

# Oracle® Cloud

## Настройка Oracle Analytics Cloud



F29614-23  
Июль 2024 г.



Oracle Cloud Настройка Oracle Analytics Cloud,

F29614-23

Copyright © 2017, 2024 г., Корпорация Oracle и/или аффилированные с ней лица.

Основной автор: Rosie Harvey

Авторы: Suzanne Gill, Pete Brownbridge, Stefanie Rhone, Hemala Vivek, Padma Rao

Участники: Oracle Analytics development, product management, and quality assurance teams

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software, software documentation, data (as defined in the Federal Acquisition Regulation), or related documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, then the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs) and Oracle computer documentation or other Oracle data delivered to or accessed by U.S. Government end users are "commercial computer software," "commercial computer software documentation," or "limited rights data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, reproduction, duplication, release, display, disclosure, modification, preparation of derivative works, and/or adaptation of i) Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs), ii) Oracle computer documentation and/or iii) other Oracle data, is subject to the rights and limitations specified in the license contained in the applicable contract. The terms governing the U.S. Government's use of Oracle cloud services are defined by the applicable contract for such services. No other rights are granted to the U.S. Government.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle®, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Epyc, and the AMD logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark of The Open Group.

This software or hardware and documentation may provide access to or information about content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services unless otherwise set forth in an applicable agreement between you and Oracle. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services, except as set forth in an applicable agreement between you and Oracle.

# Содержание

## Предисловие

---

Аудитория	xii
Специальные возможности для документации	xii
Многообразие и инклюзивность	xii
Дополнительная документация	xiii
Условные обозначения	xiii

## Часть I Начало работы с настройкой

---

### 1 О настройке Oracle Analytics Cloud

---

Типовой рабочий поток для администраторов	1-1
Общие сведения о страницах администрирования	1-3
О консоли	1-5
Страница "Классическое администрирование"	1-6
Доступ к консоли в Oracle Analytics Cloud	1-8
Доступ к странице "Классическое администрирование"	1-9
Главные задачи администраторов	1-9
Главные задачи администраторов	1-9

## Часть II Настройка сервиса

---

### 2 Управление правами доступа и действиями пользователей

---

Типовая процедура управления данными и действиями, доступными для пользователей	2-1
Информация о пользователях и группах	2-2
Добавление пользователя или группы	2-2
О ролях приложения	2-3
Предварительно определенные роли приложения	2-3
О разрешениях	2-5
Настройка данных и действий, доступных для пользователей	2-7
Основы работы с ролями приложения	2-8

Добавление участников в роли приложения	2-9
Почему важна роль приложения "Администратор"?	2-10
Назначение пользователям ролей приложения	2-11
Назначение группам ролей приложения	2-12
Добавление собственных ролей приложения	2-12
Копирование разрешений в существующую пользовательскую роль приложения	2-15
Просмотр разрешений, предоставленных ролям приложения	2-15
Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения	2-17
Удаление ролей приложения	2-19
Добавление предварительно определенной роли приложения в другую роль (расширенная функция)	2-19
Просмотр и экспорт подробных данных о членстве	2-21
Выгрузка данных участия	2-22
Примеры сценариев: пользовательские роли приложения	2-22
Предоставление пользователю разрешения на экспорт рабочих книг в PDF	2-22
Запрет пользователю с ролью "Пользователь BI" экспортировать рабочие книги в PDF	2-23
Предоставление пользователю разрешения на создание наборов данных и рабочих книг	2-24
Запрет пользователю с ролью "Создатель содержимого DV" создавать и изменять объекты определенных типов	2-24

### 3 Создание снимков и восстановление данных

---

Типовая процедура создания снимков и восстановления	3-1
О снимках	3-2
Варианты создания снимка	3-3
Варианты восстановления снимка	3-7
Создание снимков и восстановление информации	3-8
Создание снимка	3-8
Восстановление из снимка	3-9
Отслеживание истории восстановления	3-11
Редактирование описаний снимков	3-11
Удаление снимков	3-11
График регулярного создания снимков (резервных копий)	3-12
Экспорт и импорт снимков	3-12
Экспорт снимков	3-13
Импорт снимков	3-15
Настройка сегмента Oracle Cloud Storage для снимков	3-16
Миграция Oracle Analytics Cloud с помощью снимков	3-17
О миграции Oracle Analytics Cloud	3-18
Типовая процедура миграции Oracle Analytics Cloud	3-19
Миграция данных на основе файлов	3-21

## 4 Выполнение общих задач конфигурации

---

Типовая процедура выполнения общих задач администрирования	4-1
Настройка антивирусной программы	4-2
Регистрация безопасных доменов	4-3
Управление безопасными доменами с использованием API-интерфейсов REST	4-4
Типичный рабочий поток при использовании API-интерфейсов REST безопасного домена	4-4
Примеры для API-интерфейсов REST безопасного домена	4-5
Настройка социальных каналов для предоставления общего доступа к визуализациям	4-5
О публикации контента на каналах социальных сетей	4-6
Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в LinkedIn	4-7
Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в Slack	4-8
Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в X (ранее Twitter)	4-9
Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций	4-10
Настройка почтового сервера для доставки отчетов	4-11
Использование почтового сервера SMTP в Oracle Cloud Infrastructure для доставки сообщений электронной почты	4-12
Включение и настройка доставки контента через агентов	4-15
Отправка отчетов по электронной почте и отслеживание доставки	4-16
Однократная, еженедельная и ежедневная отправка отчетов по электронной почте	4-16
Предупреждение электронной почты	4-17
Отслеживание отчетов, рассылаемых по электронной почте или с помощью агентов	4-17
Просмотр и редактирование получателей для доставок	4-20
Приостановка и возобновление доставок	4-21
Восстановление и включение расписаний доставки	4-21
Изменение владельца или часового пояса для доставок	4-22
Создание и выгрузка отчета о доставке (CSV)	4-24
Управление типами устройств, доставляющих содержимое	4-26
Управление данными карт для анализов	4-26
Настройка карт для инфопанелей и анализов	4-26
Редактирование фоновых карт для инфопанелей и анализов	4-29
Переключение на другой язык	4-31
Обновление пароля облачного хранилища	4-34
Обновление пароля облачного хранилища для сервиса под управлением Oracle	4-34
Обновление пароля облачного хранилища для сервиса под управлением заказчика	4-35
Доступ к функциям предварительного просмотра	4-35

## 5 Управление контентом и мониторинг использования

---

Типовая процедура управления контентом и мониторинга использования	5-1
Управление способами индексации и поиска содержимого	5-2
Настройка индексации для поиска	5-2
Планирование регулярного обследования содержимого	5-3
Мониторинг заданий обследования поиска	5-4
Сертификация набора данных для обеспечения возможности его поиска на главной странице	5-4
Удаление неиспользуемых наборов данных	5-5
Миграция контента из Oracle BI Enterprise Edition 12c	5-6
Перенос содержимого в другие каталоги	5-6
Сохранение содержимого в архиве каталогов	5-6
Загрузка содержимого из архива каталогов	5-7
Отслеживание хода заданий по разархивированию каталога	5-8
Мониторинг пользователей и журналы активности	5-8
Мониторинг вошедших пользователей	5-8
Анализ запросов и журналов SQL	5-9
Запрос записанной информации в таблице "Кэш курсора"	5-9
Выполнение тестовых запросов SQL	5-10
Управление содержимым	5-11
Обзор Content Management	5-11
Изменение владельца контента	5-12
Изменение владельца контента из личной папки пользователя	5-13
Часто задаваемые вопросы о Content Management	5-15

## 6 Управление параметрами публикации

---

Администрирование попиксельных отчетов	6-1
Роли, необходимые для выполнения задач попиксельных отчетов	6-1
Переход к страницам администрирования для создания попиксельных отчетов	6-2
Настройка свойств обслуживания системы	6-3
Настройка параметров кэширования на сервере	6-3
Настройка свойств повторных попыток для аварийного переключения базы данных	6-3
Общие сведения о планировщике	6-4
О конфигурации планировщика	6-4
Просмотр диагностики планировщика	6-4
Настройка свойств средства просмотра отчетов	6-5
Удаление объектов отчета из кэша сервера	6-6
Очистка кэша метаданных предметной области	6-6
Очистка журнала диагностики заданий	6-6
Очистка истории заданий	6-6
Загрузка файлов конфигурации и управление ими	6-7

Включение диагностики	6-7
Включение диагностики для заданий планировщика	6-7
Включение диагностики для онлайн-отчетов	6-8
Настройка получателей для доставки	6-9
Настройка параметров доставки	6-9
Общие сведения о конфигурации сервера принтеров и факсов	6-10
Добавление принтера	6-11
Добавление сервера факса	6-12
Добавление сервера электронной почты	6-12
Доставка отчетов с помощью сервиса доставки электронной почты в Oracle Cloud Infrastructure	6-13
Добавление сервера HTTP или HTTPS	6-16
Добавление сервера FTP или SFTP	6-16
Параметры SSH для SFTP	6-17
Добавление сервера содержимого	6-18
Добавление хранилища объектов	6-20
Добавление сервера печати Common UNIX Printing System (CUPS)	6-22
Добавление сервера Oracle Content and Experience	6-22
Создание конфигураций среды выполнения	6-22
Настройка свойств среды выполнения	6-23
Свойства вывода в формате PDF	6-23
Свойства цифровой подписи файла PDF	6-28
Свойства доступности PDF	6-29
Свойства выходных данных PDF/A	6-30
Свойства вывода в формате PDF/X	6-31
Свойства вывода в формате DOCX	6-32
Свойства вывода в формате RTF	6-32
Свойства вывода в формате PPTX	6-33
Свойства вывода в формате HTML	6-33
Свойства обработки FO	6-35
Свойства шаблона RTF	6-38
Свойства шаблона XPT	6-39
Свойства шаблона PDF	6-40
Свойства шаблона Excel	6-40
Свойства выходных данных CSV	6-40
Свойства выходных данных EText	6-41
Свойства вывода в формате Excel	6-41
Свойства выходных данных	6-43
Свойства защиты памяти	6-44
Свойства модели данных	6-45
Отчет о свойствах доставки	6-47
Сопоставление шрифтов	6-48

Доступ к шрифтам для публикации	6-48
Сопоставление шрифтов на уровне сайта или на уровне отчета	6-48
Создание сопоставления шрифтов	6-48
Предопределенные шрифты	6-49
Шрифты с открытым исходным кодом заменяют лицензированные моноширинные шрифты	6-51
Определение форматов валюты	6-52
Общие сведения о форматах валюты	6-53
Отчеты о защите	6-53
Использование цифровых подписей в отчетах PDF	6-54
Предварительные условия и ограничения для цифровых подписей	6-54
Получение цифровых сертификатов	6-54
Создание файлов PFX	6-54
Применение цифровой подписи	6-55
Создание и подписание отчетов с использованием цифровой подписи	6-57
Использование ключей PGP для доставки зашифрованных отчетов	6-57
Управление ключами PGP	6-58
Шифрование документов PDF	6-58
Алгоритмы шифрования документов PDF	6-59
Данные аудита объектов каталога Publisher	6-59
О данных аудита объектов каталога Publisher	6-59
Включение или отключение просмотра данных аудита Publisher	6-60
Указание подключения источника данных для данных аудита Publisher	6-60
Просмотр данных аудита Publisher	6-60
Добавление переводов для каталога и отчетов	6-61
О переводе в Publisher	6-61
Ограничения перевода каталогов	6-61
Экспорт и импорт файла перевода каталога	6-62
Перевод шаблонов	6-62
Создание файла XLIFF на странице "Свойства макета"	6-63
Перевод файла XLIFF	6-64
Загрузка переведенного файла XLIFF в Publisher	6-64
Использование локализованного шаблона	6-64
Создание файла локализованного шаблона	6-64
Загрузка локализованного шаблона в Publisher	6-64

## Часть III   Дополнительные параметры настройки

---

### 7   Настройка дополнительных параметров

---

Типовая процедура расширенной настройки и конфигурации	7-1
Применение пользовательских логотипов и стилей информационной панели	7-2

Пользовательские логотипы и стили информационной панели	7-2
Изменение стиля по умолчанию для анализов и информационных панелей	7-3
Управление темами	7-3
Настройка ссылок на классической главной странице	7-4
Локализация пользовательского интерфейса для визуализации данных	7-7
Локализация языка отображения пользовательского интерфейса визуализации данных	7-7
Локализация регионального формата данных визуализации данных	7-8
Изменение формата данных рабочей книги при выборе другой локали	7-8
Локализация пользовательских заголовков	7-9
Локализация надписей визуализации данных в рабочих книгах	7-9
Экспорт заголовков рабочей книги	7-9
Локализация заголовков рабочей книги	7-9
Импорт локализованных заголовков рабочей книги	7-11
Локализация заголовков каталогов	7-11
Экспорт заголовков из каталога	7-11
Локализация заголовков	7-12
Загрузка локализованных заголовков в каталог	7-12
Включение пользовательского сценария Java для действий	7-13
Проверка и блокировка запросов в анализе с использованием пользовательского кода JavaScript	7-14
Блокировка запросов в анализах	7-14
Разработка JavaScript для блокировки анализов на основе критериев	7-14
Разработка JavaScript для блокировки анализов на основе формулы	7-15
Служебные функции проверки	7-16
Развертывание функции обратной записи	7-17
О функции обратной записи для администраторов	7-17
Включение обратной записи в анализах и информационных панелях	7-19
Ограничения обратной записи	7-21
Создание файлов шаблонов обратной записи	7-22
Добавление пользовательских знаний для обогащения данных	7-25
Работа с цифровыми ключами	7-25
Отслеживание использования	7-26
Об отслеживании использования	7-27
Предварительные условия отслеживания использования	7-27
О базе данных отслеживания использования	7-28
О параметрах отслеживания использования	7-29
Об анализе данных об использовании	7-29
Общие сведения о таблицах отслеживания использования	7-29
Типовая процедура отслеживания использования	7-36
Указание базы данных отслеживания использования	7-37
Указание базы данных отслеживания использования с помощью средства семантического моделирования	7-37

Указание базы данных отслеживания использования с помощью инструмента администрирования моделей	7-39
Задание параметров отслеживания использования	7-41
Анализ данных отслеживания использования	7-42
Анализ данных отслеживания использования с помощью создания набора данных	7-42
Анализ данных отслеживания использования с помощью предметной области в семантической модели	7-43
Управление кэшированием запросов	7-43
О кэше запросов	7-43
Преимущества кэширования	7-43
Затраты на кэширование	7-44
Общий доступ к кэшу для всех пользователей	7-45
Включение или отключение кэширования запросов	7-45
Мониторинг кэша и управление им	7-45
Выбор стратегии управления кэшем	7-46
Влияние изменений семантической модели на кэш запросов	7-47
Стратегии использования кэша	7-47
О попаданиях в кэш	7-48
Выполнение набора запросов для заполнения кэша	7-52
Использование агентов для заполнения кэша запросов	7-53
Автоматическая очистка кэша для определенных таблиц с помощью инструмента администрирования моделей	7-53
Настройка дополнительных параметров	7-54
Системные настройки	7-54
Параметры аналитического контента	7-55
Параметры подключения	7-56
Параметры сообщений электронной почты, доставляемых агентами	7-57
Параметры форматирования	7-59
Другие параметры	7-60
Параметры производительности и совместимости	7-65
Параметры предварительного просмотра	7-71
Параметры запросов	7-71
Параметры безопасности	7-73
Параметры отслеживания использования	7-77
Параметры представления	7-79
Конфигурирование настроек системы с помощью консоли	7-83
Управление системными настройками с помощью API-интерфейсов REST	7-83

## 8 Репликация данных

---

Типовая процедура репликации данных	8-1
Обзор репликации данных	8-2

Предварительные условия для репликации данных	8-2
Информация, необходимая для репликации данных	8-3
Какие данные можно реплицировать?	8-4
В какие целевые базы данных можно реплицировать данные?	8-4
Какие задачи репликации можно выполнять?	8-4
Какие полномочия и разрешения необходимы?	8-4
Доступные параметры при репликации данных из источника данных приложений Oracle Fusion Cloud Applications	8-5
Репликация данных	8-5
Создание подключения репликации для приложений Oracle Fusion Cloud Applications	8-7
Регулярная репликация данных	8-8
Изменение потока репликации	8-9
Мониторинг и устранение неполадок потока репликации	8-9
Перемещение реплицированных данных в другую целевую базу данных	8-9

## Часть IV Справочная информация

---

### A Часто задаваемые вопросы

---

Основные часто задаваемые вопросы и ответы о настройке и управлении Oracle Analytics Cloud	A-2
Наиболее часто задаваемые вопросы по резервному копированию и восстановлению пользовательского контента (снимков)	A-4
Наиболее часто задаваемые вопросы об аварийном восстановлении	A-5
Наиболее часто задаваемые вопросы об индексации контента и данных	A-6
Основные часто задаваемые вопросы и ответы о настройке и управлении Publisher	A-8
Наиболее часто задаваемые вопросы о репликации данных	A-9

### B Советы по повышению производительности

---

Сбор и анализ журналов запросов	B-1
Проверка производительности с помощью Apache JMeter	B-8

### C Устранение неполадок

---

Устранение общих неполадок	C-1
Устранение неполадок конфигурации	C-5
Устранение неполадок индексации	C-6

# Предисловие

Узнайте, как управлять пользователями, выполнять резервное копирование и восстановление, а также настраивать сервис.

## Темы:

- [Аудитория](#)
- [Специальные возможности для документации](#)
- [Многообразие и инклюзивность](#)
- [Дополнительная документация](#)
- [Условные обозначения](#)

## Аудитория

*Настройка Oracle Analytics Cloud* — этот документ предназначен для администраторов, использующих Oracle Analytics Cloud.

- **Администраторы** управляют доступом к Oracle Analytics Cloud и выполняют другие административные задачи, включая резервное копирование и восстановление данных других пользователей.

## Специальные возможности для документации

Мы стремимся к тому, чтобы наши решения были максимально доступными.

Для получения более подробной информации о поддержке специальных возможностей в продуктах и документации Oracle посетите веб-сайт программы Oracle Accessibility Program по адресу <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

### Доступ к службе поддержки Oracle

Клиенты Oracle имеют доступ к электронной службе поддержки через функцию 'Моя служба поддержки Oracle'. Для получения подробной информации посетите веб-сайт <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> или <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> (для лиц с нарушениями слуха).

## Многообразие и инклюзивность

Корпорация Oracle всецело привержена принципам многообразия и инклюзивности. Корпорация Oracle уважает и ценит многообразие сотрудников, которое помогает развивать интеллектуальное лидерство и инновации. В рамках инициативы по формированию более инклюзивной культуры, благотворно воздействующей на сотрудников, клиентов и партнеров, мы удаляем неpolitкорректные термины из интерфейсов наших продуктов и документации. В то же время мы осознаем

необходимость поддерживать совместимость с существующими технологиями наших клиентов и обеспечивать их непрерывное обслуживание в процессе развития предложений Oracle и отраслевых стандартов. По причине этих технических ограничений работа по удалению из обращения неполиткорректных терминов еще не закончена. Чтобы ее завершить, потребуются время и участие третьих сторон.

## Дополнительная документация

Полный список руководств можно найти на вкладке "Книги" в справочном центре Oracle Analytics Cloud.

- <http://docs.oracle.com/en/cloud/paas/analytics-cloud/books.html>

## Условные обозначения

В данном документе используются стандартные текстовые и графические условные обозначения Oracle.

### Текстовые обозначения

Обозначение	Значение
<b>полужирный</b>	Полужирным шрифтом обозначаются элементы графического интерфейса пользователя, связанные с действиями, и термины, определяемые в тексте или глоссарии.
<i>курсив</i>	Курсивом обозначаются заголовки книг, выделенные сведения или переменные-местозаполнители, которым пользователь присваивает конкретные значения.
моноширинный шрифт	Моноширинным шрифтом обозначаются команды внутри абзаца, адреса URL, примеры кода, отображаемый на экране или вводимый пользователем текст.

### Видео и изображения

Оформления и стили позволяют настраивать внешний вид и функции Oracle Analytics Cloud, информационных панелей, отчетов и других объектов. Видеоматериалы и изображения, использованные в этом руководстве, могут отличаться от фактических. Несмотря на отличия, продемонстрированные возможности и режимы используются аналогичным образом.

# Часть I

## Начало работы с настройкой

В этом разделе представлены задачи настройки и администрирования для Oracle Analytics Cloud.

**Главы:**

- [О настройке Oracle Analytics Cloud](#)

# 1

## О настройке Oracle Analytics Cloud

В этой теме описывается начало настройки Oracle Analytics Cloud.

### Темы:

- [Типовой рабочий поток для администраторов](#)
- [Общие сведения о страницах администрирования](#)
- [Доступ к консоли в Oracle Analytics Cloud](#)
- [Доступ к странице "Классическое администрирование"](#)
- [Главные задачи администраторов](#)

## Типовой рабочий поток для администраторов

Если вы настраиваете Oracle Analytics Cloud в первый раз, следуйте этим инструкциям в качестве руководства.

Задача	Пользователь	Дополнительная информация
Вход в систему в качестве администратора	Войдите в Oracle Analytics Cloud как администратор и перейдите к консоли.	<a href="#">Доступ к консоли в Oracle Analytics Cloud</a>
Управление правами доступа и действиями пользователей	Права доступа и действия пользователей можно настроить на странице "Роли приложения" в консоли Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Управление правами доступа и действиями пользователей</a>
Резервное копирование и восстановление содержимого	Резервное копирование и восстановление среды (семантических моделей, содержимого каталогов, ролей приложения и т. д.) выполняется с помощью специального файла — так называемого снимка. Необходимо сделать снимок среды перед началом использования системы и в дальнейшем через подходящие интервалы, чтобы среду можно было восстановить в случае неполадок или при необходимости миграции в другую среду.	<a href="#">Создание снимков и восстановление данных</a>

Задача	Пользователь	Дополнительная информация
Запланируйте регулярное создание снимков (резервных копий) своего контента	Делайте снимки регулярно в рамках плана обеспечения непрерывности бизнеса, чтобы минимизировать потерю данных.	График регулярного создания снимков (резервных копий)
Настройка антивирусной программы	Подключитесь к серверу антивирусной программы.	Настройка антивирусной программы
Настройка социальных каналов для совместного доступа к содержимому	Пользователи могут публиковать контент в Twitter, Slack, Oracle Cloud Storage и Oracle Content Management.	Настройка социальных каналов для предоставления общего доступа к визуализациям Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций
Настройка электронной рассылки	Подключитесь к серверу электронной почты.	Настройка почтового сервера для доставки отчетов Отслеживание отчетов, рассылаемых по электронной почте или с помощью агентов
Разрешение агентам доставлять контент	Позволяет пользователям доставлять содержимое с помощью агентов.	Включение и настройка доставки контента через агентов Приостановка и возобновление доставок Восстановление и включение расписаний доставки
Управление типами устройств, доставляющих содержимое	Настройка устройств для организации	Управление типами устройств, доставляющих содержимое
Высвобождение пространства для хранения	Удаление источников данных от имени других пользователей для освобождения пространства в хранилище	Удаление неиспользуемых наборов данных
Управление способами индексации и поиска содержимого	Управление способами индексации и обследования содержимого для вывода самой последней информации в результатах поиска.	Управление способами индексации и поиска содержимого
Управление картами	Управление слоями карты и фоновыми картами.	Управление данными карт для анализов
Регистрация безопасных доменов	Разрешение доступа для безопасных доменов.	Регистрация безопасных доменов
Управление информацией о сеансах	Анализ запросов SQL и журналов позволяет администратору отслеживать пользователей, выполнивших вход в систему, и устранять проблемы с анализами.	Мониторинг пользователей и журналы активности
Изменение стандартной страницы отчетов и стилей информационной панели	Изменение логотипа по умолчанию, стиля страницы и стиля информационной панели	Применение пользовательских логотипов и стилей информационной панели
Миграция из Oracle Business Intelligence Enterprise Edition 12c	Перенос информационных панелей с отчетами, анализом, семантических моделей и ролей приложения.	Миграция контента из Oracle BI Enterprise Edition 12c

Задача	Пользователь	Дополнительная информация
Загрузите семантические модели из Oracle Analytics Server	Загрузите и отредактируйте семантические модели из Oracle Analytics Server	Загрузите семантические модели из Oracle Analytics Server Редактирование семантической модели в облаке
Локализация информационных панелей отчетов и анализов	Перевод имен объектов каталога (заголовков) на другие языки	<a href="#">Локализация заголовков каталогов</a>
Репликация данных, которые требуется визуализировать	Импорт данных из приложений Oracle Fusion Cloud Applications в высокопроизводительные хранилища данных, такие как Oracle Autonomous Data Warehouse и Oracle Big Data Cloud, для визуализации и анализа в Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Репликация данных</a>
Отслеживание использования	Отслеживайте запросы на уровне пользователя к содержимому Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Отслеживание использования</a>
Настройка обратной записи	Позволяет пользователям обновлять данные из анализа и информационных панелей.	<a href="#">Развертывание функции обратной записи</a>
Настройка пользовательского кода JavaScript для действий	Позволяет пользователям вызывать сценарии браузера из анализа и информационных панелей.	<a href="#">Включение пользовательского сценария Java для действий</a>

## Общие сведения о страницах администрирования

Страницы "Консоль" и "Классическое администрирование" используются для настройки и управления облачными сервисами.

Для доступа к этим страницам и выполнения задач администрирования необходимо иметь роль **Администратор сервиса BI**.

Продукт	Страница "Администрирование"	Требуемая роль	Описание и способ доступа
Oracle Analytics Cloud	Консоль	Администратор сервиса BI	<p>Консоль используется для управления разрешениями пользователей, резервного копирования контента всех пользователей, добавления в белые списки безопасных доменов, настройки антивирусной программы, сервера электронной почты, доставок и многого другого.</p> <p>Консоль также позволяет видеть, кто в данный момент вошел в систему, и диагностировать проблемы с запросами SQL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Управление правами доступа и действиями пользователей</a></li> <li>• <a href="#">Создание снимков и восстановление данных</a></li> <li>• <a href="#">Регистрация безопасных доменов</a></li> <li>• <a href="#">Мониторинг пользователей и журналы активности</a></li> <li>• <a href="#">Выполнение тестовых запросов SQL</a></li> </ul>
Oracle Analytics Cloud	Администрирование Classic	Администратор сервиса BI	<p>Большинство параметров на странице "Классическое администрирование" доступно в консоли. Используйте страницу "Классическое администрирование" только в том случае, если вы знакомы с локальными продуктами, в которых используется аналогичная страница. См. раздел "<a href="#">Страница "Классическое администрирование"</a>".</p>

### Инструменты для других задач администрирования

Для выполнения задач жизненного цикла уровня сервисов и управления идентификационными данными используется другой инструмент (консоль Oracle Cloud Infrastructure Console). Для доступа к административным задачам и их выполнения в консоли Oracle Cloud Infrastructure Console необходимы дополнительные роли. Инструкции по выполнению этих задач доступны в других руководствах.

Задачи	Средство администрирования	Требуемая роль	Дополнительная информация
<p><b>Жизненный цикл</b></p> <p>Задачи на уровне сервисов, такие как создание экземпляра Oracle Analytics Cloud, приостановка, возобновление, мониторинг, удаление, масштабирование и так далее.</p>	Консоль Oracle Cloud Infrastructure	Администратор облачной учетной записи	Способ выполнения задач жизненного цикла зависит от того, где развернута платформа Oracle Analytics Cloud: Oracle Cloud Infrastructure (2-го поколения), Oracle Cloud Infrastructure (2-го поколения) или Oracle Cloud Infrastructure Classic. См. раздел "Администрирование сервисов".
<p><b>Управление идентификацией</b></p> <p>Управление пользователями и группами для Oracle Analytics Cloud.</p>	Консоль Oracle Cloud Infrastructure	Администратор домена идентификационных данных	Способ добавления пользователей и управления ими зависит от того, включает ли ваша учетная запись Oracle Cloud домены идентификации IAM или Oracle Identity Cloud Service. См. раздел " <a href="#">О настройке пользователей и групп</a> ".

## О КОНСОЛИ

Консоль используется для настройки сервиса и управления им. Для доступа к консоли и выполнения задач администрирования необходимо иметь роль **Администратор сервиса BI**.

Задача	Дополнительная информация
<b>Карты</b>	Определите, как данные пользователей отображаются на картах. См. <a href="#">Управление данными карт для анализов</a> .
<b>Расширения</b>	Загрузка визуализаций пользовательских типов или пользовательских действий с данными. См. раздел "Управление пользовательскими подключаемыми модулями".
<b>Социальные сети</b>	Позволяет пользователям совместно использовать контент в различных социальных каналах. См. раздел " <a href="#">Настройка социальных каналов для предоставления общего доступа к визуализациям</a> ".

Задача	Дополнительная информация
<b>Поисковый индекс</b>	Управление способами индексации и обследования содержимого для вывода самой последней информации в результатах поиска. См. <a href="#">Планирование регулярного обследования содержимого</a> и <a href="#">Мониторинг заданий обследования поиска</a> .
<b>Безопасные домены</b>	Разрешение доступа для безопасных доменов. См. раздел <a href="#">"Регистрация безопасных доменов"</a> .
<b>Пользователи и роли</b>	Настройте, что пользователи могут просматривать и выполнять, с помощью ролей приложений. См. раздел <a href="#">"Управление правами доступа и действиями пользователей"</a> .
<b>Снимки</b>	Резервное копирование и восстановление семантических моделей, содержимого каталогов и ролей приложения выполняется с помощью специального файла — так называемого снимка. См. раздел <a href="#">"Создание снимков и восстановление данных"</a> .
<b>Подключения</b>	Создайте подключение к базам данных для семантических моделей. См. раздел <a href="#">"Управление подключениями к базе данных для инструмента администрирования моделей"</a> .
<b>Антивирусная программа</b>	Подключитесь к серверу антивирусной программы. См. раздел <a href="#">"Настройка антивирусной программы"</a> .
<b>Кэш сеансов и запросов</b>	Можно увидеть, какие пользователи вошли в систему, и устранить неполадки, указанные в запросах отчетов. См. раздел <a href="#">"Мониторинг пользователей и журналы активности"</a> .
<b>Выдать SQL</b>	Выполните тестирование и отладку SQL-запросов. См. раздел <a href="#">"Выполнение тестовых запросов SQL"</a> .
<b>Почтовый сервер</b>	Подключитесь к серверу электронной почты. См. раздел <a href="#">"Настройка почтового сервера для доставки отчетов"</a> .
<b>Мониторинг доставок</b>	Отслеживание доставок, отправленных сервером электронной почты. См. раздел <a href="#">"Отслеживание отчетов, рассылаемых по электронной почте или с помощью агентов"</a> .
<b>Системные настройки</b>	Настройка дополнительных параметров платформы Oracle Analytics Cloud. См. раздел <a href="#">"Настройка дополнительных параметров"</a> .
<b>Удаленное подключение к данным</b>	Регистрация одного или нескольких агентов Data Gateway для удаленного подключения к рабочим книгам визуализации. См. раздел <a href="#">"Настройка и регистрация Data Gateway для Data Visualization"</a> .

## Страница "Классическое администрирование"

Используйте страницу "Классическое администрирование" только в том случае, если вы знакомы с локальными продуктами, в которых используется аналогичная страница. Большинство параметров на странице "Классическое администрирование" доступно в консоли. Рекомендуется использовать консоль для настройки.

Задача	Дополнительная информация
<b>Управление полномочиями</b>	Рекомендуется использовать полномочия по умолчанию, так как они оптимизированы для Oracle Analytics. Изменение полномочий может привести к неожиданным результатам или вызвать проблемы с доступом к функциональным возможностям.
<b>Управление сеансами</b>	Можно увидеть, какие пользователи вошли в систему, и устранить неполадки, указанные в запросах отчетов. См. раздел " <a href="#">Мониторинг пользователей и журналы активности</a> ".
<b>Управление сеансами агентов</b>	Эта функция временно недоступна в Oracle Analytics Cloud.
<b>Управление типами устройств</b>	Добавьте устройства, которые могут доставлять содержимое для вашей организации. См. <a href="#">Управление типами устройств, доставляющих содержимое</a>
<b>Включение/отключение режима обслуживания</b>	Указывает, включен ли <b>режим обслуживания</b> . В режиме обслуживания каталог доступен только для чтения, поэтому другие пользователи не могут изменять его содержимое. Пользователи могут просматривать объекты в каталоге, но не могут обновлять их. При этом недоступны некоторые функции, например список "Недавние".
<b>Перезагрузить файлы и метаданные</b>	С помощью этой ссылки можно повторно загрузить XML-файлы сообщений, обновить метаданные и очистить кэш. Это может потребоваться после загрузки новых данных, например, если была добавлена или обновлена семантическая модель.
<b>Перезагрузить конфигурацию журнала</b>	Рекомендуется использовать стандартный уровень ведения журнала. Изменять уровень ведения журнала следует только по указанию представителей службы поддержки Oracle, если это требуется для устранения неполадок.
<b>Экспорт резервного шрифта</b>	Oracle рекомендует использовать по умолчанию шрифт Go Noto в качестве резервного в классических отчетах и инфопанелях. Используется, когда PDF-шрифты по умолчанию (например, Helvetica, Times-Roman и Courier) не могут отобразить символы, отсутствующие в латинице, включаемые в данные при формировании PDF. См. раздел " <a href="#">Шрифты с открытым исходным кодом заменяют лицензированные моноширинные шрифты</a> ".
<b>Выдать SQL</b>	Выполните тестирование и отладку SQL-запросов. См. раздел " <a href="#">Выполнение тестовых запросов SQL</a> ".
<b>Сканирование каталогов и обновление объектов, которые этого требуют</b>	С помощью этой ссылки можно просканировать каталог и обновить все объекты, сохраненные с помощью более ранних обновлений Oracle Analytics.
<b>Управление темами</b>	Можно изменить логотип по умолчанию, цвета и стили заголовков страниц отчетов, информационных панелей и анализов. См. раздел " <a href="#">Управление темами</a> ".
<b>Управление заголовками</b>	Локализируйте имена (заголовки) объектов отчетов, созданных пользователями. См. Локализация заголовков.
<b>Управление данными карт</b>	Определите, как данные пользователей отображаются на картах. См. раздел " <a href="#">Управление данными карт для анализов</a> ".
<b>Управление Publisher</b>	Настройте источники данных для попиксельных отчетов и адресатов доставки. Настройте планировщик, сопоставление шрифтов и многие другие параметры времени выполнения. См. раздел Введение в администрирование Publisher .

Задача	Дополнительная информация
Настроить обход	Этот параметр доступен только в консоли. См. <a href="#">Планирование регулярного обследования содержимого</a> .
Контроль обхода	Этот параметр доступен только в консоли. См. <a href="#">Мониторинг заданий обследования поиска</a> .

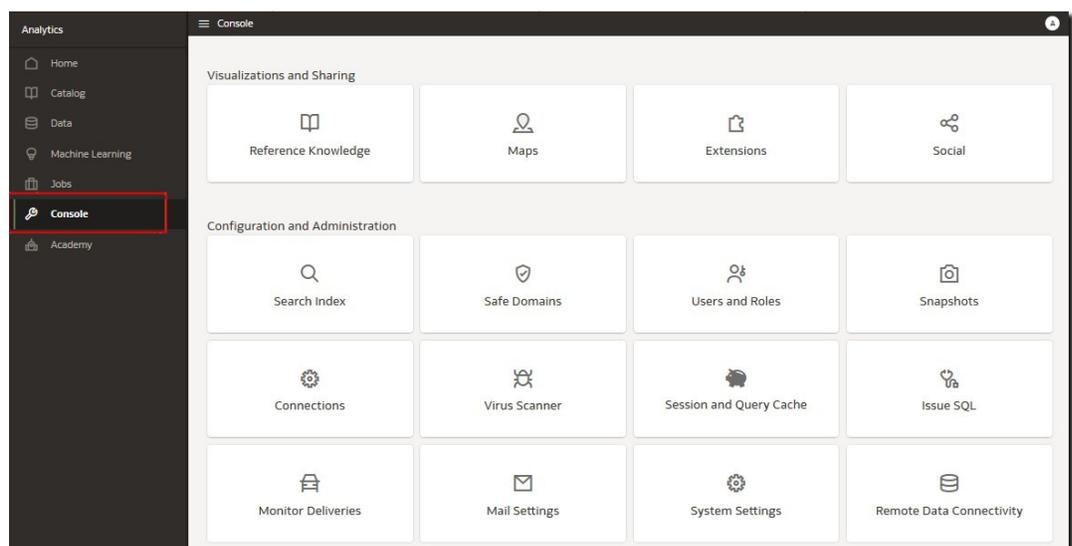
## Доступ к консоли в Oracle Analytics Cloud

Используйте консоль для управления разрешениями пользователей, резервного копирования контента всех пользователей, выполнения различных задач по конфигурированию, администрированию и обновлению системных настроек.

1. На главной странице нажмите на панель **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.



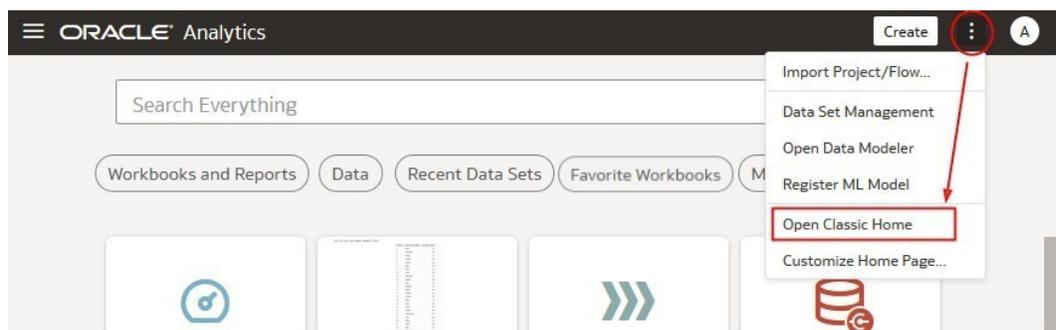
2. В разделе **Конфигурация и администрирование** выберите параметр, который необходимо настроить.  
Для настройки Oracle Analytics требуется роль **Администратор сервиса BI**.



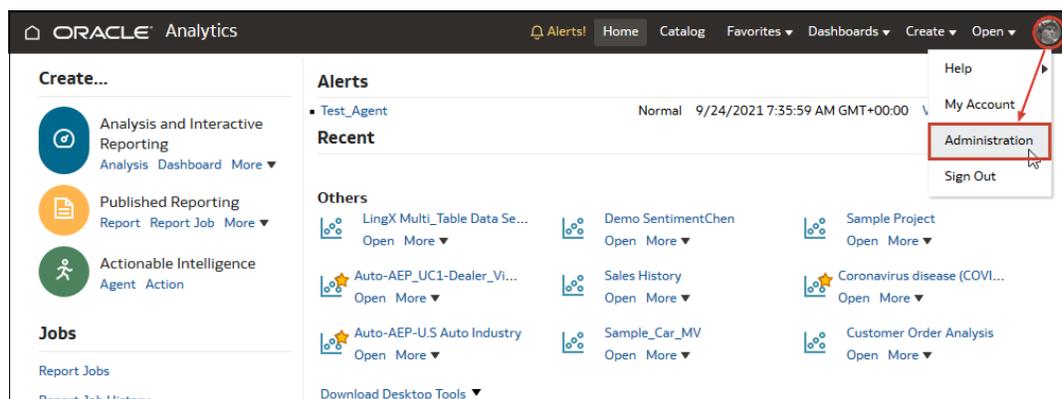
## Доступ к странице "Классическое администрирование"

Используйте страницу "Классическое администрирование" в том случае, если вы знакомы с локальными продуктами, в которых используется аналогичная страница.

1. На главной странице нажмите **Меню страницы** и выберите пункт **Открыть классическую главную страницу**.



2. Нажмите **Мой профиль** и выберите **Администрирование**. Для просмотра меню "Администрирование" необходимо иметь роль **Администратор сервиса BI**.



3. Перейдите по ссылке на функцию, которую необходимо настроить.

## Главные задачи администраторов

Ниже перечислены главные задачи по настройке и управлению Oracle Analytics Cloud.

**Задачи:**

- [Главные задачи администраторов](#)

## Главные задачи администраторов

В этой теме описаны главные задачи настройки облачного сервиса и управления им.

- [Назначение пользователям ролей приложения](#)

- Добавление собственных ролей приложения
- Создание снимков
- Восстановление из снимка
- Высвобождение пространства для хранения
- Регистрация безопасных доменов
- Управление способами индексации и поиска содержимого

# Часть II

## Настройка сервиса

В этой части рассказывается о том, как настроить экземпляр Analytics Cloud и управлять им, обеспечивая визуализацию, моделирование и анализ бизнес-данных. Эта информация предназначена для администраторов, чья основная задача заключается в управлении пользователями и создании условий для их эффективной работы. У администраторов длинный список критически важных обязанностей: они управляют правами пользователей и исправляют учетные записи, регулярно создают резервные копии, чтобы пользователи не рисковали результатами своей работы, авторизуют доступ к внешнему контенту, регистрируя безопасные домены, настраивают почтовые серверы и антивирусные сканеры, управляют хранением данных, чтобы не допустить превышения лимитов хранения, устраняют неполадки с запросами пользователей и делают многое другое.

### Главы:

- [Управление правами доступа и действиями пользователей](#)
- [Создание снимков и восстановление данных](#)
- [Выполнение общих задач конфигурации](#)
- [Управление контентом и мониторинг использования](#)
- [Управление параметрами публикации](#)

# 2

## Управление правами доступа и действиями пользователей

Администраторы могут контролировать доступ к информации и действия пользователей при работе с данными.



### Разделы:

- [Типовая процедура управления данными и действиями, доступными для пользователей](#)
- [Информация о пользователях и группах](#)
- [О ролях приложения](#)
- [О разрешениях](#)
- [Настройка данных и действий, доступных для пользователей](#)

## Типовая процедура управления данными и действиями, доступными для пользователей

Ниже перечислены основные задачи управления доступом к информации и действиями пользователей в Oracle Analytics Cloud.

Задача	Описание	Дополнительная информация
Добавление пользователей и групп	Добавьте учетные записи пользователей для всех, кому необходим доступ к Oracle Analytics Cloud, и настройте группы пользователей.	<a href="#">Добавление пользователя или группы</a>
Общие сведения о ролях приложений	Узнайте больше о заранее определенных ролях приложений и доступных действиях в Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">О ролях приложения</a>
Получение сведений о разрешениях	Узнайте больше о разрешениях, которые позволяют выполнять определенные действия в Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">О разрешениях</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
Добавление собственных ролей приложений	Oracle Analytics Cloud предоставляет готовые роли приложений, которые напрямую сопоставлены со всеми основными функциями, но можно также создавать собственные роли приложений в соответствии с бизнес-требованиями.	<a href="#">Добавление собственных ролей приложения</a>
Предоставление разрешений ролям приложения	Нельзя изменять разрешения предопределенных ролей, но можно предоставлять индивидуальные разрешения любым ролям, которые вы создаете.	<a href="#">Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения</a>
Назначение пользователям ролей приложений	Предоставьте пользователям доступ к различным функциям, назначив им роли приложения.	<a href="#">Назначение пользователям ролей приложения</a>
Назначение группам ролей приложений	Группы позволяют быстрее предоставить доступ пользователям. Предоставьте доступ группе пользователей, а не отдельным пользователям.	<a href="#">Назначение группам ролей приложения</a>
Добавление участников и действий в роли приложения	Предоставьте доступ к функциям Oracle Analytics Cloud другими способами. Перейдите к роли приложения и назначьте пользователей и группы.	<a href="#">Добавление участников в роли приложения</a>

## Информация о пользователях и группах

Администраторы домена идентификации используют консоль *Oracle Cloud Infrastructure* в целях управления пользователями и настройки групп пользователей для Oracle Analytics Cloud.

После настройки учетных записей пользователей в консоли Oracle Cloud Infrastructure администраторы Oracle Analytics Cloud могут использовать страницу **Пользователи и роли** в Oracle Analytics Cloud, чтобы предоставить отдельным пользователям или группам разрешения на основе ролей приложений. См. разделы [О ролях приложения](#) и [Добавление участников в роли приложения](#).

## Добавление пользователя или группы

Для добавления пользователей и назначения их в соответствующие группы пользователей используется консоль Oracle Cloud Infrastructure.

Способ, которым администратор домена идентификации управляет пользователями для Oracle Analytics Cloud, зависит от доступности доменов идентификации в вашей учетной записи Oracle Cloud. См. [О настройке пользователей и групп](#).

**Консоль Oracle Cloud Infrastructure — возможность назначения основных ролей приложений**

Основная работа администратора домена идентификации заключается в настройке пользователей и групп. Однако они также могут с помощью консоли Oracle Cloud Infrastructure предоставлять пользователям базовые разрешения в Oracle Analytics Cloud, назначая следующие три роли приложений: ServiceAdministrator, ServiceUser, ServiceViewer.

Роли приложений, доступные в консоли Oracle Cloud Infrastructure	Разрешения в Oracle Analytics Cloud
ServiceAdministrator	Элемент <b>Администратор сервиса BI, Автор моделей данных BI и Автор загрузки данных BI</b> . Эта роль позволяет пользователям выполнять задачи администрирования Oracle Analytics Cloud и делегировать полномочия другим пользователям. Эта роль приложения автоматически предоставляется пользователю, создавшему сервис.
ServiceUser	Элемент <b>Автор содержимого BI и Автор содержимого DV</b> . Эта роль позволяет пользователям создавать содержимое и предоставлять к нему доступ.
ServiceViewer	Элемент <b>Пользователь BI и Пользователь DV</b> . Эта роль позволяет пользователям просматривать и исследовать содержимое.
ServiceDeployer	Не используется в Oracle Analytics Cloud.
ServiceDeveloper	Не используется в Oracle Analytics Cloud.

## О ролях приложения

Роль приложения представляет собой набор разрешений, регулирующих просмотр данных и доступ к функциям после входа в Oracle Analytics Cloud. Администратор должен назначить пользователям и группам одну или несколько ролей приложения.

Существует два типа роли приложения.

Тип роли приложения	Описание
Предопределенные	Включают в себя фиксированный набор разрешений.
Определенные пользователем	Создаются администраторами. См. раздел " <a href="#">Добавление собственных ролей приложения</a> ".

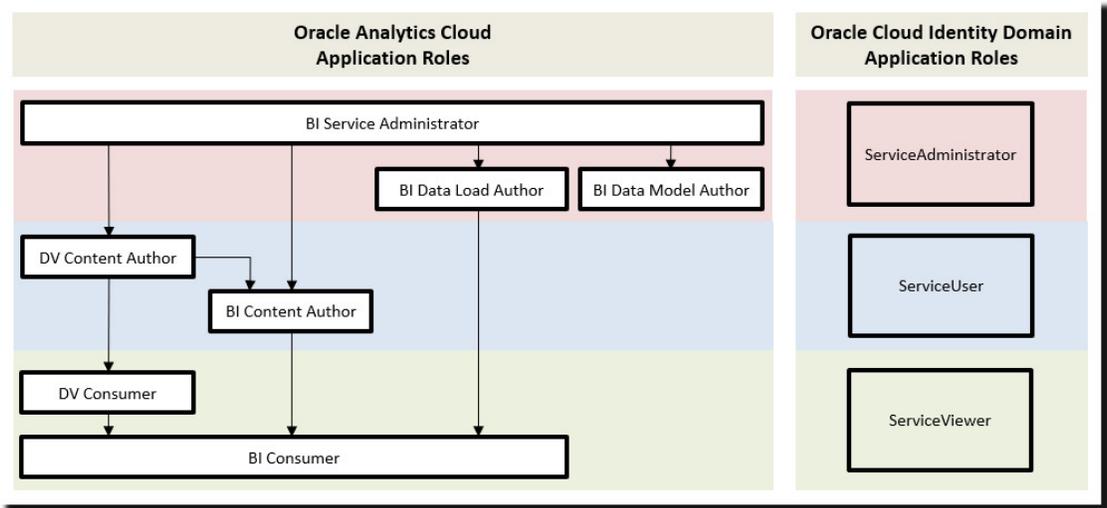
## Предварительно определенные роли приложения

Для вашего удобства Oracle Analytics Cloud предоставляет несколько предварительно определенных ролей приложения. Во многих случаях не требуется никаких других ролей, кроме предопределенных.

На этой диаграмме показана предварительно определенная иерархия ролей приложения и способ их сопоставления с ролями приложения по умолчанию в вашем домене идентификации (ServiceAdministrator, ServiceUser, ServiceViewer). Если пользователь является участником роли приложения (например, **Создатель контента DV**), который также является участником другой роли приложения в иерархии (например, **Пользователь DV**), пользователь становится *косвенным участником* второй роли приложения.

Пример:

- **Администратор сервиса BI** — на диаграмме показано, что обладатель роли приложения **Администратор сервиса BI** является косвенным участником всех остальных predetermined ролей приложения, таких как **Создатель моделей данных BI**, **Создатель загрузки данных BI**, **Пользователь BI** и т. д. Это означает, что пользователи с ролью приложения **Администратор сервиса BI** могут автоматически выполнять все действия, допустимые этими отдельными ролями приложения. Таким образом, при добавлении нового административного пользователя (например, John) не нужно предоставлять ему каждую роль приложения. Вместо этого можно просто назначить этому пользователю роль приложения **Администратор сервиса BI**, и ему будут предоставлены все доступные разрешения.
- **Создатель контента DV** — на диаграмме показано, что обладатель роли приложения **Создатель контента DV** становится косвенным участником ролей приложения **Создатель контента BI**, **Пользователь DV** и **Пользователь BI**. Таким образом, если назначить пользователю роль приложения **Создатель контента DV**, пользователь может создавать, исследовать, просматривать визуализации данных и открывать к ним общий доступ, а также создавать, запускать и просматривать анализы и информационные панели и открывать к ним общий доступ.



**Предварительно определенные роли приложений в Oracle Analytics Cloud**

**Описание**

Администратор сервиса BI

Позволяет управлять сервисом Oracle Analytics Cloud и назначать полномочия другим пользователям в консоли. Этой роли приложения назначены все доступные разрешения.

Автор модели данных BI

Позволяет пользователям создавать семантические модели в Oracle Analytics Cloud и управлять ими с помощью средства семантического моделирования.

Создатель загрузки данных BI

Не используется.

Предварительно определенные роли приложений в Oracle Analytics Cloud	Описание
Создатель содержимого DV	Позволяет пользователям создавать рабочие книги, подключаться к данным и загружать их для визуализации, а также просматривать визуализации данных.
Создатель содержимого BI	Позволяет пользователям создавать анализы, информационные панели и попиксельные отчеты в Oracle Analytics Cloud и предоставлять к ним общий доступ другим пользователям.
Пользователь DV	Позволяет исследовать визуализации данных.
Пользователь BI	Позволяет пользователям просматривать и создавать отчеты в Oracle Analytics Cloud (рабочие книги, анализы, инфопанели, попиксельные отчеты). Эта роль приложения используется для управления доступом к сервису.

Предварительно роли приложения и стандартные составы участников недоступны для удаления.

Роли приложения можно назначать пользователям, группам и другим ролям приложения. Это означает, что пользователь, который является участником одной роли приложения, может опосредованно являться участником других ролей приложений.

## О разрешениях

Разрешения позволяют выполнять определенные действия в Oracle Analytics Cloud. Администраторы могут предоставлять определенные разрешения ролям приложения.

### Разрешения в Oracle Analytics Cloud

В этой таблице перечислены разрешения Oracle Analytics Cloud.

Категория	Ресурс	Разрешение	Описание	Предопределенная роль приложения
Каталог	Подключения	Создание и редактирование подключений	Создание и редактирование подключений.	Создатель содержимого DV
		Создание и редактирование подключений к OCI Data Science с помощью субъекта ресурсов	Создание и редактирование подключений к Oracle Cloud Infrastructure Data Science с помощью субъекта ресурсов. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI
		Создание и редактирование подключений к сервису анализа документов OCI с помощью субъекта ресурсов	Создание и редактирование подключений к Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding с помощью субъекта ресурсов. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI

Категория	Ресурс	Разрешение	Описание	Предопределенная роль приложения
		<b>Создание и редактирование подключений к OCI Functions с помощью субъекта ресурсов</b>	Создание и редактирование подключений к Oracle Cloud Infrastructure Functions с помощью субъекта ресурсов. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI
		<b>Создание и редактирование подключений к OCI Language с помощью субъекта ресурсов</b>	Создание и редактирование подключений к Oracle Cloud Infrastructure Language с помощью субъекта ресурсов. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI
		<b>Создание и редактирование подключений к OCI Vision с помощью субъекта ресурсов</b>	Создание и редактирование подключений к Oracle Cloud Infrastructure Vision с помощью субъекта ресурсов. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI
<b>Потоки данных</b>		<b>Создание и редактирование потоков данных</b>	Создание и редактирование потоков данных.	Создатель содержимого DV
		<b>Создание и изменение последовательностей</b>	Создание и редактирование последовательностей.	Создатель содержимого DV
<b>Наборы данных</b>		<b>Создание и изменение наборов данных</b>	Создание и редактирование наборов данных.	Создатель содержимого DV
		<b>Выгрузка данных на основе файлов</b>	Выгрузка файлов набора данных.	Создатель содержимого DV
<b>Система</b>		<b>Экспорт содержимого рабочей книги</b>	Экспорт содержимого рабочей книги в файлы архива (DVA).	Создатель содержимого DV
<b>Рабочие книги</b>		<b>Создание и редактирование списков отслеживания</b>	Создание и редактирование списков отслеживания.	Создатель содержимого DV
		<b>Создание и редактирование рабочих книг</b>	Создание и редактирование рабочих книг.	Создатель содержимого DV
		<b>Экспорт данных рабочей книги</b>	Экспорт данных из рабочих книг.	Пользователь BI
		<b>Экспорт рабочих книг в документы</b>	Экспорт рабочих книг в документы, например PDF.	Пользователь BI
		<b>Планирование рабочих книг</b>	Настройка и редактирование расписаний для рабочих книг. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI
		<b>Планирование рабочих книг с разбивкой</b>	Настройка и редактирование расписаний для рабочих книг с разбивкой. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI
		<b>Планирование рабочих книг с пользователем RunAs</b>	Настройка и редактирование расписаний для рабочих книг с пользователем RunAs. Не используется в Oracle Analytics Server.	Администратор сервиса BI

Категория	Ресурс	Разрешение	Описание	Предопределенная роль приложения
		<b>Просмотр меню навигации</b>	Просмотрите рекомендованный список инфопанелей и рабочих книг.	Пользователь BI
Администрирование	Снимок	<b>Управление снимками</b>	Создание и восстановление снимков.	Администратор сервиса BI
		<b>Система</b>	<b>Управление подключениями консоли</b>	Создание подключений и управление ими.
		<b>Управление содержимым</b>	Просмотр списка контента всех пользователей и изменение владельца.	Администратор сервиса BI
		<b>Управление расширениями</b>	Загрузка, выгрузка и удаление пользовательских плагинов (визуализаций пользовательских типов или пользовательских действий с данными).	Администратор сервиса BI
		<b>Управление картами</b>	Настройка данных карт для инфопанелей и анализов, чтобы пользователи могли визуализировать данные и взаимодействовать с ними с помощью карт.	Администратор сервиса BI
		<b>Управление защитой</b>	Управление защитой (пользователями и ролями приложений).	Администратор сервиса BI
		<b>Управление интеграцией с соцсетями</b>	Управление каналами соцсетей для совместного доступа к визуализациям.	Администратор сервиса BI
		<b>Управление конфигурацией антивирусной программы</b>	Настройка антивирусной программы для проверки всех файлов, загруженных в Oracle Analytics.	Администратор сервиса BI

## Настройка данных и действий, доступных для пользователей

Администраторы назначают роли приложений, позволяющие контролировать доступ к информации и действия пользователей в Oracle Analytics Cloud.

### Разделы:

- [Основы работы с ролями приложения](#)
- [Добавление участников в роли приложения](#)
- [Почему важна роль приложения "Администратор"?](#)
- [Назначение пользователям ролей приложения](#)
- [Назначение группам ролей приложения](#)
- [Добавление собственных ролей приложения](#)
- [Копирование разрешений в существующую пользовательскую роль приложения](#)
- [Просмотр разрешений, предоставленных ролям приложения](#)
- [Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения](#)

- Удаление ролей приложения
- Добавление предварительно определенной роли приложения в другую роль (расширенная функция)
- Просмотр и экспорт подробных данных о членстве
- Примеры сценариев: пользовательские роли приложения

## Основы работы с ролями приложения

На странице **Пользователи и роли** консоли администраторы определяют, что пользователи могут просматривать и делать в Oracle Analytics Cloud. Сведения о пользователе на этой странице отображаются в четырех разных представлениях: пользователь, группы, роли приложения, разрешения.

Страница "Пользователи и группы"	Описание
Вкладка "Пользователи"	<p>Перечисляет пользователей из домена идентификации, связанного с вашим экземпляром Oracle Analytics.</p> <p>Вкладка "Пользователи" позволяет делать следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Узнать, к каким группам и ролям приложений непосредственно относится каждый пользователь.</li> <li>• Узнать о разрешениях, предоставленных пользователю напрямую.</li> <li>• Добавлять или удалять роли приложения, назначенные пользователю.</li> <li>• Удалять разрешения, предоставленные пользователю напрямую.</li> <li>• Создавать отчеты с перечислением групп или ролей приложений, прямо или косвенно назначенных пользователю.</li> </ul> <p>Учетные записи пользователей нельзя добавлять или удалять с помощью вкладки "Пользователи". Используйте свою систему управления идентификацией для управления учетными записями пользователей.</p> <p>Лучше всего назначать разрешения ролям приложения. Вы не можете предоставить разрешение пользователю. Однако если пользователю уже предоставлено разрешение (например, при миграции из локальной среды), можно удалить у него это разрешение.</p>
Вкладка "Группы"	<p>Перечисляет группы пользователей из домена идентификации, связанного с вашим экземпляром Oracle Analytics.</p> <p>Вкладка "Группы" позволяет делать следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Найти участников (пользователи или группы), непосредственно назначенных каждой группе.</li> <li>• Найти роли приложения или любые другие группы, которым непосредственно назначена группа.</li> <li>• Добавлять или удалять роли приложений, назначенные группе.</li> </ul> <p>Группы пользователей нельзя добавлять или удалять с помощью вкладки "Группы". Используйте свою систему управления идентификацией для управления группами пользователей.</p>

Страница "Пользователи и группы"	Описание
Вкладка "Роли приложения"	<p>Перечисляет предопределенные роли приложения для Oracle Analytics, а также все пользовательские роли приложений, которые вы добавляете.</p> <p>Вкладка "Роли приложений" позволяет делать следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Создавать свои собственные роли приложения.</li> <li>• Находить участников (пользователи, группы, роли приложений), непосредственно назначенных каждой роли приложения.</li> <li>• Находить разрешения, напрямую предоставленные каждой роли приложения.</li> <li>•</li> <li>• Добавлять или удалять участников каждой роли приложения.</li> <li>• Узнавать, является ли роль приложения участником другой роли приложения.</li> <li>• Добавлять или удалять членство для каждой роли приложения.</li> <li>• Предоставлять разрешения пользовательским ролям приложения.</li> <li>• Удалять разрешения у пользовательских ролей приложения.</li> <li>• Создавать отчет с перечислением пользователей, прямо или косвенно назначенных роли приложения.</li> <li>• Создавать отчет с перечислением групп (или ролей приложения IDCS), прямо или косвенно назначенных роли приложения.</li> <li>• Создавать отчет с перечислением других ролей приложения, прямо или косвенно назначенных роли приложения.</li> <li>• Создавать отчет с перечислением любых других ролей приложения, прямо или косвенно назначенных роли приложения.</li> </ul>
Вкладка "Разрешения"	<p>Перечисляет список разрешений, доступных в Oracle Analytics. На вкладке "Разрешения" можно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Искать разрешения и применять фильтры к списку разрешений.</li> <li>• Находить роли приложения, которым напрямую назначено разрешение.</li> <li>• Находить пользователей, которым напрямую назначено разрешение.</li> </ul>

## Добавление участников в роли приложения

Роли приложений определяют, что пользователям разрешено видеть и делать в Oracle Analytics Cloud. Администратор назначает всем пользователям соответствующие роли приложения и управляет полномочиями каждой роли.

Важно.

- Участники (пользователи, группы и другие роли приложений) получают разрешения, предоставленные роли приложения.

- Роли приложений могут получать разрешения, предоставленные другим ролям приложений. Например, роль "Создатель контента DV" получает разрешения, предоставленные таким ролям, как "Создатель контента BI", "Пользователь DV" и "Пользователь BI".

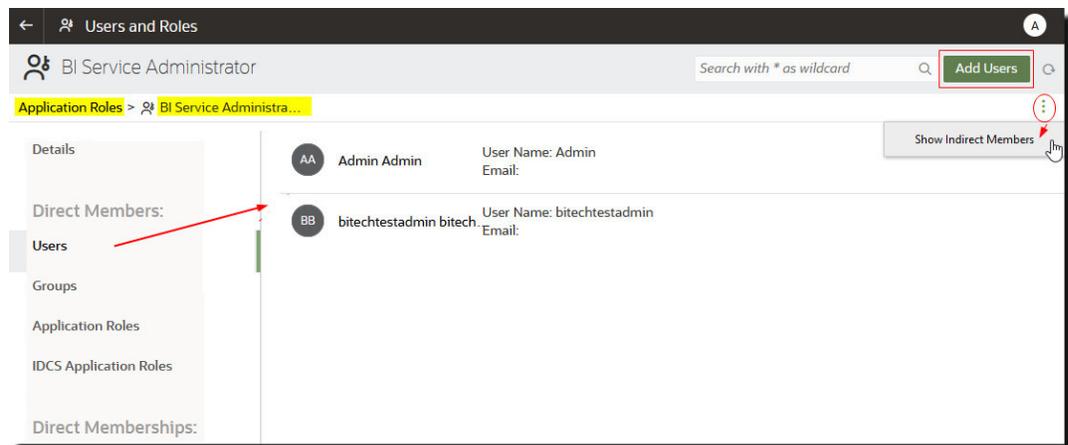
Страница **Пользователи и роли** на консоли используется для назначения участников роли приложения.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.

Отображаются все предопределенные роли приложений, а также все определяемые пользователем роли приложений, которые вы добавили.

4. Выберите имя роли приложения, чтобы получить более подробную информацию и просмотреть ее текущих участников.
5. В разделе **Непосредственные участники** нажмите **Пользователи**, **Группы** или **Роли приложений** для просмотра текущих участников в каждой категории.

Например, если нажать **Пользователи**, отображается список пользователей, непосредственно назначенных на эту роль приложения.



6. Чтобы просмотреть список всех участников выбранной категории, которые назначены данной роли приложения (как прямо, так и косвенно), нажмите на значок меню и выберите **Показать косвенных участников**.
7. Чтобы добавить новому участнику (пользователю, группе, роли приложения, роли приложения IDCS) роль приложения, нажмите **Добавить пользователей**, **Добавить группы** или **Добавить роли приложений**, выберите одного или нескольких участников, а затем нажмите **Добавить**.
8. Чтобы удалить участника из роли приложения, нажмите на значок **Удалить**  рядом с именем участника.

## Почему важна роль приложения "Администратор"?

Для доступа к функциям администрирования в консоли требуется роль приложения **Администратор сервиса BI**.

Роль приложения **Администратор службы BI** должна быть назначена как минимум одному сотруднику в организации. Этот сотрудник всегда сможет передавать разрешения

другим пользователям. Если удалить себя из роли **Администратор сервиса BI**, отобразится соответствующее предупреждение.

Если ни у кого нет прав администратора Oracle Analytics Cloud, обратитесь к администратору домена идентификации для добавления пользователя в роль приложения IDCS **Администратор сервиса**. **Администратор сервиса** назначается через систему управления идентификацией и всегда назначается роли приложения **Администратор сервиса BI** в обычном экземпляре службы Oracle Analytics Cloud.

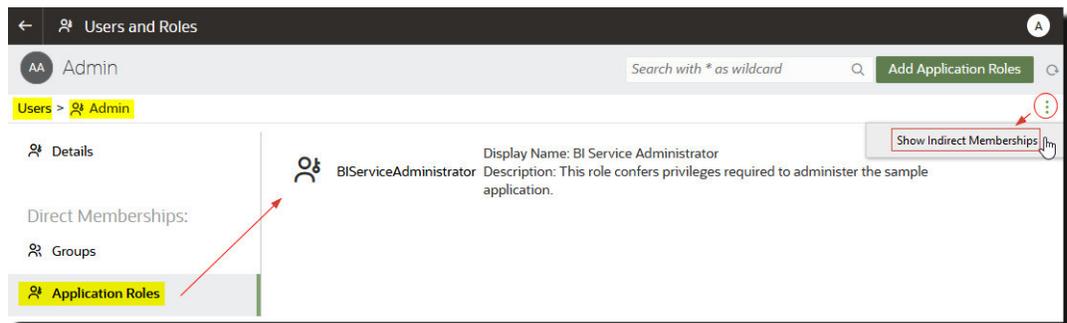
## Назначение пользователям ролей приложения

На странице "Пользователи" перечислены пользователи из домена идентификационных данных, связанного с экземпляром Oracle Analytics Cloud. Как администратор, вы можете назначить этих пользователей на соответствующие роли приложений.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Пользователи**.
4. На странице "Пользователи" нажмите имя пользователя.

Чтобы отфильтровать список по имени, введите имя пользователя или его часть в поле **Поиск** и нажмите клавишу Enter. Чтобы ввести часть имени, используйте \* в качестве подстановочного знака. Поиск выполняется одновременно по имени и отображаемому имени с учетом регистра. Например, введите \*admin\* для поиска любого пользователя, имя которого включает буквы admin.

5. На странице "Сведения" данного пользователя нажмите **Роли приложений**, чтобы просмотреть список ролей приложений, непосредственно назначенных этому пользователю.



6. Нажмите на значок меню и выберите **Показать косвенное участие**, чтобы увидеть список *всех* ролей приложения, назначенных пользователю, то есть назначенных как прямо, так и косвенно.
7. Чтобы назначить пользователю дополнительную роль приложения, нажмите **Добавить роли приложений**.
8. В разделе **Добавление user в роли приложений** выберите из списка одну или несколько ролей приложений, а затем нажмите **Добавить**.
9. Чтобы удалить роль приложения у пользователя, нажмите на значок **Удалить**  рядом с названием роли приложения, которую требуется удалить.

## Назначение группам ролей приложения

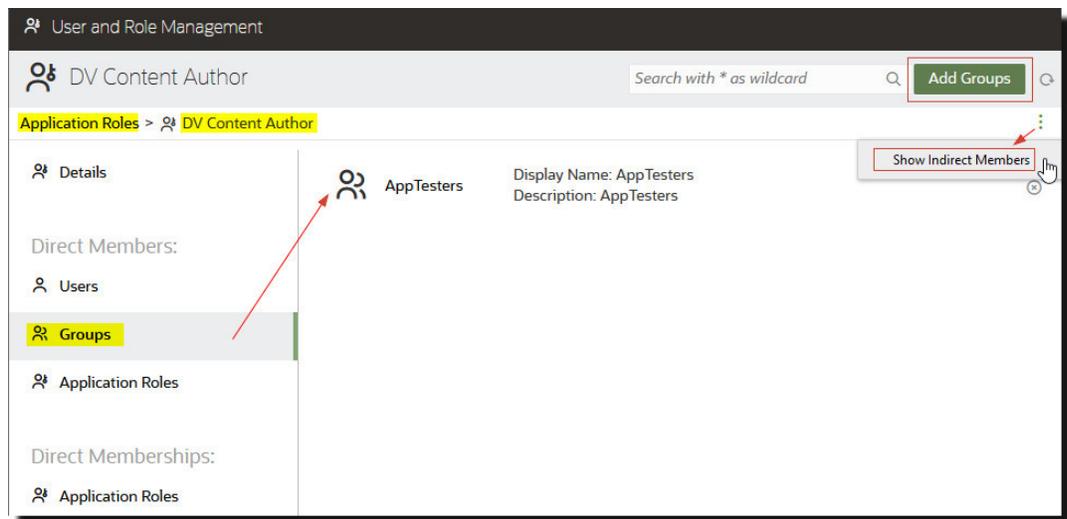
На странице "Группы" перечислены группы пользователей из домена идентификации, связанного с данным экземпляром Oracle Analytics Cloud. Лучше всего назначать роли приложения группам, а не пользователям.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.

Отображаются все предопределенные роли приложений, а также все роли приложений, которые вы добавили.

4. Выберите имя роли приложения, которую требуется назначить группе.
5. В разделе **Непосредственные участники** нажмите **Группы**, чтобы просмотреть группы, назначенные в настоящее время этой роли приложения.

Например, существует группа AppTesters, непосредственно назначенная роли приложения "Создатель контента DV".



6. Чтобы просмотреть список *всех* групп, которым назначена данная роль приложения (как прямо, так и косвенно), нажмите на значок меню и выберите **Показать косвенных участников**.
7. Чтобы назначить новую группу пользователей данной роли приложения, нажмите **Добавить группы**, выберите одну или несколько групп, а затем нажмите **Добавить**.
8. Чтобы удалить группу из роли приложения, нажмите на значок **Удалить**  рядом с именем группы.

## Добавление собственных ролей приложения

Oracle Analytics Cloud предоставляет набор стандартных ролей приложения. Также можно создавать пользовательские роли приложений в соответствии со своими требованиями. Например, можно создать роль приложения, которая разрешает

выбранной группе людей просматривать только определенные папки и рабочие книги. Также можно создать роль приложения с определенными разрешениями для нее.

Создать роль приложения можно двумя способами:

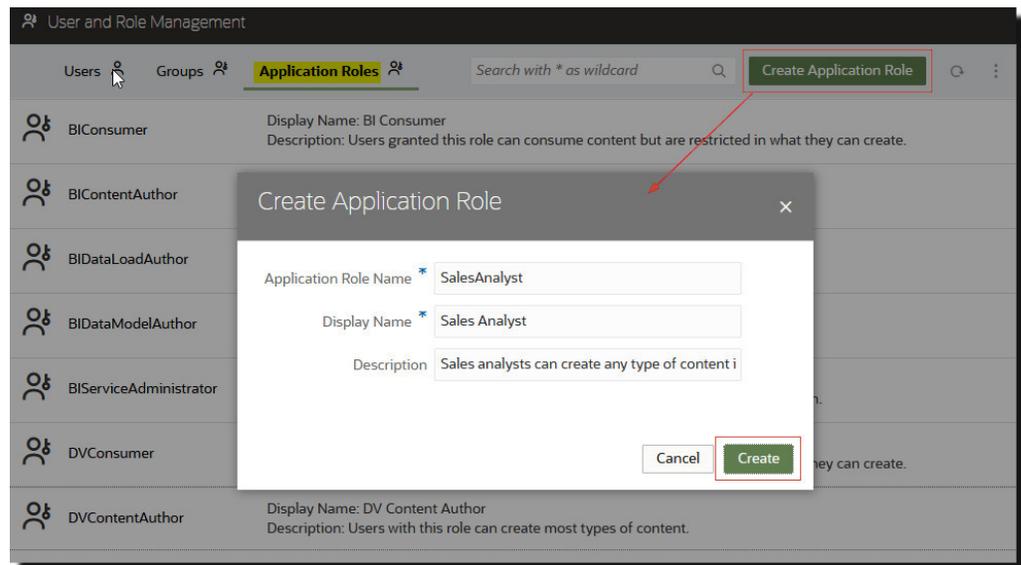
- Создать роль приложения с нуля (без разрешений).
- Создать роль приложения с теми же разрешениями, которыми обладает одна из predefined ролей приложения.

После создания роли приложения можно предоставить разрешения и добавить участников (пользователей, группы или другие роли приложений).

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.
4. Используйте одну из следующих процедур:

**Создать роль приложения с нуля (без разрешений):**

- Нажмите **Создать роль приложения**.

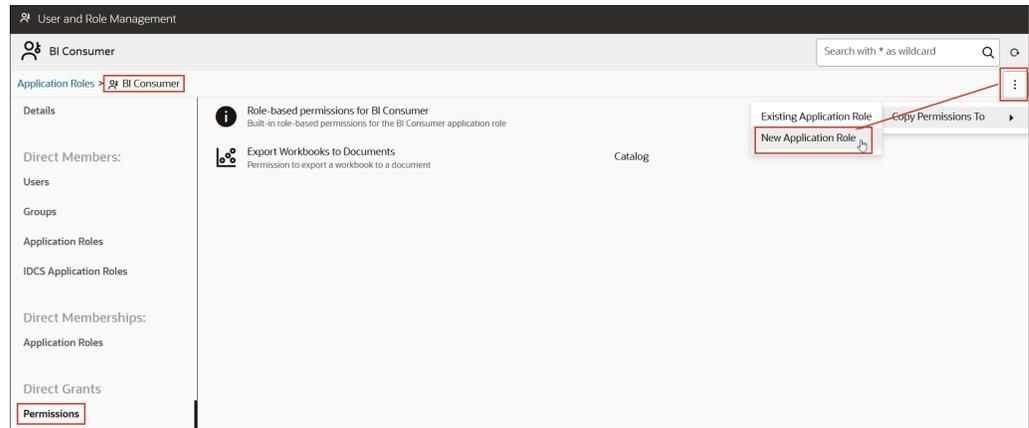


**Скопируйте разрешения из predefined роли приложения в пользовательскую роль приложения:**

**Примечание.**

На данном этапе нужно скопировать необходимые разрешения, предоставленные для predefined роли приложения. Не нужно копировать участников или участие в роли приложения.

- Нажмите на имя роли приложения, которую необходимо скопировать. Например, "BIConsumer".
- Нажмите **Разрешения**.
- Откройте меню действий, выберите **Копировать разрешения в**, а затем выберите **Новая роль приложения**.



5. Введите подходящие значения в поля **Имя роли приложения**, **Отображаемое имя** и **Описание**.

**Имя роли приложения** может содержать алфавитно-цифровые символы (ASCII или Unicode) и другие доступные для вывода символы (например, подчеркивание или квадратные скобки). **Имя роли приложения** не должно содержать пробелов.

6. Нажмите **Создать**.

При создании роли приложения с нуля нельзя начать этот процесс с участников или разрешений. При копировании разрешений из predetermined роли приложения роль приложения начинает работать с теми же разрешениями, какие были у исходной роли.

7. Предоставьте разрешения для роли приложения.

- a. В меню **Прямое предоставление разрешений** выберите **Разрешения**.

- b. Нажмите **Добавить разрешения**.

Этот параметр доступен только для пользовательских ролей приложения.

- c. Выберите одно или несколько разрешений, а затем нажмите **Добавить**.

8. Добавьте участников (пользователей, группы или роли приложений) к новой роли приложения.

- a. В разделе **Непосредственные участники** выберите тип участника, которого требуется добавить: **Пользователи**, **Группы** или **Роли приложений**.

- b. Нажмите **Добавить пользователей**, **Добавить группы** или **Добавить роли приложений**.

- c. Выберите одного или нескольких участников, а затем нажмите **Добавить**.

9. Необязательный Создайте иерархические отношения между другими ролями приложения.

- a. В разделе **Прямое участие** нажмите **Добавить в роли приложения**.

- b. Выберите все роли приложений, полномочия которых должна наследовать эта роль приложения, а затем нажмите **Добавить**.

## Копирование разрешений в существующую пользовательскую роль приложения

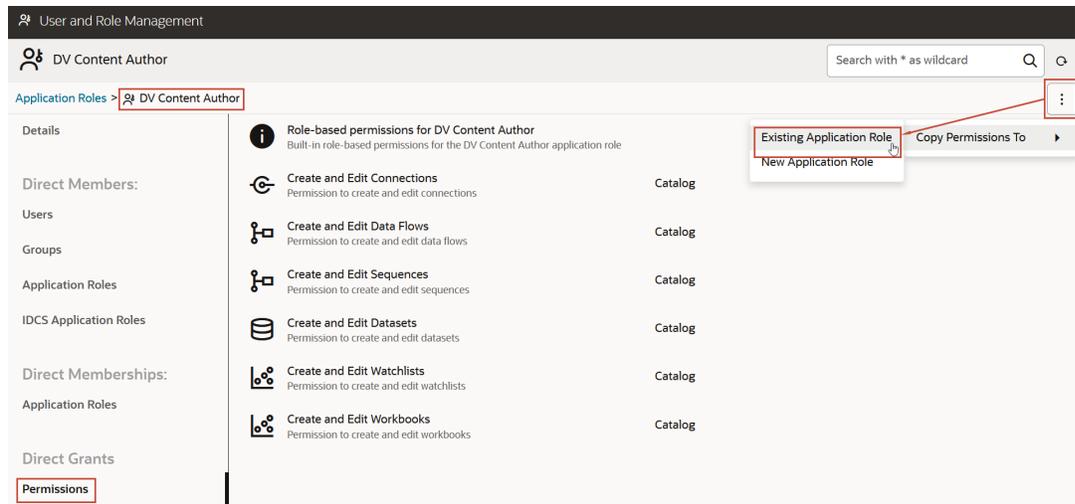
Можно копировать разрешения, напрямую предоставленные предопределенной роли приложения, в пользовательскую роль приложения.

После копирования разрешений в существующую роль можно предоставить дополнительные разрешения или аннулировать любое из скопированных. См. "[Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения](#)".

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.
4. Нажмите на имя предопределенной роли приложения.

Чтобы отфильтровать список по имени, введите имя или его часть в поле **Поиск** и нажмите клавишу Enter. Чтобы ввести часть имени, используйте \* в качестве подстановочного знака. Поиск выполняется одновременно по имени и отображаемому имени с учетом регистра. Например, введите \*admin\* для поиска любого пользователя, имя которого включает буквы admin.

5. Нажмите **Разрешения**, чтобы увидеть список разрешений, напрямую предоставленных предопределенной роли приложения.
6. Откройте меню действий, выберите **Копировать разрешения в**, а затем выберите **Существующую роль приложения**.



7. Выберите существующую роль приложения и нажмите **Копировать**

## Просмотр разрешений, предоставленных ролям приложения

Список разрешений, предоставленных каждой *пользовательской* роли приложения, а также участникам предопределенных ролей приложения, можно увидеть на странице "Роли приложения".

В то время как для пользовательских ролей приложения можно просматривать, добавлять и удалять разрешения, каждая предопределенная роль приложения включает

в себя фиксированный набор разрешений, который нельзя изменить. В частности, каждая предопределенная роль приложения имеет набор встроенных разрешений, связанных с этой ролью, которые не перечисляются по отдельности, а также может иметь или не иметь обычные разрешения, перечисленные по отдельности, но удалить их нельзя. Например, предопределенная роль приложения **Пользователь VI** имеет встроенное, связанное с этой ролью разрешение **Экспорт рабочей книги в документ**.

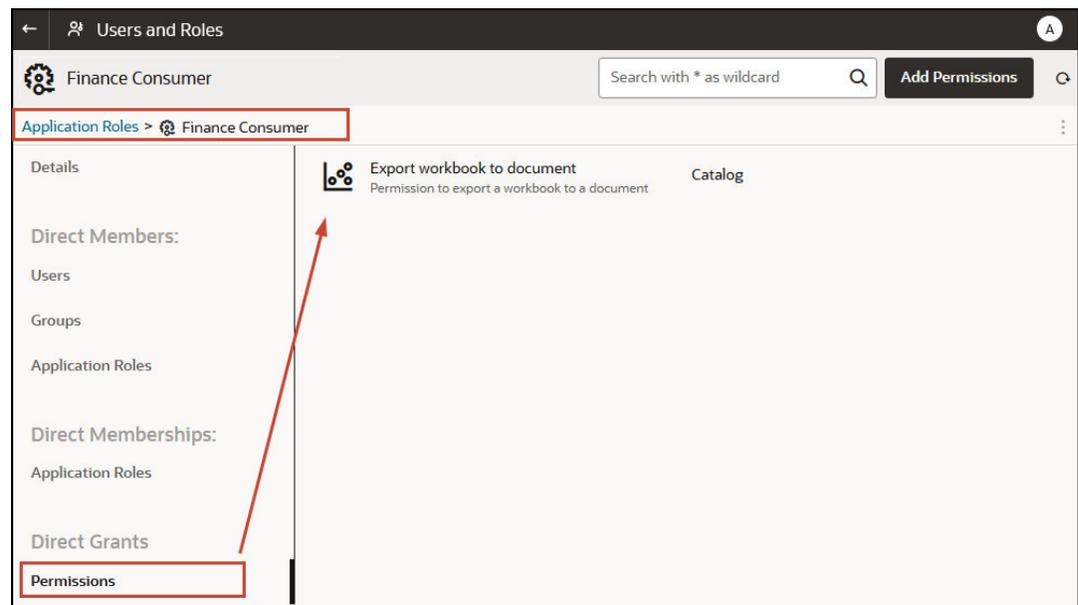
1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.
4. Нажмите на имя роли приложения.

Чтобы отфильтровать список по имени, введите имя или его часть в поле **Поиск** и нажмите клавишу Enter. Чтобы ввести часть имени, используйте \* в качестве подстановочного знака. Поиск выполняется одновременно по имени и отображаемому имени с учетом регистра. Например, введите \*admin\* для поиска любой роли приложения, которая включает admin.

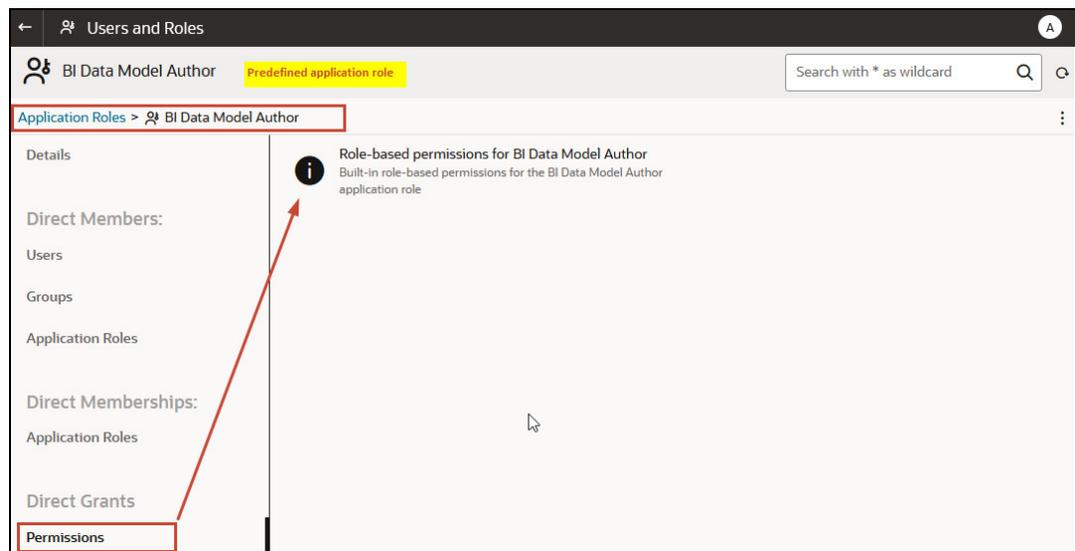
5. Нажмите **Разрешения**, чтобы увидеть список разрешений, напрямую предоставленных роли приложения.

При выборе роли приложения, которая создана с нуля, справа можно увидеть список разрешений, предоставленных этой роли. В этом примере только одно разрешение (**Экспорт рабочей книги в документ**) предоставлено созданной вами роли приложения (**Пользователь Finance**).

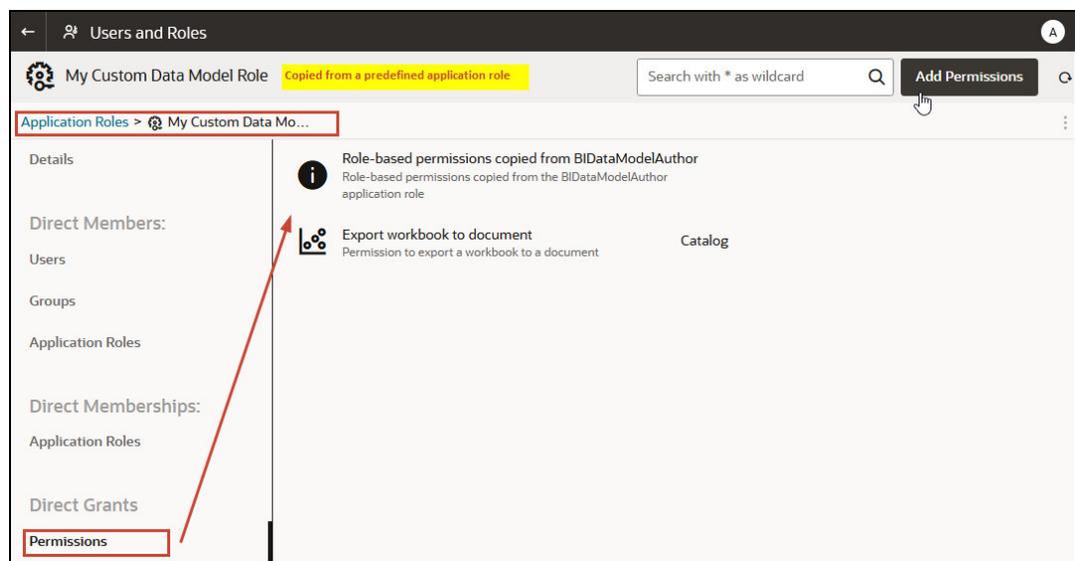
Можно добавлять или удалять разрешения по необходимости.



При выборе предопределенной роли приложения, например **Автор модели данных VI**, появится сообщение о том, что роль содержит набор встроенных, связанных с ролью разрешений. Разрешения, предоставленные предопределенной роли приложения, нельзя изменять.



При выборе пользовательской роли приложения, которая содержит разрешения, скопированные из predefined роли приложения, например **Автор модели данных BI**, появится сообщение о том, что роль содержит набор встроенных, связанных с ролью разрешений, любые дополнительные разрешения, назначенные predefined роли приложения, а также предоставленные вами разрешения.



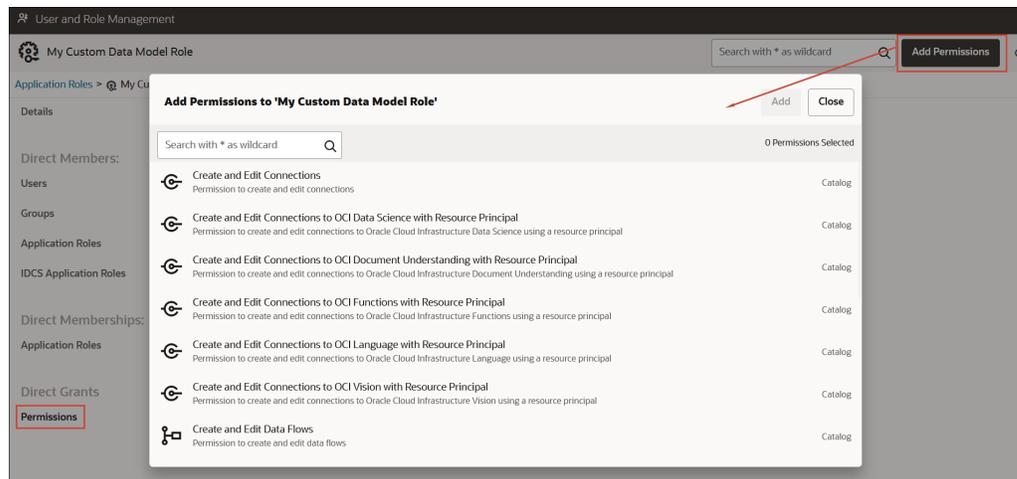
## Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения

Можно предоставить индивидуальные разрешения *пользовательской* роли приложения или отозвать разрешения, которые больше не требуются. Например, можно предоставить роль приложения, которая позволяет пользователям экспортировать свои рабочие книги в PDF. Для этого нужно предоставить разрешение *Экспорт рабочей книги в документ*.

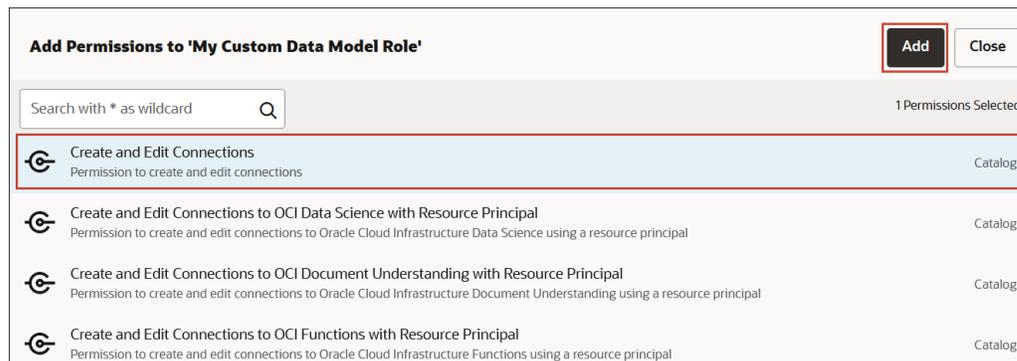
1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.
4. Нажмите на имя пользовательской роли приложения.

Чтобы отфильтровать список по имени, введите имя или его часть в поле **Поиск** и нажмите клавишу Enter. Чтобы ввести часть имени, используйте \* в качестве подстановочного знака. Поиск выполняется одновременно по имени и отображаемому имени с учетом регистра. Например, введите \*admin\* для поиска любого пользователя, имя которого включает буквы admin.

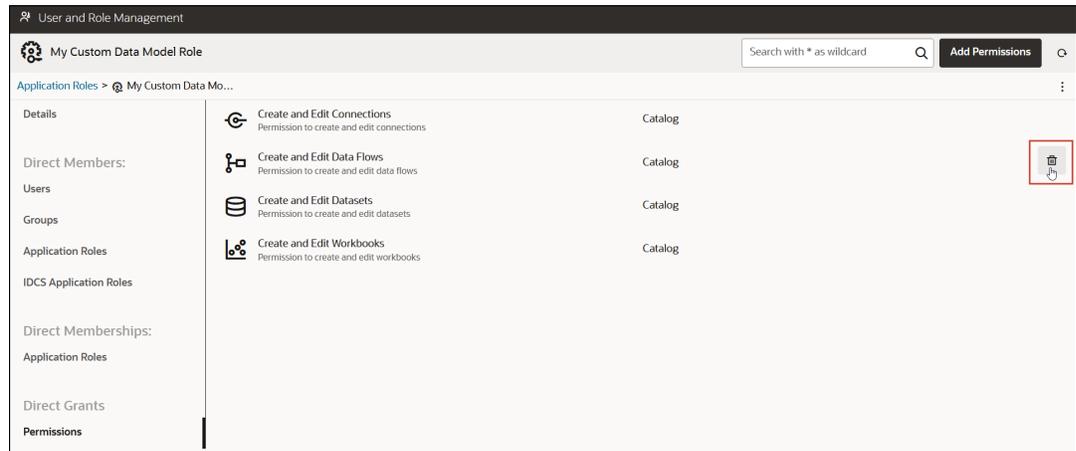
5. Нажмите **Разрешения**, чтобы увидеть разрешения, предоставленные пользовательской роли приложения.
6. Чтобы предоставить разрешения пользовательской роли приложения:
  - a. Нажмите **Добавить разрешения**.



- b. Выберите нужное разрешение и нажмите **Добавить**.



7. Чтобы аннулировать разрешения для роли приложения:
  - a. Перейдите к разрешению, которое нужно аннулировать.
  - b. Нажмите на значок **Удалить разрешение**.
  - c. Нажмите **Удалить** для подтверждения.



## Удаление ролей приложения

Ненужные пользовательские роли приложений можно удалить.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.
4. Перейдите к роли приложения, которую необходимо удалить.
5. Нажмите на значок **Удалить**  рядом с названием роли приложения, которую требуется удалить, а затем нажмите **Удалить**, чтобы подтвердить.

## Добавление предварительно определенной роли приложения в другую роль (расширенная функция)

Oracle Analytics Cloud предоставляет несколько стандартных ролей: администратор сервиса BI, создатель моделей данных BI, создатель загрузки данных BI, создатель контента BI, создатель контента DV, пользователь DV, пользователь BI. В очень немногих сложных случаях использования может потребоваться *навсегда* включить одну предварительно определенную роль приложения в другую.

Изменения, внесенные в предварительно определенные роли приложений, невозможно отменить, поэтому данное действие нужно выполнять, только если есть полная уверенность в его необходимости.

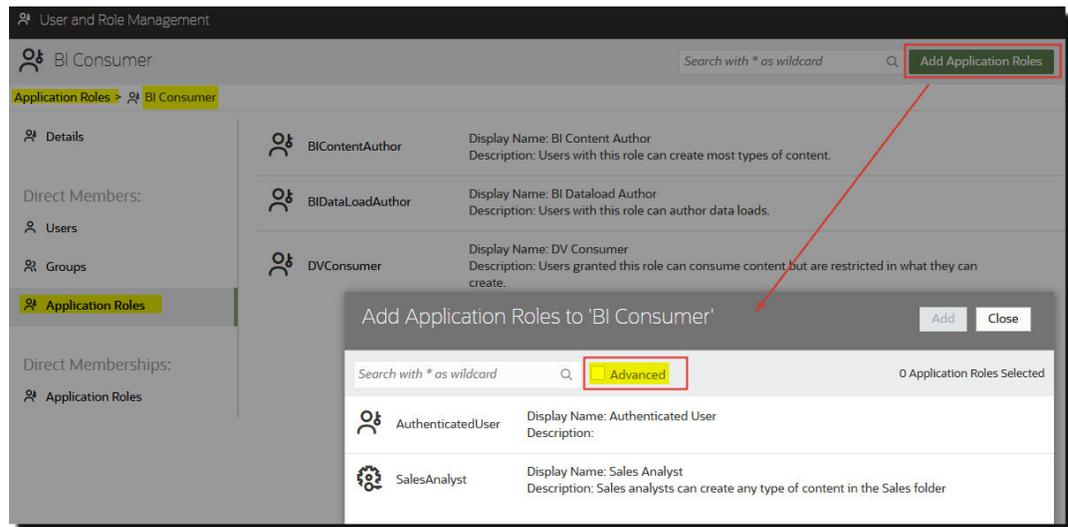
1. Прежде чем вносить изменения в предварительно определенные роли приложений, необходимо сделать снимок системы.

Oracle рекомендует всегда делать снимок перед началом работы, поскольку единственный способ отменить изменения в предварительно определенных ролях приложений — это восстановить сервис из снимка, который был сделан до изменения.

- a. Нажмите **Консоль**.
- b. Нажмите **Снимки**.
- c. Нажмите **Создать снимок**.

2. В консоли нажмите **Пользователи и роли**.
3. Нажмите **Роли приложения**.
4. Нажмите на имя предварительно определенной роли приложения, которую требуется изменить.
5. В разделе **Непосредственные участники** нажмите **Роли приложений**, чтобы увидеть, в каких ролях приложений в настоящее время участвует выбранная роль приложения.
6. Нажмите **Добавить роли приложений**.

По умолчанию ни одна из предварительно определенных ролей приложений не доступна.



7. Чтобы добавить предварительно определенную роль приложения, нажмите **Дополнительно**.

#### **Предупреждение.**

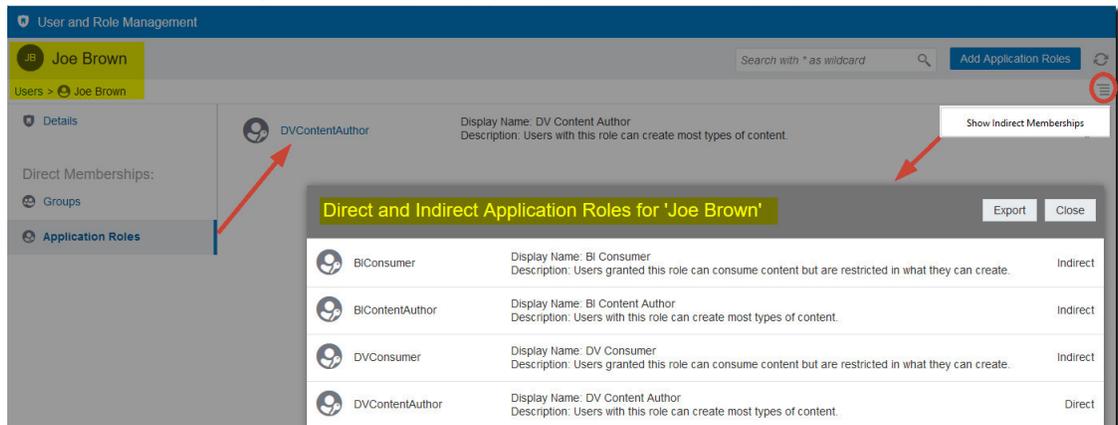
Отображается предупреждение. Внимательно прочитайте информацию, прежде чем приступить к работе. Добавление одной предварительно определенной роли приложения к другой — это постоянное изменение. Единственный способ отменить изменения предварительно определенных ролей приложений — выполнить восстановление из снимка, созданного до изменения.

8. Нажмите **ОК**, чтобы подтвердить создание снимка и необходимость перманентного изменения выбранной предварительно определенной роли приложения.
9. Выберите из списка одну или несколько предварительно определенных ролей приложений, а затем нажмите **Добавить**.
10. Чтобы подтвердить создание снимка и необходимость перманентного изменения предварительно определенной роли приложения, нажмите **ОК**.

## Просмотр и экспорт подробных данных о членстве

У каждой роли приложения в Oracle Analytics Cloud могут быть *прямые* участники, но у них также могут быть один или несколько *косвенных* участников или частей.

Например, Джо Браун (Joe Brown) получает роль приложения "Создатель контента DV". Джо — прямой участник роли "Создатель контента DV" и косвенный участник роли приложения "Пользователь BI", "Создатель контента BI", "Пользователь DV". Сведения о прямом и косвенном участии можно посмотреть на странице **Управление пользователями и ролями**. Эту информацию можно экспортировать в CSV-файл.



1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Пользователи и роли**.
3. Порядок просмотра данных о прямом и непрямом участии для пользователя выполните:
  - a. Выберите вкладку **Пользователи**.
  - b. Выберите имя пользователя, сведения об участии которого требуется просмотреть.
  - c. В разделе **Прямое участие** нажмите **Роли приложения**, чтобы просмотреть список всех ролей приложения, которым *напрямую* назначен выбранный вами пользователь.
  - d. Нажмите на значок меню и выберите **Показать косвенное участие**, чтобы просмотреть список *всех* ролей приложения, которым *напрямую* или *косвенно* назначен этот пользователь.
4. Порядок просмотра данных о прямом и непрямом участии в ролях приложения выполните следующие действия.
  - a. Выберите вкладку **Роли приложения**.
  - b. Выберите имя роли приложения, сведения об участии в которой хотелось бы просмотреть.
  - c. В разделе **Непосредственные участники** (или **Прямое участие**) нажмите **Пользователи**, **Группы** или **Роли приложений**, чтобы просмотреть список всех пользователей, групп или ролей приложений, в которых выбранная вами роль приложения участвует *напрямую* (или *напрямую* назначена).
  - d. Нажмите на значок меню и выберите **Показать косвенных участников** (или **Показать косвенное участие**), чтобы просмотреть список *всех* пользователей, групп или ролей приложений, в которых эта группа участвует (или назначена) как *непосредственно*, так и *косвенно*.

5. Чтобы экспортировать данные о прямом и косвенном участии в CSV-файл, нажмите **Экспорт**.

## Выгрузка данных участия

После отображения списка прямых и косвенных участников для роли пользователя, группы или приложения в Oracle Analytics Cloud отчет можно выгрузить в файл значений, разделенных запятыми (.csv).

1. В представлении **Прямые и косвенные участники ролей пользователей | групп | приложений** нажмите **Экспорт**.

Прямые и косвенные участники выбранной роли пользователей, групп или роли приложения экспортируются в файл `RoleReport.csv`.

2. Используйте одну из следующих процедур:
  - Нажмите **Открыть**, чтобы открыть файл CSV в выбранном приложении.
  - Нажмите **Сохранить**, чтобы сохранить файл CSV в выбранном месте.

## Примеры сценариев: пользовательские роли приложения

Вот несколько распространенных сценариев создания собственных ролей приложения.

### Темы:

- [Предоставление пользователю разрешения на экспорт рабочих книг в PDF](#)
- [Запрет пользователю с ролью "Пользователь VI" экспортировать рабочие книги в PDF](#)
- [Предоставление пользователю разрешения на создание наборов данных и рабочих книг](#)
- [Запрет пользователю с ролью "Создатель содержимого DV" создавать и изменять объекты определенных типов](#)

## Предоставление пользователю разрешения на экспорт рабочих книг в PDF

Можно предоставить пользователям разрешение на выполнение определенных действий в Oracle Analytics. Например, можно разрешить пользователям экспорт рабочих книг в PDF с помощью роли приложения, которая включает разрешение *Экспорт рабочей книги в документ*.

### **Примечание.**

Предопределенная роль приложения **Пользователь VI** включает в себя разрешение *Экспорт рабочей книги в документ*. Это значит, что любой пользователь, который является участником роли **Пользователь VI** (прямо или косвенно), автоматически получает это разрешение.

1. Создайте новую роль приложения с названием **Разрешить экспорт документа** (или используйте другое с похожим смыслом).  
См. ["Добавление собственных ролей приложения"](#).
2. Добавьте разрешение **Экспорт рабочей книги в документ**.

См. раздел ["Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения"](#).

3. Назначьте новую роль приложения **Разрешить экспорт документа** пользователю или группе.

См. ["Назначение пользователям ролей приложения"](#) или ["Назначение группам ролей приложения"](#).

4. Предоставьте пользователям роль приложения **Разрешить экспорт документа** для одной или нескольких рабочих книг.

Эти пользователи будут иметь доступ к рабочим книгам и смогут экспортировать содержимое в PDF.

См. раздел ["Добавление или обновление разрешений рабочих книг"](#).

## Запрет пользователю с ролью "Пользователь В1" экспортировать рабочие книги в PDF

Можно запретить пользователям выполнение определенных действий в Oracle Analytics. Например, можно предоставить роль приложения, которая запрещает пользователям с ролью **Пользователь В1** экспортировать рабочие книги в PDF. Для этого нужно удалить разрешение *Экспорт рабочей книги в документ*.

1. Скопируйте роль приложения **Пользователь В1** и назовите ее **Пользователь В1 (запрет экспорта)** (или выберите другое имя с похожим смыслом).
  - a. Используйте параметр **Копировать разрешения в новую роль приложения**, чтобы создать роль приложения с тем же набором разрешений, что у роли **Пользователь В1**.
  - b. Добавьте подходящее имя и описание для новой роли. Например, **Пользователь В1 (запрет экспорта)**.

См. ["Добавление собственных ролей приложения"](#).

2. Удалите разрешение **Экспорт рабочей книги в документ**.

См. раздел ["Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения"](#).

3. Назначьте новую роль приложения **Пользователь В1 (запрет экспорта)** пользователю или группе.

См. ["Назначение пользователям ролей приложения"](#) или ["Назначение группам ролей приложения"](#).

4. Удалите предопределенную роль приложения **Пользователь В1** у пользователя или группы.

5. Предоставьте пользователям с ролью приложения **Пользователь В1 (запрет экспорта)** доступ к одной или нескольким рабочим книгам, а также к папкам, где эти рабочие книги хранятся.

Предоставляя роли приложения **Пользователь В1 (запрет экспорта)** доступ к рабочей книге, необходимо принять параметр каскадного доступа ко всем наборам данных, используемым рабочей книгой. Для этого выберите параметр **Предоставить общий доступ к связанным артефактам, чтобы обеспечить возможность использования рабочей книги** в диалоговом окне **Совместное использование связанных артефактов**, которое отображается при сохранении изменений в разрешениях рабочей книги. См. раздел ["Добавление или обновление разрешений рабочих книг"](#).

Эти пользователи будут иметь доступ к рабочим книгам, но не смогут экспортировать содержимое в PDF.

См. "Добавление или обновление разрешений рабочих книг".

## Предоставление пользователю разрешения на создание наборов данных и рабочих книг

Можно предоставить пользователям разрешение на выполнение определенных действий в Oracle Analytics. Например, можно разрешить пользователям создавать наборы данных и рабочие книги, а также иметь к ним доступ и редактировать их с помощью роли приложения, которая включает в себя разрешения *Создание и редактирование наборов данных* и *Создание и редактирование рабочих книг*.

### **Примечание.**

Предопределенная роль приложения **Создатель содержимого DV** включает в себя разрешения *Создание и редактирование наборов данных* и *Создание и редактирование рабочих книг*. Это значит, что любой пользователь, который является участником роли **Создатель содержимого DV** (прямо или косвенно), автоматически получает эти разрешения.

1. Создайте новую роль приложения с названием **Разрешить создание наборов данных и рабочих книг** (или используйте другое с похожим смыслом).  
См. "[Добавление собственных ролей приложения](#)".
2. Добавьте разрешения **Создание и редактирование наборов данных** и **Создание и редактирование рабочих книг**.  
См. раздел "[Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения](#)".
3. Назначьте новую роль приложения **Разрешить создание наборов данных и рабочих книг** пользователю или группе.  
См. "[Назначение пользователям ролей приложения](#)" или "[Назначение группам ролей приложения](#)".
4. Предоставьте пользователям роли приложения **Разрешить создание наборов данных и рабочих книг** для одного или нескольких наборов данных, а также для одной или нескольких рабочих книг.  
Эти пользователи будут иметь доступ к наборам данных и рабочим книгам, а также смогут их редактировать и создавать.  
См. раздел "[Добавление или обновление разрешений рабочих книг](#)".

## Запрет пользователю с ролью "Создатель содержимого DV" создавать и изменять объекты определенных типов

Можно запретить пользователям выполнение определенных действий в Oracle Analytics. Например, можно предоставить роль приложения, которая запрещает пользователям с ролью **Создатель содержимого DV** создавать и изменять подключения, потоки данных, последовательности и списки отслеживания.

1. Скопируйте роль приложения **Создатель содержимого DV** и назовите копию **Создатель содержимого DV (ограничение создания и изменения)** (или выберите другое имя с похожим смыслом).
  - a. Используйте параметр **Копировать разрешения в новую роль приложения**, чтобы создать роль приложения с тем же набором разрешений, что у роли **Создатель содержимого DV**.
  - b. Добавьте подходящее имя и описание для новой роли. Например, **Создатель содержимого DV (ограничение создания и изменения)**.См. "[Добавление собственных ролей приложения](#)".
2. Удалите разрешения **Создание и редактирование подключений**, **Создание и редактирование потоков данных**, **Создание и редактирование последовательностей**, **Создание и редактирование списков отслеживания**.  
См. "[Предоставление и отзыв разрешений для ролей приложения](#)".
3. Назначьте новую роль приложения **Создатель содержимого DV (ограничение создания и изменения)** пользователю или группе.  
См. разделы "[Назначение пользователям ролей приложения](#)" или "[Назначение группам ролей приложения](#)".
4. Удалите предопределенную роль приложения **Создатель содержимого DV** у пользователя или группы.
5. Предоставьте пользователям с ролью приложения **Создатель содержимого DV (ограничение создания и изменения)** доступ к рабочим книгам и наборам данных, а также к папкам, где хранятся эти рабочие книги и наборы данных.

Предоставляя роли приложения **Создатель содержимого DV (ограничение создания и изменения)** доступ к рабочей книге, необходимо принять параметр каскадного доступа ко всем наборам данных, используемым рабочей книгой. Для этого выберите параметр **Предоставить общий доступ к связанным артефактам, чтобы обеспечить возможность использования рабочей книги** в диалоговом окне **Совместное использование связанных артефактов**, которое отображается при сохранении изменений в разрешениях рабочей книги. См. раздел "[Добавление или обновление разрешений рабочих книг](#)".

Эти пользователи будут иметь доступ к наборам данных и рабочим книгам, а также смогут их редактировать и создавать. Но они не смогут создавать и изменять подключения, потоки данных, последовательности и списки отслеживания.

См. раздел "[Добавление или обновление разрешений рабочих книг](#)".

# 3

## Создание снимков и восстановление данных

В этой теме описаны процессы резервного копирования и восстановления содержимого приложения с помощью файла снимка.



### Разделы:

- [Типовая процедура создания снимков и восстановления](#)
- [О снимках](#)
- [Создание снимков и восстановление информации](#)
- [Экспорт и импорт снимков](#)
- [Миграция Oracle Analytics Cloud с помощью снимков](#)
- [Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST](#)

## Типовая процедура создания снимков и восстановления

Здесь описываются общие задачи резервного копирования и восстановления контента с помощью снимков на консоли.

### Примечание.

Снимками также можно управлять с помощью API-интерфейса REST. На странице "Снимки" на консоли Oracle Analytics Cloud приведены снимки, созданные с помощью консоли. Снимки, созданные и зарегистрированные с помощью API-интерфейса REST, не отображаются на странице "Снимки". См. раздел "[Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST](#)".

Задача	Описание	Дополнительная информация
Создание моментального снимка	Запись содержимого и настроек в вашей среде в определенный момент времени.	<a href="#">Создание снимка</a>
График регулярного создания снимков (резервных копий)	Делайте снимки регулярно в рамках плана обеспечения непрерывности бизнеса, чтобы минимизировать потерю данных.	<a href="#">График регулярного создания снимков (резервных копий)</a>
Восстановление из моментального снимка	Восстановление предыдущего рабочего состояния системы.	<a href="#">Восстановление из снимка</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
Удаление снимка	Удаление нежелательных моментальных снимков.	<a href="#">Удаление снимков</a>
Выгрузка снимка	Сохранение моментального снимка в локальной файловой системе.	<a href="#">Экспорт снимков</a>
Выгрузка моментального снимка	Выгрузка содержимого из снимка, хранящегося в локальной файловой системе.	<a href="#">Импорт снимков</a>
Миграция содержимого с помощью снимка	Миграция содержимого в другую среду.	<a href="#">Миграция Oracle Analytics Cloud с помощью снимков</a>

## О снимках

Снимок сохраняет состояние среды в определенный момент времени. Снимки не включают данные, которые размещены во внешних источниках данных.

### Резервное копирование и восстановление

Рекомендуется создавать снимок среды перед началом использования системы и в дальнейшем через подходящие интервалы, чтобы среду можно было восстановить в случае неполадок. Можно экспортировать и хранить снимки в локальной файловой системе или облачном хранилище и импортировать их обратно в систему, если они необходимы для восстановления контента. Выгружаемый файл снимка представляет собой сжатый файл архива (файл BAR).

Допускается хранение в сети до 40 снимков, экспортировать в автономное хранилище можно любое количество снимков. См. раздел "Экспорт снимков".

Oracle Analytics Cloud автоматически создает снимок при каждой публикации изменения в семантической модели и сохраняет 5 последних снимков на случай, если неожиданно потребуется вернуться к более ранней версии модели. Минимальный интервал между автоматически создаваемыми снимками составляет один час.

#### Примечание.

Снимки можно создавать и восстанавливать с помощью консоли или API-интерфейса REST. На странице "Снимки" на консоли приведены снимки, созданные с помощью консоли. См. раздел "[Создание снимков и восстановление информации](#)". Снимки, созданные и зарегистрированные с помощью API-интерфейса REST, не отображаются на странице "Снимки". См. раздел "[Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST](#)".

### Миграция контента

Снимки также полезны, если необходимо перенести контент в другую среду. Например, можно внести следующие изменения:

- Перенос контента, созданного в среде разработки или тестирования, в производственную среду.

- Перенос контента, созданного в другом продукте Oracle и экспортированное в снимок (BAR-файл).  
Можно создавать и переносить BAR-файлы из нескольких продуктов Oracle.
  - Oracle Analytics Cloud
  - Сервер Oracle Analytics
  - Oracle BI Enterprise Edition

При восстановлении снимка из другой среды:

- Снимок необходимо взять из среды с той же (или более ранней) версией, что и целевая среда.  
Например, при создании снимка среды Oracle Analytics с обновлением от мая 2022 г. его можно восстановить в других средах Oracle Analytics с обновлением от мая 2022 г. или более поздним обновлением (например, от июля 2022 г.). Невозможно восстановить этот снимок в среде Oracle Analytics, которая относится к более раннему обновлению (например от марта 2022 г.).
- Объекты каталога, которые не поддерживаются целевой средой, не переносятся.
- В большинстве случаев в целевую среду необходимо загрузить данные, связанные с наборами данных.

#### Исключения

Несколько элементов не включаются в снимок.

- Файлы данных — файлы XLSX, XLS, CSV или TXT, которые пользователи загружают для создания наборов данных. Можно включить ссылки на файлы данных, но не на реальные файлы.
- Слои и фоны карт — пользовательские слои и фоны карт, которые пользователи загружают для улучшения своих визуализаций и отчетов.
- Список снимков: список снимков, который отображается на странице "Снимок".

## Варианты создания снимка

При создании снимка выбирается включаемое в него содержимое. Можно сделать снимок всей среды (все) или указать только определенное содержимое, для которого необходимо выполнить резервное копирование или миграцию (пользовательскую).

- **Все** — в снимке сохраняется вся среда. Этот вариант полезен, если требуется:
  - Создайте резервные копии всех данных на случай возникновения неполадок.
  - Перенесите все данные в новую среду.
  - Клонировать существующую среду.
- **Пользовательский** — выбор содержимого для сохранения в снимке. Содержимое одних типов всегда включено, тогда как для содержимого других типов это не обязательно.

Вариант создания снимка	Описание	Необязательно?
Данные	Содержимое визуализации данных, создаваемое пользователями (вкладка "Данные").	

Вариант создания снимка	Описание	Необязательно?
– Наборы данных	Наборы данных, создаваемые пользователями для визуализаций данных и потоков данных.	Всегда включено
– Данные на основе файлов	Данные на основе файлов, загружаемые пользователями для создания наборов данных. Например, данные, загруженные из электронной таблицы. Этот параметр фиксирует ссылки на файлы данных. Фактические файлы данных не включены в снимок.	Необязательно
– Подключения	Подключения для передачи данных, создаваемые пользователями для визуализации своих данных.	Всегда включено
– Потоки данных	Потоки данных, создаваемые пользователями для визуализации данных.	Всегда включено
– Последовательности	Последовательности, создаваемые пользователями для визуализации данных.	Всегда включено
– Репликация данных	Репликация данных, выполняемая пользователями для визуализации данных.	Необязательно
– Семантическая модель и предметные области	Семантические модели, которые создают пользователи (SMML), и семантические модели, которые развертывают пользователи (RPDs).	Всегда включено
Машинное обучение	Модели машинного обучения, создаваемые пользователями на основе потоков данных.	Всегда включено
Задания	Задания, запланированные пользователями для потоков данных, последовательностей, репликаций данных и попиксельных отчетов.	Необязательно
Подключаемые модули и расширения	Расширения, загружаемые пользователями для реализации пользовательских визуализаций и пользовательских карт.	Необязательно

Вариант создания снимка	Описание	Необязательно?
Конфигурация и настройки	Конфигурация и параметры сервиса, настроенные с помощью консоли. Например, настройки почты, подключения к базам данных, безопасные домены, конфигурации подключения к данным и так далее. <b>Примечание.</b> Системные настройки не включаются в снимок.	Необязательно
Day by Day	Контент Day by Day, например лента "Для вас", напоминания, комментарии и общие карточки.	Необязательно
Роли приложений	<ul style="list-style-type: none"><li>– Определяемые пользователем роли приложений, создаваемые администраторами с помощью консоли.</li><li>– Сведения о членстве для каждой роли приложения, то есть для пользователей, групп и других ролей приложения, назначенных каждой роли приложения.</li></ul>	Всегда включено

Вариант создания снимка	Описание	Необязательно?
Учетные данные	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Подключения для передачи данных:</b> учетные данные и другие параметры подключения, такие как хост, порт, имя пользователя и пароль. Если исключить из снимка учетные данные, после восстановления снимка потребуются заново настроить сведения о подключении.</li> <li>– <b>Облачное хранилище:</b> учетные данные, необходимые для доступа к облачному хранилищу, в котором хранятся загруженные пользователями файловые данные. Если в снимок входят файловые данные, включите также учетные данные хранилища, если планируется перенести содержимое в другую среду. Если учетные данные исключены из снимка, можно с помощью средства миграции данных выгрузить, а затем и загрузить файлы данных по отдельности.</li> </ul>	Необязательно
Классическое содержимое	Содержимое, которое пользователи создают в Oracle Analytics Cloud, например анализы, инфопанели и попиксельные отчеты.	Всегда включено
– Содержимое каталога	Каталог, содержащий контент, который пользователи создают в Oracle Analytics Cloud, например рабочие книги, анализы, инфопанели и попиксельные отчеты.	Всегда включено
– Общие папки (включая рабочие книги)	Контент, открытый для общего доступа, то есть контент, который могут видеть все пользователи, имеющие доступ. Сюда входят все рабочие книги, сохраненные в общих папках.	Всегда включено

Вариант создания снимка	Описание	Необязательно?
– Папки и персональные настройки пользователей (включая рабочие книги)	Содержимое, хранящееся в папках пользователей. Содержимое, которое пользователи создают и хранят для личного использования. Это относится к рабочим книгам, которые пользователи сохраняют в личных папках, и ко всем персональным настройкам, которые они применяют в этих рабочих книгах.	Необязательно

## Варианты восстановления снимка

При восстановлении содержимого из снимка можно выбрать несколько вариантов. Можно восстановить только содержимое снимка, восстановить все данные в среде или восстановить определенный набор элементов в снимке (пользовательский вариант восстановления).

- **Заменить только контент снимка** — восстанавливаются все данные из снимка, которые поддерживаются в вашей среде. Содержимое любого типа, исключенное из снимка, остается в среде без изменения.
- **Заменить все** — замена всей среды информацией в снимке. Содержимое любого типа, исключенное из снимка файловой системы, восстанавливается до состояния по умолчанию, то есть "без содержимого". Например, если не включить в снимок задания, то при восстановлении снимка все задания, существующие в системе, удаляются, а характеристика задания восстанавливается с настройками по умолчанию. Есть некоторые исключения: если снимок не содержит наборы данных на основе файлов, подключаемые модули или расширения, эти элементы остаются неизменными.

Этот вариант полезен, если требуется:

- заменить все, если что-то пошло не так;
  - выполнить миграцию из другого сервиса;
  - клонировать существующий сервис.
- **Пользовательский** — можно выбрать содержимое, которое требуется восстановить. Чтобы не восстанавливать содержимое определенных типов, исключите его перед восстановлением. В большинстве случаев варианты восстановления те же, что и при создании снимка. Контент одних типов всегда восстанавливается, тогда как для контента других типов это не обязательно.

### Примечание.

При восстановлении *контента каталога* из снимка данных информация о доставке восстанавливается и не активируется. Вы можете восстановить и активировать доставки в удобное вам время. См. раздел "Восстановление и включение расписаний доставки".

Если снимок содержит элементы, которые не поддерживаются средой, отображается сообщение *Не поддерживается в этой среде*.

### Восстановление снимка, созданного в другом продукте

Снимки можно создавать в нескольких продуктах Oracle, Oracle BI Enterprise Edition 12c, Oracle Analytics Cloud и Oracle Analytics Server.

- **Неподдерживаемый контент**

Если сделать снимок в одном продукте и попытаться восстановить его в другом продукте Oracle, снимок может содержать элементы, которые не поддерживаются целевой средой. Когда Oracle Analytics обнаруживает неподдерживаемый контент, на нестандартной странице отображаются предупреждающие значки, чтобы выделить в снимке неподдерживаемые элементы, которые не будут восстановлены.

 **Not supported in this environment.**

Например, снимок создается в Oracle Analytics Cloud и включает репликации данных, наборы данных на основе файлов, подключаемые модули и расширения. При восстановлении снимка на сервере Oracle Analytics Server обратите внимание, что эти элементы помечены как *неподдерживаемые*. Oracle Analytics Server не позволяет включать репликации данных, наборы данных на основе файлов, подключаемые модули и расширения в снимок Oracle Analytics Server или импортировать их из снимков, созданных в других продуктах.

## Создание снимков и восстановление информации

Снимок системы можно создать в любое время с помощью консоли.

Разделы:

### **Примечание.**

Снимками также можно управлять с помощью API-интерфейса REST. На странице "Снимки" на консоли Oracle Analytics Cloud приведены снимки, созданные с помощью консоли. Снимки, созданные и зарегистрированные с помощью API-интерфейса REST, не отображаются на странице "Снимки". См. раздел ["Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST"](#).

- [Создание снимка](#)
- [Восстановление из снимка](#)
- [Отслеживание истории восстановления](#)
- [Редактирование описаний снимков](#)
- [Удаление снимков](#)
- [График регулярного создания снимков \(резервных копий\)](#)

## Создание снимка

Администратор может в любое время создать снимок системы.

1. Нажмите **Консоль**.

2. Нажмите **Снимки**.
3. Нажмите **Создать снимок**.
4. Добавьте краткое описание снимка с указанием причины его создания.  
Например, можно указать, с какой целью создан снимок и что он содержит.
5. Выберите содержимое, которое необходимо включить: **Все** или **Пользовательский**.
  - **Все** — в снимок включается все, что относится к вашей среде .
  - **Пользовательский** — выберите только те типы содержимого, которые требуется сохранить в снимке. Отмените выбор ненужных элементов.
6. Нажмите **Создать**.  
Новое содержимое сохраняется в снимок.

## Восстановление из снимка

В случае возникновения ошибок можно легко восстановить предыдущее рабочее состояние содержимого из снимка. Восстановление снимков также требуется при переносе контента между средами.

Перед началом работы ознакомьтесь с этими советами по восстановлению снимков.

- При запуске восстановления снимка прекращаются все сеансы пользователей, находящихся в системе.
- После восстановления из снимка файловой системы дождитесь обновления восстановленного контента (например, примерно 15–30 минут в случае большого снимка файловой системы).
- Графики доставки не восстанавливаются и не активируются автоматически при восстановлении *контента каталога* из снимка. Вы можете восстановить и активировать доставки в удобное вам время. См. раздел "[Восстановление и включение расписаний доставки](#)".
- Можно восстановить снимки, сделанные в той же версии (или более ранней версии), что и целевая среда.

При попытке восстановления из моментального снимка, полученного из более позднего обновления Oracle Analytics, могут возникнуть неожиданные результаты.

- При восстановлении снимка другой среды необходимо загрузить в целевую среду данные, связанные с вашими наборами данных на основе файлов.
- Снимки можно создавать и восстанавливать с помощью консоли или API-интерфейса REST. На странице "Снимки" на консоли приведены снимки, созданные с помощью консоли. Снимки, созданные и зарегистрированные с помощью API-интерфейса REST, не отображаются на странице "Снимки". См. раздел "Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST".

Порядок восстановления снимка

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Снимки**.
3. Выберите нужный снимок для восстановления системы.
4. Нажмите **Действия со снимком** .

5. Нажмите **Восстановить**, чтобы вернуть систему к состоянию на время создания снимка.
6. В диалоговом окне "Восстановление снимка" выберите элементы, которые требуется восстановить.

Например, когда восстанавливается снимок предпроизводственной среды в производственную среду, пользователь может не выбирать роли приложения. Состав участников с ролями на этапе подготовки к производству часто отличается от состава участников производственной среды. Если это так, перед восстановлением выберите **Пользовательский** и отмените выбор **Роли приложения**.

a. Выберите нужный вариант **восстановления**.

- **Заменить только контент снимка** — замена контента всех типов, включенного в снимок (перечислены в поле описания), с контентом внутри снимка.

В процессе восстановления на целевом устройстве заменяется контент всех типов. Например, если целевой объект содержит рабочие книги A и B, а снимок — рабочую книгу A, то после восстановления снимка на целевом объекте будет существовать только рабочая книга A.

Выберите этот вариант, если вы не хотите заменять или удалять контент других типов, существующий в целевом устройстве, то есть заменять только контент в снимке файловой системы.

- **Заменить все** – перезапись всего существующего содержимого. Существующее содержимое меняется на содержимое, включенное в этот снимок (перечислено в поле описания).

Контент любых типов, не включенный в снимок, за исключением наборов данных на основе файлов, подключаемых модулей и расширений, удаляется и восстанавливается с настройками по умолчанию.

- **Пользовательский** – выберите содержимое только тех типов, которые требуется восстановить. Можно восстановить содержимое, сохраненное в снимке, или восстановить содержимое с настройками по умолчанию, если оно отсутствует в снимке.

– Содержимое, сохраненное в снимке, отображается в поле описания.

– Содержимое, не включенное в снимок, помечается значком

предупреждения . Содержимое, помеченное значком предупреждения, следует восстанавливать, только если требуется восстановить его с настройками по умолчанию.

Если не требуется восстанавливать все данные, отмените выбор всех элементов, которые вы хотите сохранить.

- b. Если выбран вариант **Пользовательский**, выберите только те элементы, которые требуется восстановить.

7. Укажите причину восстановления, которая используется для целей аудита.

Рекомендуется включить причину восстановления. Позднее может потребоваться анализ истории восстановления, и эта информация поможет запомнить причину восстановления снимка.

8. Нажмите кнопку **Восстановить**.

Отображается предупреждающее сообщение, так как восстановление снимка может быть весьма разрушительным.

- Щелкните **Да**, чтобы восстановить выбранный снимок, или **Нет**, чтобы прервать восстановление.
- Дождитесь завершения восстановления. Затем подождите еще несколько минут, чтобы восстановленное содержимое обновилось в системе.  
  
Время, необходимое для восстановления, зависит от размера снимка. Для крупных снимков это время может составить примерно 15–30 минут.
- Выйдите из системы и снова войдите, чтобы увидеть восстановленное содержимое и наследовать восстановленные роли приложений (если есть).

## Отслеживание истории восстановления

Можно проверить историю восстановления, чтобы точно узнать, когда и какое содержимое было восстановлено, и проверить наличие ошибок в процессе восстановления. Это может быть полезно, если у вас возникнут проблемы во время или после восстановления снимка.

- Нажмите **Консоль**.
- Нажмите **Снимки**.
- Откройте меню "Страница"  и выберите **Показать историю восстановления**.

## Редактирование описаний снимков

Описания любых снимков можно добавлять или обновлять.

- Нажмите **Консоль**.
- Нажмите **Снимки**.
- Выберите нужный снимок для редактирования.
- Нажмите **Действия со снимком** .
- Нажмите **Редактировать имя**.
- Обновите описание и нажмите кнопку **ОК**.

## Удаление снимков

Время от времени следует удалять ненужные снимки.

- Нажмите **Консоль**.
- Нажмите **Снимки**.
- Выберите нужный снимок для удаления.
- Нажмите **Действия со снимком** .
- Нажмите **Удалить**, чтобы подтвердить удаление снимка.

## График регулярного создания снимков (резервных копий)

Снимки необходимо делать регулярно в рамках плана организации по обеспечению непрерывности бизнеса, чтобы минимизировать потерю данных. При возникновении проблем с вашим контентом или сервисом можно вернуться к пользовательскому контенту, недавно сохраненному в снимке. Например, такой пользовательский контент как отчеты, инфопанели, рабочие книги визуализации данных, попиксельные отчеты, наборы данных, потоки данных, семантические модели, роли безопасности, настройки сервисов и т. д.

### Часто делайте резервные копии

Oracle рекомендует создавать снимки в важных контрольных точках, например, перед значительным изменением контента или среды. Кроме того, Oracle рекомендует делать регулярные снимки еженедельно или с собственной частотой в зависимости от скорости изменения среды и требований к отмене изменений. Можно хранить до 40 снимков в сети и экспортировать любое количество снимков в автономное хранилище (то есть в локальную файловую систему или в собственную систему хранения Oracle Cloud). См. разделы [Создание снимка](#) и [Экспорт снимков](#).

### Храните резервные копии в Oracle Cloud

Oracle рекомендует регулярно экспортировать снимки в автономное хранилище. При регулярном экспорте больших снимков (размером от 5 ГБ и больше, чем ограничение выгрузки браузера) Oracle рекомендует настроить контейнер хранения в Oracle Cloud и сохранить снимки в облачном хранилище. Таким образом, можно избежать ошибок экспорта из-за ограничений размера и истечения срока ожидания, которые могут возникнуть при экспорте снимков в локальную файловую систему. См. раздел "[Настройка сегмента Oracle Cloud Storage для снимков](#)".

### Автоматизируйте резервное копирование с помощью REST API

Используйте REST API, чтобы программными средствами создавать снимки, восстанавливать из них данные и управлять снимками в хранилище Oracle Cloud. Например, можно настроить сценарий, который будет регулярно создавать резервные копии (снимки). См. раздел "[Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST](#)".

### Аварийное восстановление

В случае неожиданной аварии тщательно продуманный план обеспечения непрерывности бизнеса позволит вам как можно быстрее восстановить систему и продолжать предоставлять услуги пользователям Oracle Analytics Cloud. Регулярное создание снимков — один из способов минимизации нарушения работы для пользователей.

Кроме того, можно развернуть резервную среду Oracle Analytics Cloud в другом регионе, чтобы снизить риск событий в масштабе целого региона. Подробную информацию и рекомендации см. в разделе "[Настройка аварийного восстановления для Oracle Analytics Cloud](#)".

## Экспорт и импорт снимков

Снимки можно сохранять в локальной файловой системе или облачном хранилище и загружать обратно в облако. Экспорт и импорт снимков позволяет выполнять резервное

копирование или восстановление контента или миграцию контента между средами разработки, тестирования и производства.

**Разделы:**

- [Экспорт снимков](#)
- [Импорт снимков](#)

## Экспорт снимков

Сохранить снимок в локальной файловой системе или в контейнере хранения Oracle Cloud Infrastructure можно с помощью параметра "Экспорт". Экспорт позволяет хранить любые снимки системы и управлять ими.

Снимок экспортируется в виде файла архива (.bar). Время экспорта зависит от размера файла снимка .bar.

### **Примечание.**

При регулярном экспорте больших снимков (размером более 5 ГБ или больше, чем ограничение выгрузки браузера) *необходимо* настроить контейнер хранения в Oracle Cloud Infrastructure и сохранить снимки в облачном хранилище. Таким образом, можно избежать ошибок экспорта из-за ограничений размера и истечения срока ожидания, которые могут возникнуть при сохранении больших снимков в локальную файловую систему. См. раздел [Настройка сегмента Oracle Cloud Storage для снимков](#).

Сначала необходимо сделать снимок, если это еще не было сделано.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Снимки**.
3. Выберите снимок, который требуется экспортировать.
4. Нажмите **Действия со снимком** .
5. Нажмите **Экспорт**.
6. Выберите, куда требуется экспортировать снимок.
  - **Локальное файловое хранилище**: экспорт снимка в папку выгрузок браузера.
  - **Oracle Cloud Storage**: экспорт снимка в существующий сегмент хранилища в Oracle Cloud Infrastructure. Нажмите **Сведения о хранилище**, чтобы указать сведения о подключении для сегмента хранилища. Если необходимо создать сегмент хранилища, см. раздел [Настройка сегмента Oracle Cloud Storage для снимков](#).
7. Выбрав **Oracle Cloud Storage**, укажите сведения о подключении, имя снимка и папку, которую требуется использовать.
  - a. В разделе **Сведения о контейнере хранилища** укажите сегмент хранилища для снимка, а также ключи безопасности и идентификаторы Oracle Cloud (идентификаторы OCID), необходимые для доступа к сегменту в хранилище объектов Oracle Cloud Infrastructure, а затем нажмите **Далее**.

Для создания или получения этой информации необходим доступ к консоли Oracle Cloud Infrastructure. Если у вас нет доступа, обратитесь к своему администратору.

- **Имя сегмента:** имя сегмента. Например: `My_OAC_Snapshot_StorageBucket`
- **Область ОСI:** идентификатор области, в которой находится сегмент. Например: `us-phoenix-1`
- **ИД области аренды:** OCID области аренды, где размещается сегмент. Например: `ocidl.tenancy.oc1..<unique_ID>`  
См. раздел ["Где взять OCID области аренды"](#).
- **Идентификатор пользователя ОСI:** OCID для пользователя, который создал и загрузил пару ключей подписи, необходимую для доступа к сегменту. Например: `ocidl.user.oc1..<unique_ID>`  
См. раздел ["Где взять OCID пользователя"](#). См. также [Как загрузить открытый ключ](#).
- **Отпечаток ключа:** отпечаток закрытого ключа, необходимого для доступа к сегменту.  
Отпечаток выглядит примерно так:  
`99:34:56:78:90:ab:cd:ef:12:34:56:78:90:ab:cd:ef`  
См. раздел ["Как получить отпечаток ключа"](#).
- **Закрытый ключ:** имя и расположение файла закрытого ключа пользователя в формате PEM. Например: `oci_private_key.pem`  
См. раздел ["Как создать ключ подписи"](#).

- b. Необязательный В разделе "Сохранить снимок как" поле **Имя файла** позволяет изменить имя файла снимка `.bar` или выбрать другую папку для снимка.

По умолчанию снимки сохраняются в корневой папке сегмента и получают имя `<метка времени>.bar`. Например: `20210824140137.bar`.

- Чтобы использовать другое имя, новое имя снимка введите в поле **Имя файла**. Например: `24August2021.bar`
- Чтобы выбрать конкретную папку, перейдите к нужной папке или введите имя папки в поле **Имя файла**. Например: `MyDaily_Snapshots/August/24August2021.bar`

Нажмите на значок **Обновить данные**, чтобы вернуться к имени и расположению файла, заданным по умолчанию.

#### **Примечание.**

Не все файлы и папки в сегменте хранилища отображаются в диалоговом окне **Сохранить снимок как**. Отображаются только снимки (BAR-файлы) и папки со снимками.

- c. Нажмите **ОК**, чтобы подтвердить сохранение снимка с указанными именем и местоположением.
8. В поле **Пароль снимка** введите и подтвердите пароль для снимка.

Пароли должны содержать от 14 до 50 символов, в том числе хотя бы одну цифру, одну букву в верхнем регистре и одну букву в нижнем регистре.

Запомните этот пароль. Этот пароль запрашивается при попытке импорта файла. Например, если требуется восстановить или перенести контент, хранящийся в снимке.

9. Нажмите **Экспорт**.

Время экспорта зависит от размера файла.

## Импорт снимков

Снимок, ранее сохраненный в локальной файловой системе или в сегменте хранилища, можно импортировать в Oracle Cloud Infrastructure. Время импорта снимка зависит от размера файла снимка `.bar`.

Во время импорта снимка сам файл загружается в систему, но артефакты внутри снимка не сразу становятся доступными в вашей среде. Импортированные снимки отображаются в списке снимков. Завершив подготовку, можно перезаписать текущие артефакты, такие как каталог, восстановив снимок.

1. Нажмите **Консоль**.

2. Нажмите **Снимки**.

3. Нажмите меню **Действия на странице**  и выберите **Импорт снимка**.

4. Выберите, откуда требуется импортировать снимок.

- **Локальное файловое хранилище:** импорт снимка из локальной файловой системы.
- **Oracle Cloud Storage:** импорт снимка из сегмента хранилища в Oracle Cloud Infrastructure. Нажмите **Сведения о хранилище**, чтобы указать сведения о подключении для сегмента хранилища.

5. Выбрав **Локальное файловое хранилище**, нажмите **Выбрать**, чтобы найти снимок, который требуется загрузить.

Выберите файл снимка (`.bar`), который содержит нужный снимок. Вы можете загружать снимки из Oracle Analytics Cloud, Oracle Analytics Server и Oracle BI Enterprise Edition 12c.

6. Выбрав **Oracle Cloud Storage**, укажите сведения о подключении и выберите снимок, который вы требуется импортировать.

- a. В разделе **Сведения о контейнере хранилища** укажите сегмент хранилища со снимками, а также ключи безопасности и идентификаторы Oracle Cloud (идентификаторы OCID), необходимые для доступа к сегменту в хранилище объектов Oracle Cloud Infrastructure, а затем нажмите **Далее**.

Для получения этой информации необходим доступ к консоли Oracle Cloud Infrastructure. Если у вас нет доступа, обратитесь к своему администратору.

- **Имя сегмента:** имя сегмента. Например: `My_OAC_Snapshot_StorageBucket`
- **Область ОСI:** идентификатор области, в которой находится сегмент. Например: `us-phoenix-1`
- **ИД области аренды:** OCID области аренды, где размещается сегмент. Например: `ocid1.tenancy.oc1..<unique_ID>`

См. раздел ["Где взять OCID области аренды"](#).

- **Идентификатор пользователя OCI:** OCID для пользователя, который создал и загрузил пару ключей подписи, необходимую для доступа к сегменту.  
Например: `ocid1.user.oc1..<unique_ID>`  
См. раздел ["Где взять OCID пользователя"](#). См. также [Как загрузить открытый ключ](#).
  - **Отпечаток ключа:** отпечаток закрытого ключа, необходимого для доступа к сегменту.  
Отпечаток выглядит примерно так:  
`99:34:56:78:90:ab:cd:ef:12:34:56:78:90:ab:cd:ef`  
См. раздел ["Как получить отпечаток ключа"](#).
  - **Закрытый ключ:** имя и расположение файла закрытого ключа пользователя в формате PEM.  
Например: `oci_private_key.pem`  
См. раздел ["Как создать ключ подписи"](#).
- b. В разделе "Выбор снимка" перейдите к снимку, который требуется импортировать.
- В качестве альтернативы введите путь к папке и имя снимка в поле **Имя файла**.  
Например: `MyDaily_Snapshots/August/24August2021.bar`
- Нажмите на значок **Обновить данные**, чтобы очистить выбор и начать заново.

 **Примечание.**

Не все файлы и папки в сегменте хранилища отображаются в диалоговом окне **Выбор снимка**. Отображаются только снимки (BAR-файлы) и папки со снимками.

- c. Нажмите **ОК**, чтобы подтвердить импорт выбранного снимка.
7. Введите пароль снимка.  
Это пароль, который задается при экспорте снимка в локальную файловую систему или облачное хранилище.
8. Нажмите **Импорт**.

## Настройка сегмента Oracle Cloud Storage для снимков

Чтобы хранить свои снимки Oracle Analytics Cloud на Oracle Cloud, вам (или вашему администратору) необходимо выполнить несколько шагов по настройке. Необходимо создать сегмент хранения, который планируется использовать, и сгенерировать ключ подписи API, который предоставит вам (или другому пользователю) разрешение доступа к сегменту из Oracle Analytics Cloud.

1. В консоли Oracle Cloud Infrastructure создайте пользователя в IAM с разрешением на создание сегмента и подключение к нему.  
Если пользователь существует Вы можете пропустить этот шаг. См. раздел ["Добавление пользователей"](#).
2. Сгенерируйте пару ключей подписи API для этого пользователя.  
См. раздел ["Создание ключа подписи API"](#).

При использовании консоли в целях добавления пары ключей подписи API создается фрагмент предварительного просмотра файла конфигурации с указанной ниже информацией.

- `user` — OCID пользователя, для которого добавляется пара ключей.
  - `fingerprint` — отпечаток только что добавленного ключа.
  - `tenancy` — OCID вашей области аренды.
  - `region` — регион, выбранный в консоли в данный момент.
  - `key_file` — путь к выгруженному файлу закрытого ключа. Вы должны изменить это значение на путь в вашей файловой системе, указывающий на сохраненный файл закрытого ключа.
3. Отметьте информацию, отображаемую в данном фрагменте. При экспорте снимков из Oracle Analytics Cloud в хранилище Oracle Cloud (или при импорте снимка, хранящегося в Oracle Cloud) предлагается предоставить следующие сведения:

**ИД пользователя OCI:** `user`

**Отпечаток ключа:** `fingerprint`

**Закрытый ключ:** `key_file`

**ИД области аренды OCI:** `tenancy`

**Область OCI:** `region`

4. Создайте сегмент хранилища для снимков.

Этот шаг можно пропустить, если сегмент существует. См. раздел "[Создание категории](#)".

У пользователя, для которого создан ключ подписи, должен быть доступ на чтение и запись к сегменту хранения. В частности, у этого пользователя должны быть следующие права на контейнер хранилища, где хранятся снимки:

- `OBJECT_CREATE`
- `OBJECT_OVERWRITE`

## Миграция Oracle Analytics Cloud с помощью снимков

Функции выгрузки и загрузки позволяют сохранять снимки в локальной файловой системе и загружать их в облако. Используйте эти функции для переноса контента между двумя различными сервисами, средами разработки, тестирования и производства и переноса сервиса, развернутого в Oracle Cloud Infrastructure Classic, в Oracle Cloud Infrastructure.

### Разделы:

- [О миграции Oracle Analytics Cloud](#)
- [Типовая процедура миграции Oracle Analytics Cloud](#)
- [Миграция данных на основе файлов](#)

## О миграции Oracle Analytics Cloud

Снимки облегчают миграцию содержимого и настроек из одной среды Oracle Analytics Cloud в другую. Можно перенести весь контент или контент определенных типов.

### Предварительные требования для миграции

Перед миграцией пользовательского контента с помощью снимков проверьте исходную и целевую среды.

- В исходной и целевой средах должна использоваться версия Oracle Analytics Cloud 5.1.x или более поздняя. Снимки, сделанные в более ранних версиях, не охватывают всю среду.

Если вы не уверены, обратитесь к представителю Oracle.

- Если это еще не сделано, создайте целевой сервис в Oracle Cloud Infrastructure.

См. раздел "Создание сервиса с помощью Oracle Analytics Cloud" в документе *Администрирование Oracle Analytics Cloud в Oracle Cloud Infrastructure (2-го поколения)*.

- Если необходимо перенести файловые данные, проверьте, что исходная и целевая среды работают и настроены с использованием действительных учетных данных хранилища.

Проблемы с доступом к системе хранения могут препятствовать миграции файлов данных с помощью снимков файловой системы. Если это произойдет, вы можете использовать средство миграции данных для выгрузки файлов данных и последующей их загрузки по отдельности.

### Неперенесенные элементы

Некоторые артефакты Oracle Analytics Cloud не включены в снимки. Артефакты, не связанные с Oracle Analytics Cloud, также не включены.

Неперенесенные элементы	Дополнительная информация
Конфигурация антивирусной программы	Запишите конфигурацию антивирусной программы, используемую в исходной среде, и примените ту же информацию для настройки антивирусной программы в целевой среде. См. раздел " <a href="#">Настройка антивирусной программы</a> ".
Конфигурация почтового сервера	Запишите конфигурацию почтового SMTP-сервера в исходной среде и используйте эту информацию для настройки почтового сервера в целевой среде. См. раздел " <a href="#">Настройка почтового сервера для доставки отчетов</a> ".
Другие сохраненные снимки в исходной среде	При необходимости выгрузите отдельные снимки, которые планируется перенести, а затем загрузите их в целевую среду. См. раздел " <a href="#">Импорт снимков</a> ".

Неперенесенные элементы	Дополнительная информация
Пользователи (и группы)	<p><b>Миграция из домена идентификации управления идентификацией и доступом в Oracle Cloud Infrastructure (IAM)</b></p> <p>Функции экспорта и импорта в консоли Oracle Cloud Infrastructure используются для миграции пользователей и ролей из одного домена идентификации в другой. См. <a href="#">Передача данных</a> в документации по Oracle Cloud Infrastructure.</p> <p><b>Миграция из Oracle Identity Cloud Service</b></p> <p>Функции экспорта и импорта в консоли Oracle Identity Cloud Service используются для миграции пользователей и ролей из одного домена идентификации в другой. См. разделы "Управление пользователями Oracle Identity Cloud Service" и "Управление группами Oracle Identity Cloud Service".</p> <p><b>Миграция со встроенного сервера WebLogic LDAP</b></p> <p>Сценарий <code>wls_ldap_csv_exporter</code> используется для экспорта пользователей и групп в CSV-файл, который можно импортировать в целевой сервис Oracle Identity Cloud Service. См. раздел "Экспорт пользователей и групп из встроенного сервера WebLogic LDAP".</p>
Конфигурация управления идентификацией	С помощью консоли Oracle Cloud Infrastructure в целевой среде перенастройте все назначения ролей приложений пользователям (или группам), настроенные в источнике, перенастройте конфигурацию единого входа (SSO) и т. д.
Конфигурация сети	При необходимости настройте требования к сети в целевой среде.

## Типовая процедура миграции Oracle Analytics Cloud

Снимки используются для миграции Oracle Analytics Cloud в другую среду. Здесь необходимо выполнить следующие действия.

Задача	Описание	Дополнительная информация
Общие сведения о миграции с использованием снимков	Следует иметь общее представление о том, миграцию чего можно и чего нельзя выполнять в снимках, а также обо всех предварительных условиях.	<a href="#">О миграции Oracle Analytics Cloud</a>
Создание целевого сервиса	Для развертывания нового сервиса в Oracle Cloud Infrastructure используйте консоль Oracle Cloud Infrastructure.	Создание сервиса с помощью Oracle Analytics Cloud

Задача	Описание	Дополнительная информация
Миграция пользователей и групп	<p>Функции экспорта и импорта в консоли Oracle Cloud Infrastructure используются для миграции пользователей и ролей из одного домена идентификации в другой. Способ миграции пользователей в Oracle Analytics Cloud зависит от доступности доменов идентификации в вашей облачной учетной записи. Если вы не уверены, см. раздел О настройке пользователей и групп.</p> <p>Если исходная система использует встроенный сервер WebLogic LDAP для управления идентификацией, экспортируйте пользователей и группы в CSV-файл с помощью сценария <code>wls_ldap_csv_exporter</code>.</p>	<p><a href="#">Передача данных (пользователи IAM)</a></p> <p>Управление пользователями Oracle Identity Cloud Service</p> <p>Экспорт пользователей и групп из встроенного сервера WebLogic LDAP</p>
Создание снимка в исходной системе	В исходной системе сохраните содержимое, миграцию которого необходимо выполнить.	<a href="#">Создание снимка</a>
Экспорт снимка	Выгрузите снимок, который необходимо перенести в локальную файловую систему или контейнер хранения Oracle Cloud Infrastructure.	<a href="#">Экспорт снимков</a>
Загрузка снимка в целевую систему	Войдите в целевую систему и добавьте снимок.	<a href="#">Импорт снимков</a>
Восстановление содержимого снимка	Выберите недавно загруженный снимок в списке сохраненных снимков и восстановите содержимое снимка.	<a href="#">Восстановление из снимка</a>
Миграция файлов данных	<p>Используйте средство миграции данных для переноса файлов данных из одной среды в другую.</p> <p>Требуется только в нижеуказанных случаях.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Миграция в другую область.</li> <li>• Миграция в Oracle Analytics Cloud (поколение 2) с Oracle Analytics Cloud (поколение 1) или Oracle Cloud Infrastructure Classic.</li> <li>• Происходит сбой восстановления из-за проблем с сетевым подключением или доступом к хранилищу.</li> </ul>	<a href="#">Миграция данных на основе файлов</a>
Перенастройка антивирусной программы	Запишите конфигурацию антивирусной программы в исходной среде и используйте эти записи для настройки антивирусной программы в целевой среде.	<a href="#">Настройка антивирусной программы</a>
Перенастройка почтового сервера	Запишите конфигурацию почтового SMTP-сервера в исходной среде и используйте эти записи для настройки почтового сервера в целевой среде.	<a href="#">Настройка почтового сервера для доставки отчетов</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
(Необязательно) Миграция других снимков	Выгрузите отдельные снимки, миграцию которых необходимо выполнить, а затем загрузите их в целевую среду требуемым образом.	<a href="#">Экспорт снимков</a> <a href="#">Импорт снимков</a>
Перенос конфигурации управления идентификацией	С помощью консоли Oracle Cloud Infrastructure в целевой среде перенастройте все назначения ролей приложений пользователям (или группам), настроенные в источнике, перенастройте конфигурацию единого входа (SSO) и т. д.	

## Миграция данных на основе файлов

Пользователи загружают файлы данных, например электронные таблицы, в Oracle Analytics Cloud для создания наборов данных. При миграции в новую среду Oracle Analytics Cloud можно переместить эти файловые данные. Иногда проблемы с подключением к сети или доступом к системе хранения препятствуют миграции файлов данных в снимке. В таких случаях Oracle Analytics Cloud предлагает утилиту с интерфейсом командной строки, которая позволяет перемещать ваши файлы данных. Данная утилита с интерфейсом командной строки для снимков также перемещает любые связанные с картами подключаемые модули и файлы расширений, которые пользователи могут загрузить для визуализаций данных.

Запускайте средство миграции данных с интерфейсом командной строки, если при попытке восстановить снимок с файлами данных отображается сообщение `Восстановление выполнено с ошибками – не удалось восстановить данные ИЛИ аналогичное`. Это сообщение появляется в следующих случаях:

- при миграции контента из другой области;
- при миграции контента из Oracle Analytics Cloud (поколение 1) в Oracle Analytics Cloud (поколение 2) или Oracle Cloud Infrastructure Classic;
- когда происходит сбой восстановления из-за некоторых проблем с сетевым подключением или доступом к хранилищу.

Данная утилита с интерфейсом командной строки позволяет переносить файлы данных непосредственно из одной среды в другую за один шаг. Или, при желании, вы можете выгрузить данные на основе файлов в ZIP-файл, а затем загрузить файлы данных в выбранную среду за два отдельных шага.

### 1. Проверьте сведения о среде.

- Проверьте исходную и целевую системы с помощью Oracle Analytics Cloud 5.3.x или более поздняя версия. В более ранних версиях эта утилита с интерфейсом командной строки недоступна.

Если вы не уверены, обратитесь к представителю Oracle.

- Убедитесь, что исходная и целевая системы работают и сервис Oracle Analytics Cloud настроен с использованием действительных учетных данных хранилища.
- Проверьте свою локальную среду. Для выполнения данной утилиты с интерфейсом командной строки нужна версия Java 1.8 или более поздняя.

- Убедитесь в наличии доступа к исходной среде и целевому сервису Oracle Analytics Cloud из локальной среды, в которой планируется запустить данную утилиту с интерфейсом командной строки.
  - Проверьте имя и расположение снимка, выгруженного ранее и содержащего файловые данные. Например, /tmp/20190307095216.bar.
2. Выгрузите утилиту с интерфейсом командной строки.
    - a. В целевом сервисе Oracle Analytics Cloud нажмите **Консоль**, а затем **Снимки**.
    - b. Откройте меню "Страница" , выберите **Миграция**, а затем **Выгрузить средство миграции данных**.  
Следуйте данным инструкциям, чтобы сохранить файл migrate-oac-data.zip локально.
  3. Распакуйте архив migrate-oac-data.zip.  
ZIP-файл содержит три файла:
    - migrate-oac-data.jar
    - config.properties
    - readme
  4. Чтобы перенести файлы данных, хранящиеся в исходной среде, непосредственно в целевую среду за один шаг, настройте раздел [MigrateData] в config.properties.

```
[MigrateData]
# Migrate data files from a source Oracle Analytics Cloud environment
(OAC) to a target Oracle Analytics Cloud environment.
  # Specify the source environment as Oracle Analytics Cloud.
  SOURCE_ENVIRONMENT=OAC
  # Source Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://
sourcehost.com:443 or http://sourcehost.com:9704
  SOURCE_URL=http(s)://<Source Oracle Analytics Cloud Host>:<Source
Port>

  # Name of a user with Administrator permissions in the source
environment. For example: SourceAdmin
  SOURCE_USERNAME=<Source Administrator User Name>
  # Location of the source snapshot (.bar file). For example: /tmp/
20190307095216.bar
  BAR_PATH=<Path to Source Snapshot>
  # Target Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://
targethost.com:443 or http://targethost.com:9704
  TARGET_URL=http(s)://<Target Oracle Analytics Cloud Host>:<Target
Port>
  # Name of a user with Administrator permissions in the target
environment. For example: TargetAdmin
  TARGET_USERNAME=<Target Administrator User Name>
```

5. Чтобы сначала выгрузить файлы данных из исходной среды Oracle Analytics Cloud в локальную среду и затем загрузить файлы данных в целевую среду Oracle Analytics

Cloud, настройте разделы [DownloadDataFiles] и [UploadDataFiles] в `config.properties`.

```
[DownloadDataFiles]
#Download Data Files: Download data files from Oracle Analytics Cloud
storage to a local repository
  # Specify the source environment as Oracle Analytics Cloud.
  SOURCE_ENVIRONMENT=OAC
  # Source Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://
sourcehost.com:443 or http://sourcehost.com:9704
  SOURCE_URL=http(s)://<Source Oracle Analytics Cloud Host>:<Source
Port>

  # Name of a user with Administrator permissions in the source
environment. For example: SourceAdmin
  SOURCE_USERNAME=<Source Administrator User Name>
  # Location of the source snapshot (.bar file). For example: /tmp/
20190307095216.bar
  BAR_PATH=<Path to Source Snapshot>
  # Local data file directory. Make sure you have enough space to
download the data files to this directory. For example: /tmp/mydatafiledir
  DATA_FRAGMENTS_DIRECTORY=<Data Files Directory>
  # Data fragment size. Data files are downloaded in fragments. Default
fragment size is 500MB.
  MAX_DATA_FRAGMENT_SIZE_IN_MB=500

[UploadDataFiles]
#Upload data files: Upload data files to the target Oracle Analytics
Cloud.
  # Target Oracle Analytics Cloud URL. For example: https://
targethost.com:443 or http://targethost.com:9704
  TARGET_URL=http(s)://<Target Oracle Analytics Cloud Host>:<Target
Port>
  # Name of a user with Administrator permissions in the target
environment. For example: TargetAdmin
  TARGET_USERNAME=<Target Administrator User Name>
  # Local directory containing the data files you want to upload. For
example: /tmp/mydatafiledir
  DATA_FRAGMENTS_DIRECTORY=<Data Files Directory>
  # Location of the source snapshot (.bar file). For example: /tmp/
20190307095216.bar
  BAR_PATH=<Path to Source Snapshot>
```

**6. Выполните файл `migrate-oac-data.jar` в своей локальной среде.**

Синтаксис:

```
migrate-oac-data.jar [-config configfile] [-d] [-help] [-m] [-u]
```

Где:

- `-config configfile`: имя файла `config.properties`
- `-d`: выгрузка данных локально с использованием информации в `config.properties`

- `-help`: отображение справки
- `-m`: миграция данных с использованием информации об исходной и целевой средах в файле `config.properties`
- `-u`: загрузка данных с использованием информации в файле `config.properties`

Например, чтобы перенести файлы данных за один шаг:

```
java -jar migrate-oac-data.jar -m -config config.properties
```

Например, чтобы выгрузить файлы данных локально:

```
java -jar migrate-oac-data.jar -d -config config.properties
```

Например, чтобы загрузить файлы данных:

```
java -jar migrate-oac-data.jar -u -config config.properties
```

7. Войдите в свою целевую среду Oracle Analytics Cloud.
8. Чтобы открыть файлы данных в Oracle Analytics Cloud, необходимо восстановить снимок, который использовался для миграции остального контента во второй раз. В это время необходимо выбрать параметр восстановления **Пользовательский**.
  - a. Откройте консоль и нажмите **Управление снимками**.
  - b. Выберите снимок, содержащий нужные файлы данных.
  - c. Выберите вариант восстановления **Пользовательский**, затем выберите параметр **Данные на основе файлов**.  
Отмените выбор всех других параметров.
  - d. Нажмите кнопку **Восстановить**.
9. Проверьте доступность всех своих файлов данных.

## Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST

API-интерфейсы Oracle Analytics Cloud REST можно использовать для программного создания, восстановления и управления моментальными снимками (файлами BAR) в системе хранения Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Например, можно настроить сценарий, который будет регулярно создавать резервные копии (снимки).

### **Примечание.**

На странице "Снимки" на консоли Oracle Analytics Cloud приведены снимки, созданные с помощью консоли. Снимки, созданные и зарегистрированные с помощью API-интерфейсов REST, не отображаются на странице "Снимки".

Ниже приведены некоторые распространенные задачи, в которых используются API-интерфейсы REST.

Задача	Описание	Документация по AP REST
Понимание предварительных требований	<p>Понимание и выполнение нескольких задач, связанных с предварительными условиями.</p> <p>Для управления снимками с помощью API-интерфейсов REST (BI Service Administrator) необходимо иметь разрешения администратора в Oracle Analytics Cloud.</p> <p>Также необходим доступ к объектному хранилищу Oracle Cloud Infrastructure (OCI) и разрешения на создание контейнера для хранения снимков. В частности, необходимы следующие разрешения для контейнера хранилища, где хранятся снимки: OBJECT_CREATE и OBJECT_OVERWRITE.</p> <p>Кроме того, API-ключ подписи, позволяющий выполнять вызовы REST в объектное хранилище OCI.</p>	<a href="#">Предварительные условия</a>
Понимание аутентификации на основе токена OAuth 2.0	<p>Аутентификация и авторизация в Oracle Analytics Cloud управляются Oracle Identity Cloud Service. Для доступа к API-интерфейсам REST Oracle Analytics Cloud требуется токен доступа OAuth 2.0, который используется для авторизации.</p>	<a href="#">Аутентификация на основе токена OAuth 2.0</a>
Создание моментального снимка	<p>Захват контента и настроек в системе на определенный момент времени для создания моментального снимка (файла VAR), сохранение снимка в облачном хранилище и регистрация моментального снимка в Oracle Analytics Cloud.</p>	<a href="#">Создание моментального снимка (type=CREATE)</a>
Регистрация существующего моментального снимка	<p>Регистрация существующего моментального снимка, который хранится в облачном хранилище, в Oracle Analytics Cloud.</p>	<a href="#">Создание моментального снимка (type=REGISTER)</a>
Восстановление из моментального снимка	<p>Восстановление системы в предыдущее рабочее состояние с помощью моментального снимка в облачном хранилище.</p>	<a href="#">Восстановление моментального снимка</a>
Удаление снимка	<p>Удаление ненужных моментальных снимков из облачного хранилища.</p>	<a href="#">Удаление моментальных снимков</a>
Получение сведений о моментальных снимках	<p>Получение сведений об одном моментальном снимке или обо всех моментальных снимках в облачном хранилище.</p>	<a href="#">Получение моментального снимка</a> <a href="#">Получение всех моментальных снимков</a>
Получение статуса рабочего запроса моментального снимка	<p>Отслеживание статуса рабочих запросов REST.</p>	<a href="#">Получение элемента рабочего запроса</a>

# 4

## Выполнение общих задач конфигурации

В этой теме описаны общие задачи конфигурации, выполняемые администраторами Oracle Analytics Cloud.

### Разделы:

- [Типовая процедура выполнения общих задач администрирования](#)
- [Настройка антивирусной программы](#)
- [Регистрация безопасных доменов](#)
- [Настройка социальных каналов для предоставления общего доступа к визуализациям](#)
- [Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций](#)
- [Настройка почтового сервера для доставки отчетов](#)
- [Включение и настройка доставки контента через агентов](#)
- [Отправка отчетов по электронной почте и отслеживание доставки](#)
- [Управление типами устройств, доставляющих содержимое](#)
- [Управление данными карт для анализов](#)
- [Переключение на другой язык](#)
- [Обновление пароля облачного хранилища](#)
- [Доступ к функциям предварительного просмотра](#)

## Типовая процедура выполнения общих задач администрирования

Здесь рассматриваются основные задачи администрирования Analytics Cloud, включая управление визуализацией данных и корпоративными сервисами моделирования.

Задача	Описание	Дополнительная информация
<a href="#">Управление правами доступа и действиями пользователей</a>	Права доступа и действия пользователей можно настроить на странице "Роли приложения" в консоли Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Управление правами доступа и действиями пользователей</a>
<a href="#">Резервное копирование и восстановление содержимого</a>	Резервное копирование и восстановление семантических моделей, содержимого каталогов и ролей приложения выполняется с помощью специального файла — так называемого снимка.	<a href="#">Создание снимков и восстановление данных</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
Настройка антивирусной программы	Подключитесь к серверу антивирусной программы.	<a href="#">Настройка антивирусной программы</a>
Регистрация безопасных доменов	Разрешение доступа для безопасных доменов.	<a href="#">Регистрация безопасных доменов</a>
Настройка социальных каналов для совместного доступа к содержимому	Пользователи могут публиковать контент в Twitter, Slack, Oracle Cloud Storage и Oracle Content Management.	<a href="#">Настройка социальных каналов для предоставления общего доступа к визуализациям</a> <a href="#">Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций</a>
Настройка электронной рассылки	Подключитесь к серверу электронной почты.	<a href="#">Настройка почтового сервера для доставки отчетов</a> <a href="#">Отслеживание отчетов, рассылаемых по электронной почте или с помощью агентов</a>
Разрешение агентам доставлять контент	Позволяет пользователям доставлять содержимое с помощью агентов.	<a href="#">Включение и настройка доставки контента через агентов</a> <a href="#">Приостановка и возобновление доставок</a> <a href="#">Восстановление и включение расписаний доставки</a>
Управление типами устройств, доставляющих содержимое	Настройка устройств для организации	<a href="#">Управление типами устройств, доставляющих содержимое</a>
Управление картами	Управление слоями карты и фоновыми картами.	<a href="#">Управление данными карт для анализов</a>
Переключение на другой язык	Общие сведения о поддержке в Oracle Analytics Cloud различных языков и о переключении между ними.	<a href="#">Переключение на другой язык</a>
Обновление пароля облачного хранилища	Обновите пароль облачного хранилища в случае изменения или истечения срока действия учетных данных, необходимых для доступа к контейнеру облачного хранилища.	<a href="#">Обновление пароля облачного хранилища</a>

## Настройка антивирусной программы

Чтобы защитить Oracle Analytics от вирусов, Oracle настоятельно рекомендует настроить серверы антивирусного сканирования, используемые в вашей организации, на сканирование всех файлов, загружаемых в Oracle Analytics. Так будут проверяться все файлы, в том числе файлы данных, загружаемые пользователями для анализа, и

снимки, загружаемые для восстановления содержимого или перемещения содержимого в другую среду.

 **Примечание.**

Oracle поддерживает антивирусные сканеры, использующие для связи [протокол адаптации интернет-контента \(ICAP\)](#).

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Антивирусная программа**.
3. Укажите хост и порт сервера антивирусного сканирования.  
Например, `my.virus.scanning.serverexample.com`.
4. Нажмите **Сохранить**.
5. Чтобы удалить текущую конфигурацию антивирусной программы, нажмите **Удалить**.

## Регистрация безопасных доменов

В целях обеспечения безопасности не разрешается добавлять внешний контент в отчеты или встраивать отчеты в другие приложения или подключаться к некоторым источникам данных (таким как Dropbox и Google Диск) кроме случаев, когда администратор считает, что это безопасно. Регистрировать безопасные домены могут только администраторы.

После регистрации домена в качестве *безопасного* пользователю потребуется выйти из системы и снова войти в нее, чтобы получить доступ к контенту этого источника.

Получить доступ к содержимому могут только авторизованные пользователи. Если в вашем сервисе не настроен единый вход (SSO), то при попытке доступа к содержимому в защищенных доменах пользователям потребуется войти в систему.

 **Примечание.**

Количество безопасных доменов и отдельных настроек, которые можно включить в запросы браузера, ограничено. Чтобы избежать достижения или превышения этого предела, добавьте только необходимые домены и выберите только необходимые параметры. Чтобы избежать множественных записей, по возможности используйте подстановочные знаки.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Безопасные домены**.
3. Нажмите **Добавить домен**, чтобы зарегистрировать безопасный домен.
4. Введите имя безопасного домена. Используйте следующие форматы:
  - `www.example.com`
  - `*.example.com`
  - `https:`
5. Укажите типы ресурсов, которые должны быть доступны для каждого домена.

- Выберите типы ресурсов, которые необходимо разрешить, например, изображения, сценарии и т. д.
  - Снимите флажки для тех ресурсов, которые вы не считаете безопасными.
6. Чтобы разрешить пользователям встраивать свои визуализации, отчеты и инфопанели во внешний контент домена, выберите **Встроить**.

Domain Name	Image	Allow Frames	Script	Font	Style	Media	Connect	Form Action	Embedding	Delete
All domains	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
data.fixer.io	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*.googleusercontent.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
www.googleapis.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*.dropboxapi.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
login.live.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
apis.live.net	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
login.microsoftonline.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
api.mapbox.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
api.dropboxapi.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Чтобы удалить домен, выберите его и нажмите на значок **Удалить**.

## Управление безопасными доменами с использованием API-интерфейсов REST

API-интерфейс REST Oracle Analytics Cloud позволяет с помощью программных средств просматривать безопасные домены и управлять ими. Например, можно написать сценарий для регистрации или изменения одинакового набора безопасных доменов в тестовой и производственной среде Oracle Analytics Cloud.

- [Типичный рабочий поток при использовании API-интерфейсов REST безопасного домена](#)
- [Примеры для API-интерфейсов REST безопасного домена](#)

### Типичный рабочий поток при использовании API-интерфейсов REST безопасного домена

Здесь приведены наиболее частые задачи, которые приходится решать при использовании API-интерфейса REST Oracle Analytics Cloud для просмотра безопасных доменов и управления ими с помощью программных средств. При использовании API-

интерфейсов REST безопасных доменов в первый раз следуйте этим инструкциям в качестве руководства.

Задача	Описание	Документация по AP REST
Понимание предварительных требований	Понимание и выполнение нескольких задач, связанных с предварительными условиями. Для управления безопасными доменами с помощью API-интерфейса REST необходимо иметь разрешения администратора в Oracle Analytics Cloud ( <b>Администратор сервиса BI</b> ).	<a href="#">Предварительные условия</a>
Понимание аутентификации на основе токена OAuth 2.0	Аутентификация и авторизация в Oracle Analytics Cloud управляются Oracle Identity Cloud Service. Для доступа к API-интерфейсам REST Oracle Analytics Cloud требуется токен доступа OAuth 2.0, который используется для авторизации.	<a href="#">Аутентификация на основе токена OAuth 2.0</a>
Получение всех безопасных доменов	Верните список всех безопасных доменов, настроенных для Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Получение всех безопасных доменов</a>
Регистрация или обновление безопасного домена	Зарегистрируйте новый безопасный домен или обновите существующую конфигурацию.	<a href="#">Создание или обновление безопасного домена</a>
Удаление безопасного домена	Удалите безопасный домен.	<a href="#">Создание или обновление безопасного домена</a>

## Примеры для API-интерфейсов REST безопасного домена

В руководство *REST API для Oracle Analytics Cloud* включено несколько примеров, объясняющих, как использовать API-интерфейс REST для безопасного домена.

- [Получение всех безопасных доменов – пример](#)
- [Создание или обновление безопасного домена – пример](#)
- [Удаление безопасного домена – пример](#)

## Настройка социальных каналов для предоставления общего доступа к визуализациям

Настройте каналы социальных сетей, таких как Slack, X и LinkedIn, чтобы авторы контента могли с легкостью предоставлять другим пользователям общий доступ к визуализациям данных.

### Темы:

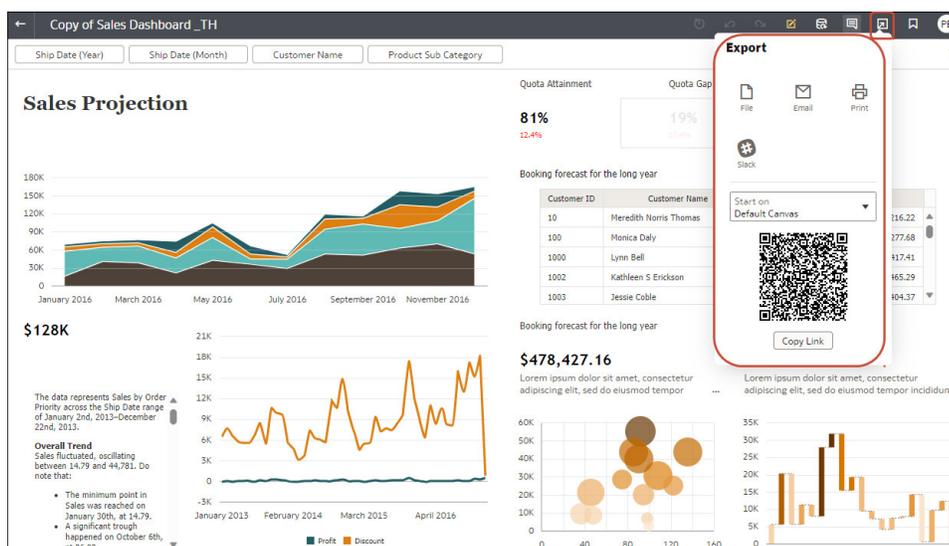
- [О публикации контента на каналах социальных сетей](#)
- [Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в LinkedIn](#)
- [Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в Slack](#)
- [Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в Microsoft Teams](#)

- Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в X (ранее Twitter)

## О публикации контента на каналах социальных сетей

Администраторы могут настраивать различные каналы социальных сетей, чтобы авторы контента могли обмениваться визуализациями данных на социальных платформах, таких как LinkedIn, Slack и X (ранее Twitter).

После настройки каналы социальных сетей отображаются в диалоговом окне **Экспорт** для визуализаций. Например, если настроен и активирован мессенджер Slack, пользователи при нажатии на значок **Экспорт** видят вариант экспорта своей визуализации в Slack.



Для некоторых каналов социальных сетей, например LinkedIn, необходимо также настроить общедоступные веб-хранилища.

Канал социальных сетей	Требуется общедоступное веб-хранилище
LinkedIn	Да
Общедоступный веб-магазин	Да
Slack	Нет
Teams (Microsoft)	Нет
X (ранее Twitter) – приложение	Нет
X (ранее Twitter) – Web Intent	Да

Некоторые каналы социальных сетей отображаются по умолчанию в неактивном режиме. Например, общедоступный веб-магазин, Slack и другие каналы по умолчанию скрыты. При настройке каналов соцсетей можно установить один из следующих статусов:

Статус	Описание
Активно	Социальная сеть отображаются в диалоговом окне Экспорт. Например, можно включить отображение Slack или LinkedIn.

Статус	Описание
Неактивно	Социальные сети, например Slack или LinkedIn, отображаются в диалоговом окне Экспорт, но пользователи не могут делиться контентом с их помощью. При выборе параметра "Неактивно" пользователь увидит сообщение с советом обратиться к администратору.
Скрыто	Социальные сети не отображаются в диалоговом окне Экспорт независимо от настроек. Например, можно настроить этот параметр так, чтобы он был готов для развертывания, но держать его скрытым до будущей даты.

## Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в LinkedIn

Администраторы могут настроить канал LinkedIn в Oracle Analytics так, чтобы авторы контента могли предоставлять общий доступ к визуализациям данных в ленте LinkedIn своей организации.

Прежде чем начать, проверьте, что у вас есть общедоступный контейнер веб-хранилища в Oracle Cloud, который Oracle Analytics может использовать для предоставления доступа к визуализациям в LinkedIn. См. раздел "[Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций](#)".

- Получите значения идентификатора клиента и секретного кода клиента для приложения LinkedIn, которое вы собираетесь использовать для предоставления общего доступа к визуализациям данных.
  - Откройте портал LinkedIn Developer по адресу [linkedin.com/developers/apps](https://www.linkedin.com/developers/apps).
  - Выберите приложение, которое собираетесь использовать.
  - На странице "Аутентификация" получите значения параметров **Идентификатор клиента** и **Секретный код клиента**.
- Настройте канал LinkedIn в Oracle Analytics.
  - На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, выберите **Консоль** и нажмите **Социальные сети**.
  - В поле **Сервис** выберите **LinkedIn**.
  - В поле **Статус** измените значение на **Активно**.
  - В поле **Имя приложения** введите имя приложения, настроенное на портале LinkedIn Developer.
  - В полях **Идентификатор клиента** и **Секретный код клиента** введите значения, полученные на портале LinkedIn Developer (в ходе выполнения шага 1).
  - Нажмите **Обновить**.
  - Нажмите **Копировать в буфер обмена**, чтобы скопировать URL-адрес перенаправления для Oracle Analytics.
- На портале LinkedIn Developer настройте URL-адрес перенаправления для Oracle Analytics.
  - Выберите приложение, которое собираетесь использовать.
  - На вкладке "Сведения о приложении" нажмите **Редактировать** и вставьте содержимое буфера обмена в поле **Авторизованные URL-адреса перенаправления**.

- c. Нажмите **Сохранить**.
4. Убедитесь, что вы можете предоставить общий доступ к визуализации на канале LinkedIn.
  - a. Откройте рабочую книгу в Oracle Analytics.
  - b. На холсте "Визуализация" или "Комментирование" нажмите на значок (**Экспорт**).
  - c. Нажмите **LinkedIn**.

Если канал правильно настроен и активирован, **LinkedIn** будет отображаться в качестве пункта в меню **Экспорт**.

## Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в Slack

Администраторы могут настроить канал Slack в Oracle Analytics, чтобы авторы контента могли предоставлять общий доступ к своим визуализациям данных в приложении Slack своей организации.

1. Получите значения идентификатора клиента и секретного кода клиента для приложения Slack, которое вы собираетесь использовать для предоставления общего доступа к визуализациям данных.
  - a. Откройте страницу "Ваши приложения" в Slack по адресу <https://api.slack.com/apps>.
  - b. Выберите приложение, которое вы собираетесь использовать, или создайте новое.
  - c. На вкладке **Основная информация** перейдите в раздел **Учетные данные приложения** и получите значения **Идентификатора клиента** и **Секретного кода клиента**.
2. Настройте приложение Slack в Oracle Analytics.
  - a. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, выберите **Консоль** и нажмите **Социальные сети**.
  - b. В поле **Сервис** выберите **Slack**.
  - c. В поле **Статус** измените значение на **Активно**.
  - d. В поле **Имя приложения** введите имя приложения, настроенное в Slack.
  - e. В полях **Идентификатор клиента** и **Секретный код клиента** введите значения, полученные в Slack (в ходе выполнения шага 1).
  - f. Нажмите **Обновить**.
  - g. Нажмите **Копировать в буфер обмена**, чтобы скопировать URL-адрес перенаправления для Oracle Analytics.
3. В Slack настройте URL-адрес отклика для Oracle Analytics.
  - a. Откройте страницу "Ваши приложения" в Slack.
  - b. Выберите приложение, которое собираетесь использовать.
  - c. На вкладке **Основная информация** нажмите **OAuth и разрешения**.
  - d. Нажмите **Добавить новый URL-адрес перенаправления**, вставьте содержимое буфера обмена в поле **URL-адрес перенаправления** и нажмите **Добавить**.
  - e. Нажмите **Сохранить URL-адреса**.

4. Убедитесь, что вы можете предоставить общий доступ к визуализации на канале Slack.
  - a. Откройте рабочую книгу в Oracle Analytics.
  - b. На холсте "Визуализация" или "Комментирование" нажмите на значок (**Экспорт**).
  - c. Нажмите **Slack**.

Если канал правильно настроен и активирован, **Slack** будет отображаться в качестве пункта в меню **Экспорт**.

## Разрешение пользователям рабочей книги делиться визуализациями в X (ранее Twitter)

Администраторы могут настроить канал X (ранее Twitter) в Oracle Analytics, чтобы авторы контента могли делиться визуализациями данных в виде твитов своей организации.

Настроить общий доступ к контенту через X можно двумя способами:

- **Приложение X** – предоставление общего доступа к контенту с помощью предварительно определенного приложения X, как описано в этом разделе. Oracle рекомендует этот способ.
- **Web Intent** – предоставление общего доступа к контенту в X по общедоступной веб-ссылке. Для этого режима интеграции необходимо установить и настроить общедоступное веб-хранилище. См. раздел "[Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций](#)".

Чтобы разрешить Oracle Analytics предоставлять общий доступ к рабочим книгам визуализации данных с помощью приложения X вашей организации, выполните указанные ниже действия.

1. Получите значения идентификатора клиента и секретного кода клиента для приложения X, которое будет использоваться для предоставления общего доступа к визуализациям данных.
  - a. Откройте диспетчер приложения X, например `developer.twitter.com`.
  - b. Выберите приложение, которое собираетесь использовать для твитов.
  - c. На вкладке **Ключи и маркеры** получите значения **Ключ потребителя** и **Секретный код потребителя**.
  - d. На вкладке **Разрешения** выберите **Чтение, запись и прямые сообщения**.
2. Настройте канал X в Oracle Analytics.
  - a. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, выберите **Консоль** и нажмите **Социальные сети**.
  - b. В поле **Сервис** выберите **Twitter**.
  - c. В поле **Статус** измените значение на **Активно**.
  - d. В поле **Имя приложения** введите имя приложения, настроенное в диспетчере приложения X.
  - e. В полях **Идентификатор клиента** и **Секретный код клиента** введите значения параметров "Ключ клиента" и "Секретный код клиента", полученные в диспетчере приложения X (в ходе выполнения шага 1).
  - f. Нажмите **Обновить**.

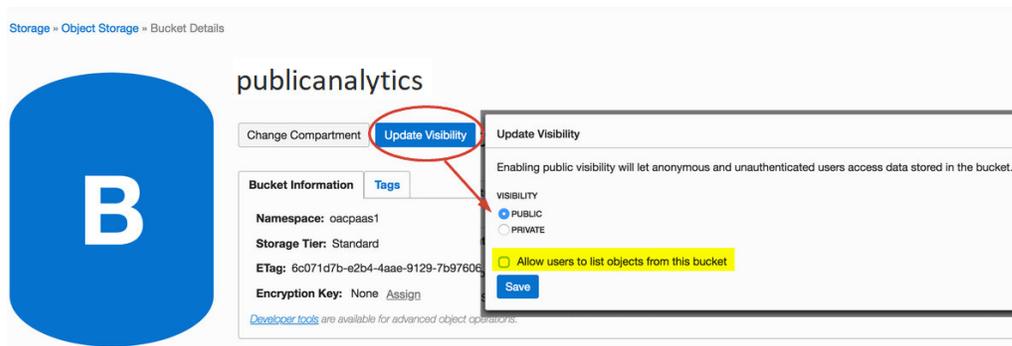
- g. Нажмите **Копировать в буфер обмена**, чтобы скопировать URL-адрес перенаправления для Oracle Analytics.
3. В диспетчере приложения X настройте URL-адрес обратного вызова для Oracle Analytics.
  - a. В диспетчере приложения X нажмите на приложение, которое будет использоваться для твитов.
  - b. На вкладке "Сведения о приложении" нажмите **Редактировать** и вставьте содержимое буфера обмена в поле **URL-адрес отклика**.
  - c. Нажмите **Сохранить**.
4. Убедитесь, что вы можете предоставить общий доступ к визуализации на канале X.
  - a. Откройте рабочую книгу в Oracle Analytics.
  - b. На холсте "Визуализация" или "Комментирование" нажмите на значок (**Экспорт**).
  - c. Нажмите **Twitter**.

Если канал правильно настроен и активирован, **Twitter** будет отображаться в качестве пункта в меню **Экспорт**.

## Создание общедоступного контейнера для совместного использования визуализаций

Администраторы могут настроить общедоступный контейнер веб-хранилища в Oracle Cloud, чтобы авторы контента могли совместно использовать визуализации данных с другими пользователями.

1. Создайте общедоступный контейнер в Oracle Cloud.
  - a. В консоли Oracle Cloud Infrastructure перейдите в раздел **Хранилище объектов**.
  - b. На вкладке "Хранилище объектов" нажмите **Создать контейнер** и создайте контейнер с подходящим именем, например `publicanalytics`.
  - c. Выберите контейнер и нажмите **Обновить визуализацию**.
  - d. Выберите **Общедоступная** и убедитесь, что флажок **Разрешить пользователям отображать список объектов из этого контейнера** не установлен.



- e. Нажмите **Сохранить**.
2. Настройте общедоступное онлайн-хранилище в Oracle Analytics.
  - a. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, выберите **Консоль** и нажмите **Социальные сети**.

- b. В поле **Сервис** выберите **Общедоступное онлайн-хранилище**.
- c. Чтобы создать общедоступный контейнер впервые или изменить существующий контейнер, нажмите **Редактировать**.
- d. Укажите **URL-адрес контейнера хранилища**.

Используйте формат URL-адреса конечной точки REST:

```
https://swiftobjectstorage.регион.oraclecloud.com/v1/  
пространство_имен_хранилища_объектов/имя_общедоступного_контейнера
```

Например: `https://swiftobjectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/v1/  
oacpaas1/publicanalytics`

См. документацию по Oracle Cloud Infrastructure, раздел [Способы доступа к хранилищу объектов](#).

- e. В полях **Пользователь хранилища** и **Пароль хранилища** введите имя пользователя и пароль пользователя, имеющего права на доступ к общедоступному контейнеру для чтения и записи.
- f. Нажмите **Сохранить**.  

Если в будущем вы решите использовать другой общедоступный контейнер, то ссылки на контент, к которому уже предоставлен общий доступ с использованием существующего открытого контейнера, будут продолжать работать, но их невозможно будет обновить. Новое опубликованное содержимое сохраняется в новой папке.
- g. В поле **Статус** измените значение на **Активно**.

После настройки и активации канала **Общедоступное веб-хранилище** отображается в качестве пункта меню "Экспорт".

## Настройка почтового сервера для доставки отчетов

Подключитесь к серверу электронной почты своей организации, чтобы аналитики могли отправлять отчеты и визуализации данных по электронной почте непосредственно из Oracle Analytics. Почтовый сервер SMTP должен быть доступен через общедоступный Интернет.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Настройки почты**.
3. Укажите **Сервер SMTP**, который используется для электронной почты.

Например, `mymail.example.com`.

Сервер SMTP должен быть доступен через общедоступный Интернет. Если у вашего почтового сервера публичный IP-адрес, вместо имени сервера можно ввести здесь публичный IP-адрес.

4. Введите номер **Порта**.

К общим портам SMTP относятся:

- 25 (**Защита подключения** = Нет)
- 465 (**Защита подключения** = SSL/TLS)
- 587 (**Защита подключения** = STARTTLS)

5. Введите имя и адрес электронной почты, которые должны отображаться в поле "От" сообщений электронной почты, доставляющих отчеты (**Отображаемое имя отправителя** и **Адрес электронной почты отправителя**).

Например, Joe Brown и joseph.brown@example.com.

6. Нажмите **Проверить**, чтобы протестировать подключение.

Если требуется протестировать подключение, это необходимо сделать перед заданием настроек безопасности.

 **Примечание.**

Можно в любой момент нажать **Удалить**, чтобы очистить все настройки почтового сервера и начать заново.

7. Необязательный Если почтовый сервер требует аутентификации:
  - a. Выберите **Аутентифицировано**.
  - b. Введите **Имя пользователя** и **Пароль** для пользователя с доступом к почтовому серверу.
8. Необязательный Чтобы настроить защищенный почтовый сервер, выполните следующие действия.

- a. Нажмите **Защита подключения** и выберите соответствующий протокол безопасности для почтового сервера.
  - **SSL/TLS**. Выберите, если почтовый сервер использует SSL или TLS. Значение порта по умолчанию: 465.
  - **STARTTLS**. STARTTLS позволяет преобразовать текущее незащищенное подключение в защищенное с использованием SSL или TLS. Значение порта по умолчанию: 587.

В разделе **Сертификат TLS** для вас выбран вариант **Сертификат по умолчанию**. Сертификат по умолчанию обеспечивает шифрование связи с почтовым сервером. В большинстве случаев не требуется предоставлять совместимый сертификат, так как большинство почтовых серверов могут использовать сертификат по умолчанию, включая Office 365.

- b. Необязательный Загрузите пользовательский сертификат TLS. В **Сертификате TLS** выберите **Пользовательский сертификат**, затем нажмите **Выбрать** для перехода к файлу сертификата (.pem).

Если антивирусная программа не настроена, будет предложено настроить ее сейчас или продолжить работу без антивирусной программы.

9. Нажмите **Сохранить**.

Подождите, пока изменения не обновятся в меню системы и электронной почты.

## Использование почтового сервера SMTP в Oracle Cloud Infrastructure для доставки сообщений электронной почты

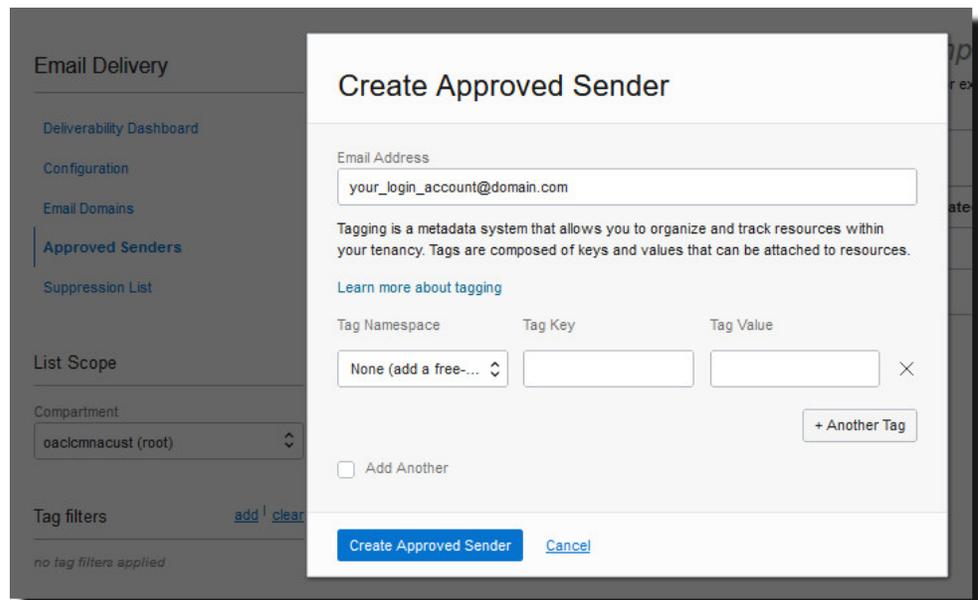
Почтовый сервер SMTP, доступный в Oracle Cloud Infrastructure, можно использовать для отправки сообщений электронной почты из Oracle Analytics Cloud.

1. В консоли Oracle Cloud Infrastructure настройте доставку электронной почты.

- a. Войдите в учетную запись Oracle Cloud с разрешениями для настройки доставки электронной почты.
- b. В консоли Oracle Cloud Infrastructure нажмите  в левом верхнем углу.
- c. Нажмите **Сервисы разработчиков**. В разделе **Интеграция приложений** нажмите **Доставка электронной почты**.
- d. Необязательно Настройте домен электронной почты, который планируете использовать.

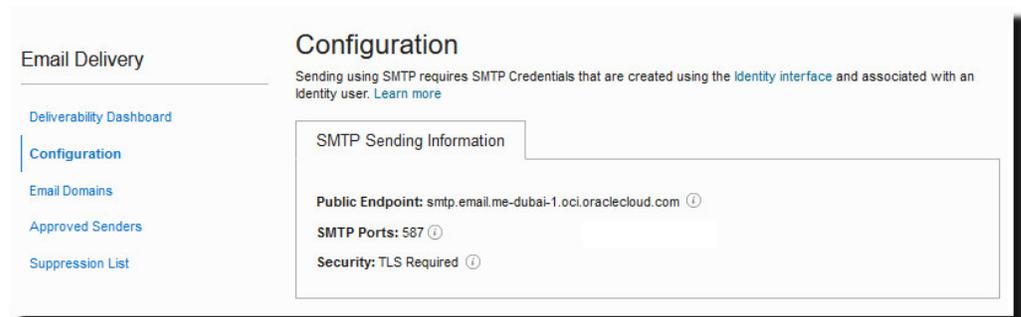
Это домен, который вы планируете использовать для утвержденного адреса электронной почты отправителя, и он не может быть доменом поставщика общедоступных почтовых ящиков, например gmail.com или hotmail.com.

- e. Нажмите **Утвержденные отправители**.
- f. На странице **Создать утвержденных отправителей** настройте утвержденного отправителя для адреса электронной почты *От кого*, который планируется использовать для отправки сообщений электронной почты через почтовый сервер.



Подробные сведения см. в документации Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Управление утвержденными отправителями](#)".

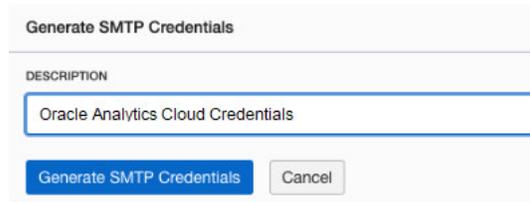
- g. Нажмите **Конфигурация**, затем запишите **общедоступную конечную точку, порт (587)** и убедитесь, что для подключения используется **Transport Layer Security (TLS)**.



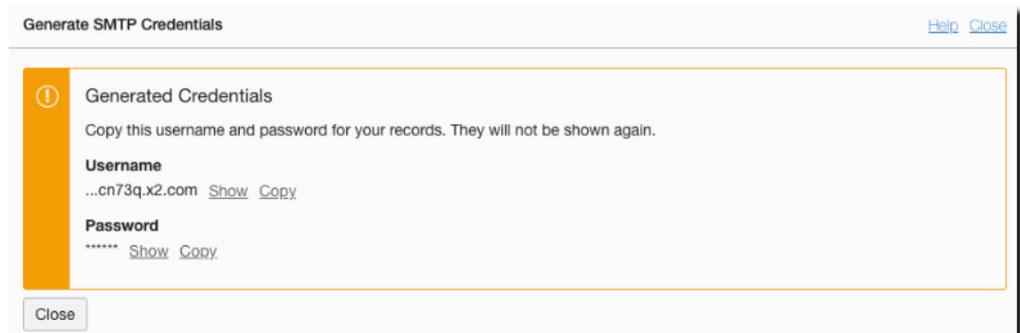
Подробные сведения см. в документации Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Настройка SMTP-соединения](#)".

- h. Если вы еще не сделали этого, нажмите на ссылку **Интерфейс идентификации**, чтобы перейти к страницам идентификации, и нажмите **Создать учетные данные SMTP**, чтобы создать учетные данные SMTP для себя или другого пользователя с разрешениями на управление электронной почтой.

Введите **Описание**, например *Учетные данные Oracle Analytics Cloud*, и нажмите **Создать учетные данные SMTP**.



Скопируйте **Имя пользователя** и **Пароль** для своих записей.



Подробные сведения см. в документации Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Создание учетных данных SMTP для пользователя](#)".

2. В Oracle Analytics Cloud задайте настройки SMTP для своего почтового сервера.
  - a. Нажмите **Консоль**.
  - b. Нажмите **Почтовый сервер** и задайте настройки SMTP для своего почтового сервера.
  - c. В поле **Сервер SMTP** укажите имя сервера электронной почты. Например, `smtplib1.email.me-dubai-1.oci.oraclecloud.com`.
  - d. В поле **Порт** укажите 587.
  - e. В поле **Отображаемое имя отправителя** укажите имя, которое должно отображаться в поле **От кого** в ваших электронных письмах. Например: `Oracle Analytics`.
  - f. В поле **Адрес электронной почты отправителя** укажите адрес электронной почты утвержденного отправителя, настроенного для доставки электронной почты. Например, `your_login_account@yourdomain.com`.
  - g. В разделе **Аутентифицированные** выберите этот вариант.
  - h. В поле "Имя пользователя" укажите имя пользователя, записанное после создания учетных данных SMTP для почтового сервера. Например: `ocid1.user.oc1.aaaaaalgtnjkell...`
  - i. В поле **Пароль** укажите пароль, созданный для этого пользователя.

- j. В разделе **Безопасность подключения** укажите `STARTTLS`.
- k. В поле **Сертификат TLS** укажите `Сертификат по умолчанию`.
- l. Нажмите **Сохранить**.

Подождите, пока изменения не обновятся в меню системы и электронной почты.

3. Чтобы проверить настройки почтового сервера, попробуйте отправить отчет по электронной почте или создать агент для доставки отчета.

См. разделы "Однократная, еженедельная и ежедневная отправка отчетов по электронной почте" или "Создание агентов для доставки содержимого".

Если тестовые электронные письма, доставляемые с использованием учетной записи электронной почты, поступают на ваш адрес, то почтовый сервер успешно настроен.

## Включение и настройка доставки контента через агентов

Для доставки контента можно использовать агенты. Эта функция не включается автоматически. Чтобы на классической главной странице появилась ссылка **Создать агент**, предоставьте роли приложения "Создатель содержимого BI" права **Доставки – все функции**.

### **Примечание.**

Эту функцию также необходимо включить в случае импорта снимка, сделанного в более ранних версиях обновления Oracle Analytics Cloud, не поддерживающих права **Доставки — все функции**.

При необходимости можно установить некоторые ограничения для сообщений электронной почты, отправленных агентами. Например, можно задать ограничения для размера сообщения электронной почты, доменов сообщений электронной почты и количества получателей. По умолчанию ограничения отсутствуют. Можно также настроить отправку сообщений электронной почты с помощью параметров "КОМУ" или "СК", а также способ кодирования параметров электронной почты MIME.

1. Разрешите агентам доставлять ваш контент по электронной почте.
  - a. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, затем нажмите **Администрирование**.
  - b. Нажмите **Управление полномочиями**.
  - c. Перейдите в раздел **Доставки** и предоставьте права **Доставки – все функции** роли **Создатель содержимого BI**.

После этого пользователи с ролью приложения "Создатель контента BI" увидят ссылку **Создать агента** на классической главной странице.

2. Настройте доставку агента.
  - a. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
  - b. Нажмите **Настройки системы**.
  - c. Нажмите **Сообщения электронной почты, доставленные агентами**.
  - d. Настройте способ доставки агентами сообщений электронной почты для вашей организации, задав максимальный размер сообщения электронной почты,

максимальное количество получателей, ограничив домены электронной почты и указав, будет ли использоваться скрытая копия, как кодировать параметры электронной почты MIME и т. д.

См. раздел [Параметры сообщений электронной почты, доставляемых агентами](#).

## Отправка отчетов по электронной почте и отслеживание доставки

Отправляйте отчеты по электронной почте внутренним и внешним пользователям или используйте агенты для доставки отчетов на другие устройства. Чтобы все своевременно получали актуальную информацию, настройте ежедневную или еженедельную рассылку отчетов.

### Темы

- [Однократная, еженедельная и ежедневная отправка отчетов по электронной почте](#)
- [Отслеживание отчетов, рассылаемых по электронной почте или с помощью агентов](#)
- [Просмотр и редактирование получателей для доставок](#)
- [Приостановка и возобновление доставок](#)
- [Восстановление и включение расписаний доставки](#)
- [Изменение владельца или часового пояса для доставок](#)
- [Создание и выгрузка отчета о доставке \(CSV\)](#)
- [Предупреждение электронной почты](#)

## Однократная, еженедельная и ежедневная отправка отчетов по электронной почте

Отправляйте отчеты одному или нескольким получателям по электронной почте прямо из каталога. Это простой и быстрый способ рассылки отчетов: вам не придется выгружать отчет и отправлять его из почтового клиента. Чтобы все своевременно получали актуальную информацию, настройте ежедневную или еженедельную рассылку.

Для получения информации об ограничениях электронной почты и оптимизации доставки сообщений по электронной почте см. раздел "Ограничения на доставку по электронной почте"

1. На классической главной странице выполните одно из указанных ниже действий.
  - Перейдите к объекту, который вы хотите отправить по электронной почте, нажмите **Редактировать** и на вкладке **Результаты** выберите **Электронная почта**.
  - Нажмите **Каталог**, перейдите к объекту, который вы хотите отправить, откройте меню **Дополнительно** и выберите **Электронная почта**.
2. Введите адреса получателей сообщения.  
Разделяйте адреса запятыми. Например, jane.white@abc.com, steve.brown@abc.com.
3. Введите данные в строке **Тема**.
4. Отправьте сообщение **Сейчас** или нажмите кнопку **Позже**, чтобы выбрать дату и время.

5. Чтобы рассылать обновленные отчеты каждый день или каждую неделю, нажмите **Повторять** и выберите **Ежедневно** или **Еженедельно**.

Статус доставки писем можно отслеживать в консоли.

## Предупреждение электронной почты

Пересылаемое по электронной почте содержимое не шифруется. Вы самостоятельно несете ответственность за безопасность конфиденциальных данных.

См. Отправка отчетов по электронной почте и отслеживание доставки.

## Отслеживание отчетов, рассылаемых по электронной почте или с помощью агентов

Рассылаемые по электронной почте отчеты можно отслеживать в консоли. Быстрый просмотр времени отправки отчетов и элементов в ожидании (запуск который запланирован в будущем). Также на этой странице можно проверять, изменять и удалять доставки (запланированные или завершенные).

В консоли также отображаются агенты, настроенные для доставки содержимого. Таким образом, вся информация о доставке доступна в одном компоненте.

Доставки можно фильтровать по их статусу, чтобы отслеживать наиболее важные из них. Здесь описаны различные сообщения о статусе.

Статус доставки	Описание
Отменено	Кто-то отменил доставку. Пользователи могут отменить любую принадлежащую им доставку.
Завершено	Доставка выполнена успешно.
Отключено	Пользователи могут временно отключить любые принадлежащие им доставки или агенты с помощью каталога. Например, можно остановить выполнение задания по заданному расписанию, если требуется отредактировать отчет или изменить список тех, кто может видеть отчет.
Сбой	Доставка выполнена в соответствии с графиком, но не была успешной. Нажмите <b>Показать сведения...</b> после появления значка ошибки (❌), чтобы узнать, что пошло не так, и исправить ошибку.
Не запланировано	Никто не настроил график доставки или запланированная дата запуска относится к прошлому (а не будущему).
Выполняется	Доставка выполняется.
Приостановлено	Администраторы могут временно приостанавливать доставку, настроенную другими пользователями. Например, перед миграцией из тестовой среды в производственную среду администратор может приостановить доставки в тестовой среде и возобновить их в производственной среде.
Время ожидания истекло	Истекло время ожидания доставки, так как для ее завершения потребовалось слишком много времени.
Повторить попытку	Возникли некоторые проблемы. Попробуйте еще раз выполнить доставку.

**Статус доставки** Описание

**Предупреждение** Доставка выполнена в соответствии с графиком, но не на 100 %.  
Например, в доставке указано 10 получателей, но только 9 из них получили ее, так как один из адресов электронной почты был указан неверно.  
Нажмите **Показать сведения...** после появления значка предупреждения (⚠), чтобы узнать подробнее.

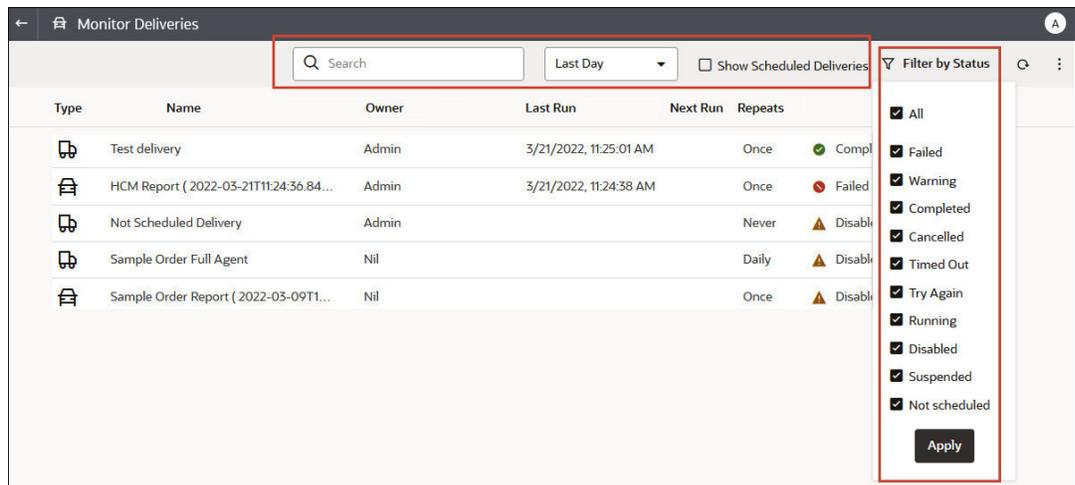
Для отслеживания доставок из консоли, выполните указанные ниже действия.

1. Перейдите на главную страницу, нажмите **Навигатор** и выберите **Консоль**.
2. Нажмите **Мониторинг доставок**.

Список доставок систематизируется по дате выполнения, сначала отображаются самые последние доставки. Сначала отображаются только доставки, отправленные за последние 24 часа (за **Последний день**). Чтобы просмотреть доставки за последнюю неделю или все доставки, выберите **Последние 7 дней** или **За все время**.

Нажмите **Показать запланированные доставки**, чтобы отобразить доставки, запуск которых запланирован на будущее. Например, выполнение доставки может быть запланировано на завтра в 09:00. Если вы посмотрите на страницу "Доставки" ночью или в 8:00, доставка будет доступна к просмотру, только если выбрать **Показать запланированные доставки**, так как она еще не запущена.

3. Отфильтруйте список доставок по имени, времени или статусу.
  - **Имя.** Чтобы отфильтровать по имени, введите первые несколько символов имени доставки в поле поиска, а затем нажмите **Enter**.
  - **Время.** Чтобы отфильтровать по времени, нажмите на фильтр времени. Выберите один из следующих вариантов: **Последний день**, **Последние 7 дней** или **За все время**.
  - **Статус.** Чтобы отфильтровать по статусу, нажмите **Фильтровать по статусу**. Выберите один или несколько фильтров "**Сбой**", "**Предупреждение**", "**Завершено**", "**Отменено**", "**Истекло время ожидания**", "**Повторить попытку**", "**Выполняется**", "**Отключено**", "**Приостановлено**", "**Не запланировано**", а затем нажмите **Применить**.



4. Нажмите **Действия** для доставки, чтобы проверить отдельную доставку или управлять ею.

Type	Name	Owner	Last Run	Next Run	Repeats	Status	Actions menu for a delivery
<input checked="" type="checkbox"/>		Overtime by Empl...	ROSIE...	2/27/2024, 12:32:52 PM	Once	Failed Show details...	
<input type="checkbox"/>		Students per Instr...	ROSIE...	2/27/2024, 12:30:01 PM	Once	Disabled	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect</li> <li>Suspend</li> <li>Disable</li> <li>Edit</li> <li>Change ▶</li> <li>Delete</li> </ul>

5. Для предварительного просмотра контента нажмите **Действия** для доставки и выберите **Просмотр отчета**.

Этот параметр недоступен, если доставка создается агентом.

6. Чтобы просмотреть сведения о доставке, например дату последнего и следующего запуска, частоту доставки, историю и т. д., нажмите **Действия** для доставки и выберите **Проверить**.

Нажмите **История**, чтобы просмотреть или найти выполненные задания за прошлый период. Используйте фильтры по имени, времени и статусу, чтобы найти нужную доставку.

7. Чтобы изменить доставку, нажмите **Действия** для этой доставки и выберите **Редактировать**.

- Доставки по электронной почте – Обновление параметров электронной почты.
- Доставки агентов – Изменение агента, связанного с доставкой.

8. Чтобы устранить неполадки с доставкой, которая завершилась сбоем или предупреждением, нажмите **Показать сведения...**

Сбой: нажмите **Показать сведения...**, чтобы узнать, что пошло не так, и исправить ошибку.

Предупреждение: нажмите **Показать сведения...**, чтобы узнать, что пошло не так, и исправить ошибку.

9. Чтобы отключить доставку, нажмите **Действия** для этой доставки и выберите **Отключить**.

Чтобы снова включить доставку, нажмите **Действия** для этой доставки и выберите **Включить**.

10. Чтобы удалить доставку и все будущие запланированные доставки, выберите **Удалить** и нажмите **ОК**, чтобы подтвердить действие.

11. Чтобы удалить, возобновить или приостановить несколько сеансов доставки, нажмите на них, удерживая нажатой клавишу Ctrl, а затем нажмите правой кнопкой мыши, чтобы выбрать действие, которое необходимо выполнить (**Удалить**, **Возобновить** или **Приостановить**).

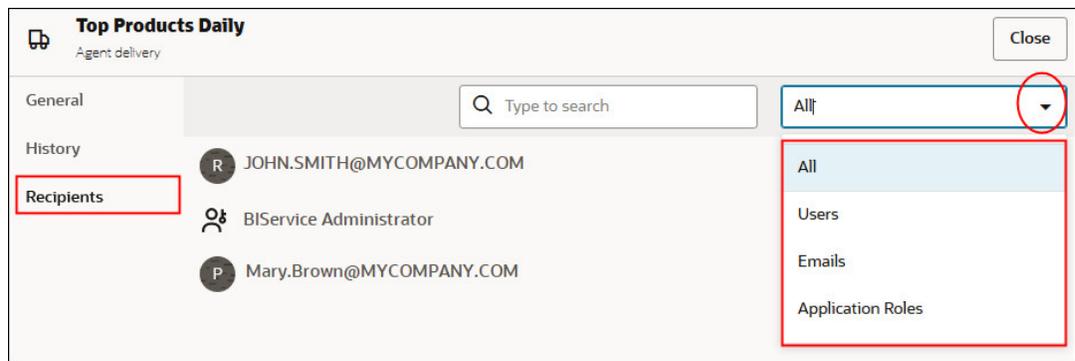
## Просмотр и редактирование получателей для доставок

Можно просматривать и редактировать получателей для всех доставок на странице "Мониторинг доставок". Если требуется изменить получателя в нескольких доставках, то это можно сделать на странице "Мониторинг доставок".

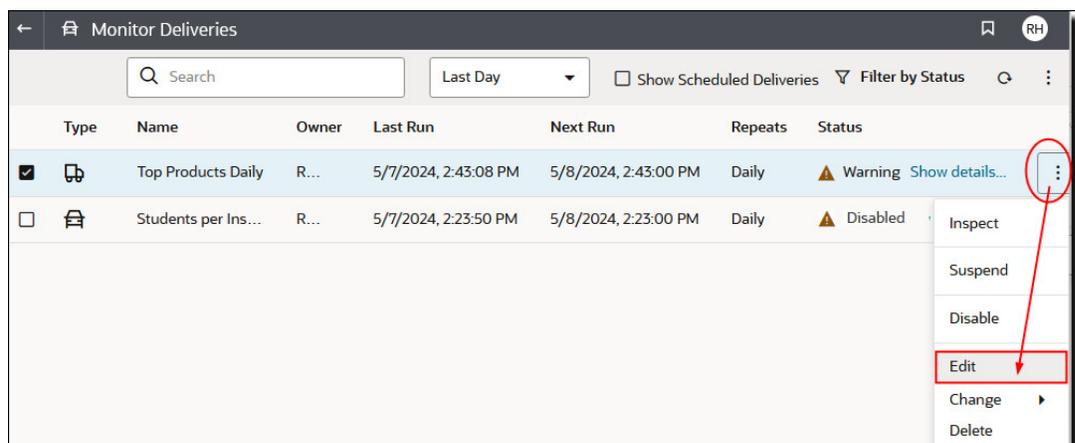
1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Мониторинг доставок**.
3. Чтобы просмотреть текущих получателей для доставки, нажмите на меню "Действия" для доставки и выберите **Проверить**.
4. Нажмите **Получатели**.
5. Просмотрите текущий список получателей.

Чтобы отфильтровать список, нажмите на стрелку вниз и выберите тип получателя, который требуется просмотреть. Либо **Пользователи** и **Электронная почта**, либо **Роли приложения**. Фильтр "Роль приложения" не показывает пользователей, назначенных каждой роли приложения. При необходимости администраторы могут получить эту информацию на странице **Пользователи и роли** в консоли.

Чтобы найти частичного получателя, введите в поле поиска имя пользователя, адрес электронной почты или роль приложения.



6. Чтобы отредактировать получателей, нажмите на меню "Действия" для доставки и выберите **Редактировать**.



7. Измените список получателей для агента или доставки электронной почты.
  - Для агентов нажмите **Получатели** и измените список получателей.

- Для доставки по электронной почте отредактируйте адреса электронной почты в поле **Кому**.

## Приостановка и возобновление доставок

Администраторы могут временно приостановить доставку в любой момент.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Мониторинг доставок**.
3. Чтобы увидеть все остальные доставки наряду со своими, откройте меню "Действие" на текущей странице и выберите **Представление администратора**.
4. Чтобы приостановить доставку, откройте меню "Действие" для этой доставки и выберите **Приостановить**.

Чтобы приостановить сразу несколько доставок, выберите их, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, затем нажмите на них правой кнопкой мыши и выберите **Приостановить**.

5. Чтобы возобновить доставку, откройте меню "Действие" для этой доставки и выберите **Возобновить**.
6. Чтобы возобновить или приостановить несколько сеансов доставки, нажмите на них, удерживая нажатой клавишу **Ctrl**, а затем нажмите правой кнопкой мыши, чтобы выбрать действие, которое необходимо выполнить (**Возобновить** или **Приостановить**).

## Восстановление и включение расписаний доставки

При восстановлении контента из снимка данных или миграции контента из другой среды расписания доставки, заданные для агентов, анализов и инфопанелей в снимке данных, не восстанавливаются и не активируются сразу. При восстановлении доставок в системе можно решить, включить или выключить расписания доставки в системе. Этот вариант полезен, когда не требуется немедленно начинать доставку содержимого.

Например, при восстановлении производственной среды вы возобновление доставок — одна из первостепенных задач. Однако в тестовой среде после восстановления обычно отключают доставки и активируют их позже.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Мониторинг доставок**.
3. Чтобы возобновить доставки, откройте меню **Действие** на текущей странице и выберите **Возобновить доставки**.
4. Выберите, что нужно сделать: восстановить и активировать доставки или только восстановить доставки. Выберите один из следующих вариантов:

- **Сохранить статус расписаний доставок**

Все расписания доставок сохраняют свой статус (включены или выключены).

- Существующее расписание доставок остается без изменений.
- Новые расписания доставки, созданные в процессе восстановления, наследуют статус расписания, определенный в соответствующем агенте, анализе или инфопанели.

Например, этот параметр полезен при восстановлении доставки в производственной среде, для которой необходимо немедленно активировать все доставки.

- **Отключить расписания доставок для новых доставок**

Расписания доставок, созданные в процессе восстановления для агентов, анализов и инфопанелей, отключены. Существующее расписание доставок остается без изменений.

Например, этот параметр полезен при восстановлении доставки в тестовой среде, для которой не требуется немедленно активировать все доставки.

- **Отключить все расписания доставок и удалить всю историю (не рекомендуется)**

Все расписания доставок отключены в процессе восстановления, а вся история доставок удалена.

- Существующие расписания доставок отключены.
- Новые расписания доставок, созданные для агентов, анализов и инфопанелей в процессе восстановления, отключены.
- Сведения об истории доставок больше не доступны.

Данный параметр не рекомендуется использовать. При выборе этого параметра придется вручную включать расписания доставок для всех агентов, анализов и инфопанелей.

5. Нажмите кнопку **Восстановить**.

6. Чтобы активировать доставку, откройте меню "Действие" для этой доставки и выберите **Включить**.

Чтобы активировать сразу несколько доставок, выберите их, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, затем нажмите на них правой кнопкой мыши и выберите **Включить**.

При необходимости нажмите **Редактировать**, чтобы переопределить расписание доставки.

## Изменение владельца или часового пояса для доставок

Администратор может менять владельца или часовой пояс для одной или нескольких доставок. Администратор может сделать себя новым владельцем или выбрать другого пользователя. Это может быть полезно, если исходный владелец меняется, покидает организацию, а также если выполняется перенос из другой среды. Параметр изменения часового пояса также пригодится, если необходимо изменить часовой пояс для нескольких доставок, и это особенно полезно при миграции доставок из другой среды с другим часовым поясом.

Например, можно перенести доставки из локальной среды Oracle Analytics Server, где часовой пояс установлен по местному времени США, в среду с другим часовым поясом. При миграции в Oracle Analytics Cloud, когда часовой пояс меняется на UTC, доставки могут прийти слишком рано. В этом сценарии требуется простой способ изменить часовой пояс для всех доставок.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Мониторинг доставок**.

Type	Name	Owner	Last Run	Next Run	Repeats	Status	Change action menu for a delivery
<input checked="" type="checkbox"/>		Overtime by Empl...	ROSIE...	2/27/2024, 12:32:52 PM	Once	Failed	Show details...
<input type="checkbox"/>		Students per Instr...	ROSIE...	2/27/2024, 12:30:01 PM	Once	Disabled	Inspect Suspend Disable Edit Change Delete

Меню **Изменить** доступно только для администраторов. Если у вас нет необходимых разрешений, попросите администратора внести изменения.

3. Чтобы изменить владельца доставки, нажмите на меню "Действия" для доставки, выберите **Изменить** и затем **Владелец**.

Чтобы изменить сразу несколько доставок, выберите их, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, затем нажмите на них правой кнопкой мыши и выберите **Изменить**, затем **Владелец**.

- a. Начните вводить имя нового владельца, чтобы найти пользователя. Используйте \* в качестве метасимвола.

Также можно нажать **Назначить мне**, чтобы сделать себя новым владельцем.

**Change Owner**

Change the owner for the selected delivery.

Change owner to

[Assign to me](#)

- b. Нажмите **Изменить владельца**.
- c. Если текущий владелец и пользователь RunAs для доставки совпадают, новый владелец становится новым пользователем RunAs. Нажмите **ОК**, чтобы подтвердить и принять изменения пользователя RunAs там, где это требуется.

При смене пользователя RunAs проследите за безопасностью данных и объектов нового пользователя RunAs, чтобы убедиться, что применены необходимые уровни доступа.

4. Чтобы изменить часовой пояс доставки, нажмите на меню "Действия" для доставки, выберите **Изменить** и затем **Часовой пояс**.

Чтобы изменить сразу несколько доставок, выберите их, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, затем нажмите на них правой кнопкой мыши и выберите **Изменить**, затем **Часовой пояс**.

- a. Выберите новый часовой пояс для выбранных доставок.
- b. Чтобы изменить только определенный часовой пояс, нажмите **Изменить только выбранные доставки с определенным часовым поясом**, а затем выберите часовой пояс, который необходимо изменить.

Не устанавливайте этот флажок, если хотите, чтобы все доставки использовали новый часовой пояс.

c. Нажмите **Изменить часовой пояс**.

## Создание и выгрузка отчета о доставке (CSV)

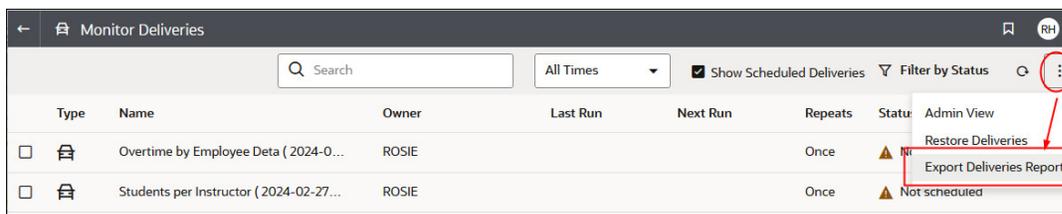
Если вы администратор, то можете сгенерировать отчет с подробной информацией о доставках и выгрузить его в формате CSV для последующего анализа. Отчет можно настроить так, чтобы он содержал только нужную вам информацию. Например, если вам нужны активные доставки, можно исключить из отчета доставки, которые были отключены или приостановлены. Можно также управлять информацией, которая включена в отчет, а также решить, добавлять все доставки или только ваши собственные.

Отчеты о доставках могут включать следующую информацию:

- **Имя** – имя агента, доставившего отчет.
  - **Путь к агенту** – местоположение агента, доставившего отчета.
  - **Данные содержимого** – имя доставленного отчета.
  - **Тип содержимого** – тип содержимого в отчете.
  - **Владелец** – пользователь, создавший доставку.
  - **Повторяется** – периодичность доставки. Например: однократно, один раз в день, один раз в неделю и т. д.
  - **Запуск от имени пользователя** – пользователь, от имени которого запускается отчет.
  - **Получатели** – пользователи, которые получают отчет.
  - **Электронная почта получателей** – адреса электронной почты получателей отчета.
  - **Получатели – роли приложений** – роли приложений, которые получают отчет (то есть отчет получают пользователи с такими ролями).
  - **Отключено** – показывает, отключена ли доставка: TRUE или FALSE
  - **Приостановлено** – показывает, приостановлена ли доставка: TRUE или FALSE
1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
  2. Нажмите **Мониторинг доставок**.
  3. Нажмите на меню "Действия" для страницы и выберите **Экспорт отчета о доставках**.

**Примечание.**

Чтобы включить в отчет все доставки, а не только собственные, перед тем как нажать **Экспорт отчета о доставках**, нажмите **Представление администратора**.

**4. Настройте отчет.**

- Выберите **Исключить из отчета отключенные и приостановленные задания**, если нужно включить только активные задания.
- Отмените выбор информации, которую не нужно включать в отчет.

**Deliveries Report**

Generate a report of all the deliveries in your system.

Exclude disabled and suspended jobs from the report

Deselect columns that you want to exclude from the report.

Name

Agent Path

Content Data

Content Type

Owner

Repeats

Run As User

User Recipients

Email Recipients

Application Role Recipients

Disabled

Suspended

5. Чтобы сгенерировать отчет и выгрузить файл CSV в локальную систему, нажмите **Экспорт**.
6. Перейдите к папке выгруженных файлов и откройте отчет в предпочтительном редакторе.

Вам нужен файл CSV с именем: DeliveriesReport<метка времени>. Например, DeliveriesReport20240620100144854.csv.

Name	Agent Path	Content Data	Content Type	Owner	Repeats	Run As User	User Recipients	Email Recipients	Application Role Recipients	Disabled	Suspended
Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Report for Deliv	Report	john.smith@example.com	Daily	john.smith@example.com	john.smith@example.com	john.smith@example.com		FALSE	FALSE
Products Delivery Agent	/shared/Products/Products Delivery Ag	/shared/Products/Weekly Product Ri	Report	joe.brown@example.com	Weekly	john.smith@example.com	john.smith@example.com	john.smith@example.com		TRUE	FALSE
Students per Instructor   2024-02-27T1	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Higher_Ed/Analytic Library/	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE
Overtime by Employee Data   2024-02-	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Healthcare/Analytic Library	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com	scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE

## Управление типами устройств, доставляющих содержимое

Oracle Analytics Cloud может доставлять содержимое на различные устройства. Если пользователям необходимо получать содержимое на устройствах, которых нет в списке, можно добавить дополнительные устройства для вашей организации. Нельзя изменить или удалить стандартные устройства, например AT&T Wireless.

1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, затем нажмите **Администрирование**.
2. Нажмите **Управление типами устройств**.
3. Создание нового типа устройств
  - a. Нажмите **Создать новый тип устройств**.
  - b. Укажите информацию об устройстве и нажмите **ОК**.
4. Изменение добавленного устройства
  - a. Нажмите **Редактировать**.
  - b. Внесите изменения и нажмите кнопку **ОК**.
5. Удаление добавленного устройства
  - a. Нажмите **Удалить**.
  - b. Для подтверждения нажмите **ОК**.

## Управление данными карт для анализов

В этой главе описывается настройка данных карт для информационных панелей и анализов, чтобы пользователи могли визуализировать данные и взаимодействовать с ними посредством карт.

### Темы:

- [Настройка карт для инфопанелей и анализов](#)
- [Редактирование фоновых карт для инфопанелей и анализов](#)

## Настройка карт для инфопанелей и анализов

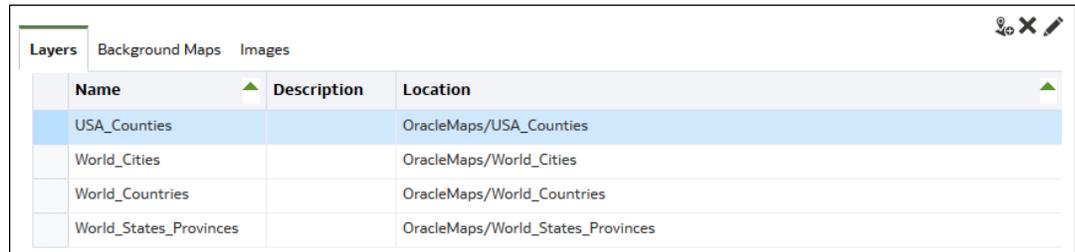
Администратор может определить способ отображения смоделированных столбцов данных на картах. После настройки данных карты пользователи могут анализировать данные в представлениях карт.

В представлении карт отображаются данные карт в нескольких разных форматах, и пользователи могут взаимодействовать с этими данными. Администратору необходимо настроить метаданные, определяющие сопоставление между данными Business Intelligence и пространственными данными.

Пространственные компоненты, такие как определения фигур, управляются администраторами баз данных для вашего экземпляра. Если для того или иного значения столбца отсутствует определение геометрии фигуры, то эта фигура не будет

отображаться на карте, а у пользователя могут возникнуть проблемы при работе с картой.

1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, выберите **Администрирование**, а затем нажмите **Управление данными карт**.
2. Выберите вкладку **Уровни** и нажмите кнопку **Импортировать уровни** на панели инструментов.



Name	Description	Location
USA_Counties		OracleMaps/USA_Counties
World_Cities		OracleMaps/World_Cities
World_Countries		OracleMaps/World_Countries
World_States_Provinces		OracleMaps/World_States_Provinces

3. В диалоговом окне "Импортировать уровни" выберите нужные уровни и нажмите **ОК**.
4. На вкладке "Уровни" выберите уровень и нажмите кнопку **Редактировать уровни**.
5. В диалоговом окне "Редактировать слой" установите связи между слоями и столбцами, чтобы пользователи могли просматривать данные в представлении карты.
  - a. В поле **Имя** укажите имя слоя, который должен будет отображаться для пользователей, работающих с представлениями карт.
  - b. В поле **Местоположение** укажите фоновую карту, на основе которой был создан данный слой. Нажмите **Местоположение**, чтобы выбрать другой слой.
  - c. В поле **Описание** укажите справочную информацию, которая отображается, когда пользователи наводят курсор на имя слоя в области "Форматы карты".
  - d. В поле **Ключ слоя** укажите столбец пространственных данных, которые можно связать с данными. Каждое значение в столбце соответствует "фигуре", созданной на основе фоновой карты. Например, слой MY\_CITIES может иметь ключ CITY. По умолчанию используется значение "лучшее предположение". Выберите нужный столбец в списке.

Существует ряд причин, по которым страны (например, Мексика) могут отображаться на карте в виде белой области:

- Мексике соответствует нулевое значение столбца, и одновременно в пространственном столбце существует фигура, обозначающая эту страну.
  - Мексике соответствует нулевое значение столбца, и одновременно в пространственном столбце отсутствует фигура, обозначающая эту страну.
  - Мексике соответствует значение столбца, отличное от нуля, а в пространственном столбце существует фигура, обозначающая эту страну, но имена не совпадают. Столбцы данных могут иметь значение MEX, а столбцы пространственных данных — значение MXS.
- e. В поле **Ограничитель ключей VI** проверьте одиночный символ ASCII (например, запятая или нижнее подчеркивание), используемый в качестве разделителя при объединении формирующих этот ключ столбцов данных. Это значение доступно, только если для одного ключа указано несколько столбцов.

- f. В поле **Геометрический тип** укажите тип геометрического слоя: многоугольник, точка или линия. Выбранный тип влияет на форматирование, применяемое пользователями к данному слою.
- g. В поле **Область ключевых столбцов BI** указываются столбцы данных, которые требуется связать с этим слоем. С одним слоем можно связать несколько столбцов. Можно выбрать несколько столбцов из одной предметной области или нескольких предметных областей. Выбранные столбцы и разделитель должны в точности соответствовать значению **Ключ слоя**. Предположим, что ключ слоя имеет значение STATE\_CITY. Необходимо выбрать столбцы данных BI STATE и CITY и указать символ нижнего подчеркивания в поле **Разделитель ключей BI**.

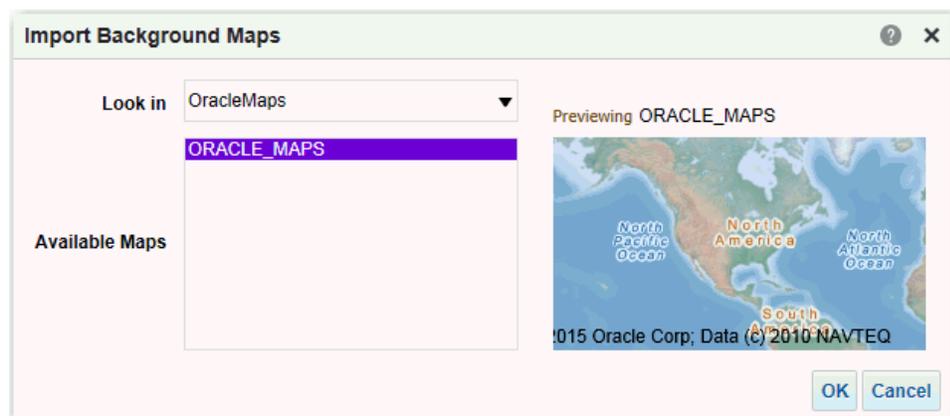
В этой области предусмотрены различные функции:

- **Добавить** – отображение списка доступных предметных областей. Выберите предметную область, затем выберите все столбцы данных, которые требуется связать со слоем.
- **Удалить** – удаление выбранного ключевого столбца.
- **Изменить** – редактирование столбцов данных, связанных со слоем.

Когда разработчик содержимого создает представление карты, по умолчанию выбирается стандартная главная карта, используемая в качестве основы для данного представления карты. Если хотя бы один столбец данных в анализе связан со слоем, связанным с главной картой, то эта главная карта выбирается по умолчанию.

- h. В поле **Показывать полные имена** определяется форма отображаемого имени столбца в области ключевых столбцов BI: полное имя или просто имя столбца.
6. Нажмите **ОК** для закрытия диалога.
  7. Перейдите на вкладку "Фоновые карты", затем нажмите кнопку **Редактировать фоновые карты**.
  8. В диалоговом окне "Импорт фоновых карт" выберите подключение в поле **Поиск в** и используемые основные карты, затем нажмите **ОК**.

Подключение, выбранное для основной карты, может отличаться от подключения, выбранного для слоев или изображений.



9. Информацию о подготовке фоновых карт см. в разделе [Редактирование фоновых карт](#).

После добавления фоновых карт и слоев карты можно использовать эти данные для создания статического изображения карты. Статическое изображение доступно для разработчиков содержимого и пользователей, работающих с представлениями карты.

## Редактирование фоновых карт для инфопанелей и анализов

Чтобы пользователям было проще работать с представлениями карты в информационных панелях и анализах, можно изменить фоновые карты.

Фоновая карта представляет собой статичную карту, которая служит в качестве основы для представления карты. Здесь может отображаться фотография со спутника или дорожная карта. Фоновая карта определяет порядок расположения слоев в представлении карты.

Правильный порядок расположения слоев карты имеет очень большое значение. Чтобы пользователи не испытывали затруднений при перемещении по карте (то есть, при детализации и масштабировании), необходимо обращать на этой свойство карты особое внимание. В диалоговом окне "Редактировать фоновую карту" можно присвоить каждому слою минимальный и максимальный диапазон масштабирования. Учитывая то, что ползунок масштабирования карты может перемещаться только по вертикали, снизу вверх, слои с минимальными уровнями масштабирования необходимо размещать в самой нижней части шкалы. Убедитесь, что сетка слоев в разделе "Интерактивные слои BI" в этом диалоговом окне создана таким же образом и слои с более низкими уровнями масштабирования помещены в конец списка.

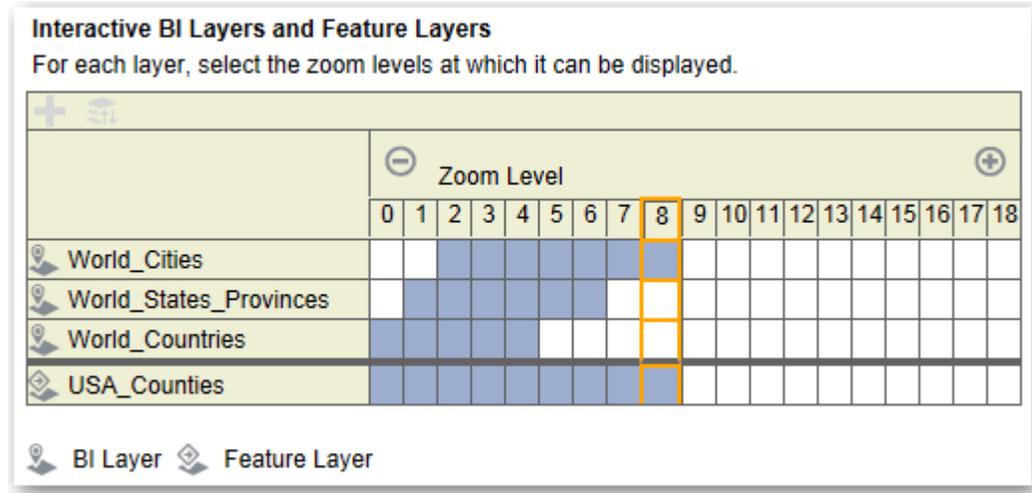
Порядок расположения слоев не имеет значения, если диапазоны масштабирования слоев не пересекаются на шкале. Тем не менее, этот порядок приобретает большую важность, когда слои имеют общий минимальный и максимальный диапазон масштабирования. Будьте внимательны, чтобы не допускать скрытия детальных слоев под агрегированными слоями во время детализации и масштабирования.

1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, выберите **Администрирование**, а затем нажмите **Управление данными карт**.
2. Перейдите на вкладку **Фоновые карты**, выберите карту, затем нажмите кнопку **Редактировать фоновую карту**, чтобы открыть одноименное диалоговое окно.
3. Укажите название и описание карты, которое будет отображаться во всплывающей подсказке при выборе карты из списка с целью редактирования представления карты.
4. В поле "Местоположение" отображается расположение фоновой карты в источнике данных. Нажмите кнопку **Местоположение**, чтобы перейти к другой карте. Если выбрана фоновая карта с другим количеством уровней масштабирования, то эти уровни масштабирования и их диапазоны автоматически подстраиваются под уровни, связанные с картой.
5. Нажмите кнопку **Добавить слои**, чтобы открыть список слоев, импортированных на вкладке "Слои", затем выберите слои для добавления на карту. Эта кнопка недоступна, когда все слои с вышеуказанной вкладки уже добавлены на фоновую карту.

При добавлении слоя, который является частью определения карты, этот слой отображается на уровнях масштабирования, заданных для него по умолчанию. Если слой не входит в состав определения карты, вы можете указать уровни масштабирования самостоятельно.

Слои в списке расположены в порядке от самого нижнего к самому верхнему. Этот порядок соответствует размещению слоев на карте. Стандартный пример такого порядка: "Страны - Области - Города". Слои более низкого уровня, как правило,

имеют более низкие уровни масштабирования. Например, если на карте имеется слой "Области" и слой "Города", для слоя "Области" необходимо указать более низкие уровни масштабирования, чем для слоя "Города".



- Нажмите кнопку **Сортировать слои по уровню масштабирования**, чтобы вывести список слоев в возрастающем или убывающем порядке в соответствии с их видимостью на карте. Эта кнопка недоступна, если все слои в списке расположены в правильном порядке.

Заданный здесь порядок сортировки не влияет на порядок применения слоев на карте. Однако этот порядок сортировки влияет на уровни масштабирования. Например, для слоя "Области" могут быть заданы уровни масштабирования от 1 до 3, а для слоя "Города" – уровни масштабирования от 4 до 9. Слои более низкого уровня имеют меньшие значения уровней масштабирования. Указанные уровни масштабирования соответствуют метками деления на ползунке на карте.

Можно включить как уровни без связей, так и уровни, связанные со столбцом, используя диалоговое окно "Редактировать слой". Убедитесь, что слои BI размещены выше остальных. Если над любым из слоев BI размещен другой слой, этот слой будет отображаться на карте поверх слоев BI более низкого уровня, и эти слои BI уже не будут интерактивными.

- Нажмите кнопку **Включить видимость слоя** или **Отключить видимость слоя**, чтобы отрегулировать видимость слоев на карте. Эти кнопки используются только для настройки видимости слоев во время предварительного просмотра карты в данном диалоговом окне. Слои будут по-прежнему видны в представлении карты. Вы можете изменить уровни масштабирования для слоя с отключенной видимостью.
- Щелкните в ячейке под уровнем масштабирования слоя, чтобы изменить его значение:
  - Если нажать в синей ячейке, расположенной между другими синими ячейками, откроется всплывающее меню с пунктами **Удалить перед** и **Удалить после**. Это меню позволяет изменить уровень масштабирования в любом направлении. Например, если щелкнуть в ячейке 4-го уровня масштабирования, а затем нажать на значок "Ластик" справа, будут очищены все ячейки для данного уровня масштабирования.
  - Если нажать кнопкой мыши в синей ячейке, расположенной в конце строки из синих ячеек, цвет этой ячейки изменится на белый. Это означает, что данная ячейка больше не входит в этот уровень масштабирования.

- Если щелкнуть в белой ячейке, будет увеличен уровень масштабирования по обе стороны от существующих синих ячеек. Пример: предположим, что ячейки 4-6 окрашены в синий цвет и отражают уровень масштабирования. Если щелкнуть во 2-й ячейке, то уровень масштабирования изменится на 2-6.

Если для слоя не заданы уровни масштабирования, этот слой не будет отображаться на карте.

9. Нажмите на значок "Действие" рядом с именем слоя, чтобы открыть меню и выполнить одно из следующих действий.
  - **Удалить** – удаление слоя с текущей фоновой карты. Этот слой будет по-прежнему доступен на вкладке "Слои", и его можно будет снова добавить в ту же область.
  - **Переместить вверх** и **Переместить вниз** – перемещение слоя вверх или вниз для изменения порядка размещения слоев на карте.
  - **Возврат к исходной видимости** – возврат к текущему диапазону видимости данного слоя, заданному в базовом определении карты. Если уровень изначально не связан с текущей картой, эта функция для него недоступна.
10. С помощью желтой рамки вокруг столбца с ячейками уровня масштабирования можно выбрать текущий уровень масштабирования для данной области карты.
11. С помощью кнопок панорамирования и масштабирования можно определить вариант отображения карты для пользователей. Если навести указатель мыши на шкалу масштабирования, отобразятся подсказки с названиями уровней, которые в данный момент связаны с данным уровнем масштабирования.
12. Нажмите **ОК**.

## Переключение на другой язык

В Oracle Analytics обеспечивается поддержка различных языков.

- [Какие языки поддерживаются в Oracle Analytics?](#)
- [Что переведено?](#)
- [Что не переведено?](#)
- [Как выбрать язык?](#)
- [Как найти документацию на требуемом языке?](#)

### Какие языки поддерживаются в Oracle Analytics?

В Oracle Analytics обеспечивается поддержка 28 языков:

Английский, арабский, венгерский, греческий, датский, иврит, испанский, итальянский, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), корейский, немецкий, нидерландский, норвежский (букмол), польский, португальский, португальский (Бразилия), румынский, русский, словацкий, словенский, тайский, турецкий, финский, французский, французский (Канада), хорватский, чешский, шведский, японский.

### Что переведено?

- **Пользовательский интерфейс.** Oracle Analytics преобразует текст в меню, кнопки, сообщения и другие элементы пользовательского интерфейса.
- **Автоматически генерируемый текст.** Некоторые автоматически генерируемые тексты в создаваемой вами информации также переводятся. Например,

автоматически генерируемые заголовки и фильтры, которые отображаются в визуализациях, анализах, на информационных панелях, в попиксельных отчетах и т. д.

- **Руководства пользователя.** Переведено несколько руководств пользователя.

### Что не переведено?

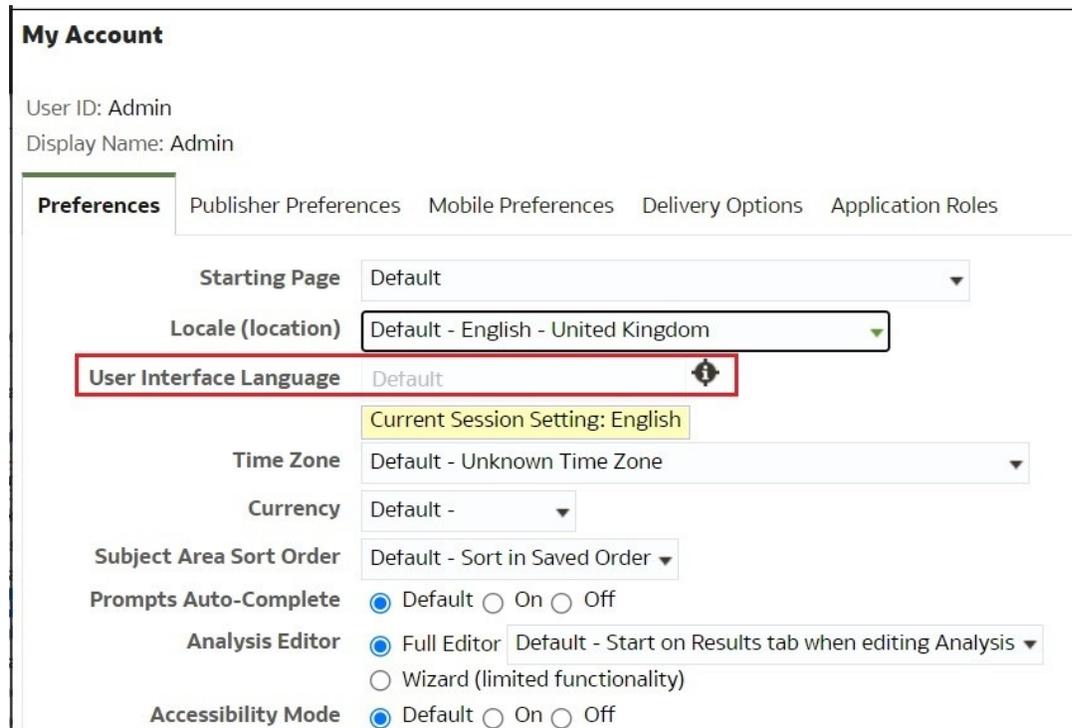
Некоторые функции доступны только на английском языке.

- **Анализы, информационные панели и попиксельные отчеты:**
  - Определяемые пользователем заголовки и текст в рабочих книгах, если только не выбран их перевод. См. раздел "[Локализация заголовков каталогов](#)".
  - Имена столбцов, которые принимаются из источников данных, если только в семантической модели не задан перевод имен столбцов.
- **Рабочие книги визуализации данных:**
  - Определяемые пользователем заголовки и текст в рабочих книгах.
  - Имена столбцов, которые принимаются из источников данных, например "Доход". Если только ваша рабочая книга не основана на предметной области и вы не настроили перевод имен столбцов в семантической модели.
  - Текст, генерируемый для визуализации описания языка, доступен только на английском или французском языке. В Oracle Analytics французские языковые настройки (fr и fr-CA) сопоставляются французскому языку, а все остальные языковые настройки — английскому языку.
  - Имена рабочих книг по умолчанию. Если выбран русский язык, то для рабочих книг используется имя по умолчанию *Без названия*. При использовании другого языка, например итальянского, имя по умолчанию при сохранении рабочей книги будет эквивалентно имени *Без названия* на итальянском языке. Однако после сохранения рабочей книги имя будет зафиксировано на выбранном языке. Если выйти, выбрав другой язык, имена рабочих книг не изменяются.
- **Наборы данных:**
  - Имена столбцов в загружаемых электронных таблицах Microsoft Excel.
  - Имена столбцов из источников данных.

### Как выбрать язык?

Доступно несколько вариантов:

- В настройках браузера выберите свой язык.  
См. документацию для вашего браузера.
- (Только классические страницы) Выберите язык на вкладке параметров "Моей учетной записи", доступной на классической главной странице.  
См. раздел "Настройка параметров".



**My Account**

User ID: Admin  
Display Name: Admin

**Preferences** Publisher Preferences Mobile Preferences Delivery Options Application Roles

Starting Page Default

Locale (location) Default - English - United Kingdom

**User Interface Language** Default 

Current Session Setting: English

Time Zone Default - Unknown Time Zone

Currency Default -

Subject Area Sort Order Default - Sort in Saved Order

Prompts Auto-Complete  Default  On  Off

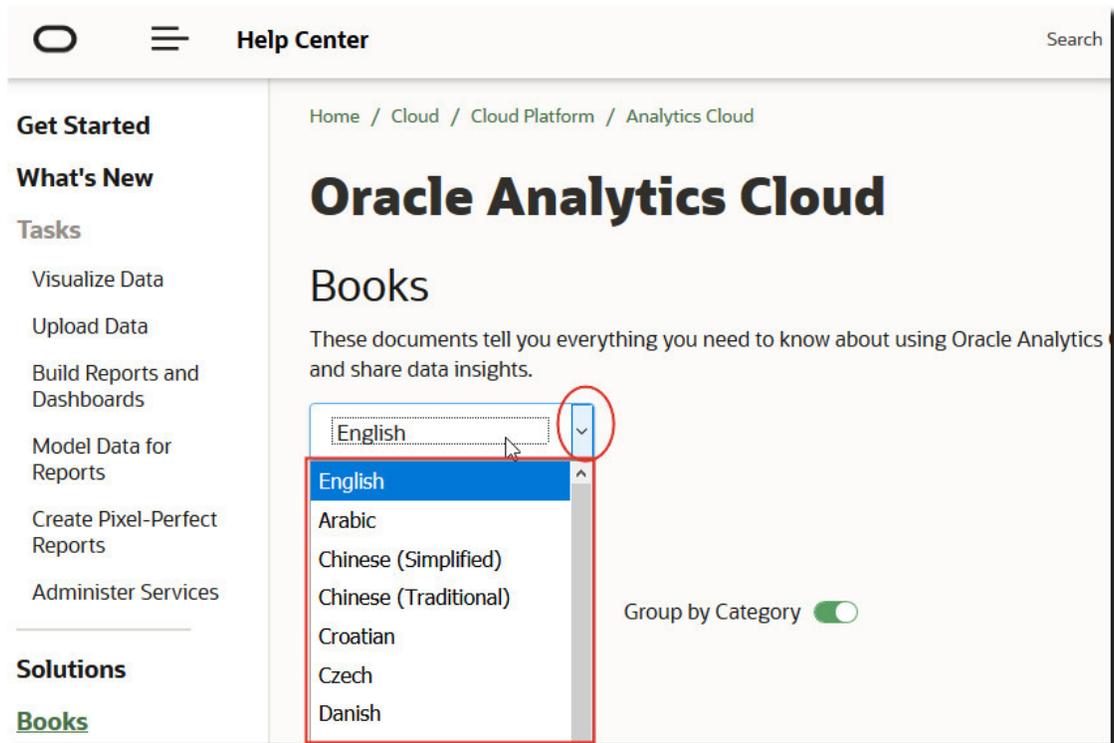
Analysis Editor  Full Editor  Wizard (limited functionality)  
Default - Start on Results tab when editing Analysis

Accessibility Mode  Default  On  Off

#### Как найти документацию на требуемом языке?

В большинстве случаев при нажатии кнопки "Справка" в Oracle Analytics поддержка пользователей отображается на том же языке, что и пользовательский интерфейс. Например, если вы работаете на французском языке, Справка отображается на французском языке.

Несколько руководств пользователя Oracle Analytics переведены на те же 28 языков, что и пользовательский интерфейс. Чтобы найти книги, переведенные на ваш язык, перейдите к продукту Oracle Analytics на ресурсе [Справочный центр Oracle](#), выберите вкладку Books, а затем выберите язык.



## Обновление пароля облачного хранилища

В облачном хранилище Oracle Analytics Cloud хранятся аналитические наборы данных и резервные копии. Если учетные данные для доступа к контейнеру облачного хранилища изменились или истек срок их действия, у пользователей отображается сообщение "Не удалось подключиться к сервису хранения. Проверьте имя пользователя и пароль". В этом случае администраторы могут обновить пароль хранилища. Способ выполнения этой задачи зависит от того, кем управляется сервис Oracle Analytics Cloud: компанией Oracle или вами (управляется заказчиком).

### Разделы:

- [Обновление пароля облачного хранилища для сервиса под управлением Oracle](#)
- [Обновление пароля облачного хранилища для сервиса под управлением заказчика](#)

## Обновление пароля облачного хранилища для сервиса под управлением Oracle

Если платформой Oracle Analytics Cloud управляет Oracle, пароль облачного хранилища можно обновить с консоли.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Подключения**.
3. Нажмите **Обновить пароль облачного хранилища**.
4. Введите **пароль хранилища**.
5. Нажмите **Сохранить**.

## Обновление пароля облачного хранилища для сервиса под управлением заказчика

Если сервис Oracle Analytics Cloud управляется заказчиком, необходимо войти в консоль Oracle Cloud Infrastructure, чтобы обновить учетные данные облачного хранилища и перезапустить сервис. Обратитесь к администратору сервиса, если у вас нет необходимых разрешений.

См. раздел "Управление учетными данными" в документе *Администрирование Oracle Analytics Cloud – Essbase*.

## Доступ к функциям предварительного просмотра

Функции предварительного просмотра позволяют организации изучить и опробовать новые функции до того, как они станут доступны в качестве стандартных. Функции предварительного просмотра либо отключены по умолчанию (страница "Настройки системы"), либо четко обозначены как предварительный просмотр. Администраторы могут перейти в консоль ("Настройки системы"), чтобы включить отдельные функции предварительного просмотра для использования другими.

Подробнее о функциях, отключенных по умолчанию на странице настроек системы, см. в разделе "[Параметры предварительного просмотра](#)".

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Настройки системы**.
3. Выберите **Предварительный просмотр**.
4. Включите параметры предварительного просмотра, чтобы сделать эти функции доступными для вашей организации.
5. При необходимости нажмите **Применить**.

Подождите до 10 минут, пока изменения вступят в силу. После включения функции предварительного просмотра пользователи должны выйти из системы и войти в нее, чтобы использовать функцию.

# 5

## Управление контентом и мониторинг использования

В этой теме описаны задачи управления, выполняемые администраторами, которые отслеживают Oracle Analytics Cloud и управляют контентом.

### Темы:

- [Типовая процедура управления контентом и мониторинга использования](#)
- [Управление способами индексации и поиска содержимого](#)
- [Удаление неиспользуемых наборов данных](#)
- [Миграция контента из Oracle BI Enterprise Edition 12c](#)
- [Мониторинг пользователей и журналы активности](#)
- [Выполнение тестовых запросов SQL](#)
- [Управление содержимым](#)

## Типовая процедура управления контентом и мониторинга использования

Здесь рассматриваются основные задачи, выполняемые администраторами Oracle Analytics Cloud для управления контентом и его использованием.

Задача	Описание	Дополнительная информация
Резервное копирование и восстановление содержимого	Резервное копирование и восстановление семантических моделей, содержимого каталогов и ролей приложения выполняется с помощью специального файла — так называемого снимка.	<a href="#">Создание снимков и восстановление данных</a>
Управление способами индексации и поиска содержимого	Управление способами индексации и обследования содержимого для вывода самой последней информации в результатах поиска.	<a href="#">Управление способами индексации и поиска содержимого</a>
Высвобождение пространства для хранения	Удаление источников данных от имени других пользователей для освобождения пространства в хранилище	<a href="#">Удаление неиспользуемых наборов данных</a>
Миграция из Oracle Business Intelligence Enterprise Edition 12c	Перенос информационных панелей с отчетами, анализов, семантических моделей и ролей приложения.	<a href="#">Миграция контента из Oracle BI Enterprise Edition 12c</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
Загрузите семантические модели из Oracle Analytics Server	Загрузите и отредактируйте семантические модели из Oracle Analytics Server	Загрузите семантические модели из Oracle Analytics Server Редактирование семантической модели в облаке
Управление информацией о пользовательских сеансах	Анализ запросов SQL и журналов позволяет администратору отслеживать пользователей, выполнивших вход в систему, и устранять проблемы с анализами.	<a href="#">Мониторинг пользователей и журналы активности</a>

## Управление способами индексации и поиска содержимого

Администраторы могут таким образом настроить индексацию и обход источников данных и содержимого каталога, чтобы пользователи могли найти самый последний вариант содержимого при поиске или создании визуализаций с помощью панели поиска на главной странице.

### Темы

- [Настройка индексации для поиска](#)
- [Планирование регулярного обследования содержимого](#)
- [Мониторинг заданий обследования поиска](#)
- [Сертификация набора данных для обеспечения возможности его поиска на главной странице](#)

## Настройка индексации для поиска

Каталоги и семантические модели обследуются и индексируются, поэтому пользователи могут быстро находить контент при поиске или визуализации данных с помощью панели поиска на главной странице.

На панели **Модель данных** на странице "Индекс поиска" можно определить, какие предметные области индексируются. Индексация загруженного набора данных на основе файлов управляется в диалоговом окне "Проверка". См. раздел "Индексация наборов данных на основе файлов".

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Индекс поиска**.
3. Чтобы в результатах поиска столбцов предметной области отображалась самая последняя информация, на панели **Модель данных** выберите **Включить обход модели данных** и с использованием столбцов **Выбрать модели данных для индексации** и **Статус обхода** просмотрите и укажите темы и измерения, которые требуется индексировать. Выбирайте только те элементы, которые необходимы для создания полезных результатов поиска. При индексации всех элементов число похожих результатов поиска становится слишком большим.
  - Для индексации только имен измерений и показателей выберите **Индексировать только метаданные**. Это настройка по умолчанию.

- Для индексации имен и значений измерений и показателей выберите **Индексировать**. Значения индексации обеспечивают дополнительную функциональность для тех пользователей, для которых отображаются значения данных из строки поиска на главной странице. Обратите внимание, что выбор этого параметра может потребовать накладных расходов, поскольку он индексирует значения для всех столбцов во всех предметных областях семантической модели.
4. Чтобы в результатах поиска содержимого каталога (рабочие книги, анализы, инфопанели и отчеты) при использовании главной страницы отображалась самая последняя информация, на панели **Каталог** укажите, что именно требуется индексировать. В большинстве случаев изменять настройки на этой вкладке не требуется.
    - Убедитесь, что выбрано поле **Индексировать папки пользователей**. Oracle рекомендует не отменять выбор этого параметра. Если этот параметр не выбран, папки в каталоге не индексируются и поиск на главной странице дает очень ограниченные результаты а, возможно, не дает никаких результатов.
    - Используйте список **Объект каталога (общие папки)**, чтобы найти и указать папки, подпапки и элементы, которые требуется индексировать или не индексировать. Выбирайте только те элементы, которые необходимы для создания полезных результатов поиска. При индексации всех элементов число похожих результатов поиска становится слишком большим.
    - Oracle рекомендует не задавать в поле **Статус обхода** значение **Не индексировать** в качестве способа скрытия элемента от пользователей. Пользователи не будут видеть элемент в результатах поиска или на главной странице, но по-прежнему смогут получать доступ к этому элементу. Вместо этого используйте разрешения на применение к элементу соответствующих параметров безопасности.

## Планирование регулярного обследования содержимого

Администратор выбирает папки для обхода и планирует время и частоту обхода контента.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Индекс поиска**.
3. Выберите **Модель данных** или **Каталог**.
4. Используйте параметры **Расписания**, чтобы указать время и частоту обхода.

Индекс обновляется автоматически, когда пользователи добавляют или изменяют содержимое в каталоге.

- **Частота обхода каталогов:** по умолчанию обход каталогов выполняется раз в месяц. Минимальный срок, который можно указать между обходами каталогов, составляет 7 дней.
- **Частота обхода моделей данных:** по умолчанию обход моделей данных (то есть семантических моделей) выполняется раз в день.

Как правило, изменять настройки по умолчанию не требуется. Однако в некоторых случаях может потребоваться запланировать обход по мере необходимости (например, после импорта файла BAR, или если не выполняется автоматическая индексация).

5. В раскрывающемся списке **Языки** выберите все языки, для которых необходимо создать индексы.

Результаты обследования добавляются в индексы на указанных языках. Например, если компания имеет головной офис в США и несколько офисов в Италии, можно выбрать English и italiano для создания индексов на английском и итальянском языках.

6. Нажмите на значок **Сохранить** для сохранения изменений.

## Мониторинг заданий обследования поиска

Администраторы могут посмотреть время последней индексации содержимого и статус заданий обследования. Вы можете остановить любое запущенное задание обхода, отменить следующее запланированное задание обхода до его начала или повторно запустить обход в случае его сбоя.

Если пользователи сообщают о проблемах с поиском, проверьте статус обходов, чтобы убедиться, что они находятся в актуальном состоянии. После завершения подготовки обхода пользователям может потребоваться подождать несколько минут, прежде чем они смогут найти последний контент.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Индекс поиска**.
3. Нажмите **Управление обследованием**.

На странице "Статус задания обследования" отображается информация о прошлом, текущем и следующем запланированном обследовании. В столбце "Ход выполнения" XSA указывает набор данных.

4. Просмотрите столбец **Статус**, чтобы узнать время последнего обследования содержимого и время следующего обследования.
5. Нажмите **Отмена**, чтобы остановить обследование, которое запущено или запланировано.
6. Для повторного запуска обхода со статусом "Прекращено" или с отображением итогового значения хода выполнения, равного нулю, выполните следующие действия:
  - a. Выберите ссылку **Настроить обход**.
  - b. На вкладке "Модель данных" отмените выбор и снова установите флажок **Включить обход модели данных**.
  - c. Нажмите **Сохранить**.
  - d. Нажмите ссылку **Управление обходом** и найдите запланированное задание. Измененный обход будет выполнен через несколько минут.

## Сертификация набора данных для обеспечения возможности его поиска на главной странице

Вы сертифицируете набор данных, загруженный пользователем, чтобы другие пользователи могли выполнять поиск в нем на главной странице с помощью панели поиска.

Как администратором вы используете сертификацию для управления затратами времени вычисления на индексацию наборов данных, которое может повлиять на производительность системы.

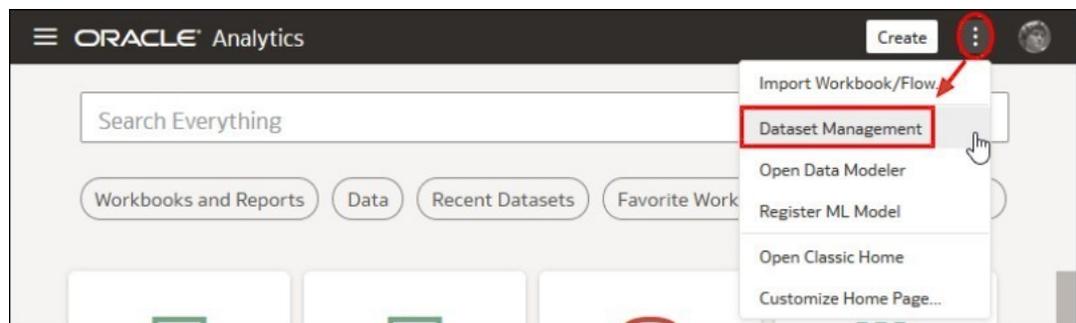
1. На главной странице нажмите **Навигатор**, **Данные**, а затем **Наборы данных**.

2. Наведите курсор на набор данных, который необходимо сертифицировать, нажмите **Параметры** , а затем выберите **Проверить**.  
Если раздел **Параметры** не отображается, увеличьте масштаб в браузере или прокрутите экран устройства вправо.
3. На вкладке Общие нажмите **Сертифицировать**.
4. На вкладке "Поиск" нажмите **Индексировать набор данных для поиска** и выберите уровень индексации.
5. С помощью других параметров вкладки Поиск укажите язык и частоту индексации.

## Удаление неиспользуемых наборов данных

Сервис поставляется с фиксированной квотой для хранения файлов данных. Иногда администраторам может потребоваться удалить наборы данных от имени других пользователей, чтобы освободить пространство для хранения и обеспечить правильную работу сервиса. Например, пользователь выгружает файлы данных и затем его учетная запись отключается, когда он покидает компанию.

1. На главной странице откройте меню **Страница** и выберите **Управление наборами данных**.



2. Чтобы освободить пространство, нажмите на меню **Параметры** рядом с именем пользователя, файлы которого следует удалить.

Dataset Management				Close
Storage	104.5MB of 250GB Used		Search	<input type="text"/>
	Users	Quota	Usage	
	Admin	50GB	96.8MB	
	john@abc.com	50GB	7.4MB	
	mary@abc.com	50GB	27.1MB	
	Sales	50GB	12.8MB	

3. Выберите один из следующих вариантов:
  - **Удалить личные**, чтобы удалить файлы данных, не используемые совместно (личные).

- **Удалить все**, чтобы удалить все файлы данных.

## Миграция контента из Oracle BI Enterprise Edition 12c

Семантические модели, информационные панели, анализы и роли приложения можно переносить из Oracle BI Enterprise Edition 12c.

Чтобы понять весь процесс миграции, ознакомьтесь с руководством по миграции *Миграция Oracle Business Intelligence Enterprise Edition в Oracle Analytics Cloud*.

Инструкции по использованию команды `WLST exportarchive` для захвата контента, который необходимо перенести в BAR-файл в данном руководстве. См. раздел "Экспорт контента из Oracle BI EE 12c".

## Перенос содержимого в другие каталоги

Администраторы могут копировать содержимое каталога из одной среды в другую, используя параметры архивирования и разархивирования каталога. При архивировании содержимое сохраняется в файле `.catalog` в локальной файловой системе. При разархивировании содержимое передается из файлов каталога в местоположение другого каталога.

### Темы

- [Сохранение содержимого в архиве каталогов](#)
- [Загрузка содержимого из архива каталогов](#)
- [Отслеживание хода заданий по разархивированию каталога](#)

## Сохранение содержимого в архиве каталогов

Администраторы могут скопировать или перенести содержимое, созданное в одной среде, в другую среду с помощью функции архивирования каталога и функции извлечения из архива. Архивирование сохраняет один или несколько объектов или папки, содержащие несколько объектов, в файл `.catalog` в локальной файловой системе.

Файл `.catalog` можно загрузить в другое расположение.

1. На классической главной странице нажмите **Каталог**.
2. Выберите одну или несколько папок или объектов, чтобы скопировать или переместить их в другой каталог.  
Чтобы выбрать несколько элементов, удерживайте клавишу `Ctrl` и нажимайте на нужные папки или объекты.
3. На панели **Задачи** под панелью **Папки** нажмите **Архивировать**.
4. Выберите **Сохранить полномочия**, чтобы сохранить настройки полномочий, если таковые имеются.

Если не выбирать этот параметр, полномочия исключаются. Эту возможность можно использовать при переносе контента из тестовой среды, если полномочия, назначенные для проверки пользователей, не требуются в производственной системе. Когда выполняется извлечение из архива, содержимое наследует полномочия из родительской папки в целевой системе.

5. Выберите **Сохранить метки времени** для сохранения следующей информации: время создания, последнего изменения и последнего доступа.

При извлечении из архива информация о метках времени сохраняется. Элементы, которые старше элементов в архиве каталогов, можно перезаписать.

Если параметр **Сохранить метки времени** не выбран, исходный возраст содержимого не сохраняется и не учитывается при извлечении содержимого из архива.

6. Нажмите **ОК**.
7. Выберите **Сохранить файл**.  
Имя файла каталога можно изменить, если требуется.
8. Выберите папку и нажмите **Сохранить**.

## Загрузка содержимого из архива каталогов

Администраторы могут загружать содержимое из Oracle Analytics и Oracle BI Enterprise Edition 11.1.1.9.0 (или более поздних версий). Выберите папку пользовательского каталога для сохранения содержимого. Если есть полномочия пользователя BI, доступна команда **Извлечь из архива**. Выберите архив каталогов (допустимый файл .catalog) для копирования содержимого в эту папку.

1. На классической главной странице нажмите **Каталог**.
2. Перейдите в пользовательскую папку, в которую планируется разархивировать содержимое файла.
3. В меню **Разархивировать** нажмите **Обзор**, чтобы выбрать файл архива.
4. В меню **Заменить**, выберите параметр:
  - **Нет**. Некогда не перезаписывать существующее содержимое. Это настройка по умолчанию.
  - **Все**. Перезаписать существующее содержимое, кроме содержимого с отметкой "Только для чтения".
  - **Старые**. Перезаписать существующее содержимое, если оно старше, чем содержимое в файле.
  - **Принудительно**. Перезаписать все содержимое, даже более новые версии и содержимое "Только для чтения".
5. В **списке управления доступом** выберите способ применения разрешений списка.
  - **Создать**: сохраняет исходные разрешения объекта, при необходимости создавая и сопоставляя пользователей и роли приложений. Если пользователь или роль недоступны, объекты наследуют владельца из новой родительской папки, что аналогично варианту "Наследовать".
  - **Наследовать**: наследует разрешения объекта из его новой родительской папки. (По умолчанию)
  - **Сохранить**: сохраняет исходные разрешения объекта, при необходимости сопоставляя пользователей и роли приложений.

6. Нажмите **ОК**.

Для работы с отчетами необходимо предоставить сервису Oracle Analytics доступ ко всем необходимым таблицам и данным. Загрузите данные или подключитесь к источнику данных, если они хранятся в базе данных Oracle Cloud.

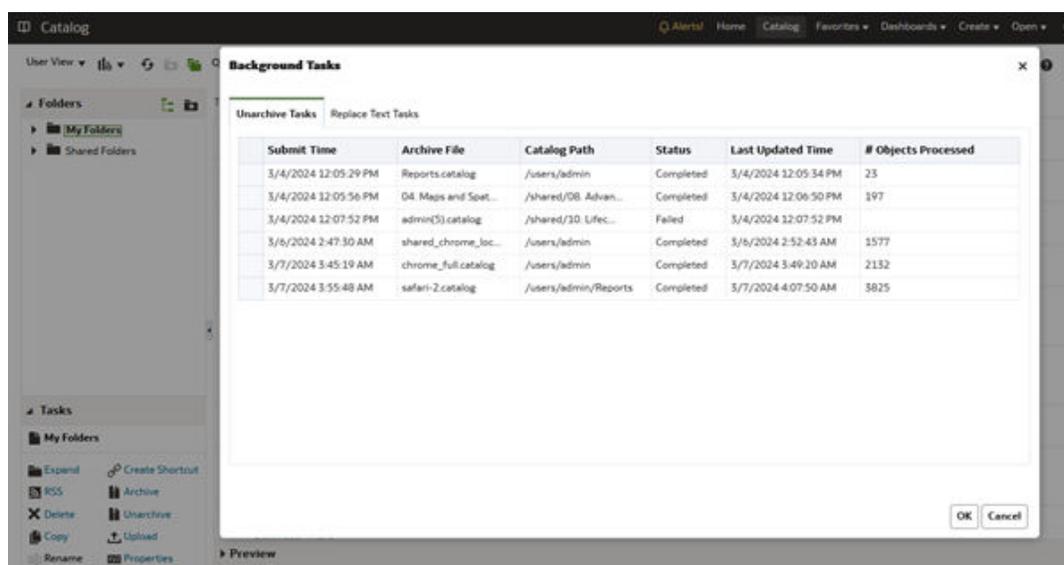
## Отслеживание хода заданий по разархивированию каталога

Администраторы могут отслеживать ход выполнения и текущий статус любых операций разархивирования каталога, инициированных на вкладке **Задачи разархивирования**.

Обработка больших каталогов может занять некоторое время. Ознакомьтесь с информацией на этой вкладке, чтобы узнать время запуска или завершения задач, а также устранить возможные ошибки.

1. Перейдите на классическую главную страницу.
2. Нажмите **Мой профиль** и выберите **Фоновые задачи**.
3. Нажмите **Задачи разархивирования**.

Если вкладка не отображается, очистите кэш браузера.



Submit Time	Archive File	Catalog Path	Status	Last Updated Time	# Objects Processed
3/4/2024 12:05:29 PM	Reports.catalog	/Users/admin	Completed	3/4/2024 12:05:34 PM	23
3/4/2024 12:05:56 PM	04 Maps and Seat...	/shared/08. Advan...	Completed	3/4/2024 12:06:50 PM	197
3/4/2024 12:07:52 PM	admin(5).catalog	/shared/30. Lifec...	Failed	3/4/2024 12:07:52 PM	
3/6/2024 2:47:50 AM	shared_chrome_loc...	/Users/admin	Completed	3/6/2024 2:52:45 AM	1577
3/7/2024 3:45:19 AM	chrome_full.catalog	/Users/admin	Completed	3/7/2024 3:49:20 AM	2132
3/7/2024 3:55:48 AM	safari-2.catalog	/Users/admin/Reports	Completed	3/7/2024 4:07:50 AM	3825

4. Проверьте статус, чтобы узнать, завершена, все еще выполняется, еще не запущена (отправлена) или не выполнена по какой-либо причине операция разархивирования.

## Мониторинг пользователей и журналы активности

На странице "Управление сеансами" можно посмотреть информацию о пользователях, выполнивших вход, и решить проблемы с запросами отчетов.

**Разделы:**

- [Мониторинг вошедших пользователей](#)
- [Анализ запросов и журналов SQL](#)

## Мониторинг вошедших пользователей

На странице "Управление сеансами" можно видеть, сколько пользователей вошло в сервис, и просматривать подробную информацию о каждом пользователе.

- **Идентификатор пользователя:** имя, введенное пользователем при входе.

- **Информация о браузере:** информация о браузере, использованном для входа.
  - **Вход выполнен:** время входа пользователя.
  - **Время последнего доступа:** метка времени последнего действия этого пользователя. Подразумевается активность любого рода, например, переход от одной страницы к другой.
1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
  2. Нажмите **Кэш сеансов и запросов**.
  3. Найдите раздел **Сеансы**.

В разделе "Сеансы" наверху страницы отображается число пользователей, в данный момент зарегистрированных в системе (общее количество сеансов), и подробная информация об этих пользователях.
  4. Чтобы отслеживать конкретного пользователя, выберите **Фильтр курсоров по сеансам**.

Информация для данного пользователя отображается в таблице "Кэш курсоров".

Щелкните **Очистить фильтр**, чтобы отобразить информацию для всех пользователей.
  5. Чтобы изменить способ регистрации сообщений для конкретного пользователя, выберите **Уровень журнала** из данного списка.

По умолчанию ведение журнала отключено.

## Анализ запросов и журналов SQL

Администраторы могут проверить базовые запросы SQL, которые выполняются в процессе использования сервиса пользователями.

1. На главной странице нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Кэш сеансов и запросов**.
3. Найдите раздел **Кэш курсоров** и просмотрите информацию о запросе, записанную там. См. раздел [Запрос записанной информации в таблице "Кэш курсора"](#).
4. Необязательный Нажмите **Закрыть все курсоры**, чтобы удалить информацию из таблицы "Кэш курсора".
5. Необязательный Все запросы, выполняемые для анализа, можно отменить. Для этого нажмите **Отменить выполняемые запросы**.

## Запрос записанной информации в таблице "Кэш курсора"

Администраторы могут проверить базовые запросы SQL, которые выполняются в процессе использования сервиса пользователями.

Эти параметры применяются только к анализам и информационным панелям. Они не применяются к визуализациям данных.

Поле	Описание
Идентификатор	Уникальный внутренний идентификатор, который присваивается каждой записи.
Пользователь	Имя последнего пользователя, выполнявшего анализ и сохранившего этот анализ в кэше.

Поле	Описание
Ссылки	Количество ссылок на данную запись с момента ее помещения в кэш-память.
Статус	Статус анализа, использующего данную запись кэша: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Запуск</b> – запущено выполнение анализа.</li> <li>• <b>Ожидание родительского объекта</b> – представление в анализе ожидает, пока данные будут возвращены для запроса.</li> <li>• <b>Выполняется</b> – анализ выполняется.</li> <li>• <b>Завершено</b> – анализ завершен.</li> <li>• <b>В очереди</b> – система ожидает, пока освободится поток для обработки анализа.</li> <li>• <b>Отмена</b> – приложение готовится отменить анализ.</li> <li>• <b>Ошибка</b> – во время обработки или выполнения анализа произошла ошибка. Сведения об ошибке приведены в столбце "Оператор".</li> </ul>
Время	Время, затраченное на обработку и выполнение анализа, отображается с приращением в 1 секунду. Значение 0с (ноль секунд) показывает, что выполнение анализа заняло менее 1 секунды.
Действие	Ссылки для управления анализом: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Отмена</b> – прерывание анализа. Отображается для анализа, находящегося на стадии выполнения. Пользователь, выполняющий анализ, получает информационное сообщение о том, что анализ был отменен администратором.</li> <li>• <b>Заккрыть</b> – очистка записи кэша, связанной с данным анализом. Отображается для завершенных анализов.</li> <li>• <b>Просмотр журнала</b> — отображение журнала для запроса, выполненного в данном анализе.</li> <li>• <b>Диагностика</b> – отображение HTML-страницы с диагностической информацией, которую можно отправить в службу поддержки клиентов Oracle.</li> </ul>
Время последнего доступа	Штамп времени, обозначающий последнее время, когда данная запись кэша была использована для выполнения анализа.
Инструкция	Логический оператор SQL, созданный для анализа. Если анализ вернул ошибку, здесь отображается ее описание.
Информация	Информация об использовании (например, какой анализ содержал данный запрос).
Записи	Количество просмотренных записей в наборе результатов (например, значение 50+ указывает на то, что просмотрено 50 записей, но существуют другие записи, которые можно извлечь; значение 75 указывает на то, что просмотрено 75 записей и извлечь другие записи невозможно).

## Выполнение тестовых запросов SQL

Администраторы могут ввести оператор SQL прямо в базовых источниках данных. Эта возможность полезна для тестирования и отладки.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **выпустить SQL**.

3. Введите оператор SQL. Пример:

```
SELECT
  XSA('weblogic'. 'SalesTargets'). "Columns". "E1 Sales Rep Name" s_1
FROM XSA('weblogic'. 'SalesTargets')
```

4. При необходимости измените **Уровень ведения журнала**.
5. Выберите **Использовать кэш сервисов презентаций Oracle BI**.
6. Нажмите **выпустить SQL**.

## Управление содержимым

Администраторы могут управлять контентом Oracle Analytics из консоли. Например, если сотрудник покидает организацию, можно назначить другого сотрудника владельцем его рабочих книг и моделей машинного обучения.

### Темы

- [Обзор Content Management](#)
- [Изменение владельца контента](#)
- [Изменение владельца контента из личной папки пользователя](#)
- [Часто задаваемые вопросы о Content Management](#)

## Обзор Content Management

Oracle Analytics позволяет просматривать контент Oracle Analytics и управлять им. Например, если сотрудник покидает организацию, можно переназначить его рабочие книги и модели машинного обучения другому сотруднику.

Администратор может использовать страницу "Управление контентом" для просмотра и смены владельца, а также управления правами владения для всех типов контента.

Object Type	Type	Name	Object ID	Owner
<input type="checkbox"/> Workbook		My Dashboard	/@Catalog/users/weblogic/_portal	weblogic
<input type="checkbox"/> Dashboard		_portal - page 1	/@Catalog/users/weblogic/_portal/page 1	weblogic
<input type="checkbox"/> Analysis		Sessions Track by Hour	/@Catalog/shared/10. Lifecycle and Admin/Usage Tracking/Session Analy...	prodney
<input type="checkbox"/> Report		Order Status Calculated Sum	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Scorecards/Related Documents/Orde...	prodney
<input type="checkbox"/> Folder		PT4_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT4_A	prodney
<input type="checkbox"/> Connection		PT3_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT3_A	prodney
<input type="checkbox"/> Dataset		PT2_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT2_A	prodney
<input type="checkbox"/> Data Flow		PT1_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT1_A	prodney
<input type="checkbox"/> Replication		2.32 Google Visuals - G. Sparklines	/@Catalog/shared/02. Visualizations/_portal/2.32 Google Visuals/G. Sparkl...	prodney

Для каждого элемента в меню **Действия** можно выбрать параметр **Открыть в классическом каталоге** для отображения папки каталога, в которой хранится элемент, чтобы можно было внести прочие изменения в конфигурацию. Например, чтобы изменить свойства или разрешения элемента, наведите на него курсор, нажмите **Действия** справа, а затем **Открыть в классическом каталоге**. **Примечание.** Для

отображения параметра **Открыть в классическом каталоге** необходимо быть владельцем элемента.

### Владелец контента

Администратор может сделать владельцем:

- себя (т. е. администратора);
- другого пользователя;
- каждого пользователя с определенной ролью приложения (применяются некоторые ограничения, см. [Часто задаваемые вопросы о Content Management](#)).

У владельца контента есть определенные полномочия.

- Если вы являетесь владельцем объекта с идентификатором, имеющим префикс /@Catalog/, вы можете просмотреть свойства этого объекта и изменять разрешения, даже если у вас нет соответствующих разрешений.
- Если вы являетесь владельцем объекта с идентификатором, имеющим префикс /@default/, у вас есть все полномочия, связанные с объектом.

## Изменение владельца контента

Владельца контента Oracle Analytics можно изменить из консоли. Например, если сотрудник покидает организацию, можно переназначить его рабочие книги и модели машинного обучения другим работникам, чтобы они могли их использовать.

Смена владельца позволяет повторно использовать аналитический контент, если автор оригинального контента больше не работает в данной организации. Можно быстро обеспечить доступ к аналитическому контенту для пользователей системы аналитики.

В зависимости от объекта можно назначить владельцем себя, другого пользователя или роль.

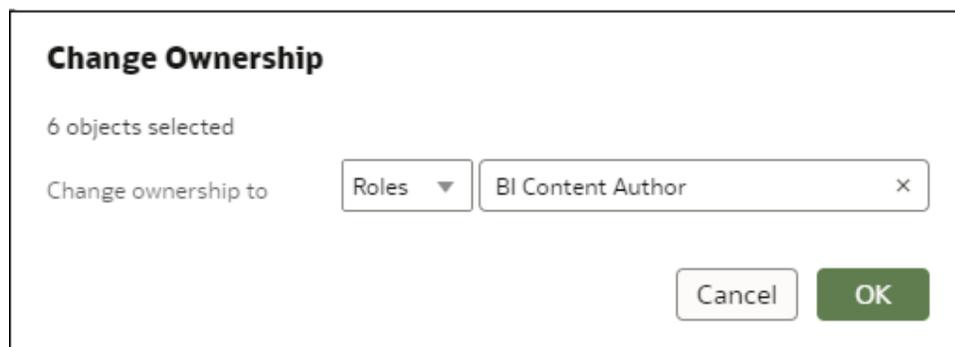
- При выборе объекта с идентификатором объекта, который начинается с /@default/, можно назначить этот объект другому пользователю.
- При выборе объекта с идентификатором объекта, который начинается с /@Catalog/, можно назначить этот объект другому пользователю или роли приложения.
- Если необходимо назначить несколько объектов для роли приложения, убедитесь, что выбраны только объекты с идентификаторами, которые начинаются с /@Catalog/.

Чтобы изменить владельца контента из личной папки пользователя, см. [Изменение владельца контента из личной папки пользователя](#).

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Контент**, чтобы перейти на страницу "Управление контентом".

Object Type	Type	Name	Object ID	Owner
<input type="checkbox"/> Workbook		My Dashboard	/@Catalog/users/weblogic/_portal	weblogic
<input type="checkbox"/> Dashboard		_portal - page 1	/@Catalog/users/weblogic/_portal/page 1	weblogic
<input type="checkbox"/> Analysis		Sessions Track by Hour	/@Catalog/shared/10. Lifecycle and Admin/Usage Tracking/Session Analsi...	prodney
<input type="checkbox"/> Report		Order Status Calculated Sum	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Scorecards/Related Documents/Orde...	prodney
<input type="checkbox"/> Folder		PT4_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT4_A	prodney
<input type="checkbox"/> Connection		PT3_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT3_A	prodney
<input type="checkbox"/> Dataset		PT2_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT2_A	prodney
<input type="checkbox"/> Data Flow		PT1_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals/Tiles/PT1_A	prodney
<input type="checkbox"/> Replication		2.32 Google Visuals - G. Sparklines	/@Catalog/shared/02. Visualizations/_portal/2.32 Google Visuals/G. Sparkl...	prodney
<input type="checkbox"/> Sequence				
<input type="checkbox"/> Model				

- Найдите элементы, владельца которых необходимо переназначить.
  - Чтобы обнаружить все объекты, принадлежащие конкретному пользователю, нажмите **Фильтры**, а затем введите имя пользователя в поле **Владелец**. Можно уточнить условия отбора, используя параметры **Тип объекта**.
  - Используйте параметры **Тип объекта**, чтобы ограничить список определенными типами (нажмите **Фильтры** для отображения).
  - Используйте окно **поиска** для поиска текста в поле **Имя**. Например, введите "кластер", чтобы отобразить объекты, в имени которых есть слово "кластер".
- Нажмите на выбранный элемент либо используйте Ctrl, чтобы выбрать несколько элементов.
- Нажмите **Сменить владельца**.



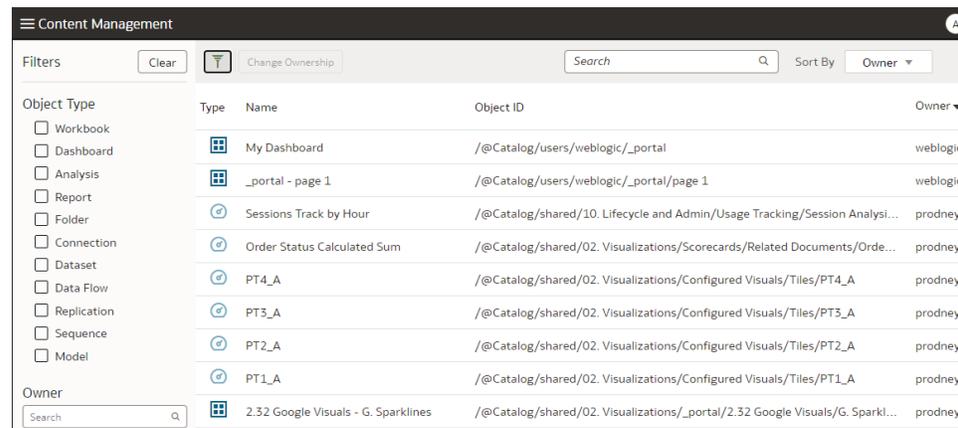
- Используйте опции раздела **Сменить владельца**, чтобы указать нового владельца или владельцев объектов.
- Нажмите **ОК**.

## Изменение владельца контента из личной папки пользователя

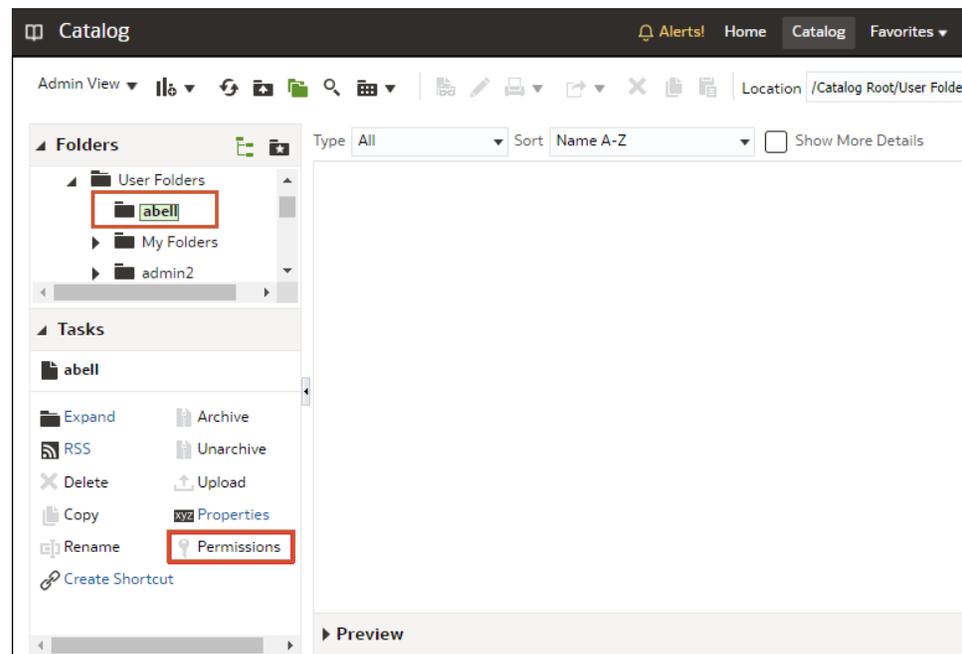
Право владения контентом, который пользователи сохраняют в личных папках, можно передавать. Например, если сотрудник покидает организацию, можно переместить его рабочие книги и модели машинного обучения из папки `\User Folders\\` в другую папку, чтобы другие пользователи могли их редактировать и применять.

- Передача администратору права владения частными объектами в консоли:

- a. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
- b. Нажмите **Контентом**, чтобы перейти на страницу "Управление контентом".



- c. Нажмите **Фильтры**, а затем в поле **Владелец** введите имя пользователя. Отображается весь контент, которым владеет этот пользователь. Частные объекты имеют префикс `/@Catalog/users/<username>/` в поле **Идентификатор объекта**). Например, частный контент, принадлежащий пользователю с именем "john.smith", имеет префикс `/@Catalog/users/john.smith/`.
  - d. Выберите один или несколько частных объектов, которыми владеет пользователь.
  - e. Нажмите **Изменить владельца**, чтобы отобразить диалоговое окно "Изменение владельца".
  - f. В разделе **Изменить владельца** на выберите **Пользователи**, затем введите ваше имя пользователя или имя администратора и нажмите **ОК**.
2. В каталоге измените разрешения для частных объектов и переместите их в новую папку:
    - a. Нажмите **Навигатор** и на **Главной странице** выберите **Меню страницы**, а затем **Открыть классическую главную страницу**.
    - b. Нажмите **Каталог**, а затем в левом верхнем углу выберите **Представление администратора**.
    - c. В разделе **Папки пользователя** нажмите **Мои папки**, а затем выберите личную папку пользователя.
    - d. На панели **Задачи** выберите **Разрешения** и назначьте управление папкой и ее содержимым другому пользователю.



- e. Переместите содержимое из личной папки пользователя в другую папку, к которой могут получить доступ другие пользователи.

Выберите в исходной папке объект, который необходимо переместить, затем нажмите **Копировать**. Затем в целевой папке нажмите **Вставить**.

Например, можно переместить рабочие книги и модели машинного обучения из \User Folders\USER1\ в \User Folders\USER2\ или в общую папку, доступную для нескольких пользователей.

## Часто задаваемые вопросы о Content Management

Ниже приведены ответы на распространенные вопросы об управлении контентом в Oracle Analytics.

### Какие ограничения применяются к ролям при переназначении владельца?

- Объекты с идентификатором, имеющим префикс /@Catalog/, можно назначать пользователям или ролям.
- Объекты с идентификатором, имеющим префикс /@default/, можно назначать только пользователям.

Если необходимо переназначить несколько элементов для роли, сначала отмените выбор элементов с идентификатором объекта, имеющим префикс /@default/.

Префиксы идентификаторов объектов доступны в столбце **Идентификатор объекта** на странице управления контентом.

The screenshot shows the 'Content Management' interface. On the left, there is a 'Filters' section with a 'Clear' button and a list of 'Object Type' categories: Workbook, Dashboard, Analysis, Report, Folder, Connection, Dataset, Data Flow, Replication, Sequence, and Model. At the top right, there is a 'Change Ownership' button and a search bar. The main area contains a table with three columns: 'Type', 'Name', and 'Object ID'. The 'Object ID' column is highlighted with a red border. The table lists several objects, including 'My Dashboard', '\_portal - page 1', and several 'PT' objects.

Type	Name	Object ID
	My Dashboard	/@Catalog/users/weblogic/_portal
	_portal - page 1	/@Catalog/users/weblogic/_portal/page 1
	Sessions Track by Hour	/@Catalog/shared/10. Lifecycle and Admin/Usage Tracki
	Order Status Calculated Sum	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Scorecards/Related
	PT4_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals,
	PT3_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals,
	PT2_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals,
	PT1_A	/@Catalog/shared/02. Visualizations/Configured Visuals,

**Что означает префикс @default или префикс @Catalog в идентификаторе объекта?**

Префикс @Catalog указывает на рабочую книгу, подключение, набор данных, поток данных, репликацию, последовательность или модель. Префикс @default указывает на анализ, инфопанель, отчет или папку.

# 6

## Управление параметрами публикации

В этой теме описаны задачи управления попиксельной публикацией, выполняемые администраторами.

### Темы:

- [Администрирование попиксельных отчетов](#)
- [Настройка свойств обслуживания системы](#)
- [Настройка получателей для доставки](#)
- [Создание конфигураций среды выполнения](#)
- [Отчеты о защите](#)
- [Данные аудита объектов каталога Publisher](#)
- [Добавление переводов для каталога и отчетов](#)

## Администрирование попиксельных отчетов

Администратор настраивает компоненты, необходимые для создания попиксельного отчета.

Администраторы, имеющие роль "Администратор сервиса BI", могут с помощью функции **Управление Publisher** на классической странице администрирования настроить несколько компонентов до того, как пользователи начнут создавать попиксельные отчеты.

## Роли, необходимые для выполнения задач попиксельных отчетов

Общая информация о ролях приложений, необходимых для выполнения задач попиксельных отчетов.

Роль приложения	Задачи
Администратор сервиса BI	<p>Настройте подключения к источникам данных, чтобы извлекать данные для отчетов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Подключение JDBC</li><li>• Подключение JNDI</li><li>• Подключение OLAP</li><li>• Подключение к веб-сервису</li><li>• Подключение HTTP</li><li>• Сервер содержимого</li></ul> <p>Допускается использование следующих источников данных:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Анализ Oracle BI</li><li>• Предметная область Oracle BI Server</li></ul>

Роль приложения	Задачи
Администратор сервиса BI	<p>Настройте подключения к серверам доставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принтер</li> <li>• Факс</li> <li>• Электронная почта</li> <li>• HTTP</li> <li>• FTP</li> <li>• Сервер содержимого</li> <li>• Сервер CUPS (Common UNIX Printing System)</li> <li>• Oracle Content and Experience Server</li> </ul>
Администратор сервиса BI	<p>Настройте обработчики расписания</p>
Администратор сервиса BI	<p>Настройте системные свойства среды выполнения для следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль обработки различных типов выходных данных</li> <li>• Разрешить цифровую подпись</li> <li>• Повышение масштабируемости и производительности</li> <li>• Сопоставление шрифтов</li> </ul>
Администратор сервиса BI	<p>Настройте свойства сервера, например характеристики кэширования, свойства аварийного переключения базы данных, размер данных, получаемых из базы.</p>
Создатель содержимого BI	<p>Получение и структурирование данных, используемых в отчетах</p>
Пользователь BI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• просмотр отчетов.</li> <li>• Создание расписания для заданий отчетов</li> <li>• Управление заданиями отчетов</li> </ul>
Создатель содержимого BI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание определений отчетов</li> <li>• Разработка макетов</li> </ul>

## Переход к страницам администрирования для создания попиксельных отчетов

Администраторы задают параметры отчетов Publisher на страницах администрирования для попиксельных отчетов.

1. Войдите в Oracle Analytics Cloud.
2. На главной странице откройте меню **Страница** и выберите **Открыть классическую главную страницу**.
3. Выберите **Администрирование**.
4. Нажмите **Управление Publisher**.
5. На странице "Администрирование" Publisher выберите нужный параметр.

## Настройка свойств обслуживания системы

В этом разделе описывается настройка свойств Publisher.

### Темы:

- [О конфигурации планировщика](#)
- [Настройка свойств средства просмотра отчетов](#)
- [Удаление объектов отчета из кэша сервера](#)
- [Очистка кэша метаданных предметной области](#)
- [Включение диагностики](#)
- [Очистка журнала диагностики заданий](#)
- [Очистка истории заданий](#)
- [Загрузка файлов конфигурации и управление ими](#)

## Настройка параметров кэширования на сервере

Администратор может настроить кэширование на уровне сервера, чтобы при обработке отчета Publisher сохранял данные и документ отчета в кэше.

Разработчики отчетов могут установить свойство, позволяющее настроить кэширование наборов данных для конкретного отчета.

1. На странице "Конфигурация сервера" задайте следующие свойства:
  - **Срок действия кэша** — укажите срок действия кэша в минутах. Значение по умолчанию: 30.
  - **Ограничение размера кэша** — укажите максимальное число кэшированных элементов. Эта настройка применяется независимо от размера элементов. Значение по умолчанию: 1000.
  - **Максимальное число кэшированных определений отчетов** — укажите максимальное число определений отчетов, которые будут храниться в кэше. Значение по умолчанию: 50.
2. Чтобы очистить кэш вручную, на вкладке Управление кэш-памятью нажмите **Очистить кэш объектов**.

## Настройка свойств повторных попыток для аварийного переключения базы данных

Администратор может настроить количество попыток подключения к источнику данных.

Если не удастся подключиться к источнику данных через заданное соединение JDBC или JNDI, Publisher переключается на резервную базу данных.

Перечисленные ниже свойства определяют число повторных попыток, предпринимаемых перед переходом на резервное подключение к базе данных.

- Число повторных попыток  
Значение по умолчанию: 6. Укажите число повторных попыток подключения к базе данных, предпринимаемых перед переключением на резервную базу данных.

- Интервал между попытками (сек)  
Значение по умолчанию: 10 секунд. Укажите время ожидания в секундах, по прошествии которого выполняется повторная попытка подключения.

## Общие сведения о планировщике

В этом разделе описываются конфигурация и диагностика планировщика.

### Темы:

- [О конфигурации планировщика](#)
- [Просмотр диагностики планировщика](#)

## О конфигурации планировщика

Конфигурацию планировщика можно просмотреть на странице "Обслуживание системы".

Размер вычислительных ресурсов (OCPU), выбранный для вашего сервиса, определяет ограничения обработки отчетов для создания попиксельных отчетов. Изменять настройки на вкладке "Конфигурация планировщика" нельзя. См. раздел "Какие варианты размеров доступны для вас?"

## Просмотр диагностики планировщика

На странице диагностики планировщика отображается статус выполнения планировщика.

На странице "Диагностика" можно посмотреть, сколько запросов на запланированные отчеты поставлено в очереди JMS, сколько запросов не выполнено и сколько еще выполняется. Статус JMS можно проверить на уровне экземпляра кластера. Это помогает определить, нужно ли добавить дополнительные экземпляры для вертикального масштабирования обработчиков JMS.

Например, если в очереди обработчика электронной почты в одном экземпляре слишком много запросов, можно добавить еще один экземпляр и настроить его для обработки электронной почты. Точно так же, если в очереди обработки отчетов обрабатываются очень большие отчеты в статусе выполнения, можно добавить еще один экземпляр для вертикального масштабирования функциональности обработки отчетов.

Кроме того, на странице "Диагностика планировщика" отображается статус каждого компонента, включая отказы. Здесь можно увидеть строку подключения к базе данных или имя подключения JNDI; узнать, с каким экземпляром кластера связан тот или иной экземпляр управляемого сервера; проверить конфигурацию пула подключений Toplink и т. д.

Если статус экземпляра указывает на сбой, можно восстановить этот экземпляр за счет механизма аварийного переключения JMS, настроенного в кластере. При этом не теряется ни одно отправленное задание. Когда работоспособность экземпляра сервера восстанавливается, он сразу становится доступен в кластере и возобновляет обслуживание. Удаление и добавление экземпляров динамически отражается на странице диагностики.

Когда в кластер добавляется новый экземпляр, он сразу появляется на странице "Диагностика планировщика". На странице отображается статус новых экземпляров и все потоки, выполняемые в экземпляре. Благодаря этому администратор получает широкие

возможности для мониторинга и может отслеживать и устранять проблемы в любом экземпляре или компоненте планировщика.

На странице "Диагностика планировщика" отображается информация о следующих компонентах:

- JMS
- Кластер
- База данных
- Механизм планировщика

В разделе JMS доступны следующие данные:

- Конфигурация кластера JMS. В этом разделе представлены сведения о конфигурации JMS:
  - Тип провайдера (Weblogic / ActiveMQ)
  - Версия WebLogic
  - Фабрика WebLogic JNDI
  - URL-адрес JNDI для JMS
  - Имена очередей
  - Временный каталог
- Среда выполнения JMS. Здесь отображается статус выполнения всех очередей и тем JMS.

В разделе "Кластер" содержатся сведения об экземпляре кластера. По этим данным можно определить нагрузку каждого обработчика.

В разделе "База данных" содержатся сведения об этих компонентах.

- Конфигурация базы данных — тип подключения, имя JNDI или строка подключения
- Конфигурация Toplink — пулы подключений, уровень ведения журналов
- Схема базы данных

В разделе Quartz содержатся сведения об этих компонентах (см. рисунок ниже).

- Конфигурация Quartz
- Инициализация Quartz

## Настройка свойств средства просмотра отчетов

На странице "Обслуживание системы" администратор может задать свойства средства просмотра отчетов на вкладке Конфигурация просмотра отчетов.

Если свойству **Отображать кнопку "Применить"** присвоено значение True, в отчетах с параметрами будет отображаться кнопка **Применить**. Если значения параметров изменены, нажмите **Применить**, чтобы новые значения отобразились в отчете.

Если свойству **Отображать кнопку "Применить"** присвоено значение False, в средстве просмотра отчетов не будет отображаться кнопка **Применить**. Если выбрано или введено новое значение параметра, Publisher автоматически визуализирует его в отчете.

Это свойство настраивается на уровне отчета и переопределяет системную настройку.

## Удаление объектов отчета из кэша сервера

На странице Управление кэшем можно очистить кэш сервера.

В кэше сервера хранятся определения отчетов, данные отчетов и выходные документы отчетов. Если необходимо очистить этот кэш вручную (например, после установки пакета исправления), перейдите на страницу Управление кэшем.

Удаление объектов отчета из кэша сервера

1. На странице "Администрирование" выберите **Управление кэшем**.
2. На странице Управление кэшем нажмите **Очистить кэш объектов**.

## Очистка кэша метаданных предметной области

Можно очистить кэш метаданных предметной области.

Метаданные предметной области BI, например имена измерений и показателей, кэшируются на сервере, чтобы отчеты быстро открывались в конструкторе отчетов. Если предметная область BI обновляется данными из двоичного файла семантической модели (.gpd), можно очистить кэш вручную.

Очистка кэша метаданных предметной области

1. На странице "Администрирование" выберите **Управление кэшем**.
2. На странице Управление кэшем в разделе "Очистка кэша метаданных предметной области" нажмите **Очистить кэш метаданных**.

## Очистка журнала диагностики заданий

Чтобы увеличить свободное пространство в системе, можно очистить старые журналы диагностики.

По умолчанию журнал диагностики заданий хранится в течение 30 дней. Если вы часто включаете ведение журналов диагностики, эти журналы могут занимать место в базе данных, поэтому необходимо периодически очищать старые журналы. Можно вручную очистить журналы диагностики заданий, для которых превышен срок хранения.

Очистка журналов диагностики заданий

1. На странице "Администрирование" в разделе "Обслуживание системы" выберите **Управление журналом диагностики заданий**.
2. Нажмите **Очистить журнал по завершении периода хранения**.

## Очистка истории заданий

На странице Управление журналом диагностики заданий можно очистить устаревшую историю заданий.

По умолчанию история заданий хранится в течение 180 дней. Можно вручную удалить историю заданий, для которых превышен срок хранения. При очистке истории заданий удаляются следующие данные: сохраненный выходной файл, сохраненный файл XML, сведения о доставке заданий и сведения о статусе устаревших заданий.

Очистка устаревшей истории заданий

1. На странице "Администрирование" в разделе "Обслуживание системы" выберите **Управление журналом диагностики заданий**.
2. Нажмите **Очистить метаданные планировщика**.

## Загрузка файлов конфигурации и управление ими

Центр загрузки используется для загрузки файлов конфигурации для шрифтов, цифровой подписи, профиля ICC, закрытого ключа SSH, SSL-сертификата и сертификата клиента JDBC и управления ими.

Чтобы загрузить файлы конфигурации и управлять ими, выполните указанные ниже действия.

1. На странице "Администрирование" в разделе "Обслуживание системы" выберите **Центр загрузки**.
2. Нажмите **Обзор** и выберите файл, который требуется загрузить.
3. Выберите тип файла конфигурации.
4. Чтобы перезаписать существующий файл новым, выберите **Перезаписать**.
5. Нажмите **Загрузить**.
6. Для управления загруженными файлами фильтруйте их в таблице с помощью поля **Фильтр по типу**.

## Включение диагностики

Администраторы и авторы VI могут включить журналы диагностики.

Можно включить и выгрузить диагностику для запланированных заданий и онлайн-отчетов.

## Включение диагностики для заданий планировщика

На странице **Расписание задания отчета** можно включить диагностику для задания в планировщике. После этого можно выгружать журналы диагностики со страницы **История заданий отчетов**.

Для доступа к вкладке **Диагностика** на странице **Расписание задания отчета** требуются полномочия "Администратор VI" или "Разработчик моделей данных VI". Далее описывается порядок включения диагностики.

Чтобы включить и выгрузить диагностику для задания в планировщике, выполните указанные ниже действия.

1. В меню **Создать** выберите **Задание отчета**.
2. Выберите отчет для выполнения по расписанию и перейдите на вкладку **Диагностика**.
3. Выберите и включите нужные параметры диагностики.
  - Выберите **Включить SQL Explain Plan**, чтобы создать журнал диагностики со сведениями из отчета по плану выполнения запроса/мониторингу SQL.
  - Выберите **Включить диагностику механизма передачи данных**, чтобы создать журнал процессора обработки данных.

- Выберите **Включить диагностику процессора обработчика отчетов**, чтобы создать варианты форматирования и информация журнала, относящуюся к серверу.
  - Выберите **Включить консолидированную диагностику заданий**, чтобы создать общий журнал, в который входят сведения из журнала планировщика, журнал процессора обработки данных, журнала с вариантами форматирования и сведениями о сервере.
4. Отправьте отчет.
  5. После запуска задания отчета выберите отчет на странице "История заданий отчетов" и просмотрите сведения.
  6. В разделе "Вывод и доставка" нажмите **Журнал диагностики**, чтобы выгрузить журнал диагностики и просмотреть сведения.

Страница "Управление журналом диагностики заданий" используется для очистки старых журналов диагностики заданий.

## Включение диагностики для онлайн-отчетов

В средстве просмотра отчетов можно включить диагностику для онлайн-отчетов.

Администраторы и авторы BI могут включить диагностику перед запуском интерактивного отчета, а затем выгрузить журналы диагностики после завершения отчета. По умолчанию диагностика отключена.

Если включить диагностику для онлайн-отчета с интерактивными выходными данными, будут доступны следующие возможности:

- Выгрузка журналов диагностики в виде файла .zip:
  - Журналы SQL
  - Журналы механизма анализа данных
  - Журналы обработчика отчетов
- Просмотр сведений в журналах диагностики:
  - Исключения
  - Ограничения для защиты памяти
  - Запрос SQL

Чтобы включить диагностику и выгрузить журналы диагностики для интерактивного отчета, выполните указанные ниже действия.

1. Если отчет выполняется, нажмите **Отмена**, чтобы остановить выполнение.
2. Нажмите **Действия** в средстве просмотра отчетов.
3. Выберите значение **Включить диагностику** для параметра **Онлайн-диагностика**.
4. Отправьте отчет.
5. Выгрузка журналов диагностики после выполнения отчета
  - a. Нажмите **Действия** в средстве просмотра отчетов.
  - b. Выберите значение **Выгрузить журналы диагностики** для параметра **Онлайн-диагностика**.

## Настройка получателей для доставки

В этой теме описано, как настроить доставку отчетов . Также в этом разделе описано, как настроить сервер уведомлений HTTP.

### **Примечание.**

Хосты электронной почты, FTP, принтера, факса и управления контентом должны быть доступны через общедоступный Интернет.

#### **Темы:**

- [Настройка параметров доставки](#)
- [Общие сведения о конфигурации сервера принтеров и факсов](#)
- [Добавление принтера](#)
- [Добавление сервера факса](#)
- [Добавление сервера электронной почты](#)
- [Добавление сервера HTTP или HTTPS](#)
- [Добавление сервера FTP или SFTP](#)
- [Добавление сервера содержимого](#)
- [Добавление хранилища объектов](#)
- [Добавление сервера печати Common UNIX Printing System \(CUPS\)](#)
- [Добавление сервера Oracle Content and Experience](#)

## Настройка параметров доставки

Можно определить файл сертификата SSL и задать общие свойства для доставки и уведомлений по электронной почте.

1. На странице "Администрирование" выберите **Конфигурация доставки**.
2. Чтобы использовать самоподписанный сертификат, выберите файл в разделе **Файл сертификата SSL**.
3. Введите исходящий адрес, который будет отображаться в отчетах, доставленных по электронной почте. Значение по умолчанию: `bipublisher-report@oracle.com`.
4. Введите исходящий адрес, который будет отображаться в доставленных уведомлениях. Значение по умолчанию: `bipublisher-notification@oracle.com`.
5. Введите текст темы для уведомлений по электронной почте, если отчет имеет статус "Успешно", "Предупреждение", "Сбой" или "Пропущено".
6. В поле **Разрешенные домены получателей** введите домены, которым необходимо разрешить доставку электронной почты. Разделите домены электронной почты запятой. По умолчанию \* разрешает все домены.

Обратите внимание, что если требуется игнорировать ограничения на доставку отчета по электронной почте, выберите свойство **Игнорировать ограничения домена электронной почты** этого отчета.

7. Выберите **Результаты по электронной почте в качестве URL-адреса**, чтобы задания отправлялись по электронной почте в качестве URL-адреса для доступа к результатам задания вместо прикрепления результатов к сообщению электронной почты.

Получатель электронной почты может просматривать результаты задания только после входа в систему с действительными учетными данными, необходимыми для доступа к отчету Publisher. Получатель должен иметь доступ к Publisher. Если результаты частного задания отправляются пользователю без доступа администратора, задание считается выполненным, и получателю направляется сообщение электронной почты с URL-адресом, но он не сможет просмотреть результаты задания.

8. Выберите **Использовать настройки прокси-сервера системы**, если Delivery Manager должен искать настройки прокси-сервера в среде выполнения Java.
  - Серверы принтеров, факсов, WebDAV, HTTP и CUPS используют настройки прокси-сервера для протокола HTTP, если протокол SSL не используется. SSL используется вместе с настройкой прокси-сервера HTTPS.
  - В FTP и SFTP используются настройки прокси-сервера для FTP.
  - Серверы контента и серверы электронной почты не поддерживают подключение через прокси-сервер, независимо от этой настройки.

Настройки прокси-сервера можно переопределить для каждого сервера доставки, используя поля конфигурации прокси-сервера на странице настройки отдельного сервера. Если для сервера доставки настроены прокси-сервер и порты, Delivery Manager использует эти настройки, а не те, что определены в среде Java Runtime. Для установок Cloud всегда должна быть выбрана настройка **Использовать настройки прокси-сервера системы**. Ее нельзя отключить или переопределить в настройках отдельных серверов.

Если у публикатора возникает проблема в процессе подключения к серверу электронной почты, он делает еще три попытки отправить электронную почту с интервалом 30 секунд после каждой попытки.

## Общие сведения о конфигурации сервера принтеров и факсов

Перед настройкой сервера принтеров или факсов необходимо узнать тип принтера.

Независимо от операционной системы в качестве целевого принтера может быть любой сервер IPP. Сервер IPP может быть принтером, но если принтер изначально не поддерживает IPP, можно настроить сервер печати, поддерживающий IPP (например, CUPS). Затем нужно подключить сервер печати к принтеру.

Для отправки факсов необходимо настроить общий сервис печати Unix (CUPS) и расширение Fax4CUPS. Сведения о настройке CUPS или серверов печати Windows IPP, а также инструкции по подключению сетевых принтеров см. в документации программного обеспечения CUPS или Windows IPP.

PDF — это популярный формат вывода бизнес-отчетов. Однако некоторые отчеты необходимо распечатывать непосредственно с сервера отчетов. Например, платежные квитанции и счета, как правило, распечатываются с помощью запланированных пакетных заданий. Некоторые модели принтеров с поддержкой стандарта обработки растровых изображений PostScript Level 3 изначально поддерживают PDF-документы, но во многих организациях используются принтеры, поддерживающие только PostScript Level 2. Такие принтеры не могут распечатывать PDF-документы напрямую.

Чтобы печатать PDF-документы напрямую (при условии, что принтер или сервер печати не поддерживает PDF), выполните указанные ниже действия.

- Выберите фильтр "Из PDF в PostScript" или "Из PDF в PCL".
- Настройте пользовательский или сторонний фильтр

Фильтр позволяет вызвать служебную программу для преобразования PDF-файла в формат файла, поддерживаемый принтером определенного типа. Преобразование PDF в PCL можно использовать только для выполнения требований выбора шрифтов при печати чеков. Для выполнения общих требований используйте фильтр "Из PDF в PostScript, уровень 2".

Если выбрать фильтр **Из PDF в PCL**, автоматически заполняет поле **Команда фильтра**. В шаблоны RTF можно встраивать команды PCL и размещать их в определенном месте на странице PCL. Например, можно использовать предустановленный шрифт принтера для номеров на чеке.

Также можно вызвать пользовательский фильтр с помощью команд операционной системы.

Чтобы задать пользовательский фильтр, передайте встроенную команду ОС с двумя заполнителями значений для имен входного и выходного файла, {infile} и {outfile}.

Это особенно удобно, если вы пытаетесь вызывать принтеры IPP напрямую или использовать принтеры IPP в Microsoft Internet Information Service (IIS). В отличие от CUPS эти серверы печати не преобразуют файл печати в формат, понятный принтеру. Функциональность фильтров позволяет вызвать любую встроенную команду ОС для преобразования документа в формат, понятный целевому принтеру.

Например, для преобразования PDF-документа в формат PostScript введите в поле **Команда фильтра** следующую команду (из PDF в PS):

```
pdftops {infile} {outfile}
```

Чтобы вызвать конфигурацию принтера HP LaserJet в Microsoft IIS из Linux, можно использовать Ghostscript в качестве фильтра для преобразования документа PDF в формат, понятный принтеру HP LaserJet. Для этого введите в поле **Команда фильтра** следующую команду Ghostscript:

```
gs -q -dNOPAUSE -dBATCH -sDEVICE=laserjet -sOutputFile={outfile} {infile}
```

Для серверов факса можно использовать фильтр, преобразующий файл в формат Tag Image File Format (TIFF).

## Добавление принтера

Принтер можно настроить для печати отчетов.

Сервер принтера должен быть доступен через общедоступный Интернет.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Принтер** и нажмите **Добавить сервер**.
2. Введите имя сервера и URI принтера.
3. Необязательный Если ваш принтер или сервер печати не поддерживает печать PDF-документов, введите фильтр, чтобы вызвать утилиту преобразования для преобразования PDF-файла в формат файлов, поддерживаемый вашим принтером.
  - PDF в PostScript

- PDF в PCL

Используйте фильтр "PDF в PCL", только если требуется выбрать шрифты для проверки печати с помощью встроенной команды PCL. Для выполнения общих требований используйте фильтр "Из PDF в PostScript".

4. Необязательный Укажите имя пользователя, пароль, тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест") и тип шифрования ("Нет", "SSL").
5. Необязательный Укажите хост, порт, имя пользователя, пароль и тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест") прокси-сервера.
6. Необязательный В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
7. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
8. Нажмите **Применить**.

## Добавление сервера факса

Если требуется отправить факс, необходимо настроить общую систему печати Unix (CUPS) и расширение Fax4CUPS.

Факс-сервер должен быть доступен через общедоступный Интернет.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Факс** и нажмите **Добавить сервер**.
2. Введите имя сервера и URI (универсальный код ресурса) для факс-сервера.
3. Необязательный Если ваш факс-сервер не поддерживает печать PDF-документов, введите фильтр, чтобы вызвать утилиту преобразования для преобразования PDF-файла в формат файлов, поддерживаемый вашим факс-сервером.
4. Необязательный Укажите имя пользователя, пароль, тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест") и тип шифрования ("Нет", "SSL") факс-сервера.
5. Необязательный Укажите хост, порт, имя пользователя, пароль и тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест") прокси-сервера.
6. Необязательный В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
7. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
8. Нажмите **Применить**.

## Добавление сервера электронной почты

Можно добавить сервер электронной почты для доставки отчетов по электронной почте.

Почтовый сервер должен быть доступен через общедоступный Интернет.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Электронная почта** и нажмите **Добавить сервер**.
2. Введите **Имя сервера** и **Хост** сервера электронной почты.
3. Необязательный Выберите метод **Защищенное подключение** для подключения к серверу электронной почты.

Используйте TLS, если сервер поддерживает этот протокол; при ответе допускается использование SSL.

4. Необязательный Введите номер порта, имя пользователя и пароль.
5. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
6. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
7. Нажмите **Проверить подключение**.
8. Нажмите **Применить**.

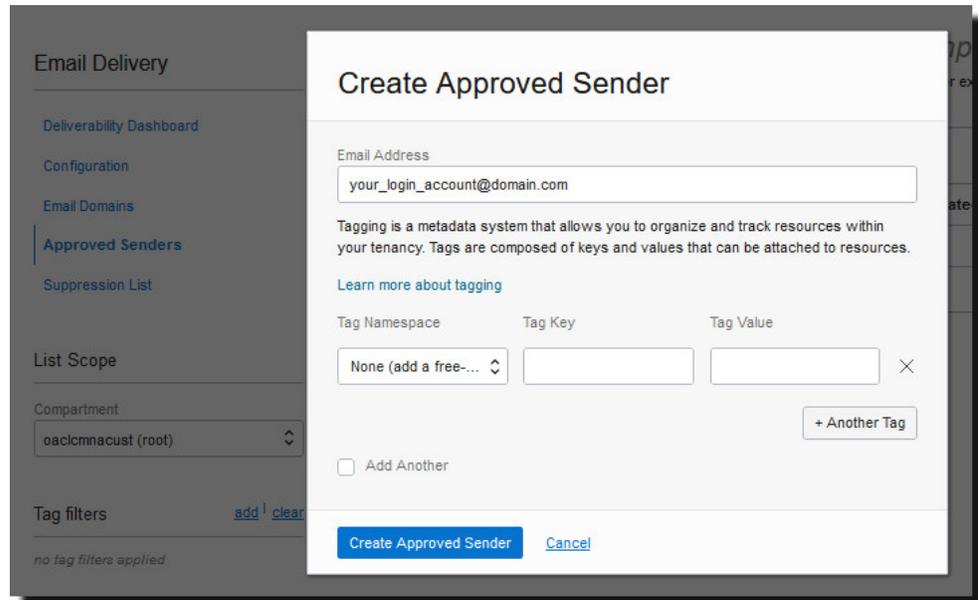
## Доставка отчетов с помощью сервиса доставки электронной почты в Oracle Cloud Infrastructure

Для доставки отчетов можно использовать сервис доставки электронной почты в Oracle Cloud Infrastructure.

Если у вас нет доступа к консоли Oracle Cloud Infrastructure, попросите вашего администратора Oracle Cloud Infrastructure предоставить вам доступ.

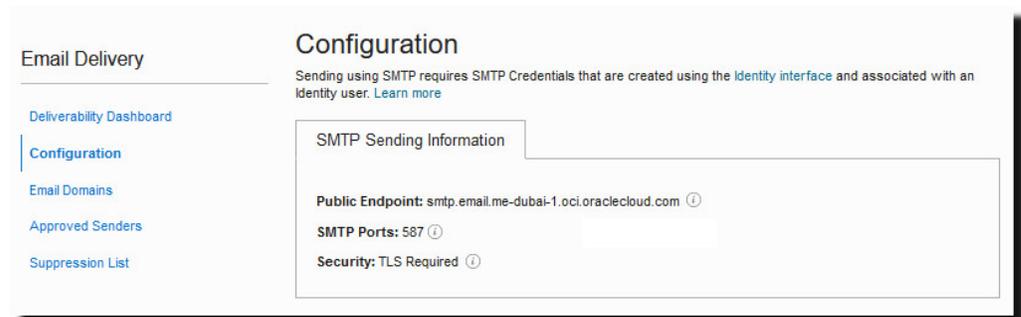
1. На консоли Oracle Cloud Infrastructure настройте доставку электронной почты.
  - a. Войдите в учетную запись Oracle Cloud с разрешениями для настройки доставки электронной почты.
  - b. В консоли Oracle Cloud Infrastructure нажмите  в левом верхнем углу.
  - c. Нажмите **Сервисы разработчиков**. В разделе **Интеграция приложений** нажмите **Доставка электронной почты**.
  - d. Необязательный Настройте домен электронной почты, который планируете использовать.

Это домен, который вы планируете использовать для утвержденного адреса электронной почты отправителя, и он не может быть доменом поставщика общедоступных почтовых ящиков, например gmail.com или hotmail.com.
  - e. Нажмите **Утвержденные отправители**.
  - f. На странице **Создать утвержденных отправителей** настройте утвержденного отправителя для адреса электронной почты *От кого*, который планируется использовать для отправки сообщений электронной почты через почтовый сервер.



Подробные сведения см. в документации Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Управление утвержденными отправителями](#)".

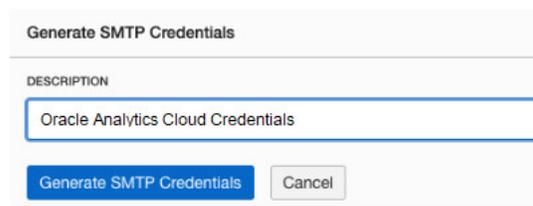
- g. Нажмите **Конфигурация**, затем запишите **общедоступную конечную точку, порт (587)** и убедитесь, что для подключения используется **Transport Layer Security (TLS)**.



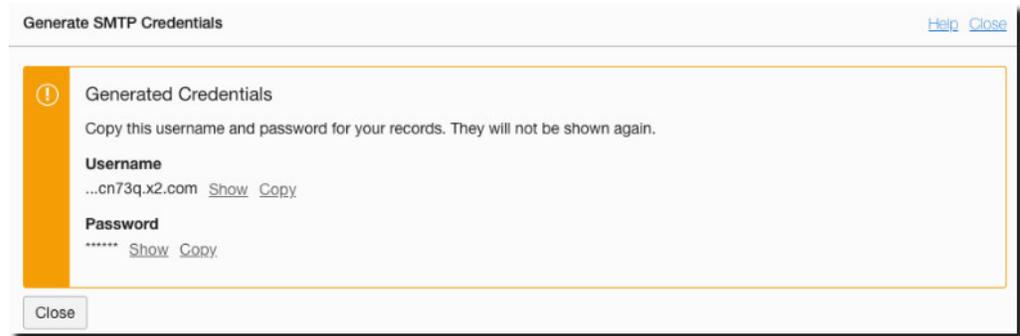
Подробные сведения см. в документации Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Настройка SMTP-соединения](#)".

- h. Если вы еще не сделали этого, нажмите на ссылку **Интерфейс идентификации**, чтобы перейти к страницам идентификации, и нажмите **Создать учетные данные SMTP**, чтобы создать учетные данные SMTP для себя или другого пользователя с разрешениями на управление электронной почтой.

Введите **Описание**, например *Учетные данные Oracle Analytics Cloud*, и нажмите **Создать учетные данные SMTP**.



Скопируйте **Имя пользователя** и **Пароль** для своих записей.



Подробные сведения см. в документации Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Создание учетных данных SMTP для пользователя](#)".

2. В Oracle Analytics Cloud добавьте подключение к почтовому серверу.
  - a. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Электронная почта** и нажмите **Добавить сервер**.
  - b. Введите имя сервера электронной почты (имя хоста сервиса доставки электронной почты).
  - c. Введите номер порта и учетные данные SMTP (имя пользователя и пароль).
  - d. Выберите метод безопасного подключения.
  - e. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
  - f. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
  - g. Нажмите **Проверить подключение**.
  - h. Нажмите **Применить**.
3. Настройте уведомление о доставке.
  - a. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Конфигурация доставки**.
  - b. Введите значения для параметров **Электронная почта с адреса** и **Уведомление по эл. почте с адреса**.
  - c. Необязательный Введите значения для параметров **Тема уведомления об успешном выполнении**, **Тема уведомления о предупреждении**, **Тема уведомления о сбое** и **Тема уведомления о пропуске**.

Для выполненных заданий используются соответствующая тема уведомления в зависимости от статуса задания.
  - d. Снимите флажок **Использовать настройки прокси-сервера системы**.
4. Настройте задания разбивки для доставки отчетов с помощью сервера электронной почты.

Обновите запросы разбивки, чтобы указать адрес электронной почты в качестве канала доставки в `DEL_CHANNEL` и предоставить адрес "От кого" в `PARAMETER3`.
5. Проверьте доставку отчета.
  - a. Запланируйте задание для отправки отчета по электронной почте с помощью сервера электронной почты.
  - b. На странице "Сведения о журнале заданий" проверьте статус задания.

## Добавление сервера HTTP или HTTPS

Администратор может добавить сервер HTTP или HTTPS для отправки запроса уведомления после завершения отчета.

Можно зарегистрировать URL-адрес приложения или постпроцесса HTTP или HTTPS в качестве HTTP-сервера.

Уведомление HTTP, отправляемое Publisher, публикует данные формы для идентификатора задания, URL-адрес отчета и статус задания на странице "URL-адрес сервера HTTP".

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **HTTP** и нажмите **Добавить сервер**.
2. Введите имя сервера и его URL-адрес.
3. Необязательный Укажите хост, порт, имя пользователя, пароль, тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест") и тип шифрования ("Нет", "SSL") сервера.
4. Необязательный Если уведомление должно быть отправлено через прокси-сервер, введите имя пользователя, пароль и тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест").
5. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
6. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
7. Нажмите **Применить**.

## Добавление сервера FTP или SFTP

Можно добавить сервер FTP или SFTP в качестве канала доставки для Publisher.

Если имя целевого файла, указанное в планировщике, содержит символы в кодировке, отличной от ASCII, для указания имени файла на целевом FTP-сервере используется кодировка UTF-8. Сервер FTP должен поддерживать кодировку UTF-8, иначе при доставке задания появится сообщение об ошибке "Сбой доставки".

Сервер FTP или SFTP должен быть доступен через общедоступный Интернет.

Publisher не поддерживает FTP через TLS/SSL (FTPS). FTP через TLS или SSL нельзя использовать для доставки. Для безопасной передачи файлов следует использовать протокол SFTP.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **FTP** и нажмите **Добавить сервер**.
2. Введите имя сервера, имя хоста и номер порта для сервера FTP или SFTP.  
Порт по умолчанию для FTP: 21. Порт по умолчанию для Secure FTP (SFTP): 22.
3. Чтобы включить Secure FTP (SFTP), выберите **Использовать Secure FTP**.
4. Если сервер FTP находится за брандмауэром, выберите **Использовать пассивный режим**.
5. Установите флажок **Создавать файлы с расширением Part во время обработки копии**, чтобы во время передачи файлов на сервере FTP создавался файл с расширением .part.

После завершения передачи файл переименовывается, и расширение .part удаляется. Если передача файлов не завершена, файл с расширением .part остается на сервере.

6. Необязательный Введите сведения о безопасности.
  - a. Если сервер защищен паролем, введите имя пользователя и пароль.
  - b. Выберите **Тип аутентификации**: "Закрытый ключ" или "Пароль"
  - c. В зависимости от выбранного типа аутентификации выберите файл закрытого ключа или укажите частный пароль.

Если в качестве типа аутентификации выбран закрытый ключ, перейдите в Центр загрузки и убедитесь, что загружен файл закрытого ключа SSH.
7. Необязательный Укажите хост, порт, имя пользователя, пароль и тип аутентификации ("Нет", "Базовый", "Дайджест") прокси-сервера.
8. Необязательный Для доставки PGP-шифрованных документов на FTP-сервер выполните перечисленные ниже действия.
  - a. В списке **Ключ PGP** выберите ключи PGP, загруженные в Центр безопасности.

На этом этапе обновляется команда фильтра в поле **Команда фильтра**.
  - b. Чтобы подписать зашифрованный документ, выберите **Подписать вывод**.

На этом этапе к существующей команде фильтра в поле **Команда фильтра** добавляется параметр `-s`.
  - c. Если вы хотите доставить PGP-зашифрованный документ в формате ASCII armored, выберите **Вывод в формате ASCII Armored**.

На этом этапе к существующей команде фильтра в поле **Команда фильтра** добавляется параметр `-a`.
9. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
10. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
11. Нажмите **Проверить подключение**.

Если тестирование подключения завершилось успешно, будет заполнено поле **Отпечаток ключа хоста**. Если поле **Отпечаток ключа хоста** не заполнено, сохранить конфигурацию сервера невозможно.

Когда Publisher размещает задания на SFTP-сервере, значение **Отпечатка ключа хоста**, сохраненное в конфигурации сервера, сравнивается с отпечатком ключа хоста, возвращенным SFTP-сервером. Если отпечаток ключа хоста SFTP-сервера не соответствует отпечатку в конфигурации сервера, запрос на подключение будет отклонен.
12. Нажмите **Применить**.

## Параметры SSH для SFTP

Протокол Secure File Transfer Protocol (SFTP) создан на базе технологии Secure Shell (SSH). Publisher поддерживает следующие параметры SSH для доставки SFTP.

Метод обмена ключами (Диффи-Хеллман)	Открытый ключ сервера	Шифрование (наборы шифров)	Код аутентификации сообщений (MAC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>diffie-hellman-group14-sha1</li> <li>diffie-hellman-group-exchange-sha256</li> <li>diffie-hellman-group-exchange-sha1</li> <li>diffie-hellman-group1-sha1</li> <li>diffie-hellman-group14-sha256</li> <li>diffie-hellman-group16-sha512</li> <li>diffie-hellman-group18-sha512</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ssh-rsa (до 2048 бит)</li> <li>ssh-dss (1024 бит)</li> <li>rsa-sha2-256</li> <li>rsa-sha2-512</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aes128-ctr</li> <li>aes192-ctr</li> <li>aes256-ctr</li> <li>aes128-cbc</li> <li>3des-cbc</li> <li>blowfish-cbc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hmac-sha1</li> <li>hmac-sha2-256</li> <li>hmac-sha2-512</li> </ul>

Следующие алгоритмы доступны, только если Publisher работает на платформе JVM, где установлены файлы политик Java Cryptography Extension (JCE) с неограниченной сложностью.

- diffie-hellman-group-exchange-sha256
- diffie-hellman-group14-sha256
- diffie-hellman-group16-sha512
- diffie-hellman-group18-sha512
- rsa-sha2-256
- rsa-sha2-512
- aes192-ctr
- aes256-ctr
- hmac-sha2-256
- hmac-sha2-512

## Добавление сервера содержимого

Документы можно доставлять в Oracle WebCenter Content.

Сервер контента должен быть доступен через общедоступный Интернет.

При использовании сервера контента в качестве места назначения доставки:

- Во время выполнения потребитель отчета может добавить к нему метаданные группы безопасности или учетной записи (если применимо), чтобы к доставленному документу применялись соответствующие права доступа.
- Если документ должен содержать обязательные пользовательские поля метаданных (например, номер счета, имя заказчика, дату заказа), автор отчета может сопоставить пользовательские поля метаданных, заданные в наборе правил профиля контента, с полями в модели данных.

Publisher взаимодействует с сервером контента Oracle WebCenter при помощи удаленного клиента Remote Intradoc Client (RIDC). В связи с этим используются протоколы подключения, соответствующие стандарту RIDC. Поддерживаемые протоколы:

- Intradoc: протокол Intradoc обеспечивает обмен данными с сервером содержимого через порт сокета Intradoc (как правило, 4444). Этот протокол требует установления доверенного подключения между клиентом и сервером содержимого и не выполняет проверку пароля. Клиенты, использующие этот протокол, должны самостоятельно аутентифицироваться перед выполнением вызовов RIDC. Соединение по протоколу Intradoc также можно настроить для использования SSL.
- HTTP и HTTPS: при подключении по протоколу HTTP требуется действительное имя пользователя и пароль для аутентификации при каждом запросе. Учетные данные, используемые для запросов, указываются на странице "Администрирование" в Publisher.
- JAX-WS: протокол JAX-WS поддерживается только в Oracle WebCenter Content 11g с правильно настроенным экземпляром сервера содержимого и установленным клиентом RIDC. JAX-WS не поддерживается вне этой среды.

Чтобы настроить сервер контента в качестве места назначения доставки, выполните указанные ниже действия.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Сервер контента** и нажмите **Добавить сервер**.
2. Введите **имя сервера**, например contentserver01.
3. Введите **URI** для сервера содержимого. В URI может использоваться любой из поддерживаемых протоколов:
  - HTTP/HTTPS — указывает URL-адрес пути CGI для сервера содержимого.  
Пример:
    - http://localhost:16200/cs/idcplg
    - https://localhost:16200/cs/idcplg
  - Intradoc — протокол Intradoc обеспечивает обмен данными с сервером контента через порт сокета Intradoc (как правило, 4444). Протокол IDC также поддерживает обмен данными через SSL. Пример:
    - idc://host:4444
    - idcs://host:4443
  - JAX-WS — для подключения к серверу контента используется протокол JAX-WS.  
Пример:
    - http://wlserver:16200/idcnativews
4. Необязательный Введите имя пользователя и пароль для сервера контента.
5. Необязательный Чтобы разрешить включение пользовательских метаданных в свои документы отчетов, доставляемые на сервер контента, установите флажок **Включить пользовательские метаданные**.
6. Необязательный Для доставки PGP-шифрованных документов на сервер контента выполните перечисленные ниже действия.
  - a. В списке **Ключ PGP** выберите ключи PGP, загруженные в Центр безопасности.  
На этом этапе обновляется команда фильтра в поле **Команда фильтра**.

- b. Чтобы подписать зашифрованный документ, выберите **Подписать вывод**.  
На этом этапе к существующей команде фильтра в поле **Команда фильтра** добавляется параметр `-s`.
- c. Если вы хотите доставить PGP-зашифрованный документ в формате ASCII armored, выберите **Вывод в формате ASCII Armored**.  
На этом этапе к существующей команде фильтра в поле **Команда фильтра** добавляется параметр `-a`.
7. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
8. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
9. Нажмите **Проверить подключение**.
10. Нажмите **Применить**.

## Добавление хранилища объектов

Для доставки и хранения отчетов можно использовать одно или несколько хранилищ объектов.

Хранилище объектов можно настроить в качестве канала связи и запланировать задания для доставки отчетов в хранилище объектов.

Убедитесь в наличии доступа к пространству в хранилище объектов Oracle Cloud Infrastructure, где можно создать категорию для организации отчетов.

Даже при наличии доступа администратора к хранилищу объектов, должны быть разрешения на настройку соединения и доставку отчетов в хранилище объектов. Администратор в вашей организации должен настроить разрешения в Oracle Cloud Infrastructure с помощью политик IAM, чтобы вы могли доставлять файлы из Publisher в хранилища объектов. См. разделы [Начало работы с политиками](#) и [Ссылка на политику](#).

- Разрешения, необходимые для аренды:
    - COMPARTMENT\_INSPECT
    - OBJECTSTORAGE\_NAMESPACE\_READ
  - Разрешения, необходимые для управления пространствами:
    - BUCKET\_READ
    - BUCKET\_INSPECT
    - OBJECT\_READ OBJECT\_OVERWRITE
    - OBJECT\_CREATE
    - OBJECT\_DELETE
    - OBJECT\_INSPECT
1. С помощью консоли Oracle Cloud Infrastructure создайте категорию в хранилище объектов, а затем настройте ключ API для аутентификации.  
Соберите данные о пользователе, сведения об аренде и значение отпечатка открытого ключа SSH, чтобы можно было настроить хранилище объектов в Publisher. Подробно действия описаны в документации Oracle Cloud Infrastructure.

2. В Publisher загрузите на сервер файл закрытого ключа для хранилища объектов и добавьте хранилище объектов в качестве канала доставки.
  - a. На странице "Администрирование" в разделе "Обслуживание системы" выберите **Центр загрузки**, выберите файл закрытого ключа, выберите **Закрытый ключ SSH** в качестве типа файла и нажмите **Загрузить**.
  - b. На странице "Администрирование" в разделе "Доставка" выберите **Хранилище объектов** и нажмите **Добавить сервер**.
    - i. В поле **Имя сервера** введите имя сервера. Например, objectstorage1.
    - ii. В поле **URI** введите URL-адрес хранилища объектов. Например, `https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com`.
    - iii. В полях **OCID аренды** и **OCID пользователя** введите учетные данные для доступа к хранилищу объектов.
    - iv. Скопируйте значение отпечатка открытого ключа хранилища объектов из консоли Oracle Cloud Infrastructure и вставьте его в поле **Отпечаток открытого ключа**.
    - v. Укажите файл закрытого ключа и введите пароль закрытого ключа.
    - vi. Укажите пространство, выделенное для аренды, и контейнер, связанный с пространством, в которое необходимо доставить отчеты.
    - vii. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
    - viii. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
    - ix. Нажмите **Проверить подключение**.
    - x. Нажмите **Применить**.

### Пример 6-1 Конфигурация политики

Образец конфигурации политики, чтобы позволить группе *g* проверять отсеки в области аренды:

Позволить группе *<g>* проверять отсеки в области аренды

Образец конфигурации политики, чтобы позволить группе *g* управлять хранилищем объектов в области аренды:

Позволить группе *<g>* управлять пространствами имен хранилища объектов в области аренды

Образец конфигурации политики, чтобы позволить группе *g* управлять пространством *s* и выполнять запрошенные операции в пространстве:

```
Allow group <g> to manage object-family in compartment <c> where any {
request.operation='ListBuckets',
request.operation='ListObjects',
request.operation='PutObject',
request.operation='GetObject',
request.operation='CreateMultipartUpload',
request.operation='UploadPart',
request.operation='CommitMultipartUpload',
request.operation='AbortMultipartUpload',
request.operation='ListMultipartUploads',
request.operation='ListMultipartUploadParts',
```

```
request.operation='HeadObject',  
request.operation='DeleteObject' }
```

## Добавление сервера печати Common UNIX Printing System (CUPS)

Серверы CUPS можно добавить на странице **Администрирование**.

Можно настроить общий сервис печати Unix Printing Service (CUPS) для отправки факса и включить печать с помощью принтера, который не поддерживает IPP.

Добавление сервера CUPS

1. На странице **Администрирование** выберите **CUPS**. Отобразится список добавленных серверов.
2. Выберите **Добавить сервер**.
3. Укажите **имя сервера**, **хост** и **порт** для сервера CUPS.

## Добавление сервера Oracle Content and Experience

Отчеты можно доставлять на сервер Oracle Content and Experience, чтобы обеспечить простой доступ к отчетам и делиться ими в облаке.

Чтобы добавить сервер Oracle Content and Experience, выполните указанные ниже действия.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Доставка** выберите **Content and Experience**, а затем нажмите **Добавить сервер**.
2. В поле **Имя сервера** введите имя облачного сервера, который требуется использовать для доставки отчетов в облачный центр контента.
3. В поле **URI** введите URI сервера Oracle Content and Experience. Например: `https://host.oraclecloud.com`.
4. В полях **Имя пользователя** и **Пароль** введите учетные данные для доступа к серверу Oracle Content and Experience.
5. В разделе "Контроль доступа" снимите флажок **Общедоступно**.
6. В списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым собираетесь предоставить доступ к каналу доставки, и нажмите **Переместить**, чтобы добавить их в список **Разрешенные роли**.
7. Нажмите **Проверить подключение**.
8. Нажмите **Применить**.

## Создание конфигураций среды выполнения

В этом разделе описывается обработка свойств безопасности PDF-документов, обработки FO, доступности PDF и характерных свойств для каждого типа вывода.

**Темы:**

- [Настройка свойств среды выполнения](#)
- [Свойства вывода в формате PDF](#)
- [Свойства цифровой подписи файла PDF](#)

- Свойства доступности PDF
- Свойства выходных данных PDF/A
- Свойства вывода в формате PDF/X
- Свойства вывода в формате DOCX
- Свойства вывода в формате RTF
- Свойства вывода в формате PPTX
- Свойства вывода в формате HTML
- Свойства обработки FO
- Свойства шаблона RTF
- Свойства шаблона XPT
- Свойства шаблона PDF
- Свойства шаблона Excel
- Свойства выходных данных CSV
- Свойства вывода в формате Excel
- Свойства выходных данных EText
- Свойства выходных данных
- Свойства защиты памяти
- Свойства модели данных
- Отчет о свойствах доставки
- Сопоставление шрифтов
- Определение форматов валюты

## Настройка свойств среды выполнения

На странице "Конфигурация среды выполнения" можно задать свойства среды выполнения на уровне сервера.

Те же свойства можно задать на уровне отчета, в диалоговом окне Свойства редактора отчетов. Если на каждом из уровней заданы разные значения для одного и того же свойства, приоритет имеют значения, заданные на уровне отчета.

## Свойства вывода в формате PDF

Свойства выходного файла PDF позволяют создавать любые типы файлов PDF.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Сжимать вывод в формате PDF	Задайте значение true или false, чтобы включить или отключить сжатие файла PDF.	true

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Скрыть меню программы просм. файлов PDF	Задайте значение true, чтобы скрыть панель меню в средстве просмотра, когда документ активен. Этот параметр меню применяется только при использовании кнопки "Экспорт", которая отображается в автономной версии приложения Acrobat Reader, когда документ открыт вне браузера.	false
Скрыть пан.инстр.прогр. просм. файлов PDF	Задайте значение true, чтобы скрыть панель инструментов в средстве просмотра, когда документ активен.	false
Заменять парные кавычки	Задайте значение false, чтобы закругленные кавычки не заменялись прямыми в выходных данных PDF.	true
Отключить непрозрачность и градиентное затемнение для диаграммы DVT	Задайте значение true, чтобы отключить непрозрачность и градиентное затемнение в выходных данных PDF. Это позволяет сократить размер файла PostScript.	false
Включить защиту файлов PDF	Задайте значение true, чтобы включить шифрование выходных данных PDF. Также можно настроить следующие свойства: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пароль для открытия документа</li> <li>• Пароль для разрешений на изменение</li> <li>• Уровень шифрования</li> </ul>	false
Пароль для открытия документа	Этот пароль требуется для открытия документа. Он позволяет только открыть документ для просмотра. Это свойство доступно, только когда для свойства "Включить защиту файлов PDF" задано значение true.  Если задать низкий, средний или высокий уровень шифрования, пароль должен содержать только символы Latin-1 и его длина не должна превышать 32 байта.  Если задан самый высокий уровень шифрования, а длина пароля превышает 127 байт, для аутентификации используются только первые 127 байт пароля.	Н/Д

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Пароль для разрешений на изменение	<p>Этот пароль позволяет пользователям переопределять настройку безопасности. Это свойство применяется, только когда для свойства "Включить защиту файлов PDF" задано значение true.</p> <p>Если задать низкий, средний или высокий уровень шифрования, пароль должен содержать только символы Latin-1 и его длина не должна превышать 32 байта.</p> <p>Если задан самый высокий уровень шифрования, а длина пароля превышает 127 байт, для аутентификации используются только первые 127 байт пароля.</p> <p>Если задать пароль в свойстве pdf-open-password, но не в свойстве pdf-permissions-password, или, если задать в свойствах pdf-open-password и pdf-permissions-password один и тот же пароль, пользователь получает полный доступ к документу и его функциям, а такие настройки разрешений, как "Отключить печать", пропускаются или игнорируются.</p>	Н/Д

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Уровень шифрования	<p>Задайте уровень шифрования для выходного файла PDF. Возможны следующие значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Низкий (40-разрядный алгоритм RC4, Acrobat 3.0 и более поздние версии)</li> <li>1: Средний (128-разрядный алгоритм RC4, Acrobat 5.0 и более поздние версии)</li> <li>2: Высокий (128-разрядный алгоритм AES, Acrobat 7.0 и более поздние версии)</li> <li>3: Самый высокий (256-разрядный алгоритм AES, Acrobat X (10) и более поздние версии)</li> </ul> <p>Это свойство применяется, только когда для свойства "Включить защиту файлов PDF" задано значение true. Если для уровня шифрования задано значение 0, можно настроить следующие свойства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отключить печать</li> <li>Отключить изменение документа</li> <li>Отключить копирование контекста, извлечение и спец. возможности</li> <li>Отключить добавление и изменение примечаний и полей форм</li> </ul> <p>Если для уровня шифрования задано значение 1 и более, доступны следующие свойства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Включить доступ к тексту для программ чтения с экрана</li> <li>Включить копирование текста, изображений и других элементов</li> <li>Разрешенный уровень изменений</li> <li>Разрешенный уровень печати</li> </ul>	2 - высокий
Отключить изменение документа	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 0. Если задано значение true, файл PDF недоступен для редактирования.	false
Отключить печать	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 0. Если задано значение true, файл PDF недоступен для печати.	false
Отключить добавление и изменение примечаний и полей форм	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 0. Если задано значение true, возможность добавления и изменения комментариев и полей форм отключена.	false
Отключить копирование контекста, извлечение и спец. возможности	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 0. Если задано значение true, функции контекстного копирования и извлечения, а также специальные возможности отключены.	false

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Включить доступ к тексту для программ чтения с экрана	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 1 и более. Если задано значение true, разрешен доступ к тексту для программ чтения с экрана.	true
Включить копирование текста, изображений и других элементов	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 1 и более. Если задано значение true, разрешено копирование текста, изображений и другого содержимого.	false
Разрешенный уровень изменений	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 1 и более. Допустимые значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0:нет</li> <li>• 1: Разрешить вставку, удаление и поворот страниц</li> <li>• 2: Разрешить заполнение полей формы и подписи</li> <li>• 3: Разрешить комментарии, заполнение полей формы и подписи</li> <li>• 4: Разрешить все изменения, кроме извлечения страниц</li> </ul>	0
Разрешенный уровень печати	Разрешение доступно, когда для параметра "Уровень шифрования" задано значение 1 и более. Допустимые значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Нет</li> <li>• 1: Низкое разрешение (150 dpi)</li> <li>• 2: Высокое разрешение</li> </ul>	0
Использовать единственный общий объект ресурсов для всех страниц	В стандартном режиме Publisher создает один общий объект ресурсов для всех страниц в PDF-файле. Преимущество этого режима - уменьшение общего размера создаваемых файлов. Однако у этого режима также есть недостатки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Открытие больших файлов с множеством объектов SVG может занимать больше времени</li> <li>• Если потребуется разбить файл с помощью Adobe Acrobat, чтобы извлечь или удалить некоторые фрагменты, отредактированные файлы PDF будут иметь больший размер, поскольку в каждый извлекаемый фрагмент включается один общий объект ресурсов, содержащий все объекты SVG из файла.</li> </ul> <p>Если задано значение false, объект ресурсов создается для каждой страницы. Размер файла увеличивается, но файлы PDF быстрее открываются для просмотра, и их проще разбить на более мелкие файлы.</p>	true

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Исходное представление панелей навигации PDF	Управляет видом панели навигации при первом открытии отчета в формате PDF. Поддерживаются следующие параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>Панели свернуты - документ PDF отображается со свернутой панелью навигации.</li> <li>Закладки открыты (по умолчанию) - отображаются ссылки на закладки для быстрого перехода.</li> <li>Страницы открыты - для каждой страницы документа PDF отображается кликабельный эскиз.</li> </ul>	Закладки открыты

## Свойства цифровой подписи файла PDF

Для включения поддержки цифровых подписей в отчетах PDF и определения расположения подписи в выходном отчете PDF необходимо задать свойства.

Можно задать свойства на уровне экземпляра или отчета для включения цифровой подписи для отчетов PDF. Сначала необходимо зарегистрировать хотя бы одну цифровую подпись, чтобы выбрать ее для использования в экземпляре или отчетах. Чтобы внедрить цифровую подпись для отчета на основе шаблона макета PDF или RTF, установите для свойства **Включить цифровую подпись** в отчете значение true.

Также необходимо задать соответствующие свойства для размещения цифровой подписи в нужном месте в выходном отчете. Варианты размещения цифровой подписи зависят от типа шаблона. Доступны следующие варианты:

- (Только PDF) Чтобы поместить цифровую подпись в специальное поле, задайте свойство **Существующее имя поля подписи**.
- (RTF и PDF) Чтобы поместить цифровую подпись в определенное место на странице (слева вверху, вверху по центру, справа вверху), задайте свойство **Расположение поля подписи**.
- (RTF и PDF) Чтобы поместить цифровую подпись на определенную позицию с координатами x and y, задайте свойства **x-координата поля подписи** и **y-координата поля подписи**.

Если выбран этот параметр, также можно задать свойства **Ширина поля подписи** и **Высота поля подписи**, определяющие размер поля в документе.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Разрешить цифровую подпись	Задайте значение true, чтобы разрешить использование цифровой подписи в отчете PDF.	false
Имя цифровой подписи	Выберите файл зарегистрированной цифровой подписи.	Н/Д
Существующее имя поля подписи	Это свойство применяется только к шаблонам разметки PDF. Если отчет создан на основе шаблона PDF, можно указать поле из шаблона PDF для размещения цифровой подписи.	Н/Д

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Расположение поля подписи	Это свойство применяется к шаблонам разметки RTF и PDF. Это свойство предоставляет список со следующими значениями: слева вверху, вверху по центру, справа вверху. Выберите одно из этих общих расположений, и Publisher вставит цифровую подпись в выходной документ с сохранением позиции и размера. Если вы хотите использовать это свойство, не указывайте координаты X и Y или свойства ширины и высоты.	Н/Д
X-координата поля подписи	Это свойство применяется к шаблонам разметки RTF и PDF. Левый край документа считается точкой отсчета оси X. Руководствуясь этим правилом, укажите, на каком расстоянии от левого края (в точках) будет размещена цифровая подпись. Например, чтобы разместить цифровую подпись горизонтально посередине документа размером 8,5 x 11 дюймов (612 точек в ширину и 792 точки в высоту), введите значение 306.	0
Y-координата поля подписи	Это свойство применяется к шаблонам разметки RTF и PDF. Нижний край документа считается точкой отсчета оси X. Руководствуясь этим правилом, укажите, на каком расстоянии от нижнего края (в точках) будет размещена цифровая подпись. Например, чтобы разместить цифровую подпись вертикально посередине документа размером 8,5 x 11 дюймов (612 точек в ширину и 792 точки в высоту), введите значение 396.	0
Ширина поля подписи	Введите значение ширины в точках (1 дюйм равен 72 точкам) для поля, куда будет вставлена цифровая подпись. Это свойство применяется, только если также заданы свойства <b>X-координата поля подписи</b> и <b>Y-координата поля подписи</b> .	0
Высота поля подписи	Введите значение высоты в пунктах (1 дюйм равен 72 пунктам) для поля, куда будет вставлена цифровая подпись. Это свойство применяется, только если также заданы свойства <b>X-координата поля подписи</b> и <b>Y-координата поля подписи</b> .	0

## Свойства доступности PDF

Чтобы настроить специальные возможности для PDF, задайте свойства, перечисленные в таблице.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Включить специальные возможности в выходном файле PDF	Задайте значение true, чтобы повысить доступность выходных файлов PDF. Выходные файлы PDF со специальными возможностями содержат заголовок документа и теги PDF.	False
Использовать формат PDF/UA для повышения доступности выходных файлов PDF	Задайте значение true, чтобы использовать формат PDF/UA для повышения доступности выходных файлов PDF.	False

## Свойства выходных данных PDF/A

Чтобы настроить вывод в формате PDF/A, задайте свойства, перечисленные в таблице.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Версия PDF/A	Укажите версию PDF/A.	PDF/A-1B
Данные профиля ICC в формате PDF/A	Имя файла профиля ICC, например CoatedFOGRA27.icc. Профиль ICC (International Color Consortium) - двоичный файл, описывающий характеристики цвета в среде, где будет отображаться файл PDF/A. Необходимо выбрать одну из основных версий профиля ICC до версии 4. Чтобы использовать специальный файл профиля вместо настроек по умолчанию в JVM, получите этот файл и поместите его в папку <code><bi publisher repository>/Admin/Configuration</code>. После настройки этого свойства также необходимо задать значение свойства "Информация о профиле ICC в формате PDF/A" (pdfa-icc-profile-info).	Данные профиля по умолчанию предоставляет JVM
Информация о профиле ICC в формате PDF/A	Информация о профиле ICC (требуется, если задано свойство pdfa-icc-profile-data)	sRGB IEC61966-2.1
Идентификатор файла PDF/A	Один или несколько действительных идентификаторов, заданных в поле xmpMM:Identifier в словаре метаданных. Чтобы указать несколько идентификаторов, разделяйте их значения запятыми (,).	Автоматически созданный идентификатор файла
Идентификатор документа PDF/A	Действительный идентификатор документа. Это значение указывается в поле xmpMM:DocumentID в словаре метаданных.	Нет
Идентификатор версии PDF/A	Действительный идентификатор версии. Это значение указывается в поле xmpMM:VersionID в словаре метаданных.	Нет

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Класс представления PDF/A	Допустимый класс представления Это значение указывается в поле xmpMM:RenditionClass в словаре метаданных.	Нет

## Свойства вывода в формате PDF/X

Можно настроить перечисленные ниже свойства для вывода в формате PDF/X. Значения этих свойств зависят от устройства печати.

Обратите внимание на ограничения, установленные для других свойств PDF:

- `pdf-version` — значения меньше 1.4 не допускаются для выходных файлов PDF/X-1a.
- `pdf-security` — для этого свойства должно быть задано значение `False`.
- `pdf-encryption-level` — для этого свойства должно быть задано значение 0.
- `pdf-font-embedding` — для этого свойства должно быть задано значение `true`.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Данные профиля ICC в формате PDF/X	(Обязательно) Имя файла профиля ICC, например <code>CoatedFOGRA27.icc</code> . Профиль ICC (International Color Consortium) - двоичный файл, описывающий характеристики цвета для целевого устройства вывода. В производственных средах цветовой профиль может предоставляться поставщиком услуг печати или типографской компанией, которая печатает созданный файл PDF/X. Файл необходимо поместить в каталог <code>&lt;bi publisher repository&gt;/Admin/Configuration</code> . Данные профиля также можно получить в службе поддержки Adobe или на сайте <a href="http://colormanagement.org">colormanagement.org</a> .	Нет
Идентификатор условия вывода PDF/X	(Обязательно) Имя одного из условий стандарта печати, зарегистрированного в ICC (International Color Consortium). В качестве значения для этого свойства необходимо ввести действительное "справочное имя", например <code>FOGRA43</code> . Выберите подходящее значение для целевой среды печати. Потребители документа PDF/X часто используют это имя для управления автоматической обработкой файла. Это имя также сообщает настройки по умолчанию интерактивным приложениям.	Нет

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Условие вывода PDF/X	Строка, описывающая требуемое условие печати в форме, понятной оператору стороны, принимающей файл. Это значение указывается в поле OutputCondition в слове OutputIntents.	Нет
Имя реестра PDF/X	Имя реестра. Задайте это свойство, если для свойству pdfx-output-condition-identifier задано характеристическое имя, зарегистрированное в реестре, отличном от реестра ICC.	<a href="http://www.color.org">http://www.color.org</a>
Версия PDF/X	Версия PDF/X указывается в полях словаря данных GTS_PDFXVersion и GTS_PDFXConformance. В настоящее время поддерживается только значение PDF/X-1a:2003.	PDF/X-1a:2003

## Свойства вывода в формате DOCX

В приведенной ниже таблице описаны свойства, определяющие обработку выходных файлов DOCX.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Включить отслеживание изменений	Задайте значение true, чтобы включить отслеживание изменений в выходном документе.	false
Защита документа для отслеживаемых изменений	Задайте значение true, чтобы защитить документ для отслеживаемых изменений.	false
Стандартный шрифт	С помощью этого свойства можно задать стиль и размер шрифта в выходном файле, если не выбран другой шрифт. Это свойство позволяет легко контролировать размеры пустых ячеек таблицы в созданных отчетах. Введите имя и размер шрифта в формате <FontName>:<size>, например: Arial:12. Примечание. Выбранный шрифт должен быть доступен для подсистемы обработки в среде выполнения.	Arial:12
Открытие по паролю	Это свойство используется, чтобы указать пароль, который пользователи отчета должны предоставить для открытия любого DOCX-отчета.	Н/Д

## Свойства вывода в формате RTF

Чтобы настроить выходные файлы RTF, задайте свойства, перечисленные в таблице.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Включить отслеживание изменений	Задайте значение true, чтобы включить отслеживание изменений в выходном документе RTF.	false
Защита документа для отслеживаемых изменений	Задайте значение true, чтобы защитить документ для отслеживаемых изменений.	false
Стандартный шрифт	С помощью этого свойства можно задать стиль и размер шрифта в выходном файле RTF, если не выбран другой шрифт. Это свойство позволяет легко контролировать размеры пустых ячеек таблицы в созданных отчетах. Укажите имя и размер шрифта в формате <FontName>:<size>, например: Arial:12. Примечание. Выбранный шрифт должен быть доступен для подсистемы обработки в среде выполнения. Сведения об установке шрифтов и списке предварительно определенных шрифтов см. в разделе <a href="#">Сопоставление шрифтов</a> .	Arial:12
Включить висячие строки	Задайте значение "true", чтобы в документе не было "выступающих абзацев". Предположим, что последний абзац на странице содержит висячую строку, а остальные строки абзаца перенесены на следующую страницу. Если эта настройка включена, начальная строка абзаца перемещается на следующую страницу, чтобы все строки абзаца были вместе. Это повышает удобочитаемость.	false

## Свойства вывода в формате RPTX

В приведенной ниже таблице описаны свойства, управляющие выходными файлами RPTX.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Открытие по паролю	Это свойство используется, чтобы указать пароль, который пользователи отчета должны предоставить для открытия любого RPTX-отчета.	Н/Д

## Свойства вывода в формате HTML

В приведенной ниже таблице описаны свойства, определяющие обработку выходных файлов HTML.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Показ. верх. колонтитул	Задайте значение "false", чтобы скрыть верхний колонтитул шаблона в выходных данных HTML.	true

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Показ. нижн. колонтитул	Задайте значение "false", чтобы скрыть нижний колонтитул шаблона в выходных данных HTML.	true
Заменять парные кавычки	Задайте значение false, чтобы закругленные кавычки не заменялись прямыми в выходных данных HTML.	true
Кодовая таблица	Укажите кодовую таблицу выходных данных HTML.	UTF-8
Открыть доступ к выводу в формате HTML	Задайте значение "true", чтобы включить специальные возможности в выходных данных HTML.	false
Использовать для столбцов таблицы ширину в процентах	Задайте значение "true", чтобы столбцы таблицы отображались в соответствии с процентным значением от общей ширины таблицы, а не значением в пунктах. Это свойство особенно полезно, если в браузере отображаются таблицы с очень широкими столбцами. Если задано значение true, это свойство повышает удобство чтения таблиц.	true
Просмотр с разбивкой на страницы	<p>Если данному свойству задать значение true, выходные данные HTML отображаются в средстве просмотра отчетов с разбивкой на страницы. К компонентам разбивки относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Созданное оглавление</li> <li>• Ссылки для навигации в верхней и нижней части страницы</li> <li>• Возможность пропускать определенные страницы в документе HTML</li> <li>• Поиск строк в документе HTML с помощью функции поиска в браузере</li> <li>• Увеличение и уменьшение масштаба документа HTML с помощью функции масштаба в браузере</li> </ul> <p>Примечание: эти функции поддерживаются только при онлайн-просмотре в средстве просмотра отчетов.</p>	false
Сокращение пробелов в ячейке таблицы	Если задать этому свойству значение true, ячейки HTML-таблиц отображаются без пробелов, что максимально увеличивает доступное на странице пространство для текста.	false
Вложенные изображения и диаграммы в HTML для автономного просмотра	Если задать этому свойству значение false, диаграммы и изображения внедряются в выходные данные HTML, что подходит для просмотра в автономном режиме.	true

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Использование SVG для диаграмм	Если задать этому свойству значение true, диаграммы отображаются как SVG (масштабируемая векторная графика), чтобы обеспечить более высокое разрешение выходных данных HTML. Если задать этому свойству значение false, диаграммы отображаются как растровое изображение.	true
Сохранить ширину исходной таблицы	Если задать этому свойству значение true, при удалении столбца таблице сохраняется исходная ширина таблицы.	true
Автоматически включать горизонтальную полосу прокрутки для таблицы HTML	Если задать этому свойству значение true, к таблице, которая не вписывается в текущее окно браузера, добавляется горизонтальная полоса прокрутки.	false
Включить автоматическую регулировку размера столбцов таблицы HTML	Если задать этому свойству значение true, ширина столбцов таблицы автоматически настраивается в соответствии с размером окна браузера.	false
Задать нулевую высоту для пустых абзацев	Если задать этому свойству значение true, для выходных данных в формате HTML высоте пустого абзаца (абзац без текста) задается ноль пунктов.	true

## Свойства обработки FO

В приведенной ниже таблице описаны свойства, определяющие обработку FO.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Использовать обработчик XSLT Oracle BI Publisher	Регулирует использование средства анализа. Если установлено значение "false", используется неупакованное средство анализа XDK. Если задано значение "true", используется средство анализа 11g, упакованное в Publisher. Если установлено значение "12c", используется средство анализа 12c, упакованное в Publisher. Это свойство можно задать на уровне сервера или на уровне отчета. Если размер данных превышает 2 ГБ, установите значение "12c". Если для этого свойства установлено значение "12c" на уровне отчета, убедитесь, что для свойства <b>Задать для ACCESS_MODE значение FORWARD_READ на XSLT-процессоре</b> установлено значение "false" на уровне сервера и "true" на уровне отчета.	true

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Включить функцию масштабирования в обработчике XSLT	Контролирует функцию масштабирования в средстве анализа XDO. Чтобы использовать это свойство, необходимо задать значение "true" для свойства "Использовать обработчик XSLT BI Publisher".  Для этого свойства должно быть установлено значение "true" на уровне сервера и на уровне отчета. Если установлено значение "false", обработчик FO использует память (кучу) вместо диска и может вызывать проблемы, связанные с нехваткой памяти.	false
Разрешить оптимизацию XSLT во время выполнения	Если задано значение true, повышается общая производительность обработчика FO и одновременно уменьшается размер временных файлов FO, создаваемых в каталоге temp. Обратите внимание, что для небольших отчетов (например, из 1–2 страниц) повышение производительности не так заметно. Для дальнейшего повышения производительности, если этому свойству задано значение "true", задайте свойству <b>Извлечение наборов атрибутов</b> значение "false".	true
Включить оптимизацию XPath	Если задано значение true, файл XML анализируется на частоту элементов. Полученные данные используются для оптимизации XPath в XSL.	false
Страницы, помещенные в кэш во время обработки	Это свойство активно, только если указан временный каталог (в общих свойствах). Во время создания содержания обработчик FO кэширует страницы до тех пор, пока число страниц не превысит значение, заданное для этого свойства. После этого обработчик сохраняет страницы в файл во временном каталоге.	50
Тип замены цифр в двунаправленном языке	Допустимые значения: "Нет" и "Национальная". Если задано значение "Нет", используются восточно-европейские цифры. Если задано значение "Национальная", используется формат хинди (арабско-индийские цифры). Эта настройка применяется только для языковой настройки Arabic, а в остальных случаях игнорируется.	Национальная
Отключить поддержку изменяющихся заголовков	Если задано значение true, отключается поддержка изменяющихся заголовков. Поддержка изменяющихся заголовков автоматически увеличивает размер заголовка в соответствии с содержимым.	false

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Отключить внешние ссылки	Если задано значение true, запрещается импорт вторичных файлов, таких как вложенные шаблоны или другие XML-документы, во время обработки XSL и анализа XML. Эта функция повышает уровень безопасности в системе. Если отчет или шаблон вызывает внешние файлы, задайте значение false.	true
Размер буфера анализа FO	Указывает размер буфера для процессора FO. Когда буфер заполняется, элементы из буфера отображаются в отчете. Для правильного отображения объектов в отчетах с большими или сводными таблицами, требующими сложного форматирования и расчетов, может потребоваться больший размер буфера. Увеличьте размер буфера для этих отчетов на уровне отчета. Примечание: увеличение этого значения приводит к повышенному потреблению ресурсов памяти.	1000000
Расширенный перенос строк FO	Когда задано значение true, пунктуация, переносы и текст на иностранном языке обрабатываются надлежащим образом, когда требуется перенос строк.	true
Включить оптимизацию на этапе выполнения XSLT для подчиненного шаблона	Позволяет выполнять импорт XSL в обработчике FO перед передачей одного XSL в XDK для дальнейшей обработки. Это позволяет применить свойство xslt-optimization ко всему основному шаблону XSL, который включает в себя все вложенные шаблоны.  По умолчанию устанавливается значение true. Если обработчик FO вызывается напрямую, по умолчанию используется значение false.	true
Часовой пояс отчета	Допустимые значения: "Пользователь" и JVM.  Если выбрано значение "Пользователь", Publisher использует настройку часового пояса отчетов, заданную на уровне пользователя. Пользовательский часовой пояс для отчетов указывается в настройках учетной записи пользователя.  Если выбрано значение JVM, Publisher использует для отчетов всех пользователей настройку часового пояса, заданную на сервере JVM. В этом случае во всех отчетах отображается одно и то же время, независимо от индивидуальных настроек пользователя. Эту настройку можно переопределить на уровне отчета.	Пользователь

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Задать для ACCESS_MODE значение FORWARD_READ на XSLT-процессоре	Если для свойства <b>Использовать обработчик XSLT VI Publisher</b> установлено значение "12с" на уровне отчета, убедитесь, что для свойства <b>Задать для ACCESS_MODE значение FORWARD_READ на XSLT-процессоре</b> установлено значение "false" на уровне сервера и "true" на уровне отчета.	false
Версия Unicode для PDF Bidi	Указывает версию Unicode (3.0 или 4.1), используемую для отображения строк BIDI в выводе в формате PDF.	4.1

## Свойства шаблона RTF

Чтобы настроить шаблоны RTF, задайте свойства, перечисленные в таблице.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Извлечение наборов атрибутов	Обработчик RTF автоматически извлекает наборы атрибутов из созданных данных XSL-FO. Извлеченные наборы помещаются в дополнительный блок FO, на который можно ссылаться. Это позволяет повысить скорость обработки и уменьшить размер файла. Допустимые значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>Включить - извлекаются наборы атрибутов для всех шаблонов, включая вложенные</li> <li>Авто - извлекаются наборы атрибутов для всех шаблонов, кроме вложенных</li> <li>Отключить - наборы атрибутов не извлекаются</li> </ul>	Авто
Включить перезапись кода XPath	При преобразовании шаблона RTF в XSL-FO обработчик RTF автоматически перезаписывает имена тегов XML, чтобы они представляли полные обозначения XPath. Если для свойства задано значение false, то функция отключена.	true
Символы, используемые для флажка	По умолчанию выходной формат PDF не включают в себя глифы, представляющие флажок. Если шаблон содержит флажок, то с помощью этого свойства можно задать шрифт Unicode для отображения флажков в выходном файле PDF. Необходимо указать номер шрифта Unicode для установленного флажка и номер шрифта Unicode для снятого флажка. Образец синтаксиса: fontname;<глиф номера шрифта unicode для значения true>;<глиф номера шрифта unicode для значения false>  Указанный шрифт должен быть доступен для создания файла PDF во время выполнения.  Пример: Go Noto Current Jp;9745;9744	Go Noto Current Jp;9745;9744

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Кодировщик штрих-кода	Выберите кодировщик штрих-кода для создания штрих-кодов в отчетах. Oracle рекомендует использовать кодировщик Libre.	Libre

## Свойства шаблона ХРТ

Настройте шаблоны ХРТ, задав свойства, описанные в таблице ниже.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Режим с масштабированием ХРТ для автономных отчетов	Если задать для этого свойства значение true, запланированные отчеты, использующие шаблон ХРТ и содержащие большой объем данных, выполняются без проблем с памятью. Первые 100 000 строк данных в отчете хранятся в памяти, а остальные — в файловой системе. Когда для этого свойства задано значение false, запланированные отчеты с использованием шаблона ХРТ обрабатываются в оперативной памяти. Задайте для этого свойства значение false для отчетов, содержащих меньше данных.	False
Режим с масштабированием ХРТ для статического онлайн-вывода	Если задать этому свойству значение true, интерактивные отчеты, использующие шаблон ХРТ и содержащие большой объем данных, выполняются без проблем с памятью. Первые 100 000 строк данных в отчете хранятся в памяти, а остальные — в файловой системе. Когда этому свойству задано значение false, интерактивные отчеты с использованием шаблона ХРТ обрабатываются в оперативной памяти. Задайте для этого свойства значение false для отчетов, содержащих меньше данных.	False
Включить асинхронный режим для интерактивного вывода	Если задать этому свойству значение true, интерактивные отчеты с использованием шаблона ХРТ выполняют асинхронные вызовы сервера WebLogic. Если задать этому свойству значение false, интерактивные отчеты с использованием шаблона ХРТ выполняют синхронные вызовы сервера WebLogic. Oracle WebLogic Server ограничивает количество синхронных вызовов. У всех остановленных вызовов срок действия истекает через 600 секунд.	True

## Свойства шаблона PDF

Свойства шаблона PDF позволяют создавать любые типы файлов PDF.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Удалить поля PDF из выходных данных	Задайте значение true, чтобы удалить поля PDF из выходного файла. Когда поля PDF удалены, извлечь введенные в них данные невозможно.	false
Уст. для всех полей в вых. данных атриб. 'Только чтение'	По умолчанию все поля в выходном файле PDF, созданном на основе шаблона PDF, доступны только для чтения. Чтобы сделать поля обновляемыми, задайте значение false.	true
Обновление установок атриб. 'Только чтение' для всех полей	Задайте значение true, чтобы все поля были доступны только для чтения, как в шаблоне PDF. Это свойство переопределяет настройку "Уст. для всех полей в вых. данных атриб. 'Только чтение'"	false

## Свойства шаблона Excel

Настройте шаблоны Excel, задав свойства, описанные в таблице ниже.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Включить режим с масштабированием	Когда задано значение true, большие отчеты с использованием шаблона Excel выполняются без проблем с памятью. Если группа данных на листе превышает 65 000 строк, данные автоматически заполняют несколько листов. Это позволяет преодолеть ограничение в Microsoft Excel - 65 000 строк на лист.  Если задано значение false, большие отчеты с использованием шаблона Excel могут вызвать проблемы с памятью.	false

## Свойства выходных данных CSV

В приведенной ниже таблице описаны свойства, определяющие выходные данные со значениями, разделенными запятой.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Разделитель CSV	Разделитель, используемый для разграничения данных в выходном файле CSV. Другие варианты: точка с запятой (;), символ табуляции (\t) и вертикальная черта ( ).	Запятая (,)

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Удалить предваряющий и замыкающий пробел	Задайте значение True, чтобы удалить предваряющий и замыкающий пробел между элементами данных и разделителем.	false
Добавить подпись BOM в кодировке UTF-8	Задайте значение False, чтобы удалить подпись BOM в кодировке UTF-8 из выходных данных.	true

## Свойства выходных данных EText

В приведенной ниже таблице описаны свойства, управляющие выходными файлами EText.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Добавить подпись BOM в кодировке UTF-8	Если задано значение true, выходные файлы Etext имеют кодировку UTF-8 Unicode и формат BOM.	false
Разрешить bigdecimal	Если задано значение true, становятся доступны числовые расчеты высокой точности с выводом в формате Etext.	false

## Свойства вывода в формате Excel

Можно задать свойства, позволяющие контролировать вывод в формате Excel .

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Отображать линии сетки	Задайте значение true, чтобы в выходном файле отчета отображались линии сетки таблицы Excel.	false
Разрыв страницы как новый лист	Установите значение "True", если требуется, чтобы разрыв страницы, заданный в шаблоне отчета, создавал новый лист в рабочей книге Excel.	true
Минимальная ширина столбца	Задайте ширину столбца в пунктах. Если ширина столбца меньше заданного минимума и столбец не содержит данных, он объединяется с предыдущим столбцом. Допустимый диапазон значений этого свойства: от 0,5 до 20 пунктов.	3 (в пунктах, 0,04 дюйма)
Минимальная высота строки	Задайте высоту строки в пунктах. Если высота строки меньше заданного минимума и строка не содержит данных, она удаляется. Допустимый диапазон значений этого свойства: от 0,001 до 5 пунктов.	1 (в пунктах, 0,01 дюйма)

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Сохранять значения в том же столбце	<p>Задайте значение True, чтобы свести к минимуму объединение столбцов. Ширина столбца задается с учетом содержимого столбца и заданных значений свойства "Автоматическая разметка таблицы". Если используется исходный алгоритм макета, разметка в выходном файле может быть не очень точной.</p>	False
Автоматическая разметка таблицы	<p>Укажите коэффициент преобразования в пунктах и максимальную длину в пунктах, например 6,5,150. См. пример.</p> <p>Это свойство применяется, только если для свойства "Сохранять значения в том же столбце" задано значение True.</p> <p>Это свойство увеличивает ширину столбца таблицы по размеру содержимого. Ширина столбца увеличивается с учетом количества символов и коэффициента преобразования вплоть до максимума.</p> <p>Пример: предположим, что имеется отчет с двумя столбцами данных Excel. Столбец 1 содержит текстовую строку из 18 символов, а столбец 2 — текстовую строку из 30 символов. Если для свойства задано значение 6,5,150, выполняются следующие расчеты:</p> <p>Столбец 1 содержит 18 символов: Применяется расчет: <math>18 * 6,5</math> пунктов = 117 пунктов</p> <p>Ширина столбца в выходном файле Excel составит 117 пунктов.</p> <p>Столбец 2 содержит 30 символов: Применяется расчет: <math>30 * 6,5</math> пунктов = 195 пунктов</p> <p>Поскольку 195 пунктов больше заданного максимального значения 150, ширина столбца 2 в выходном файле Excel составит 150 пунктов.</p>	Н/Д

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Максимально допустимое число строк во вложенной таблице	Укажите максимально допустимое число строк для вложенной таблицы. Разрешенные значения: от 15 000 до 999 999.  Во время обработки отчета невозможно загрузить строки внутренней вложенной таблицы в средство записи XLSX, поэтому они остаются в памяти, и потребление памяти увеличивается. Задайте это ограничение, чтобы избежать исключений, вызванных нехваткой памяти. Когда достигается ограничение размера внутренней таблицы, процесс создания данных прекращается. Возвращается неполный выходной файл XLSX.	20 000
Открытие по паролю	Это свойство используется, чтобы указать пароль, который пользователи отчета должны предоставить для открытия любого выходного файла XLSX.  Имя конфигурации: xlsx-open-password	Н/Д
Включить разбиение строк	Установите значения "true", чтобы избежать растягивания строки на большую высоту и разрешить деление строки на несколько строк.	True

## Свойства выходных данных

Свойства, перечисленные в этой таблице, применяются ко всем выходным данным.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Использовать режим совместимости 11.1.1.5	Зарезервировано. Не выполняйте обновление, если только этого не требует корпорация Oracle.	False
Игнорировать регистр для пути к объекту каталога	Указывает, следует ли игнорировать регистр пути к объекту каталога при определении местоположения объекта каталога.	False

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Разрешить возврат к встроенному отчету	Указывает, следует ли перейти в аварийный режим или пропустить выполнение соответствующего встроенного отчета (предварительно определенного отчета), когда у вас нет разрешения на выполнение пользовательского отчета. Если задано значение true и у пользователя нет разрешения на запуск пользовательского отчета, исполняется соответствующий встроенный отчет. Если задано значение false, при неудачном выполнении пользовательского отчета выдается ошибка.	True
Оптимизация веб-сервиса	Если задано значение true, Publisher выполняет кэширование определения отчета и избегает отправки нескольких запросов в каталог, когда один и тот же отчет выполняется несколько раз за короткий промежуток времени. Кэширование помогает повысить производительность системы.	True

## Свойства защиты памяти

На странице "Конфигурация среды выполнения" перечислены значения по умолчанию свойств защиты памяти.

Значения свойств защиты памяти зависят от формы вычислений, используемой для экземпляра. См. раздел "Какие варианты размеров доступны для вас?".

Свойство	Описание	Значение по умолчанию
Максимальный размер данных отчета для интерактивных отчетов	Ограничивает размер данных для интерактивных отчетов.	300 МБ
Максимальный размер данных отчета для автономных (плановых) отчетов	Ограничивает размер данных для запланированных отчетов.	500 МБ
Максимальный размер данных отчета для отчетов с разбивкой	Ограничивает размер данных для отчетов с разбивкой.	Максимальный размер данных отчета для автономных (плановых) отчетов
Порог свободной памяти	Обеспечивает минимальный доступный объем свободной памяти.	500 МБ
Максимальный размер данных отчета меньше порогового значения свободной памяти	Ограничивает размер данных отчета, если свойству "Порог свободной памяти" задано положительное значение.	free_memory_threshold/10

Свойство	Описание	Значение по умолчанию
Минимальный интервал времени между операциями сбора мусора	Обеспечивает минимальный интервал времени в секундах между двумя последовательными операциями сбора мусора.	300 (секунд)
Максимальное время ожидания, пока объем свободной памяти снова превысит предельное значение	Для запроса выполнения отчета ограничивает время ожидания (в секундах) превышения порогового значения свободной памятью JVM. Это значение свойства действует, только если свойству "Порог свободной памяти" задано положительное значение. Если и после указанного времени ожидания объем свободной памяти по-прежнему ниже порогового значения, запрос выполнения отчета отклоняется.	30 (секунд)
Истекло время ожидания для интерактивных отчетов	Указывает значение времени ожидания в секундах для обработки интерактивного отчета (включая время извлечения данных и создания отчета).	535 (секунд)
Максимальное количество строк для вывода CSV	Ограничивает число строк для отчетов в формате CSV.	1000000

## Свойства модели данных

На странице "Конфигурация среды выполнения" перечислены значения свойств модели данных. Значения свойств модели данных зависят от формы вычислений, используемой для экземпляра.

Свойство	Описание	По умолчанию
Максимальный размер данных для создания данных	Ограничивает размер данных XML, которые могут быть созданы при исполнении модели данных.	500 МБ
Максимальный размер образца данных	Ограничивает размер образца данных, который можно загрузить из редактора моделей данных.	1 МБ
Включить режим с масштабированием для модели данных	Предотвращает нехватку памяти. Если установлено значение true, механизм обработки данных во время работы использует дисковое пространство.	True

Свойство	Описание	По умолчанию
Включить авторежим размера извлечения из БД	Позволяет избежать нехватки памяти, но может значительно увеличить время обработки. Эту настройку рекомендуется использовать только для часто обрабатываемых сложных запросов с сотнями столбцов. Если установлено значение true, размер выборки из базы данных задается во время выполнения с учетом общего количества столбцов и общего количества столбцов запроса в наборе данных. Игнорирует настройку <b>размера выборки из базы данных</b> . Это свойство переопределяет свойства размера выборки из базы данных уровня модели данных.	True
Размер извлечения из БД	Ограничивает размер выборки из базы данных для модели данных. Это свойство применяется, только если для режима <b>Включить авторежим размера извлечения из БД</b> задано значение False.	20 (строк)
Время ожидания запроса SQL	Указывает значение времени ожидания запросов SQL для запланированных отчетов. Это значение основано на вычисленном размере экземпляра. Для интерактивных отчетов значение составляет 500 секунд и одинаково для всех реализаций. Значение для интерактивных отчетов изменить невозможно.	600 секунд
Включить диагностику модели данных	Если установлено значение true, записывает сведения о наборе данных, памяти и времени обработки SQL в файл журнала. Oracle рекомендует использовать значение true только в целях отладки. При включении этого свойства время обработки увеличивается.	False
Включить трассировку сеанса SQL	Записывает журнал отслеживания сеанса SQL в базу данных при заданном значении true для каждого обрабатываемого запроса SQL. Этот журнал может изучить администратор базы данных.	False

Свойство	Описание	По умолчанию
Разрешение отсечения SQL	Сокращает время обработки и объем использования памяти при включении этого свойства. Применяется только к запросам базы данных Oracle, использующим стандартный язык SQL. Если запрос возвращает множество столбцов, но в шаблоне отчета используется только одно подмножество, при усечении SQL возвращаются только столбцы, необходимые для шаблона. Усечение SQL не применяется к шаблонам PDF, Excel и E-text.	False
Включить разделение данных на порции	Обеспечивает разделение данных XML на порции для отдельных моделей данных, отчетов и заданий отчетов, если для этого свойства задано значение true. Если для этого свойства задано значение true, укажите соответствующее значение для свойства <b>Размер порции данных</b> для обработки больших и долго выполняющихся отчетов.	False
Размер порции данных	Указывает размер данных для каждой порции данных. Применяется только в том случае, если для свойства <b>Включить разделение данных на порции</b> задано значение true.	300 МБ
Ограничение строк данных DV	Ограничивает количество строк, которые можно извлечь из набора данных.	2 000 000
Удаление начальных и конечных пробелов из значения параметра	Отсекает пробелы в начале и в конце от значений параметров моделей данных.	True
Исключение перевода строки и возврата каретки для LOB	Исключает возврат каретки и перевод строки в данных, если для этого свойства задано значение true.	False
Включение SSL для веб-сервиса и источника данных HTTP	Поддерживает подключение SSL для веб-сервиса и источника данных HTTP, а также автоматически импортирует самоподписанный сертификат SSL с сервера, если для этого свойства задано значение true. Если сертификат не является самоподписанным, используйте Центр загрузки для загрузки сертификата SSL и используйте загруженный сертификат SSL для настройки подключения.	False

## Отчет о свойствах доставки

Свойства, перечисленные в этой таблице, применяются к доставке отчетов.

Имя свойства	Описание	По умолчанию
Повторная попытка отправки FTP/SFTP	Если при доставке по каналу FTP или SFTP происходит сбой, Publisher предпринимает еще одну попытку доставки через 10 секунд после первой попытки. Эта настройка влияет на все запросы на доставку по FTP и SFTP и не может быть задана для отдельных серверов.	True

## Сопоставление шрифтов

Сопоставьте базовые шрифты в шаблонах RTF или PDF с целевыми шрифтами, которые будут использоваться в опубликованном документе.

Можно задать сопоставление шрифтов на уровне сайта или на уровне отчета. Сопоставление шрифтов выполняется только для выходных форматов PDF и PowerPoint.

Существуют сопоставления шрифтов двух типов.

- Шаблоны RTF — шрифты из шаблонов RTF и XSL-FO сопоставляются со шрифтами в выходных форматах PDF и PowerPoint.
- Шаблоны PDF — шрифты из шаблонов PDF сопоставляются с различными шрифтами в выходном формате PDF.

Используйте Центр загрузки для загрузки пользовательских шрифтов. См. раздел [Загрузка файлов конфигурации и управление ими](#).

## Доступ к шрифтам для публикации

Для публикации доступны наборы шрифтов Type1 и TrueType. Любой шрифт из этих наборов можно выбрать в качестве целевого. Никаких дополнительных настроек не требуется.

Предопределенные шрифты находятся в каталоге `<oracle_home>/oracle_common/internal/fonts`. Чтобы подключить другой шрифт и сделать его доступным для публикации во время выполнения, поместите его в этот каталог. Если среда кластеризованная, необходимо разместить шрифт на каждом сервере.

## Сопоставление шрифтов на уровне сайта или на уровне отчета

Сопоставление шрифтов можно настроить на уровне сайта или на уровне отчета.

- Чтобы настроить сопоставление на уровне сайта, выберите ссылку **Сопоставления шрифтов** на странице "Администрирование".
- Чтобы настроить сопоставление на уровне отчета, откройте страницу свойств этого отчета и выберите вкладку **Сопоставления шрифтов**. Эти настройки применяются только к выбранному отчету.

Настройки на уровне отчета имеют более высокий приоритет по сравнению с настройками на уровне сайта.

## Создание сопоставления шрифтов

Укажите базовый и целевой шрифты.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Конфигурация среды выполнения** выберите **Сопоставления шрифтов**.
2. В разделе шаблонов RTF или PDF выберите **Добавить сопоставление шрифтов**.
3. Укажите сведения о базовом шрифте.
  - **Базовый шрифт** — укажите семейство шрифтов для сопоставления с новым шрифтом. Пример: Arial
  - **Стиль**: обычный или курсив (неприменимо к сопоставлениям шрифтов в шаблоне PDF)
  - **Нажим**: обычный или полужирный (неприменимо к сопоставлениям шрифтов в шаблоне PDF)
4. Укажите сведения о целевом шрифте.
  - **Тип целевого шрифта**: Type 1 или TrueType
  - **Целевой шрифт**: выбор целевого шрифта.

Если выбран тип TrueType, можно указать определенный нумерованный шрифт в коллекции. Укажите **Номер коллекции TrueType (ТТС)** для нужного шрифта.

## Предопределенные шрифты

Следующие шрифты Type1 встроены в Adobe Acrobat, и по умолчанию сопоставления этих шрифтов доступны для публикации.

Любой из этих шрифтов можно выбрать в качестве целевого. Никаких дополнительных настроек не требуется.

Шрифты Type1 перечислены в следующей таблице.

Семейство шрифтов	Стиль	Вес	Имя шрифта
serif	обычный	обычный	Time-Roman
serif	обычный	полужирный	Times, полужирный
serif	курсив	обычный	Times, курсив
serif	курсив	полужирный	Times, полужирный курсив
sans-serif	обычный	обычный	Helvetica
sans-serif	обычный	полужирный	Helvetica, полужирный
sans-serif	курсив	обычный	Helvetica, курсив
sans-serif	курсив	полужирный	Helvetica, полужирный курсив
моноширинный шрифт	обычный	обычный	Courier
моноширинный шрифт	обычный	полужирный	Courier, полужирный
моноширинный шрифт	курсив	обычный	Courier, курсив
моноширинный шрифт	курсив	полужирный	Courier, полужирный курсив
Courier	обычный	обычный	Courier

Семейство шрифтов	Стиль	Вес	Имя шрифта
Courier	обычный	полужирный	Courier, полужирный
Courier	курсив	обычный	Courier, курсив
Courier	курсив	полужирный	Courier, полужирный курсив
Helvetica	обычный	обычный	Helvetica
Helvetica	обычный	полужирный	Helvetica, полужирный
Helvetica	курсив	обычный	Helvetica, курсив
Helvetica	курсив	полужирный	Helvetica, полужирный курсив
Times	обычный	обычный	Times
Times	обычный	полужирный	Times, полужирный
Times	курсив	обычный	Times, курсив
Times	курсив	полужирный	Times, полужирный курсив
Символ	обычный	обычный	Символ
ZapfDingbats	обычный	обычный	ZapfDingbats

Шрифты TrueType перечислены в следующей таблице. Все шрифты TrueType представляют собой дополнительный набор и встроены в PDF.

Название семейства шрифтов	Стиль	Вес	Фактический шрифт	Фактический тип шрифта
Andale Duospace WT	обычный	обычный	ADUO.ttf	TrueType (только Latin1, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT	полужирный	полужирный	ADUOB.ttf	TrueType (только Latin1, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT J	обычный	обычный	ADUOJ.ttf	TrueType (японский стиль, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT J	полужирный	полужирный	ADUOJB.ttf	TrueType (японский стиль, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT K	обычный	обычный	ADUOK.ttf	TrueType (корейский стиль, фиксированная ширина)

Название семейства шрифтов	Стиль	Вес	Фактический шрифт	Фактический тип шрифта
Andale Duospace WT K	полужирный	полужирный	ADUOKB.ttf	TrueType (корейский стиль, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT SC	обычный	обычный	ADUOSC.ttf	TrueType (китайский упрощенный стиль, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT SC	полужирный	полужирный	ADUOSCB.ttf	TrueType (китайский упрощенный стиль, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT TC	обычный	обычный	ADUOTC.ttf	TrueType (китайский традиционный стиль, фиксированная ширина)
Andale Duospace WT TC	полужирный	полужирный	ADUOTCB.ttf	TrueType (китайский традиционный стиль, фиксированная ширина)
Go Noto Current Jp	обычный	обычный	GoNotoCurrentJp.ttf	TrueType (японский стиль)
Go Noto Current Kr	обычный	обычный	GoNotoCurrentKr.ttf	TrueType (корейский стиль)
Go Noto Current Sc	обычный	обычный	GoNotoCurrentSc.ttf	TrueType (китайский упрощенный стиль)
Go Noto Current Tc	обычный	обычный	GoNotoCurrentTc.ttf	TrueType (китайский традиционный стиль)

## Шрифты с открытым исходным кодом заменяют лицензированные моноширинные шрифты

В Oracle Analytics Cloud компания Oracle заменила шрифты Monotype шрифтами с открытым исходным кодом в PDF-отчетах Oracle Analytics Publisher, анализах и инфопанелях.

Шрифт Go Noto в Oracle Analytics Cloud используется по умолчанию в качестве резервного в PDF-отчетах Oracle Analytics Publisher, анализах и инфопанелях. Протестируйте использование шрифтов с открытым исходным кодом в своих отчетах и исправьте форматирование в шаблонах отчетов.

## Необходимая информация о шрифтах в отчетах

В следующей таблице перечислены замены шрифтов Monotype в Oracle Analytics Cloud.

Моноширинные шрифты	Шрифты замены
Шрифты Monotype Albany	Шрифты Google Noto
Моноширинные шрифты Barcode	Шрифты Libre Barcode

В отчетах Oracle Analytics Cloud в качестве резервных шрифтов для PDF-отчетов используется шрифт Go Noto, которые поддерживают неанглийские языки, а также специальные символы в английском и других западноевропейских языках. Система использует резервный шрифт, когда шрифты для PDF по умолчанию (такие как Helvetica, Times Roman, и Courier) или пользовательские шрифты не могут обработать символы, присутствующие в данных, в формате PDF.

Для создания штрих-кодов используйте шрифты Libre Barcode.

## Что можно сделать со шрифтами в отчетах?

Oracle рекомендует просматривать все критические отчеты и редактировать макет в соответствии с требованиями. Эффект от замены лицензированных моноширинных шрифтов на шрифты из открытых источников в аналитических отчетах и на инфопанелях будет минимальным, поскольку эти отчеты не содержат попиксельных макетов.

Шрифты Google Noto и моноширинные шрифты Albany схожи, однако есть небольшие различия в высоте, ширине и толщине символов в некоторых неанглийских языках. В некоторых случаях эти отличия могут повлиять на вывод попиксельных PDF-файлов. Для использования Google Noto fonts шаблон макета этих отчетов, возможно, придется отредактировать.

Шрифт Go Noto – резервный шрифт по умолчанию для анализов, инфопанелей и отчетов Publisher.

Моноширинные шрифты Barcode	Шрифты замены
128R00.ttf	LibreBarcode128-Regular.ttf
B39R00.ttf	LibreBarcode39Extended-Regular.ttf
UPCR00.ttf	LibreBarcodeEAN13Text-Regular.ttf

## Определение форматов валюты

Форматы валюты определяются на странице "Конфигурация административной среды выполнения" и применяются на системном уровне. Форматы валюты также могут применяться на уровне отчетов.

Настройки на уровне отчета имеют более высокий приоритет по сравнению с настройками на уровне системы.

## Общие сведения о форматах валюты

На вкладке Форматы валюты можно сопоставить маску формата чисел с определенной валютой, чтобы к каждой валюте в отчетах применялось свое собственное форматирование. Форматирование валют поддерживается только в шаблонах RTF и XSL-FO.

Чтобы применить форматы валюты в шаблоне RTF, используйте функцию `format-currency`.

Добавление формата валюты

1. Нажмите значок **Добавить**.
2. Введите код валюты ISO, например USD, JPY, EUR, GBP, INR.
3. Укажите маску форматирования, которая будет применяться к этой валюте.

Маска форматирования указывается в числовом формате Oracle. В числовом формате Oracle используются составляющие компоненты "9", "0", "D" и "G", например: 9G999D00.

где

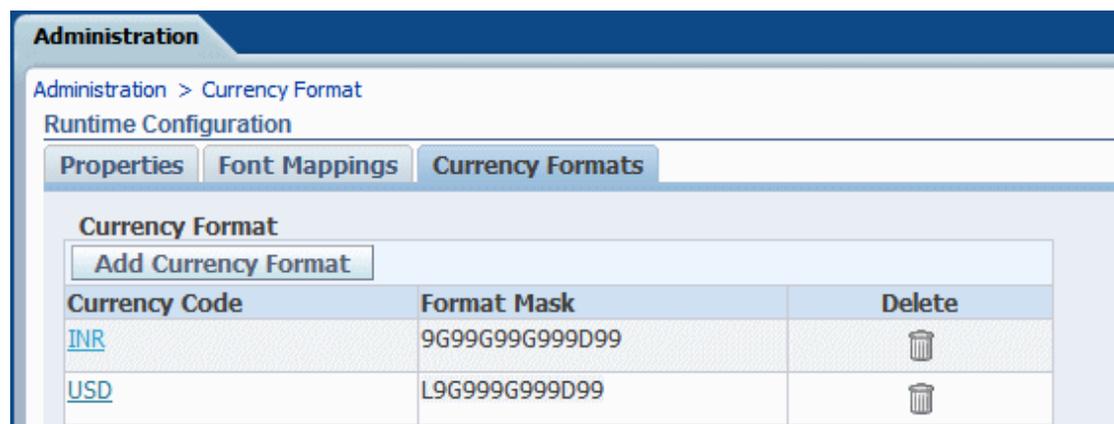
9 представляет отображаемое число, только если оно присутствует в данных

G представляет разделитель групп

D представляет десятичный разделитель

0 представляет явно отображаемое число, не зависящее от входных данных

На рисунке ниже показаны примеры форматов валюты.



## Отчеты о защите

В этом разделе описано, как защитить создание попиксельных отчетов.

**Темы:**

- [Использование цифровых подписей в отчетах PDF](#)
- [Использование ключей PGP для доставки зашифрованных отчетов](#)

- Шифрование документов PDF

## Использование цифровых подписей в отчетах PDF

В отчет PDF можно добавить цифровую подпись.

Цифровые подписи позволяют подтверждать подлинность отправленных и полученных документов. Можно загрузить файл цифровой подписи в защищенное расположение и добавлять цифровую подпись в отчет PDF во время выполнения. Цифровая подпись подтверждает личность подписывающего и гарантирует, что документ не будет изменен после подписания.

Дополнительные сведения см. на сайтах Verisign и Adobe.

## Предварительные условия и ограничения для цифровых подписей

При использовании цифровых подписей с отчетами PDF в Publisher необходимо учитывать несколько ограничений.

Цифровую подпись можно получить в общедоступном центре сертификации или частном/внутреннем центре сертификации (если только для внутреннего пользования).

Ниже перечислены ограничения, о которых нужно помнить.

- Цифровую подпись могут содержать только отчеты, поставленные в очередь в Publisher.
- Можно зарегистрировать несколько цифровых подписей и включить использование цифровой подписи на уровне экземпляра. На уровне отчета можно выбрать цифровую подпись, которую требуется применить к отчету. Несколько шаблонов, назначенных одному и тому же отчету, имеют общие свойства цифровой подписи.

## Получение цифровых сертификатов

Чтобы получить цифровой сертификат, можно приобрести его или использовать метод самоподписания.

- Чтобы получить цифровой сертификат, выполните одно из следующих действий:
  - Приобретите сертификат в центре сертификации, проверьте его подлинность и с помощью Microsoft Internet Explorer создайте PFX-файл на основе приобретенного сертификата.
  - Создайте самоподписанный сертификат с помощью таких программ, как Adobe Acrobat, Adobe Reader, OpenSSL или OSDT, и сохраните его как часть PFX-файла. После этого используйте этот PFX-файл для подписания PDF-документов. Для этого PFX-файл необходимо зарегистрировать с помощью Publisher. Помните, что любой пользователь может создать самоподписанный сертификат, поэтому будьте внимательны при проверке подлинности такого сертификата.

## Создание файлов PFX

Получив цифровой сертификат от центра сертификации, можно создать PFX-файл с помощью этого сертификата.

Если PFX-файл самоподписанного сертификата уже существует, создание PFX-файла не требуется.

Чтобы создать PFX-файл с помощью Microsoft Internet Explorer, выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что цифровой сертификат сохранен на компьютере.
2. Откройте Microsoft Internet Explorer.
3. В меню "Сервис" выберите **Свойства обозревателя** и перейдите на вкладку "Содержание".
4. Нажмите "Сертификаты".
5. В диалоговом окне "Сертификаты" перейдите на вкладку с вашим цифровым сертификатом и нажмите на этот сертификат.
6. Нажмите **Экспорт**.
7. Выполните действия, предлагаемые в мастере экспорта сертификатов. За помощью обращайтесь к документации, предоставляемой вместе с Microsoft Internet Explorer.
8. При появлении запроса выберите **Файлы X.509 (.CER) в кодировке DER** в качестве формата своего файла экспорта.
9. При появлении запроса сохраните сертификат как часть PFX-файла в доступном расположении на своем компьютере.

После создания PFX-файл можно использовать, чтобы подписывать PDF-документы.

## Применение цифровой подписи

Можно настроить цифровую подпись и подписывать отчеты PDF.

Можно загружать и регистрировать несколько цифровых подписей, устанавливая одну из них в качестве подписи по умолчанию для экземпляра, а также выбирать цифровую подпись для отчета.

1. Загрузите файлы цифровых подписей в Центр загрузки.
2. Зарегистрируйте цифровую подпись на странице "Администрирование" в Publisher и укажите роли, которым разрешено подписывать отчеты.
3. Если зарегистрировано несколько цифровых подписей, установите для экземпляра одну подпись в качестве подписи по умолчанию.
  - a. На странице "Администрирование" перейдите в **Центр безопасности** и нажмите **Цифровая подпись**.
  - b. На вкладке "Цифровая подпись" выберите файл цифровой подписи, которую необходимо установить в качестве подписи по умолчанию, и нажмите **По умолчанию**.
  - c. На странице "Конфигурация среды выполнения" установите значение true для свойства **Включить цифровую подпись**.
4. Чтобы настроить цифровую подпись для отчета, выберите отчет и задайте свойства цифровой подписи.
  - a. В диалоговом окне "Свойства отчета" выберите вкладку "Форматирование".
  - b. Установите значение true для свойства отчета **Включить цифровую подпись**.
  - c. Выберите цифровую подпись для отчета.
  - d. Укажите имя и местоположение отображаемого поля.

5. Войдите в систему в качестве пользователя с авторизованной ролью и отправьте отчет с помощью планировщика Publisher, выбрав отчет PDF. По завершении работы над отчетом в указанном месте отчета добавляется цифровая подпись.

## Регистрация цифровой подписи и назначение авторизованных ролей

Зарегистрируйте цифровую подпись и назначьте роли, у которых могут быть полномочия на подписание документов с использованием этой цифровой подписи.

Необходимо загрузить файл цифровой подписи в Центр загрузки.

1. На вкладке Администрирование в разделе **Центр безопасности** нажмите **Цифровая подпись**.
2. Выберите файл цифровой подписи, загруженный в Центре загрузки, и введите пароль для цифровой подписи.
3. Включите роли, у которых должны быть полномочия на подписание документов с использованием этой цифровой подписи. Переместите роли из списка доступных в список разрешенных с помощью кнопок выбора.
4. Нажмите **Применить**.

## Указание поля для отображения подписи или расположения подписи

В заполненном документе необходимо указать расположение цифровой подписи. Доступные способы зависят от типа шаблона: PDF или RTF.

Для PDF-шаблона используйте один из следующих параметров:

- Указание поля шаблона для цифровой подписи в шаблоне PDF.
- Указание расположения цифровой подписи в свойствах отчета

Для RTF-шаблона укажите местоположение цифровой подписи в свойствах отчета.

## Указание поля шаблона для цифровой подписи в шаблоне PDF

Включите в шаблон PDF поле для цифровых подписей.

Авторы отчетов могут в шаблоне PDF добавить новое поле или настроить существующее поле для цифровой подписи. См. Добавление или назначение поля для цифровой подписи.

## Настройка местоположения цифровой подписи в отчете

Можно указать местоположение цифровой подписи в отчете.

Указывая расположение цифровой подписи в документе, можно задать общее расположение (слева сверху, сверху в центре, справа сверху) или указать координаты x и y.

Высоту и ширину поля для цифровой подписи также можно указать с помощью свойств среды выполнения. Не нужно менять шаблон, чтобы включить цифровую подпись.

1. Перейдите к отчету в каталоге.
2. Нажмите ссылку **Редактировать** рядом с отчетом, чтобы открыть его для редактирования.
3. Нажмите **Свойства** и выберите вкладку "Форматирование".
4. Прокрутите страницу до группы свойств **Цифровая подпись PDF**.

5. Задайте значение **True** для параметра **Включить цифровую подпись**.
6. Укажите место в документе, где будет размещаться цифровая подпись. Для этого задайте указанные ниже свойства (обратите внимание, что подпись вставляется только на первую страницу документа):
  - **Имя существующего поля подписи** — не применимо к этому методу.
  - **Расположение поля подписи** - список значений:  
"Слева вверху", "Вверху в центре", "Справа вверху"  
Выберите одно из этих общих расположений, и Publisher разместит цифровую подпись в готовом документе в соответствии с указанным размером и расположением.  
Если задано это свойство, не указывайте координаты X и Y, а также свойства ширины и высоты.
  - **Координата X поля подписи** - в качестве точки отсчета по оси X используется левый край страницы документа. Укажите положение в точках для размещения цифровой подписи с отступом слева.  
Например, чтобы разместить цифровую подпись горизонтально в середине страницы размером 8,5 x 11 дюймов (то есть, 612 точек в ширину и 792 точки в высоту), необходимо указать значение 306.
  - **Координата Y поля подписи** - в качестве точки отсчета по оси Y используется нижний край страницы документа. Укажите положение в точках для размещения цифровой подписи с отступом снизу.  
Например, чтобы разместить цифровую подпись вертикально в середине страницы размером 8,5 x 11 дюймов (то есть, 612 точек в ширину и 792 точки в высоту), необходимо указать значение 396.
  - **Ширина поля подписи** - укажите желаемую ширину поля для вставки подписи (в точках). Это свойство применяется, только если заданы координаты X и Y.
  - **Высота поля подписи** - укажите желаемую высоту поля для вставки подписи (в точках). Это свойство применяется, только если заданы координаты X и Y.

## Создание и подписание отчетов с использованием цифровой подписи

Если вам назначена роль с правом цифровой подписи, вы можете подписать созданный отчет, если настройки отчета это поддерживают. Подписывать можно только запланированные отчеты с подписями.

Подписание отчетов цифровой подписью

1. Войдите с учетной записью пользователя, которому предоставлена роль с полномочиями на использование цифровой подписи.
2. В каталоге перейдите к отчету, поддерживающему цифровую подпись, и нажмите **Расписание**.
3. Заполните поля на странице Расписание задания отчета, выберите **Вывод в формате PDF** и отправьте задание.

В готовом файле PDF отображается цифровая подпись.

## Использование ключей PGP для доставки зашифрованных отчетов

PGP-шифрованные отчеты можно доставлять через FTP-сервер или сервер контента.

Для FTP-сервера и каналов связи сервера контента можно настроить использование открытых ключей PGP при доставке PGP-шифрованных файлов в двоичном или ASCII формате.

Для загрузки и выгрузки ключей PGP используйте Центр безопасности. Файл "Открытый ключ BI Publisher" проверяет подпись подписанных файлов. Если настроен канал связи для отправки подписанных документов, выгрузите файл "Открытый ключ BI Publisher" (в двоичном или ASCII формате) и импортируйте ключи в целевую систему PGP, используемую для проверки подписи в файлах, доставленных из Publisher, и их расшифровки.

## Управление ключами PGP

Вы можете загружать и удалять свои ключи PGP.

1. На странице "Администрирование" в разделе **Центр безопасности** выберите **Ключи PGP**.
2. Чтобы загрузить ключи PGP в хранилище ключей, нажмите **Выбрать файл**, выберите файл ключа PGP, затем нажмите **Загрузить**.
3. Чтобы удалить загруженные вами ключи PGP, в таблице "Ключи PGP" нажмите на значок удаления, соответствующий ключам PGP.
4. Чтобы выгрузить открытые ключи PGP для проверки подписи, нажмите на значок выгрузки, соответствующий файлу открытого ключа.

## Шифрование документов PDF

Документы PDF можно шифровать, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к содержимому файла.

Уровень безопасности, заданный в свойстве вывода в формате PDF **Уровень шифрования**, указывает алгоритм шифрования документов PDF. Определите шифрование документов PDF на уровне сервера или отчета. См. раздел [Свойства вывода в формате PDF](#).

Publisher поддерживает шифрование AES-256 для следующих случаев:

- документы PDF, созданные на основе шаблонов RTF и XPT с помощью утилит FOProcessor или PDFGenerator;
- PDF-документы, созданные на основе PDF-шаблонов (PDF-форм) с помощью утилиты FormProcessor. Publisher не поддерживает зашифрованный ввод.
- документы PDF без защиты паролем, которые печатаются с использованием фильтра печати "PDF в PostScript" или "PDF в PCL". Зашифрованный документ PDF без фильтра невозможно отправить на печать на принтер CUPS или IPP.

Для шифрования и расшифровки документов Publisher использует AES-реализацию JCE (Java Cryptography Extension). Чтобы использовать 256-разрядное шифрование AES для PDF-документов, необходимо в JVM установить политику JCE с неограниченной сложностью, которая запускает контейнер с установкой Publisher. Однако эта политика не требуется для 128-разрядного шифрования AES.

Publisher не поддерживает зашифрованный ввод.

## Алгоритмы шифрования документов PDF

Publisher использует алгоритм шифрования на основе настройки безопасности PDF-документов.

Уровень защиты	Схема шифрования	Версия PDF	Версия Acrobat
Низкий	RC4 (40 бит)	1.1	3.0
Средний	RC4 (128 бит)	1.4	5.0
Высокий	AES (128 бит)	1.5	7.0
Макс.	AES (256 бит)	1.7 (уровень расширения 5)	X

## Данные аудита объектов каталога Publisher

Администратор может включить или отключить просмотр данных аудита объектов каталога Publisher, настроить подключение к данным аудита и создать отчеты для просмотра данных аудита.

### Темы:

- [О данных аудита объектов каталога Publisher](#)
- [Включение или отключение просмотра данных аудита Publisher](#)
- [Указание подключения источника данных для данных аудита Publisher](#)
- [Просмотр данных аудита Publisher](#)

## О данных аудита объектов каталога Publisher

Для просмотра данных аудита объектов каталога Publisher можно использовать образцы отчетов.

Вы можете узнать время доступа и имена пользователей, которые получили доступ к объектам каталога Publisher, таким как отчеты, модели данных, подчиненные шаблоны, шаблоны стилей и папки.

Аудит данных помогает отслеживать:

- запуск, обработку, завершение и выгрузку отчетов;
- приостановку, возобновление и отмену заданий отчетов;
- Создание, изменение, копирование и удаление ресурсов Publisher
- Доступ к ресурсам Publisher

### Примечание.

Данные сеанса пользователя (события входа пользователя и выхода пользователя из системы) не включены в данные аудита. В данные аудита включаются только отмечаемые в отчетах действия, выполненные на страницах интерфейса `host:port/ui/xmlpserver` Publisher. Отмечаемые в отчетах действия, выполненные на страницах интерфейса `host:port/ui/analytics`, не включаются в данные аудита.

## Включение или отключение просмотра данных аудита Publisher

Администраторы могут включать и отключать просмотр данных аудита операций опубликования.

1. Перейдите на страницу "Конфигурация сервера".
2. Чтобы включить просмотр данных аудита, выберите **Включить мониторинг и аудит** и задайте параметру **Уровень аудита** значение **Средний**.
3. Чтобы отключить просмотр данных аудита, снимите флажок **Включить мониторинг и аудит**.

## Указание подключения источника данных для данных аудита Publisher

Настройте подключение источника данных для данных аудита.

1. На странице "Администрирование" нажмите **Подключение JNDI**.
2. Нажмите **Добавить источник данных**.
3. В поле **Имя источника данных** введите "AuditViewDB".
4. В поле **Имя JNDI** введите `jdbc/AuditViewDataSource`.
5. Нажмите **Проверить подключение**, чтобы подтвердить подключение к источнику данных аудита.
6. Настройте параметры безопасности для этого подключения к источнику данных. Переместите требуемые роли из списка **Доступные роли** в список **Разрешенные роли**. Только пользователи, которым назначены роли из списка **Разрешенные роли**, могут создавать или просматривать отчеты из этого источника данных.
7. Нажмите **Применить**.

## Просмотр данных аудита Publisher

Образцы отчетов можно выгружать и использовать для просмотра информации, прошедшей аудит.

Убедитесь, что на странице "Конфигурация сервера" выбран вариант **Включить мониторинг и аудит**, чтобы регистрировать данные аудита, а затем настройте соединение JNDI с источником данных AuditViewDB для просмотра данных аудита.

В образцах отчетов использует соединение JNDI в целях извлечения данных из источника данных для аудита. Макет отчета и модель данных предварительно настроены в образцах отчетов. В образцах отчетов можно настроить макет отчета, но не изменить модель данных. Образцы отчетов настроены на выполнение в качестве запланированного задания, так как объем данных аудита может быть большим. Чтобы просмотреть отчет об аудите онлайн, выберите свойство **Выполнить отчет онлайн** и убедитесь, что для отчета не выбрано свойство **Автозапуск**.

1. Выгрузите образцы аудиторских отчетов со страницы [Выгрузки Oracle Analytics Publisher](#).
2. Загрузите образцы отчетов об аудите в общую папку в каталоге.
3. Запланируйте образцы отчетов об аудите, которые требуется просмотреть.
  - a. Перейдите к образцу отчета об аудите в каталоге.
  - b. Нажмите **График**.

- c. На вкладке "Общие" укажите даты для параметров **Дата начала** и **Дата окончания**.
  - d. На вкладке "Вывод" убедитесь, что задан формат вывода PDF.  
При необходимости можно добавить адресаты доставки.
4. После завершения запланированного задания просмотрите отчет на странице "История заданий отчетов".

## Добавление переводов для каталога и отчетов

В этой теме описано, как экспортировать и импортировать файлы переводов для каталога и отдельных макетов отчета.

### Темы:

- [О переводе в Publisher](#)
- [Экспорт и импорт файла перевода каталога](#)
- [Перевод шаблонов](#)
- [Использование локализованного шаблона](#)

## О переводе в Publisher

Publisher поддерживает переводы двух типов: перевод каталога и перевод шаблона (или макета).

Перевод каталога позволяет извлекать переводимые строки из всех объектов, содержащихся в выбранной папке каталога, и сохранять их в одном файле перевода. Затем этот файл можно перевести, загрузить обратно в Publisher и присвоить ему соответствующий код языка.

При переводе каталога извлекаются не только переводимые строки из макетов отчетов, но и видимые строки пользовательского интерфейса, например описания объектов каталога, имена параметров в отчетах, отображаемые имена данных.

Пользователи, просматривающие каталог, видят переводы элементов на языке пользовательского интерфейса, выбранном в параметрах учетной записи. Переводы отчетов отображаются в соответствии с локалью, выбранной в параметрах учетной записи пользователя.

Перевод шаблонов позволяет извлекать переводимые строки из одного шаблона RTF (включая вложенные шаблоны и шаблоны стилей) или одного шаблона разметки Publisher (файл .xpt). Используйте эту функцию только для перевода итоговых документов отчета. Пример: организации необходимо отправить переведенные счета немецким и японским клиентам.

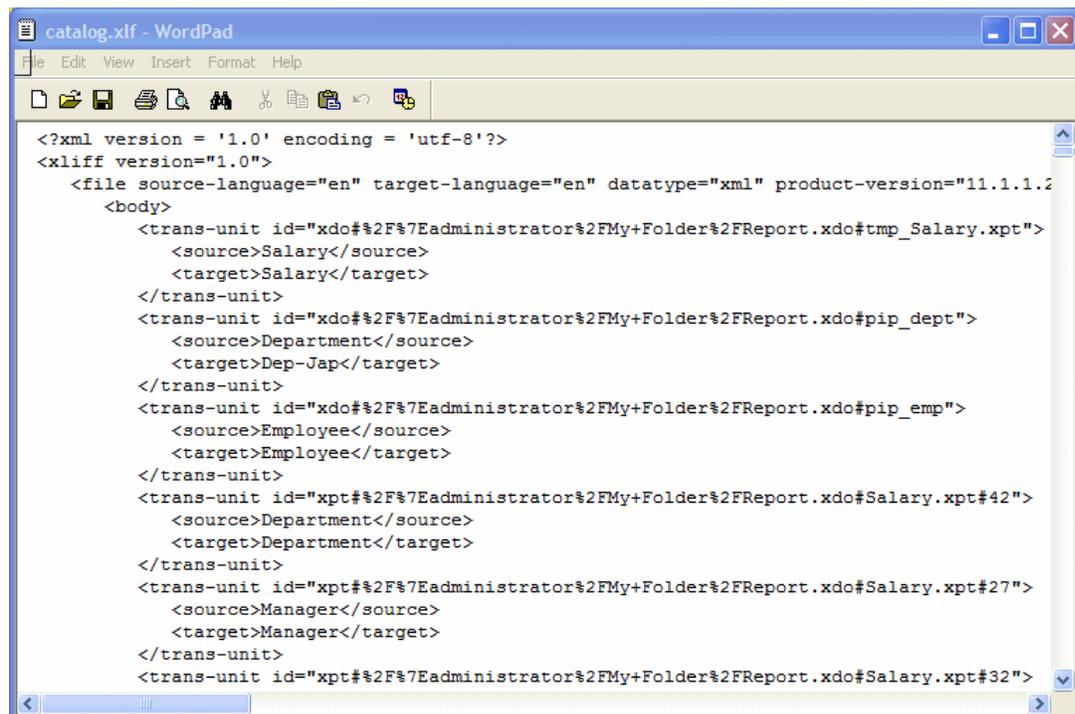
## Ограничения перевода каталогов

Если имеется XLIFF-файл переводов для определенных отчетов, то при импорте файла перевода каталога в папку, где находятся существующие переводы, существующие XLIFF-файлы перезаписываются.

## Экспорт и импорт файла перевода каталога

Импорт переведенного файла в каталог и экспорт файлов XLIFF из каталога может выполнять только администратор.

1. Выберите папку в каталоге, нажмите кнопку **Перевод** на панели инструментов, затем нажмите **Экспорт XLIFF**.
2. Сохраните файл XLIFF в локальном каталоге.
3. Откройте файл перевода (catalog.xml) и примените переводы к тексту Boilerplate, как показано на рисунке.



```
<?xml version = '1.0' encoding = 'utf-8'?>
<xliff version="1.0">
  <file source-language="en" target-language="en" datatype="xml" product-version="11.1.1.2">
    <body>
      <trans-unit id="xdo#%2F%7Eadministrator%2FMy+Folder%2FReport.xdo#tmp_Salary.xpt">
        <source>Salary</source>
        <target>Salary</target>
      </trans-unit>
      <trans-unit id="xdo#%2F%7Eadministrator%2FMy+Folder%2FReport.xdo#pip_dept">
        <source>Department</source>
        <target>Dep-Jap</target>
      </trans-unit>
      <trans-unit id="xdo#%2F%7Eadministrator%2FMy+Folder%2FReport.xdo#pip_emp">
        <source>Employee</source>
        <target>Employee</target>
      </trans-unit>
      <trans-unit id="xpt#%2F%7Eadministrator%2FMy+Folder%2FReport.xdo#Salary.xpt#42">
        <source>Department</source>
        <target>Department</target>
      </trans-unit>
      <trans-unit id="xpt#%2F%7Eadministrator%2FMy+Folder%2FReport.xdo#Salary.xpt#27">
        <source>Manager</source>
        <target>Manager</target>
      </trans-unit>
      <trans-unit id="xpt#%2F%7Eadministrator%2FMy+Folder%2FReport.xdo#Salary.xpt#32">
```

4. После перевода файла загрузите файл XLIFF на сервер Publisher. Нажмите кнопку **Перевод** на панели инструментов, затем нажмите **Импорт XLIFF**. Загрузите переведенный файл XLIFF на сервер.
5. Чтобы проверить перевод, выберите **Моя учетная запись** в списке "Вы вошли как" в общем заголовке.
6. На вкладке "Общие" в диалоговом окне "Моя учетная запись" измените локаль отчета и язык пользовательского интерфейса на нужный язык. Нажмите **ОК**.
7. Просмотрите объекты в переведенной папке.

## Перевод шаблонов

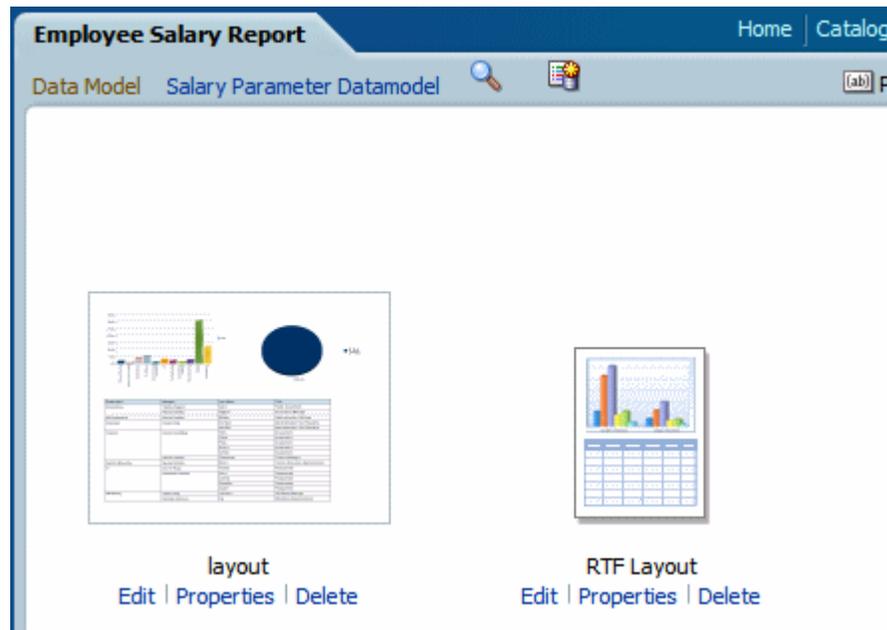
Шаблоны RTF и Publisher (.xpt) можно перевести на странице "Свойства".

Можно перевести следующие шаблоны:

- Шаблоны RTF

- Вложенные шаблоны RTF
- Шаблоны стилей
- Шаблоны Publisher (.xpt)

Чтобы открыть страницу "Свойства", выберите ссылку **Свойства** рядом с макетом в редакторе отчетов (см. рисунок ниже).



На странице "Свойства" можно создать файл XLIFF для одного шаблона. Нажмите **Извлечь перевод**, чтобы создать файл XLIFF.

## Создание файла XLIFF на странице "Свойства макета"

Можно создать файл XLIFF для шаблонов разметки отчетов, шаблонов стилей и вложенных шаблонов.

1. Для создания файла XLIFF для шаблона разметки отчета выполните эти шаги.
  - a. Перейдите к отчету в каталоге и нажмите **Редактировать**, чтобы открыть отчет для редактирования.
  - b. В представлении эскизов макетов отчета выберите ссылку **Свойства** рядом с макетом (RTF или XPT). В результате откроется страница Свойства макета.
  - c. В области **Переводы** нажмите **Извлечь перевод**.  
Publisher извлекает переводимые строки из шаблона и экспортирует их в формат XLIFF (файл .xlf).
  - d. Сохраните файл XLIFF в локальном каталоге.
2. Для создания файла XLIFF для шаблонов стилей и вложенных шаблонов выполните эти шаги.
  - a. Перейдите к шаблону стиля или вложенному шаблону в каталоге и нажмите **Редактировать**, чтобы открыть диспетчер шаблонов.

- b. В области **Переводы** нажмите **Извлечь перевод**.

Publisher извлекает переводимые строки из шаблона и экспортирует их в формат XLIFF (файл .xlf).

- c. Сохраните файл XLIFF в локальном каталоге.

## Перевод файла XLIFF

Выгруженный файл XLIFF можно отправить поставщику услуг перевода или перевести каждую строку в текстовом редакторе.

"Переводимая строка" — это любой текст в шаблоне, предназначенный для отображения в публикуемом отчете, например заголовок таблицы или метка поля. Текст, поставляемый во время выполнения, а также любой текст в полях формы Microsoft Word не является переводимым.

Шаблонный файл XLIFF можно перевести на любое количество языков и связать эти переводы с исходным шаблоном.

## Загрузка переведенного файла XLIFF в Publisher

Загрузить переведенный файл XLIFF в Publisher можно с помощью диспетчера шаблонов.

1. Перейдите к отчету, вложенному отчету или шаблону стиля в каталоге и нажмите **Редактировать**, чтобы открыть этот элемент для редактирования.

Только для отчетов

В представлении эскизов макетов отчета выберите ссылку **Свойства** рядом с макетом. В результате откроется диспетчер шаблонов.

2. Нажмите кнопку **Загрузить** на панели инструментов в области "Переводы".
3. В диалоговом окне Загрузить файл перевода выберите файл из локального каталога, затем выберите **Локаль** для перевода.
4. Нажмите **ОК**, чтобы загрузить файл. Загруженный файл появится в таблице "Переводы".

## Использование локализованного шаблона

Можно создавать локализованные шаблоны для отчетов.

Если необходимо разработать другой макет для отчетов с различной локализацией, можно создать новый RTF-файл, разработанный и переведенный для соответствующей локали, и загрузить этот файл в диспетчер шаблонов.

Функция локализованного шаблона не поддерживается для шаблонов XPT.

## Создание файла локализованного шаблона

Используйте те же инструменты, что и для создания базового шаблона. Переведите строки и настройте параметры макета для локали.

## Загрузка локализованного шаблона в Publisher

Загрузите локализованные файлы шаблонов в формате RTF в Publisher.

1. Перейдите к отчету, вложенному шаблону или шаблону стиля в каталоге и нажмите **Редактировать**, чтобы открыть этот элемент для редактирования.

Только для отчетов

В представлении эскизов макетов отчета выберите ссылку **Свойства** рядом с макетом. В результате откроется диспетчер шаблонов.

2. Нажмите кнопку **Загрузить** на панели инструментов в области "Шаблоны".
3. В диалоговом окне Загрузить файл шаблона выберите файл из локального каталога, затем выберите **rtf** в качестве типа шаблона и **Локаль** для этого файла шаблона.
4. Нажмите **ОК**, чтобы загрузить файл. Загруженный файл появится в таблице "Шаблоны".

# Часть III

## Дополнительные параметры настройки

В этой части предоставляется информация о темах по дополнительным параметрам настройки.

**Главы:**

- [Настройка дополнительных параметров](#)
- [Репликация данных](#)

# 7

## Настройка дополнительных параметров

В этой теме описаны настройка задач конфигурации, выполняемые администраторами, которые управляют Oracle Analytics Cloud.

### Темы:

- [Типовая процедура расширенной настройки и конфигурации](#)
- [Применение пользовательских логотипов и стилей информационной панели](#)
- [Локализация пользовательского интерфейса для визуализации данных](#)
- [Локализация пользовательских заголовков](#)
- [Включение пользовательского сценария Java для действий](#)
- [Развертывание функции обратной записи](#)
- [Добавление пользовательских знаний для обогащения данных](#)
- [Отслеживание использования](#)
- [Управление кэшированием запросов](#)
- [Настройка дополнительных параметров](#)

## Типовая процедура расширенной настройки и конфигурации

Вот несколько более сложных задач настройки для администраторов Oracle Analytics Cloud.

Задача	Описание	Дополнительная информация
Изменение стандартной страницы отчетов и стилей информационной панели	Изменение логотипа по умолчанию, стиля страницы и стиля информационной панели	<a href="#">Применение пользовательских логотипов и стилей информационной панели</a>
Локализация информационных панелей отчетов и анализов	Перевод имен рабочей книги и объектов каталога (заголовков) на другие языки	<a href="#">Локализация пользовательских заголовков</a>
Настройка пользовательского кода JavaScript для действий	Позволяет пользователям вызывать сценарии браузера из анализа и информационных панелей.	<a href="#">Включение пользовательского сценария Java для действий</a>
Настройка обратной записи	Позволяет пользователям обновлять данные из анализа и информационных панелей.	<a href="#">Развертывание функции обратной записи</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
Добавление пользовательских знаний для обогащения данных	Добавьте файлы с пользовательскими справочными сведениями (в формате CSV), чтобы расширить знания о системе.	<a href="#">Добавление пользовательских знаний для обогащения данных</a>
Отслеживание использования	Отслеживайте запросы на уровне пользователя к содержимому Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Отслеживание использования</a>
Управление кэшированием	Управляйте кэшированием запросов в Oracle Analytics Cloud.	<a href="#">Управление кэшированием запросов</a>
Настройка дополнительных параметров	Задайте более расширенные параметры уровня обслуживания для анализов и информационных панелей.	<a href="#">Настройка дополнительных параметров</a>

## Применение пользовательских логотипов и стилей информационной панели

С помощью тем администратор может применять другие логотипы и стили информационной панели.

### Темы:

- [Пользовательские логотипы и стили информационной панели](#)
- [Изменение стиля по умолчанию для анализов и информационных панелей](#)
- [Управление темами](#)
- [Настройка ссылок на классической главной странице](#)

## Пользовательские логотипы и стили информационной панели

Чтобы персонализировать среду отчетов, администратор может создать тему, которая включает в себя выбранный логотип, фирменный текст, стиль страницы и т. д.

При работе с темами нужно учитывать следующее:

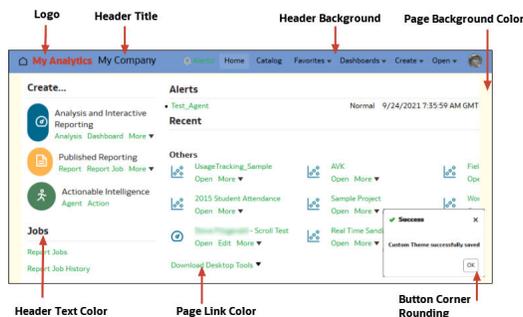
- Можно создать несколько тем, но активной может быть только одна из них.
- Если деактивировать тему, будет восстановлена стандартная тема Oracle (при условии, что не выбрана другая тема).
- Темы применяются к страницам с анализами и инфопанелями и не применяются к рабочим книгам визуализации.
- Темы создаются в области "Управление темами" на странице "Администрирование".
- При активации тема применяется в текущем сеансе браузера для администратора, выполнившего вход в систему, а также в сеансах конечных пользователей, выполняющих вход в систему.
- Если сервис Oracle Analytics запущен на нескольких экземплярах, продублируйте тему и активируйте ее для каждого экземпляра.

## Изменение стиля по умолчанию для анализов и информационных панелей

Администраторы могут создавать темы, позволяющие изменить логотип по умолчанию, цвета и стили заголовков для анализов и информационных панелей.

1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, затем нажмите **Администрирование**.
2. Нажмите **Управление темами**
3. Чтобы применить существующий стиль информационной панели, выберите его в списке **Тема**, затем выберите **Активно** и нажмите **Сохранить**.
4. Чтобы создать новый стиль инфопанели, в списке **Тема** выберите **Новая тема**, чтобы открыть диалоговое окно "Новая тема".
5. Имя, указанное в разделе **Имя темы**, отображается в списке **Стиль** в диалоговом окне "Свойства инфопанели".
6. В поле **Логотип** укажите логотип страницы, который должен отображаться в левом верхнем углу страницы. Чтобы заменить используемый по умолчанию логотип Oracle, нажмите **Выбрать логотип**, найдите и выберите другой логотип в формате PNG, JPG или JPEG. Размер логотипа не должен превышать 136 пикселей в ширину и 28 пикселей в высоту.
7. В поле **Заголовок** укажите информацию о фирменной символике, отображаемую в левом верхнем углу страницы рядом с логотипом.
8. Нажмите в разделе **Активно**, чтобы применить текущую отображаемую тему при нажатии кнопки **Сохранить**. Если установить флажок **Активно** и нажать кнопку **Назад**, изменения не сохраняются, и новая тема не применяется.

На диаграмме показаны компоненты тем, влияющие на различные области среды отчетов.



## Управление темами

Администраторы могут управлять темами, чтобы изменить логотип по умолчанию, а также цвета и стили заголовков для страниц отчетов, информационных панелей и анализов.

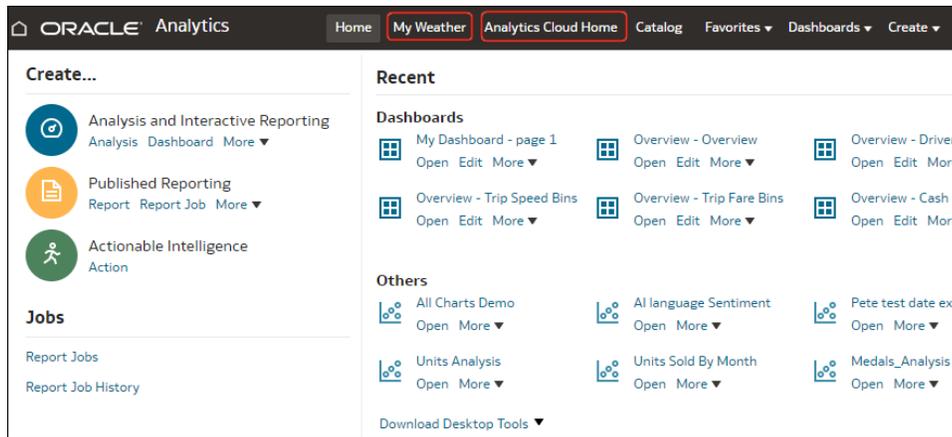
1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, затем нажмите **Администрирование**.

2. Нажмите **Управление темами**
3. Необязательный Чтобы применить ранее созданную тему, выберите нужную тему из списка тем, нажмите **Активно**, затем нажмите **Сохранить** и **Назад**.
4. Необязательный Чтобы вернуться к теме Oracle по умолчанию, снимите флажок **Активно**, нажмите кнопку **Сохранить**, а затем **Назад**.
5. Необязательный Чтобы полностью удалить тему, выберите тему, которую необходимо удалить, нажмите **Удалить**, а затем **Назад**.

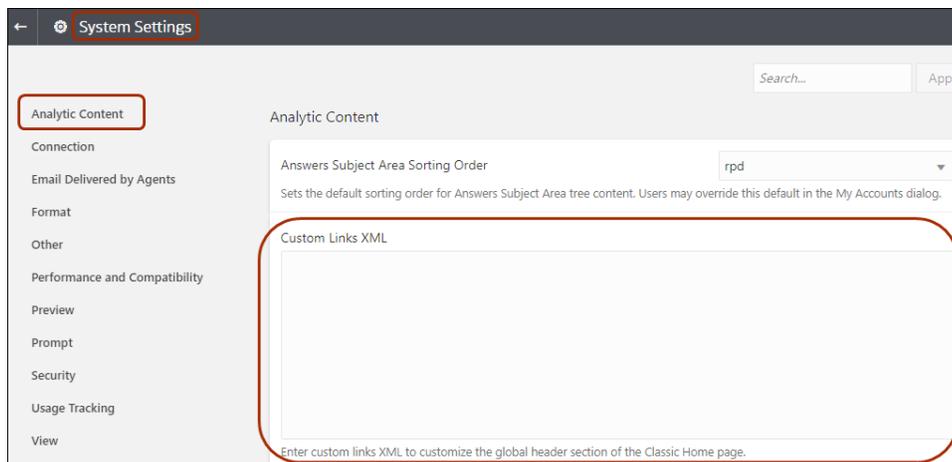
## Настройка ссылок на классической главной странице

Можно настроить классическую главную страницу для отображения пользовательских ссылок. Например, можно добавить ссылку на веб-сайт с местным прогнозом погоды или ссылку на главную страницу Oracle Analytics, чтобы бизнес-аналитики могли переходить с классической главной страницы к рабочим книгам и визуализациям.

В этом примере добавлены ссылки на разделы "My Weather" и "Analytics Cloud Home".



Чтобы добавить пользовательские ссылки, добавьте код XML в системной настройке **Пользовательские ссылки XML**. Для доступа к странице "Системные настройки" перейдите на главную страницу Oracle Analytics, нажмите **Навигатор**, выберите **Консоль**, затем – **Системные настройки** и, наконец, – **Аналитический контент**.



Код XML можно использовать для указания различных атрибутов, включая следующие:

- текст ссылки (статическая строка или имя сообщения, которое будет использоваться для локализации);
- целевой URL-адрес;
- место открытия целевой ссылки: на текущей странице, на новой вкладке или в новом окне;
- относительный порядок ссылок в заголовке;
- дополнительный значок, который будет использоваться со ссылкой.

В этом примере показаны две пользовательские ссылки слева от ссылки **Каталог** в глобальном заголовке классической главной страницы.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<customLinks xmlns="com.siebel.analytics.web/customlinks/v1">
  <link id="1" name="My Weather" description="Local weather site"
src="https://www.example.com/weather" target="blank" >
    <locations>
      <location name="header" insertBefore="catalog"/>
    </locations>
  </link>
  <link id="1" name="Analytics Cloud Home" description="OAC Viz Home Page"
src="https://<OAC example URL>.analytics.ocp.oraclecloud.com/ui/dv/?
pageid=home" target="blank" >
    <locations>
      <location name="header" insertBefore="catalog"/>
    </locations>
  </link>
</customLinks>
```

 **Примечание.**

Чтобы получить ссылку на главную страницу Oracle Analytics, выполните вход в Oracle Analytics, скопируйте URL-адрес и вставьте его в элемент `src="<target link>"` (как показано в примере кода XML выше).

В этой таблице описываются элементы и атрибуты, которые можно настроить для пользовательских ссылок.

Элемент или атрибут	Необязательно ?	Тип данных	Описание
link: accessibility	Необязательно	Логическое значение	Указывает, что в режиме специальных возможностей ссылка доступна только в том случае, если для атрибута accessibility задано значение <b>true</b> . Значениями являются <b>true</b> и <b>false</b> ; <b>false</b> — значение по умолчанию. В предыдущих обновлениях атрибут <code>vpat</code> использовался в тех же целях, что и атрибут <code>accessibility</code> . Атрибут <code>vpat</code> устарел.
link: description	Необязательно	Строка	Указывает описание ссылки (непереведенное).

Элемент или атрибут	Необязательно ?	Тип данных	Описание
link: iconSmall	Необязательно	Строка	Указывает имя файла значка, который будет отображаться со ссылкой в общем заголовке. Управление отображением значков осуществляется синтаксисом <code>fmap</code> .
link: id	Обязательно	Строка	Используется в качестве уникального идентификатора, который указывает положение ссылки. Можно включить идентификаторы для пользовательских ссылок, чтобы расположить их относительно ссылок по умолчанию.
link: name	Обязательно	Строка	Указывает непереуведенное имя ссылки.
link: privilege	Необязательно	Строка	Указывает названия полномочий, которые необходимо предоставить пользователю для просмотра ссылки. Полномочия указываются в виде выражения, как показано в следующем примере: <pre>privileges.Access['Global Answers']&amp;&amp;&amp; privileges.Access['Global Delivers']</pre>
link: src	Обязательно	Строка	Указывает URL-адрес ссылки.
link: target	Необязательно	Строка	Указывает окно браузера, в котором необходимо открыть ссылку. Значения: <b>self</b> : открывается в окне, в котором работает Oracle Analytics. <b>blank</b> : открывается в новом окне. <i>any-name</i> : открывается в окне с указанным именем.
location: insertBefore	Необязательно	Строка	Указывает идентификатор существующей ссылки, слева от которой необходимо добавить пользовательскую ссылку. Например, чтобы добавить пользовательскую ссылку слева от ссылки <b>Каталог</b> , укажите <code>&lt;location name="header" insertBefore="catalog"/&gt;</code> . Допустимые идентификаторы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• admin</li> <li>• catalog</li> <li>• dashboard</li> <li>• favorites</li> <li>• help</li> <li>• home</li> <li>• logout</li> <li>• new</li> <li>• open</li> <li>• user</li> </ul> Если по ошибке будет указан неверный идентификатор, ссылка вставится в местоположение по умолчанию.

Элемент или атрибут	Необязательно ?	Тип данных	Описание
location: name	Обязательно	Строка	Используйте этот атрибут, если вы включаете родительский элемент местоположений. Значения: <b>header:</b> указывает, что ссылка должна быть включена в глобальный заголовок.
locations	Необязательно	Неприменимо	Используется в качестве родительского элемента для указания местоположения добавляемых ссылок. Если местоположение не указано, то по умолчанию ссылки будут добавлены перед ссылкой "Справка" в глобальном заголовке и в конце раздела "Начало работы".

## Локализация пользовательского интерфейса для визуализации данных

Можно локализовать язык отображения пользовательского интерфейса и региональные форматы данных для визуализации данных.

Порядок приоритета для настроек языка и локали следующий:

- Предпочтительный язык браузера (настройки браузера).
- Пользовательские настройки для языка или локали отменяют языковые параметры браузера.
- Параметр запроса адреса URL для языка или локали отменяет пользовательские настройки.
- Встраиваемый параметр языка или локали отменяет параметр запроса URL-адреса.

Локализация языка отображения пользовательского интерфейса или региональных форматов данных для визуализации данных не включает пользовательские заголовки рабочей книги. Локализовать пользовательские заголовки рабочей книги следует отдельно. См. раздел "[Локализация надписей визуализации данных в рабочих книгах](#)".

**Разделы:**

- [Локализация языка отображения пользовательского интерфейса визуализации данных](#)
- [Локализация регионального формата данных визуализации данных](#)
- [Изменение формата данных рабочей книги при выборе другой локали](#)

## Локализация языка отображения пользовательского интерфейса визуализации данных

Можно изменить язык отображения строк пользовательского интерфейса визуализации данных.

1. На главной странице нажмите на значок профиля пользователя.
2. Нажмите **Профиль** и перейдите на вкладку **Мой профиль**.

3. Нажмите **Язык** и выберите язык, который будет использоваться для пользовательского интерфейса.  
Выбранный язык имеет приоритет над языком браузера.
4. Выйдите из Oracle Analytics Cloud, а затем войдите снова, чтобы отобразился выбранный язык.

## Локализация регионального формата данных визуализации данных

Можно выбрать локаль для отображения формата даты и числа в зависимости от региона в рабочих книгах визуализации данных.

1. На главной странице нажмите на значок профиля пользователя.
2. Нажмите **Профиль** и перейдите на вкладку **Мой профиль**.
3. Нажмите **Локаль** и выберите локаль.  
Выбранная локаль имеет приоритет над локалью браузера.
4. Выйдите из Oracle Analytics Cloud, а затем войдите снова, чтобы отобразился выбранный язык.

## Изменение формата данных рабочей книги при выборе другой локали

При выборе другой локали могут происходить изменения форматов данных в различных областях рабочей книги.

- **Затронутые области общей рабочей книги:**
  - форматы даты или времени (в отметке времени используется комбинация форматов даты или времени)  
Например, мм/дд/гг (для США) или дд/мм/мм (для Европы).
  - форматы чисел (варианты разделителя десятичных и тысячных разрядов)  
Например, 15.000.00, или 15,000.00
- **Затронутые области режима презентации рабочей книги:**
  - визуализации (отображение данных, всплывающие подсказки, заголовки)
  - элементы управления фильтрами (отображение и ввод данных)
  - элементы управления параметрами (отображение и ввод данных)
- **Затронутые области режима редактирования рабочей книги:**
  - ввод или отображение значения параметра в диалоговом окне
  - диалоговое окно условных форматов
  - свойства визуализации
  - любые другие поверхности редактирования рабочей книги, которые отображают даты, время, числа

## Локализация пользовательских заголовков

Можно локализовать пользовательские заголовки для объектов классического каталога и заголовков рабочей книги визуализации данных.

### Разделы:

- [Локализация надписей визуализации данных в рабочих книгах](#)
- [Локализация заголовков каталогов](#)

## Локализация надписей визуализации данных в рабочих книгах

Можно локализовать названия пользовательских заголовков рабочих книг визуализации данных. Например, можно перевести нестандартные названия рабочих книг на испанский и французский.

См. раздел "Какие языки поддерживаются в Oracle Analytics?"

Чтобы локализовать названия заголовков рабочей книги визуализации данных, необходимо экспортировать заголовки рабочей книги визуализации данных в файл, перевести их и загрузить обратно в рабочую книгу. Необходимо загрузить переводы в ту же среду Oracle Analytics, из которой были экспортированы заголовки.

Чтобы перенести локализации заголовков в другую среду Oracle Analytics, экспортируйте заголовки рабочей книги в моментальный снимок, а затем импортируйте этот снимок в целевую среду. Переводы заголовков включены в снимок.

### Разделы:

- [Экспорт заголовков рабочей книги](#)
- [Локализация заголовков рабочей книги](#)
- [Импорт локализованных заголовков рабочей книги](#)

## Экспорт заголовков рабочей книги

Можно экспортировать заголовки рабочих книг для перевода.

1. На главной странице нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Переводы**.
3. Нажмите на вкладку **Экспорт**.
4. Разверните Общие папки, выберите папку, содержащую файлы подписей рабочей книги "Визуализация данных" для локализации, например \Shared Folders\OAC\_DV\_SampleWorkbook.
5. Нажмите **Экспорт**, чтобы выгрузить и сохранить экспортированный файл `captions.zip` с файлами JS, которые необходимо локализовать, в папку загрузок браузера.

## Локализация заголовков рабочей книги

После экспорта заголовков рабочей книги визуализации данных необходимо передать команде локализации файл `captions.zip`, содержащий файлы заголовков JS для каждого поддерживаемого языка. Например, при локализации файла заголовков на французском

языке обновляемый файл может называться @/Shared/  
DataVizWorkbookFolderNameExample/WorkbookNameExample/NLS/fr/captions.js.

Наряду с рабочей группой по локализации вы несете ответственность за устранение любых ошибок в переведенных текстовых строках. Обратите внимание, что содержимое рабочей книги обновляется при добавлении, удалении и изменении объектов.

1. Перейдите к экспортированному ZIP-файлу с заголовками рабочей книги и извлеките файл JS для конкретного языка, который необходимо обновить.
2. Откройте извлеченный файл JS для конкретного языка, который необходимо отредактировать.
3. Введите переведенные названия в соответствующие элементы заголовков, чтобы заменить существующие текстовые строки.

Например, если в Canvas 2 создан заголовок визуализации с именем Sales performance by product category, необходимо отредактировать и заменить английский текст переводом на французский язык, то есть: Performance des ventes par categorie de produits.

Файл на французском языке captions.js до перевода:

```
1 define({
2   "cap1702987932895_1" : "Canvas 2",
3   "cap1702987932895_2" : "New Name",
4   "cap1702987932895_3" : "Filter Name",
5   "cap1702987932895_4" : "Sales",
6
7   "cap1702987932895_44" : "Sales performance by product category",
8   "cap1702987932895_45" : "Select * Customer Segment"
9 });
```

Файл на французском языке captions.js после перевода:

```
1 define({
2   "cap1702987932895_1" : "Canvas 2",
3   "cap1702987932895_2" : "New Name",
4   "cap1702987932895_3" : "Filter Name",
5   "cap1702987932895_4" : "Sales",
6
7   "cap1702987932895_44" : "Preference des ventes par categorie de produits",
8   "cap1702987932895_45" : "Select * Customer Segment"
9 });
```

4. Сохраните обновленный файл JS для конкретного языка, а затем добавьте его в экспортированный ZIP-файл с переведенными заголовками.
5. Необязательный Можно также использовать этот метод для импорта локализованных файлов XML заголовков классического каталога. Можно добавить переведенные файлы XML в каталог верхнего уровня экспортированного ZIP-файла с переведенными заголовками и упаковать их вместе для импорта.

Пример:

- ar/\_shared\_Common\_captions.xml
- cs/\_shared\_Common\_captions.xml

- ...
- zh-TW/\_shared\_Common\_captions.xml

## Импорт локализованных заголовков рабочей книги

После локализации заголовков рабочей книги визуализации данных на требуемые языки необходимо развернуть языки, загрузив переведенные файлы XML в ту же среду Oracle Analytics, из которой были экспортированы заголовки рабочей книги.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Переводы** и перейдите на вкладку **Импорт**.
3. Нажмите **Выберите файл или перетащите сюда**, затем выберите или перетащите ZIP-файл, содержащий файл JS, который необходимо импортировать.
4. Нажмите **Импорт**.

Oracle Analytics отображает переведенные текстовые строки на конкретном языке в браузере, который настроен на использование правильного файла заголовков для нужного языка.

## Локализация заголовков каталогов

Можно перевести имена указываемых в классических отчетах объектов, которые создаются пользователями в данном каталоге. Имена классических объектов также называются *заголовками*. При локализации имен классических объектов пользовательские заголовки рабочей книги не изменяются.

См. Какие языки поддерживаются в Oracle Analytics?

Чтобы локализовать заголовки для классического контента, необходимо экспортировать заголовки из каталога в файл, перевести их и загрузить обратно в каталог. Необходимо загрузить переводы в ту же среду Oracle Analytics, из которой были экспортированы заголовки.

Например, в настройках браузера компании используется испанский (аргентинский), а не испанский (испанский). Можно установить испанский (аргентинский), чтобы отменить текущие настройки языка.

Чтобы перенести локализации заголовков в другую среду Oracle Analytics, экспортируйте каталог в моментальный снимок, а затем импортируйте этот снимок в целевую среду. Переводы заголовков включены в снимок.

## Экспорт заголовков из каталога

Ниже приведена процедура экспорта текстовых строк в каталоге.

1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, затем нажмите **Администрирование**.
2. В окне **Управление заголовками каталога** нажмите **Экспорт заголовков**.
3. Нажмите **Обзор**, чтобы открыть "Браузер каталога", выберите папку с файлом для локализации, а затем нажмите **ОК**.

Например, можно выбрать \Shared Folders\Sample Report.

4. В диалоговом окне **Экспорт заголовков** нажмите **ОК**, чтобы выгрузить и сохранить файл XML в локальной области.

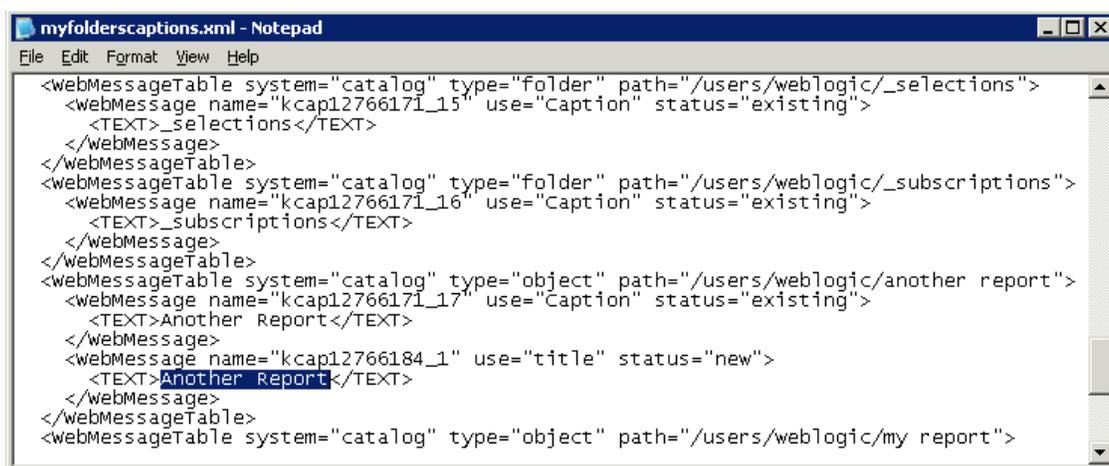
Например, если выбрать файл \Shared Folders\Sample Report, локально сохраняется файл с именем \_shared\_Sample Report\_captions.xml.

## Локализация заголовков

После экспорта заголовков в файл XML передайте этот файл рабочей группе по локализации. Например, если для выгрузки выбрана папка Custom, необходимо передать файл с именем \_shared\_Custom\_captions.xml.

Наряду с рабочей группой по локализации вы несете ответственность за устранение любых ошибок в переведенных текстовых строках. Обратите внимание, что содержимое каталога обновляется при добавлении, удалении и изменении объектов.

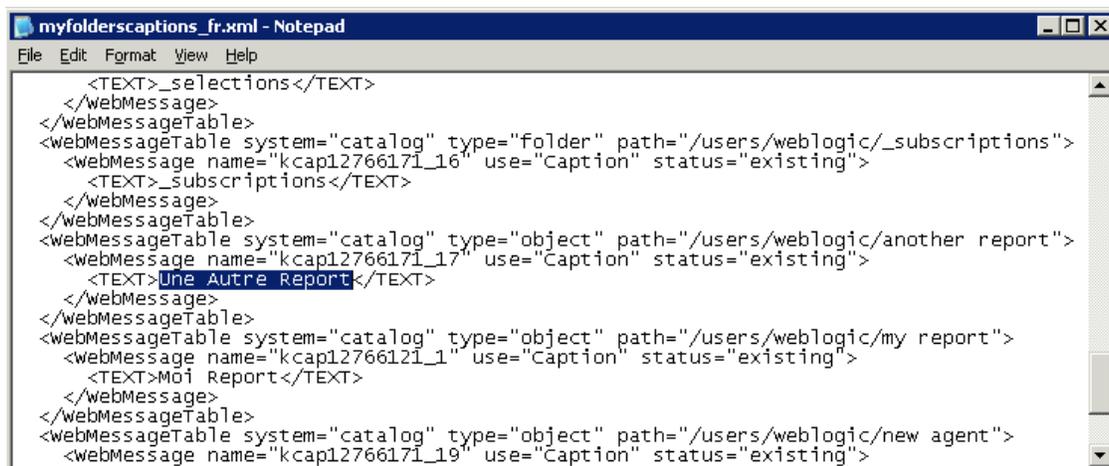
На первой иллюстрации показан фрагмент экспортированного XML-файла заголовков до перевода. Имя файла – myfoldercaptions.xml. На второй иллюстрации показан фрагмент того же файла после перевода. Имя файла – myfoldercaptions\_fr.xml.



```

myfoldercaptions.xml - Notepad
File Edit Format View Help
<webMessageTable system="catalog" type="folder" path="/users/weblogic/_selections">
  <webMessage name="kcap12766171_15" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>_selections</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="folder" path="/users/weblogic/_subscriptions">
  <webMessage name="kcap12766171_16" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>_subscriptions</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/another report">
  <webMessage name="kcap12766171_17" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>Another Report</TEXT>
  </webMessage>
  <webMessage name="kcap12766184_1" use="title" status="new">
    <TEXT>Another Report</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/my report">

```



```

myfoldercaptions_fr.xml - Notepad
File Edit Format View Help
  <TEXT>_selections</TEXT>
</webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="folder" path="/users/weblogic/_subscriptions">
  <webMessage name="kcap12766171_16" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>_subscriptions</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/another report">
  <webMessage name="kcap12766171_17" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>Une Autre Report</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/my report">
  <webMessage name="kcap12766121_1" use="Caption" status="existing">
    <TEXT>Mon Report</TEXT>
  </webMessage>
</webMessageTable>
<webMessageTable system="catalog" type="object" path="/users/weblogic/new agent">
  <webMessage name="kcap12766171_19" use="Caption" status="existing">

```

## Загрузка локализованных заголовков в каталог

После локализации заголовков на требуемые языки необходимо развернуть языки, загрузив переведенные файлы XML в ту же среду Oracle Analytics, из которой были

экспортированы заголовки. Следуйте приведенным ниже инструкциям для каждого языка.

1. На классической главной странице нажмите на значок профиля пользователя, затем нажмите **Администрирование**.
2. В области **Управление заголовками каталога** нажмите **Импорт заголовков**.
3. Нажмите **Обзор**, затем перейдите к папке с локализованным файлом XML, выберите этот файл и нажмите **ОК**.
4. Нажмите **Выбрать язык**, чтобы выбрать язык перевода, и нажмите **ОК**.

Импортированные файлы XML копируются в папку MsgDb для выбранного языка.

## Включение пользовательского сценария Java для действий

Пользователи, работающие с аналитическими и информационными панелями, могут добавлять ссылки на действия, которые вызывают пользовательский сценарий JavaScript, доступный через веб-сервер. Чтобы включить эту функцию, администраторы должны указать URL-адрес веб-сервера в настройках системы и зарегистрировать этот веб-сервер в качестве безопасного домена.

1. Разработайте сценарии на языке JavaScript, сохраните их на веб-сервере и запишите URL-адрес файла JavaScript (\*.JS) с пользовательскими сценариями.

Например, можно разработать сценарий преобразования валют `mycurrencyconversion`, который хранится в файле `myscripts.js`. URL-адрес может иметь следующий вид: `Http://example.com:8080/mycustomscripts/myscripts.js`.

2. Укажите URL-адрес веб-сервера в настройках системы:
  - a. Нажмите **Консоль**, затем **Настройки системы**.
  - b. В поле **URL-адрес для действий сценария браузера** введите URL-адрес, указанный в ходе выполнения шага 1.
  - c. При появлении запроса нажмите **Применить**.
3. Зарегистрируйте веб-сервер в качестве безопасного домена:
  - a. Нажмите **Консоль**, а затем **Безопасные домены**.
  - b. Добавьте запись для домена в URL-адресе, указанном в ходе выполнения шага 2.  
Например, можно добавить: `example.com:8080`.
  - c. В качестве вариантов выберите **Сценарий** и **Подключение**.
4. Проверьте свою конфигурацию:
  - a. На классической главной странице откройте или создайте анализ.
  - b. Откройте для столбца "Свойства столбца", нажмите **Взаимодействие**, а затем **Добавить ссылку на действие**.
  - c. Нажмите **Создать новое действие**, а затем **Вызвать сценарий браузера**.
  - d. В поле **Имя функции** введите имя сценария из своего файла JavaScript (\*.JS).  
Например, `USERSCRIPT.mycurrencyconversion`.
  - e. Сохраните сведения и откройте анализ.
  - f. Нажмите на столбец, в который вы добавлено действие, затем выберите действие.

## Проверка и блокировка запросов в анализе с использованием пользовательского кода JavaScript

Можно создавать пользовательские сценарии проверки в JavaScript для проверки критериев анализа и формул столбцов, а также блокировки недопустимых запросов.

- [Блокировка запросов в анализах](#)
- [Разработка JavaScript для блокировки анализов на основе критериев](#)
- [Разработка JavaScript для блокировки анализов на основе формулы](#)
- [Служебные функции проверки](#)

### Блокировка запросов в анализах

Пользователи, работающие с анализами, могут запустить пользовательский код JavaScript для проверки критериев анализа и формул столбцов. Проверка позволяет блокировать запросы при редактировании анализа. Доступ к пользовательскому коду JavaScript необходимо получать через веб-сервер. Чтобы включить эту функцию, администраторы должны указать URL-адрес веб-сервера в настройках системы и зарегистрировать этот веб-сервер в качестве безопасного домена.

1. Разработайте пользовательские сценарии проверки на языке JavaScript, сохраните их на веб-сервере и запишите URL-адрес файла JavaScript (\*.JS) с пользовательскими сценариями.

Например, можно разработать сценарий блокировки, который будет храниться в `myblocking.js`, а URL может быть таким: `http://example.com:8080/mycustomscripts/myblocking.js`.

2. Укажите URL-адрес веб-сервера в настройках системы:
  - a. Нажмите **Консоль**, затем **Настройки системы**.
  - b. В меню **URL-адрес для блокировки запросов в анализах** введите URL-адрес, указанный в шаге 1.

3. Зарегистрируйте веб-сервер в качестве безопасного домена:

- a. Нажмите **Консоль**, а затем **Безопасные домены**.
- b. Добавьте запись для домена в URL-адресе, указанном в ходе выполнения шага 2.

Например, можно добавить: `example.com:8080`.

- c. В качестве вариантов выберите **Сценарий** и **Подключение**.

4. Протестируйте сценарии проверки:

- a. Откройте анализ.
- b. Запустите анализ с допустимыми и недопустимыми критериями.
- c. Убедитесь, что запросы блокируются верно.

### Разработка JavaScript для блокировки анализов на основе критериев

При попытке пользователя запустить анализ Oracle Analytics вызывает функцию `validateAnalysisCriteria` Можно настроить функцию `validateAnalysisCriteria` для

проверки и блокировки запросов на основе определенных критериев. Если функция возвращает значение `true`, запрос запускается. Если функция возвращает значение `false` или отображает сообщение, запрос блокируется.

Например, ниже приведен пример кода для программы JavaScript под названием `myblocking.js`.

```
// This is a blocking function. It ensures that users select what
// the designer wants them to.
function validateAnalysisCriteria(analysisXml)
{
    // Create the helper object
    var tValidator = new CriteriaValidator(analysisXml);
    // Validation Logic
    if (tValidator.getSubjectArea() != "Sample Sales")
        return "Try Sample Sales?";
    if (!
tValidator.dependentColumnExists("Markets", "Region", "Markets", "District"))
    {
        // If validation script notifies user, then return false
        alert("Region and District are well suited, do you think?");
        return false;
    }
    if (!tValidator.dependentColumnExists("Sales
Measures", "", "Periods", "Year"))
        return "You selected a measure so pick Year!";
    if (!tValidator.filterExists("Sales Measures", "Dollars"))
        return "Maybe filter on Dollars?";
    if (!tValidator.dependentFilterExists("Markets", "Market", "Markets"))
        return "Since you are showing specific Markets, filter the markets.";
    var n = tValidator.filterCount("Markets", "Region");
    if ((n <= 0) || (n > 3))
        return "Select 3 or fewer specific Regions";
    return true;
}
```

Если функция возвращает любое другое значение, кроме `false`, критерии считаются допустимыми и анализ запускается. Функция также используется для проверки критериев для операций предварительного просмотра и сохранения.

## Разработка JavaScript для блокировки анализов на основе формулы

При попытке пользователя ввести или изменить формулу столбца Oracle Analytics вызывает функцию `validateAnalysisFormula` для проверки операции. Можно настроить функцию `validateAnalysisFormula` для проверки и блокировки формул на основе определенных критериев. Если функция возвращает значение `true`, формула принимается. Если проверка не пройдена, функция возвращает значение `false`, формула отклоняется и отображается пользовательское сообщение.

Чтобы отобразить сообщение и разрешить пользователям продолжить, функция должна вернуть значение `true`. Чтобы заблокировать запрос, функция должна вернуть значение `false` или отобразить сообщение. Для исследования и проверки формулы в функции можно использовать строку JavaScript и методы регулярных выражений.

Служебные функции доступны для того, чтобы функция блокировки запроса могла проверять наличие фильтров, столбцов и т. д. См. раздел "[Служебные функции проверки](#)".

Например, следующий код показывает, как заблокировать запрос, если пользователь вводит недопустимую формулу.

```
// This is a formula blocking function. It makes sure the user doesn't enter
an unacceptable formula.
function validateAnalysisFormula(sFormula, sAggRule)
{
    // don't allow the use of concat || in our formulas
    var concatRe = /\|\|\|/gi;
    var nConcat = sFormula.search(concatRe);
    if (nConcat >= 0)
        return "You used concatenation (character position " + nConcat + ").
That isn't allowed.";
    // no case statements
    var caseRe = /CASE.+END/gi;
    if (sFormula.search(caseRe) >= 0)
        return "Don't use a case statement.";
    // Check for a function syntax: aggrule(formula) aggrule shouldn't contain
a '.'
    var castRe = /^\s*\w+\s*\(.+\)\s*$/gi;
    if (sFormula.search(castRe) >= 0)
        return "Don't use a function syntax such as RANK() or SUM().";
    return true;
}
```

## Служебные функции проверки

Несколько служебных функций проверки доступны для использования в файле JavaScript.

Служебная функция проверки	Описание
<code>CriteriaValidator.getSubjectArea()</code>	Возвращает имя предметной области, на которую ссылается анализ. Обычно используется в инструкции <code>switch</code> внутри функции перед выполнением других проверок. Если анализ основан на наборе критериев, он возвращает <code>null</code> .
<code>CriteriaValidator.tableExists(sTable)</code>	Возвращает значение <code>true</code> , если указанная папка (таблица) была добавлена в анализ разработчиком контента, и <code>false</code> , если папка не была добавлена.
<code>CriteriaValidator.columnExists(sTable, sColumn)</code>	Возвращает значение <code>true</code> , если указанный столбец был добавлен в анализ разработчиком контента, и <code>false</code> , если столбец не был добавлен.

Служебная функция проверки	Описание
<code>CriteriaValidator.dependentColumnExists(sCheckTable, sCheckColumn, sDependentTable, sDependentColumn)</code>	Проверяет, существует ли <code>dependentColumn</code> , если присутствует <code>checkColumn</code> . Возвращает значение <code>true</code> , если <code>checkColumn</code> отсутствует или если присутствуют <code>checkColumn</code> и зависимый столбец. Если <code>checkColumn</code> и <code>dependentColumn</code> имеют значение <code>null</code> , папки проверяются. Если присутствует какой-либо столбец из <code>checkTable</code> , то должен присутствовать и столбец из <code>dependentTable</code> .
<code>CriteriaValidator.filterExists(sFilterTable, sFilterColumn)</code>	Возвращает значение <code>true</code> , если фильтр существует в указанном столбце, и <code>false</code> , если фильтр отсутствует.
<code>CriteriaValidator.dependentFilterExists(sCheckTable, sCheckColumn, sFilterTable, sFilterColumn)</code>	Проверяет, существует ли <code>dependentFilter</code> , если <code>checkColumn</code> присутствует в списке проекций. Возвращает значение <code>true</code> , если <code>checkColumn</code> отсутствует или если присутствует <code>checkColumn</code> и зависимый фильтр.
<code>CriteriaValidator.filterCount(sFilterTable, sFilterColumn)</code>	Возвращает количество значений фильтра, указанных для данного логического столбца. Если значение фильтра "equals", "null", "notNull", или "in", тогда возвращается количество выбранных значений. Если столбец не используется в фильтре, то возвращается ноль. Если столбец запрашивается без значения по умолчанию, возвращается -1. Для всех остальных операторов фильтра (таких как "greater than", "begins with" и т. д.) возвращается значение 999, поскольку число значений не может быть определено.

## Развертывание функции обратной записи

Обратная запись позволяет пользователям обновлять данные из анализов.

Темы:

- [О функции обратной записи для администраторов](#)
- [Включение обратной записи в анализах и информационных панелях](#)
- [Ограничения обратной записи](#)
- [Создание файлов шаблонов обратной записи](#)

### О функции обратной записи для администраторов

Функция обратной записи позволяет пользователям обновлять данные непосредственно с информационных панелей и анализов.

Пользователи с разрешением **Записать обратно в базу данных** видят в анализах поля обратной записи как редактируемые поля. Введенные значения сохраняются в базе данных. Пользователи без разрешения **Записать обратно в базу данных** видят поля обратной записи как поля, доступные только для чтения.

Если пользователь вводит значение в редактируемое поле и нажимает кнопку "Обратная запись", приложение выполняет SQL-команду `insert` или `update`, определенную в шаблоне обратной записи. Если команда выполнена успешно, анализ обновляется с

учетом нового значения. Если при чтении шаблона или выполнении SQL-команды произошла ошибка, отображается сообщение об ошибке.

Команда `insert` выполняется, когда запись еще не существует и пользователь вводит новые данные в таблицу. В этом случае пользователь ввел запись таблицы, значение которой изначально было неопределенным (`null`). Команда `update` выполняется, когда пользователь изменяет существующие данные. Чтобы отобразить запись, которая еще не существует в физической таблице, можно создать другую аналогичную таблицу. Используйте такую похожую таблицу для отображения формальных записей, которые пользователь может изменить.

### Примечание.

При создании шаблонов обратной записи необходимо указывать команду `insert` и команду `update`, даже если обе они не используются. Например, если выполняется только `insert`, необходимо включить пустую инструкцию `update<update></update>`, как в этом XML-коде:

Здесь приведен образец файла обратной записи XML, который содержит две команды `insert` и две пустых инструкции `update`. Подробнее о том, как создавать и структурировать файлы обратной записи XML, см. в разделе ["Создание файлов шаблонов обратной записи"](#).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="oracle.bi.presentation.writebackschemas/v1">
<WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
  <WebMessage name="SetQuotaUseID">
    <XML>
      <writeBack connectionPool="Supplier">
        <insert>INSERT INTO regiontypequota
VALUES (@{c5f6e60e1d6eb1098},@{c5d7e483445037d9e},'@{c3a93e65731210ed1}','@{c6b
8735ea60ff3011}','@{c0432jk153eb92cd8})</insert>
        <update></update>
      </writeBack>
    </XML>
  </WebMessage>
<WebMessage name="SetForecastUseID">
  <XML>
    <writeBack connectionPool="Supplier">
      <insert>INSERT INTO regiontypeforecast
VALUES (@{c83ebf607f3cb8320},@{cb7e2046a0fba2204},'@{c5a93e65d31f10e0}','@{c5a9
3e65d31f10e0}','@{c7322jk193ev92cd8})</insert>
      <update></update>
    </writeBack>
  </XML>
</WebMessage>
</WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

## Включение обратной записи в анализах и информационных панелях

Администраторы могут разрешить пользователям редактировать данные в анализах и на информационных панелях.

### 1. Настройка семантической модели.

#### **Примечание.**

Выполните эти шаги, если для разработки семантических моделей используется инструмент администрирования моделей. Если вы используете средство семантического моделирования, см. Включение функции "Обратная запись в столбцах" .

- a. В инструменте администрирования моделей откройте семантическую модель (файл .rpd).
  - b. На физическом уровне дважды щелкните по физической таблице, содержащей столбец, для которого требуется включить обратную запись.
  - c. Убедитесь, что на вкладке **Общие** диалогового окна "Физическая таблица" не установлен флажок **Кэшируемый**. Если этот флажок снят, пользователи Presentation Services могут видеть обновления немедленно.
  - d. В слое "Бизнес-модель и сопоставление" дважды щелкните по соответствующему логическому столбцу.
  - e. В диалоговом окне "Логический столбец" выберите **Записываемый**, затем нажмите **ОК**.
  - f. В слое "Презентация" дважды щелкните по столбцу, соответствующему логическому столбцу, для которого включена отложенная запись.
  - g. В диалоговом окне "Столбец презентаций" нажмите **Разрешения**.
  - h. Выберите разрешение **Чтение/запись** для соответствующих пользователей и ролей приложений.
  - i. Сохраните изменения.
2. Создание XML-документа с шаблоном (или шаблонами) обратной записи. См. раздел "[Создание файлов шаблонов обратной записи](#)".

XML-документ может содержать несколько шаблонов. В этом примере показан XML-документ, содержащий два шаблона (SetQuotaUseID и SetForecastUseID).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="oracle.bi.presentation.writebackschemas/v1">
<WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
  <WebMessage name="SetQuotaUseID">
    <XML>
      <writeBack connectionPool="Supplier">
        <insert>INSERT INTO regiontypequota
VALUES (@{c5f6e60e1d6eb1098},@{c5d7e483445037d9e},'@{c3a93e65731210ed1}','@{
c6b8735ea60ff3011}',@{c0432jkl53eb92cd8})</insert>
        <update>UPDATE regiontypequota SET
```

```

Dollars=@{c0432jkl153eb92cd8} WHERE YR=@{c5f6e60e1d6eb1098} AND
Quarter=@{c5d7e483445037d9e} AND Region='{c3a93e65731210ed1}' AND
ItemType='{c6b8735ea60ff3011}'</update>
</writeBack>
</XML>
</WebMessage>
<WebMessage name="SetForecastUseID">
  <XML>
    <writeBack connectionPool="Supplier">
      <insert>INSERT INTO regiontypeforecast
VALUES (@{c83ebf607f3cb8320},@{cb7e2046a0fba2204},'@{c5a93e65d31f10e01}','@{
c5a93e65d31f10e0}',@{c7322jkl193ev92cd8})</insert>
      <update>UPDATE regiontypeforecast SET
Dollars=@{c7322jkl193ev92cd8} WHERE YR=@{c83ebf607f3cb8320} AND
Quarter=@{cb7e2046a0fba2204} AND Region='{c5a93e65d31f10e01}' AND
ItemType='{c5a93e65d31f10e0}'</update>
    </writeBack>
  </XML>
</WebMessage>
</WebMessageTable>
</WebMessageTables>

```

**Примечание.** Необходимо включить элементы <insert> и <update>, даже если они оба не используются. Например, если выполняется только insert, необходимо включить пустую инструкцию update <update></update>.

3. Скопируйте документ XML, содержащий шаблоны обратной записи, в буфер обмена.
4. Примените шаблон обратной записи в Oracle Analytics:
  - a. Нажмите **Консоль**, затем **Настройки системы**.
  - b. В разделе **XML файл шаблона обратной записи** вставьте шаблон обратной записи, скопированный в шаге 3.
5. Предоставьте разрешения на использование кода обратной записи:
  - a. Перейдите на классическую главную страницу и нажмите **Администрирование**.
  - b. В разделе **Безопасность** нажмите **Управление полномочиями** и перейдите к элементу **Обратная запись**.
  - c. Предоставьте **аутентифицированному пользователю** разрешение **Записать обратно в базу данных**.
  - d. Предоставьте **администратору сервиса BI** разрешение **Управление обратной записью**.
6. Чтобы включить обратную запись в столбцах, выполните указанные ниже действия.
  - a. В редакторе анализа отобразите свойства столбца, для которого необходимо включить обратную запись.
  - b. В диалоговом окне "Свойства столбца" перейдите на вкладку **Обратная запись**.  
Если для столбца разрешена обратная запись в семантической модели, тогда доступно поле **Разрешить обратную запись**.
  - c. Выберите команду **Разрешить обратную запись**.
  - d. Чтобы изменить значение по умолчанию, укажите значение других параметров.
  - e. Сохраните изменения.

Для столбца разрешена обратная запись в любом анализе, содержащем этот столбец.

7. Чтобы включить обратную запись в табличных представлениях, выполните указанные ниже действия.
  - a. В редакторе анализа откройте табличное представление для редактирования.
  - b. Нажмите **Просмотр свойств**.
  - c. В диалоговом окне "Свойства таблицы" перейдите на вкладку **Обратная запись**.
  - d. Выберите команду **Разрешить обратную запись**.
  - e. Выберите поле **Имя шаблона**, укажите значение "WebMessage name=" в шаблоне обратной записи, указанном в ходе выполнения шага 2.  
  
Например, в поле **Имя шаблона** для примера шаблона в ходе выполнения шага 2 задано значение "SetQuotaUseID".
  - f. Сохраните изменения.

## Ограничения обратной записи

Пользователи могут выполнять обратную запись данных в любой источник данных, который позволяет выполнять запросы SQ из Oracle Analytics.

При настройке обратной записи помните о следующих ограничениях:

- Числовые столбцы должны содержать только числа. Они не должны содержать никаких символов форматирования данных, таких как знаки доллара (\$), знаки фунта или хэша (#), знаки процента (%) и т. д.
- Текстовые столбцы должны содержать только строковые данные.
- Если пользователь, вошедший в систему, уже просматривает инфопанель с анализом, в котором данные изменены с помощью обратной записи, данные не будут автоматически обновляться на инфопанели. Чтобы увидеть обновленные данные, пользователь должен вручную обновить инфопанель.
- Механизм шаблонов можно использовать только с табличными представлениями и только для данных с одним значением. Механизм шаблонов не поддерживается для представлений сводных таблиц или любых других типов представлений, для данных с несколькими значениями или для раскрывающихся столбцов с данными с одним значением.
- Все значения в столбцах обратной записи можно редактировать. При отображении в контексте не для печати редактируемые поля отображаются так, как будто у пользователя есть разрешение **Записать обратно в базу данных**. Однако когда логический столбец сопоставляется с физическим столбцом, который может изменяться, логический столбец возвращает значения для нескольких пересечений уровней. Этот сценарий может вызвать проблемы.
- Любое поле в анализе можно пометить как поле обратной записи, даже если оно не является производным от созданной таблицы обратной записи. Однако невозможно выполнить операцию обратной записи, если в таблице не разрешена обратная запись. Ответственность за правильную маркировку полей лежит на разработчике контента.
- Шаблон может содержать инструкции SQL, отличные от `insert` и `update`. Функция обратной записи передает эти инструкции в базу данных. Однако Oracle не поддерживает и не рекомендует использовать инструкции, отличные от `insert` или `update`.

- Oracle Analytics выполняет только минимальную проверку введенных данных. Если пользователь вводит текстовые данные в числовое поле, Oracle Analytics обнаруживает это и предотвращает попадание недопустимых данных в базу данных. Однако другие формы ввода некорректных данных (значения вне диапазона, смешанные текстовые и числовые значения и т. д.) не обнаруживаются. Когда пользователь нажимает на кнопку обратной записи и запускает вставку или обновление, недопустимые данные приводят к появлению сообщения об ошибке в базе данных. Затем пользователь может исправить ошибочный ввод. Разработчики контента могут включить текст в анализ обратной записи, чтобы помочь пользователю, например, "Ввод смешанных буквенно-цифровых значений в числовое поле данных не допускается".
- Механизм шаблонов не подходит для ввода произвольных новых записей. Не стоит его использовать в качестве инструмента для ввода данных.
- При создании таблицы обратной записи убедитесь, что хотя бы в один столбец не включена возможность обратной записи, но включены значения, которые уникальны для каждой строки и не являются неопределенными.
- Анализ обратной записи не поддерживает детализацию. Поскольку детализация изменяет структуру таблицы, шаблон обратной записи не работает.

#### **Внимание!**

Механизм шаблонов принимает пользовательский ввод и записывает его непосредственно в базу данных. За безопасность физической базы данных отвечает пользователь. Для обеспечения оптимальной безопасности храните таблицы базы данных с обратной записью в уникальном экземпляре базы данных.

## Создание файлов шаблонов обратной записи

Файл шаблона обратной записи – это файл в формате XML, содержащий один или несколько шаблонов обратной записи.

Шаблон обратной записи состоит из элемента `WebMessage`, в котором указывается имя шаблона, пул подключений и операторы SQL, необходимые для вставки и обновления записей в созданных таблицах и столбцах обратной записи. Когда разработчики контента включают табличное представление для обратной записи, они должны указать имя шаблона обратной записи, который будет использоваться для вставки и обновления записей в табличном представлении.

## Требования к шаблону обратной записи

Шаблон обратной записи должен соответствовать следующим требованиям:

- `WebMessage`: необходимо указать имя шаблона обратной записи с помощью атрибута `name` в элементе `WebMessage`.

Чтобы обратная запись работала правильно, при включении ее в табличное представление разработчик контента должен указать имя шаблона обратной записи, который будет использоваться для вставки и обновления записей в представлении.

В примере показан шаблон обратной записи под именем `SetQuotaUseID`.

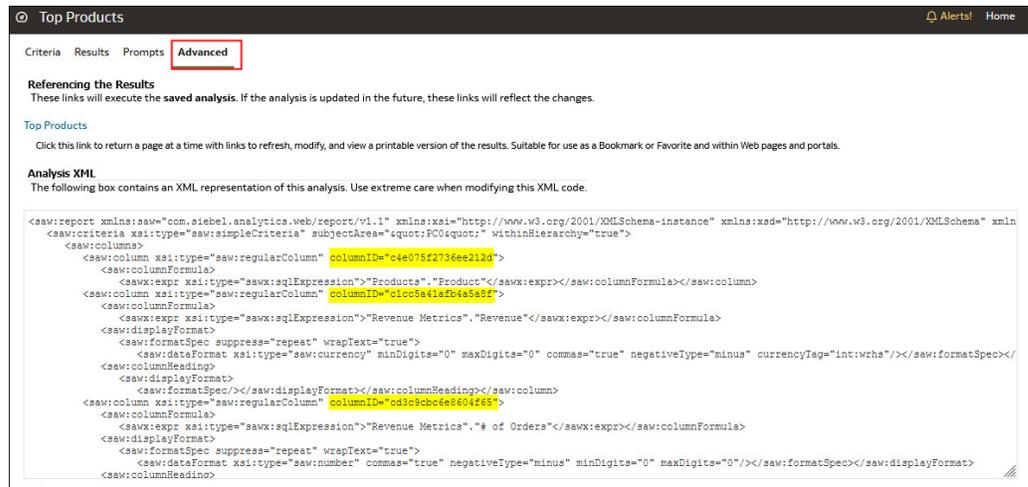
```
<WebMessage name="SetQuotaUseID">
```

- `connectionPool`: для соответствия требованиям безопасности необходимо указать пул подключений, а также команды SQL для вставки и обновления записей. Эти команды SQL ссылаются на значения, которые передаются в схеме обратной записи, чтобы сгенерировать инструкции SQL для изменения таблицы базы данных.
- `VALUES`: на значения столбцов можно сослаться по *идентификатору столбца* или по *позиции столбца*. Предпочтительнее использовать идентификатор столбца.

Заклучите значения строк и дат в одинарные кавычки. Одинарные кавычки не требуются для числовых значений.

- **Идентификатор столбца** – идентификатор каждого столбца является буквенно-цифровым и генерируется случайным образом. Идентификаторы столбцов можно найти в определении XML анализа, которое доступно на вкладке **Дополнительно** редактора анализа. Например, значения идентификаторов столбцов могут быть следующими: `@{c5f6e60e1d6eb1098}`, `@{c3a93e65731210ed1}`, `'@{c6b8735ea60ff3011}'`

Если используется идентификатор столбца, обратная запись продолжает работать даже при изменении порядка столбцов.



- **Положение столбца** – нумерация положения столбцов начинается с 1. Например, значения положения столбцов могут быть следующими: `@1`, `@3`, `'@5'`

Если порядок столбцов меняется, обратная запись больше не работает, и это причина, по которой идентификаторы столбцов предпочтительнее.

- Необходимо включить в шаблон оба элемента: `<insert>` и `<update>`. Если не требуется включать команды SQL в элементы, то между открывающим и закрывающим тегами нужно вставить пробел. Например, необходимо ввести такой элемент:

```
<insert> </insert>
```

А не такой:

```
<insert></insert>
```

Если опустить пробел, появится сообщение об ошибке обратной записи, например "Система не может прочитать шаблон обратной записи 'my\_template'".

- Если тип данных параметра не является целым или вещественным числом, заключите его в одинарные кавычки. Если база данных не выполняет завершения транзакций автоматически, добавьте необязательный узел `postUpdate` после узлов `insert` и `update`, чтобы принудительно выполнить завершение транзакции. Узел `postUpdate` обычно следует этому примеру:

```
<postUpdate>COMMIT</postUpdate>
```

### Пример обратной записи файла шаблона с использованием синтаксиса идентификатора столбца

Файл шаблона обратной записи, ссылающийся на значения по идентификатору столбца, может выглядеть так:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:sawm="com.siebel.analytics.web/message/v1">
<WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
  <WebMessage name="SetQuotaUseID">
    <XML>
      <writeBack connectionPool="Supplier">
        <insert>INSERT INTO regiontypequota
VALUES (@{c5f6e60e1d6eb1098},{c5d7e483445037d9e},'@{c3a93e65731210ed1}','@{c6b
8735ea60ff3011}','@{c0432jkl53eb92cd8})</insert>
        <update>UPDATE regiontypequota SET Dollars=@{c0432jkl53eb92cd8}
WHERE YR=@{c5f6e60e1d6eb1098} AND Quarter=@{c5d7e483445037d9e} AND
Region='@{c3a93e65731210ed1}' AND ItemType='@{c6b8735ea60ff3011}'</update>
      </writeBack>
    </XML>
  </WebMessage>
</WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

### Пример обратной записи файла шаблона с использованием синтаксиса положения столбца

Файл шаблона обратной записи, который ссылается на значения по позиции столбца, может выглядеть так:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<WebMessageTables xmlns:sawm="com.siebel.analytics.web/message/v1">
<WebMessageTable lang="en-us" system="WriteBack" table="Messages">
  <WebMessage name="SetQuota">
    <XML>
      <writeBack connectionPool="Supplier">
        <insert>INSERT INTO regiontypequota VALUES (@1,@2,'@3','@4',@5)</
insert>
        <update>UPDATE regiontypequota SET Dollars=@5 WHERE YR=@1 AND
Quarter=@2 AND Region='@3' AND ItemType='@4'</update>
      </writeBack>
    </XML>
  </WebMessage>
</WebMessageTable>
</WebMessageTables>
```

## Добавление пользовательских знаний для обогащения данных

Добавьте пользовательские знания в Oracle Analytics, чтобы расширить знание системы. Например, можно добавить пользовательские справочные сведения, которые классифицируют рецептурный препарат по категориям препаратов USP "Анальгетики" или "Опиоиды".

### **Руководство**

Пользовательские знания позволяют семантическому инструменту профилирования Oracle Analytics выявлять больше семантических типов, характерных для бизнеса, и давать более релевантные и управляемые рекомендации по обогащению.

Перед началом работы выгрузите файлы с пользовательскими справочными сведениями (в формате CSV) и сделайте их доступными для загрузки локально. Максимальный размер загружаемого файла составляет 250 МБ. Можно также создать собственные файлы с пользовательскими справочными сведениями в формате CSV или XLSX. См. раздел "Пользовательские рекомендации в отношении знаний".

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Справочные сведения**.
3. В разделе **Пользовательские знания** нажмите **Добавить пользовательские знания**.
4. В диалоговом окне "Открыть" найдите и выберите к CSV-файл с пользовательскими знаниями и выберите его, а затем нажмите **Открыть**.
5. В диалоговом окне "Создание пользовательских знаний на основе" укажите имя, проверьте параметры загрузки, а затем нажмите **ОК**.

На странице "Пользовательские знания" отображается новый файл с выбранным параметром **Включить**. Когда авторы контента обогащают наборы данных, Oracle Analytics предоставляет рекомендации по обогащению на основе этих данных.

## Работа с цифровыми ключами

При добавлении пользовательской базы знаний в Oracle Analytics может потребоваться профилировать только цифровые или числовые ключи без удаления начальных нулей – именно так Oracle Analytics обычно воспринимает числа. Например, может понадобиться, чтобы система Oracle Analytics воспринимала код классификации UNSPSC "0010101501" как "0010101501" (то есть с сохранением нулей в начале кода), а не как "10101501". Сохранив полный ключ в справочных сведениях, разработчики рабочей книги могут получить доступ к рекомендациям для обогащения данных, которые в этом примере содержат данные UNSPSC, такие как имя, семейство и класс.

### **Советы по добавлению цифровых ключей**

В исходном файле определите ключевой столбец как текст и сделайте его первым столбцом. Не нужно менять формат других столбцов в файле.

Например, в наборе данных кодов классификации UNSPSC столбец "Товар" содержит ключевой идентификатор для каждой строки. Ключи в столбце "Товар" – это числа с начальными нулями. Oracle Analytics воспринимает значения в столбце "Товар" как атрибут.

**Create Custom Knowledge from UNSPSC Classification Codes2020.xlsx**

Name: UNSPSC Classification Codes2020      Owner: LUIS.RIVAS@ORACLE.COM  
 Description: Uploaded from UNSPSC Classification Codes2      Created On: In Progress  
 Uploaded File: UNSPSC Classification Codes2020.x      Modified On: In Progress  
 Sheet: Sheet1      Refreshed: Never

A Commodity	A Commodity N...	# Segment	A Segment Name	# Family	A Family Name	#
0010101501	Cats	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101502	Dogs	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101504	Mink	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101505	Rats	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101506	Horses	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101507	Sheep	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101508	Goats	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101509	Asses	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101510	Mice	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101511	Swine	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10
0010101512	Rabbits	10,000,000	Live Plant and Animal Material and Accessories and Supplies	10,100,000	Live animals	10

Когда разработчики рабочей книги добавляют данные на основе этой пользовательской базы знаний, рекомендации по обогащению соответствуют этим данным. В этом примере рекомендации по обогащению для классификационных кодов UNSPSC в столбце "Товар" позволяют обогатить визуализацию такими данными о товаре, как название, семейство и класс.

New Dataset

ORDER_LINE_ID	ORDER_ID	ORDER_PRIORITY	CUSTID	CUSTOMER_SEGMENT	COMMODITY	PRODUCT_NAME	PROFIT	QUANTITY_ORC
5196	86587	Critical	C129	Corporate	0044121...	Bevis 36 x 72 Conference Tables		
7335	86982	Medium	C2353	Home Office	0044103...	80 Minute CD-R Spindle, 100/Pack - St...		
1270	88175	Not Specified	C272	Consumer	0044122...	Accessories IS		
3883	86397	High	C094	Small Business	0044122...	Boston 230 StandUp Electric Pencil Sh...		
3287	90884	High	C1193	Not Specified	0056141...	Canon P3-DHII Falso Printing Calculato...		
1288	90371	Critical	C1282	Small Business	0044101...	Canon PC340 Copier		
4954	91223	Critical	C1359	Corporate	0044101...	Elton Ecoconnect Chair Mats for Low P...		
6997	86467	High	C4002	Consumer	0044101...	Heviest Pack and Laser No. 3200 Color		
8216	88920	Medium	C1461	Small Business	0044101...	Imation 5.25" 8TS 247544 3M 5 5 DSDC		
			C1526	Small Business	0044102...	Maxell Pro 80 Minute CD-R, 20/Pack		

Enrichment options for COMMODITY (7):

- Enrich COMMODITY with Commodity Name
- Enrich COMMODITY with Segment
- Enrich COMMODITY with Segment Name
- Enrich COMMODITY with Family
- Enrich COMMODITY with Family Name
- Enrich COMMODITY with Class
- Enrich COMMODITY with Class Name

## Отслеживание использования

Отслеживание использования позволяет администраторам отслеживать запросы к содержанию на уровне пользователей.

Отслеживание использования на основе частоты запросов и времени отклика помогает определить, какие запросы пользователей создают узкие места производительности. Администраторы настраивают критерии отслеживания запросов пользователей и создания отчетов об использовании, которые можно использовать различными способами, например, для оптимизации базы данных, стратегий агрегации, выставления счетов пользователям или отделам в зависимости от используемых ими ресурсов.

**Темы:**

- [Об отслеживании использования](#)
- [Общие сведения о таблицах отслеживания использования](#)
- [Типовая процедура отслеживания использования](#)
- [Указание базы данных отслеживания использования](#)
- [Задание параметров отслеживания использования](#)
- [Анализ данных отслеживания использования](#)

## Об отслеживании использования

Отслеживание использования можно настроить в сервисах, которые предлагают возможности корпоративного моделирования. Информация об использовании подробно отслеживается на уровне запросов пользователей, позволяя ответить на следующие вопросы:

- Как пользователи взаимодействуют с Oracle Analytics Cloud?
- Где они проводят или не проводят свое время?
- Сколько времени пользователи проводят в каждом сеансе, между сеансами и между запросами?
- Как запросы в сеансах, между сеансами и между пользователями связаны друг с другом?
- Возможно ли изменение детализации результатов анализа для пользователей?
- Какие запросы выполняются при появлении проблем?

Собранная статистика использования поможет отслеживать использование и производительность системы, чтобы лучше понимать и прогнозировать поведение пользователей. Можно повысить эффективность и сократить количество ошибок, если заранее знать, как будет использоваться система.

При включении отслеживания использования система собирает записи данных для каждого выполняемого запроса и записывает их в таблицы базы данных. Логические и физические запросы отслеживаются и регистрируются в отдельных таблицах вместе с различными показателями производительности, такими как время выполнения запроса и количество строк, в которых выполняется поиск при обработке запроса пользователя.

## Предварительные условия отслеживания использования

Если необходимо отслеживать использование, убедитесь, что выполнены следующие требования:

- В настоящее время для управления семантической моделью используется средство семантического моделирования или инструмент администрирования моделей. Чтобы настроить отслеживание использования, необходимо добавить сведения из базы данных отслеживания использования в семантическую модель с помощью средства семантического моделирования или инструмента администрирования моделей.
- У вас есть соответствующие права доступа к базе данных, в которой планируется сохранить информацию об использовании.

Необходимо иметь учетные данные пользователя с правами на создание таблиц отслеживания использования в схеме базы данных и запись данных об использовании в таблицы.

- База данных поддерживает отслеживание использования: Oracle Database или Oracle Autonomous Data Warehouse
- Вы создали подключение к базе данных отслеживания использования со следующими настройками. См. раздел "Подключение к данным".
  - **Системное подключение** — установите флажок **Системное подключение**. Если установлен флажок **Системное подключение**, подключение становится доступным в средстве семантического моделирования. Аналогичным образом в инструменте администрирования моделей параметр **Системное подключение** позволяет выбрать **Использовать подключение для передачи данных** и ввести **Идентификатор объекта** подключения в поле **Имя источника данных** вместо сведений о подключении. См. раздел "[Указание базы данных отслеживания использования](#)".
  - **Имя пользователя** и **Пароль** — **Имя пользователя** должно совпадать с именем схемы в базе данных, которую вы хотите использовать для отслеживания использования. Например, если схема, которую вы хотите использовать, называется UT\_Schema, **Имя пользователя** должно быть UT\_Schema.

#### **Примечание.**

Если вы используете инструмент администрирования моделей, подключения к базам данных для семантических моделей и базу данных отслеживания использования можно также задать с помощью консоли. См. раздел "Подключение к данным в базе данных Oracle Cloud". Если вы используете консоль, то при указании базы данных отслеживания использования в инструменте администрирования моделей можно выбрать **Использовать подключение к консоли** и ввести **Имя** подключения вместо ввода сведений о подключении в поле **Имя источника данных**.

Если требуется использовать Oracle Autonomous Data Warehouse в качестве базы данных отслеживания использования, прежде чем указать ее в семантической модели, выполните дополнительно следующие задачи:

- Выгрузите бумажник Oracle Autonomous Data Warehouse. См. раздел "Выгрузка учетных данных клиента (накопителей)" в документе *Использование Oracle Autonomous Database Serverless*.
- Загрузите бумажник Oracle Autonomous Data Warehouse в Oracle Analytics Cloud. См. раздел "Защита подключений к базе данных с помощью SSL".
- Создайте подключение с самообслуживанием в Oracle Autonomous Data Warehouse и установите флажок **Системное подключение**. См. раздел "Подключение к Oracle Autonomous Data Warehouse".

## О базе данных отслеживания использования

В системе в указанной базе данных хранятся сведения об отслеживании использования. В качестве базы данных может использоваться Oracle Database или Oracle Autonomous Data Warehouse. В семантической модели сведения о базе данных и пуле подключений указываются с помощью средства семантического моделирования или инструмента администрирования моделей.

См. [Указание базы данных отслеживания использования](#).

## О параметрах отслеживания использования

После указания базы данных, в которой будет храниться информация об использовании, с помощью консоли необходимо задать параметры отслеживания использования (страница системных настроек).

Параметры для настройки отслеживания использования:

- Включить отслеживание использования
- Имя пула подключений
- Имена таблиц регистрации физических и логических запросов
- Максимальное количество строк запроса в таблицах отслеживания использования

После настройки этих параметров и применения изменений Oracle Analytics выполнит следующее.

- Создание таблиц регистрации физических и логических запросов в базе данных, указанной в семантической модели. Имена таблиц основываются на именах, указанных в параметрах имен таблиц регистрации физических и логических запросов.
- Запуск процесса записи данных отслеживания использования в этих таблицах.

См. [Задание параметров отслеживания использования](#).

## Об анализе данных об использовании

Данная система позволяет создавать полезные отчеты об использовании на основе данных отслеживания, добавленных в таблицы регистрации физических и логических запросов.

Вы можете подключиться к базе данных, создать набор данных на основе таблиц, а также создать отчеты и визуализации, чтобы понять запросы пользователей и предпринять соответствующие действия для повышения производительности.

## Общие сведения о таблицах отслеживания использования

В системе данные отслеживания использования хранятся в трех таблицах базы данных.

Процесс отслеживания использования создает эти три таблицы с именами таблиц, указанными в настройках на странице "Системные настройки".

- Таблица регистрации логических запросов отслеживания использования
- Таблица регистрации физических запросов отслеживания использования
- Таблица блоков инициализации отслеживания использования

См. [Задание параметров отслеживания использования](#).

### Таблица регистрации логических запросов отслеживания использования

В следующей таблице описаны все столбцы таблицы базы данных, в которой отслеживаются логические запросы. При необходимости указывается тип данных, например поле символа переменной (`varchar` и `varchar2`) и длина. При просмотре описаний в этой таблице можно предположить, что определенные, связанные со временем столбцы можно добавлять или вычитать для получения равных точных

значений. Например, можно предположить, что `TOTAL_TIME_SEC` равно `END_TS` минус `START_TS`. Столбцы не содержат таких точных значений по следующей причине:

- Различные процессы выполняются параллельно, и их скорость зависит от нагрузки и производительности баз данных. Серверные операции могут быть легкими или интенсивными.
- Если все подключения заняты, запрос поступает в очередь и ожидает обработки. Время зависит от нагрузки и конфигурации.

### Столбцы, связанные с пользователями, сеансами и идентификаторами

Столбец	Описание
ID	В этом столбце таблицы логического запроса указывается уникальный идентификатор строки. Этот столбец таблицы физического запроса помечается именем <code>LOGICAL_QUERY_ID</code> .
NODE_ID	Содержит <code>&lt;hostname&gt;:obis1</code> . Например, <code>examplehost:obis1</code> (для одного экземпляра).
PRESENTATION_NAME	Указывает имя каталога. По умолчанию установлено значение <code>Null</code> , тип данных — <code>Varchar(128)</code> .
IMPERSONATOR_USER_NAME	Указывает имя имперсонированного пользователя. Если запрос не выполняется от имени имперсонированного пользователя, то этот параметр имеет значение <code>None</code> (Нет). По умолчанию установлено значение <code>None</code> (Нет), а тип данных — <code>Varchar(128)</code> .
USER_NAME	Указывает имя пользователя, отправившего запрос.
ECID	Указывает созданный системой идентификатор контекста выполнения. Тип данных: <code>Varchar2(1024)</code> .
TENANT_ID	Указывает имя арендатора пользователя, запустившего блок инициализации. Тип данных: <code>Varchar2(128)</code> .
SERVICE_NAME	Указывает имя сервиса. Тип данных: <code>Varchar2(128)</code> .
SESSION_ID	Указывает идентификатор сеанса. Тип данных: <code>Number(10)</code> .
HASH_ID	Указывает значение <code>HASH</code> для логического запроса. Тип данных: <code>Varchar2(128)</code> .

### Столбцы, связанных с источником запросов

Столбец	Описание
QUERY_SRC_CD	<p>Источник запроса.</p> <p>Обратите внимание, что инициатор запроса может задать переменной QUERY_SRC_CD любое строковое значение, чтобы идентифицировать себя.</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Report — если источником служит анализ или операция экспорта.</li> <li>Drill — если источником служит изменение измерения, вызванное увеличением или уменьшением детализации.</li> <li>ValuePrompt — если источником служит раскрывающийся список Value (Значение) в диалоговом окне фильтра или в строке запросе информационной панели.</li> <li>VisualAnalyzer — если источником служит рабочая книга визуализации данных.</li> <li>DisplayValueMap или MemberBrowserDisplayValues или MemberBrowserPath — если источником служит значение, связанное с отображением анализа.</li> <li>SOAP — если источником служит вызов из веб-сервисов, таких как DataSetSvc.</li> <li>Seed — если источником служит агент, присваивающий начальные значения в кэше сервера аналитики.</li> <li>Null — если источником служит физическая таблица "Средство администрирования", количество строк/столбцов или данные представлений.</li> </ul>
SAW_DASHBOARD	Указывает путь к информационной панели. Если запрос не был отправлен через информационную панель, значение равно NULL.
SAW_DASHBOARD_PG	Указывает имя страницы на информационной панели. Если запрос не является запросом информационной панели, значение равно NULL. По умолчанию установлено значение Null, тип данных — Varchar(150).
SAW_SRC_PATH	Указывает путь в каталоге для анализа.

### Столбцы, связанные со сведениями о запросах

Столбец	Описание
ERROR_TEXT	Содержит сообщение об ошибке из серверной базы данных. Этот столбец применим, только если параметру SUCCESS_FLAG задано значение, отличное от 0 (ноль). Несколько сообщений объединяются и не анализируются в системе. По умолчанию установлено значение Null, тип данных — Varchar(250).
QUERY_BLOB	Содержит всю логическую инструкцию SQL без усечения. Столбец QUERY_BLOB представляет собой строку символов типа Long.
QUERY_KEY	Содержит хеш-ключ MD5, сгенерированный в системе на основе логической инструкции SQL. По умолчанию установлено значение Null, тип данных — Varchar(128).

Столбец	Описание
QUERY_TEXT	Указывает инструкцию SQL, отправленную для запроса. Тип данных: Varchar(1024). Длину этого столбца Можно изменить (с помощью команды ALTER TABLE), но обратите внимание, что текст, написанный в этом столбце, всегда усечен до размера, определенного в физическом слое. Администратор семантической модели не должен устанавливать для этого столбца длину, превышающую максимальную длину запроса, поддерживаемую серверной физической базой данных. Например, базы данных Oracle позволяют использовать не более 4000 символов типа Varchar, но базы данных Oracle усекаются до 4000 байт, а не 4000 символов. При использовании набора многобайтовых символов фактический максимальный размер строки соответствует различному количеству символов в зависимости от набора символов и используемых символов.
REPOSITORY_NAME	Указывает имя семантической модели, к которой обращается запрос.
SUBJECT_AREA_NAME	Содержит название бизнес-модели, к которой осуществляется доступ.
SUCCESS_FLG	Указывает статус завершения запроса, как определено в следующем списке: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 — запрос выполнен успешно без ошибок.</li> <li>• 1 — время ожидания запроса истекло.</li> <li>• 2 — не удалось выполнить запрос из-за превышения ограничений строк.</li> <li>• 3 — запрос не выполнен по другой причине.</li> </ul>

#### Столбцы, связанные с временем выполнения

Столбец	Описание
COMPILE_TIME_SEC	Содержит время в секундах, необходимое для компиляции запроса. Число COMPILE_TIME_SEC включено в TOTAL_TIME_SEC.
END_DT	Указывает дату завершения логического запроса.
END_HOUR_MIN	Указывает час и минуту завершения логического запроса.

Столбец	Описание
END_TS	Указывает дату и время завершения логического запроса. Метки времени начала и конца также отражают время ожидания доступности ресурсов запросом. Если пользователь, отправляющий запрос, уходит со страницы до завершения обработки запроса, то окончательная выборка не завершается и записывается значение времени ожидания 3600. Однако если пользователь возвращается на страницу до истечения времени ожидания, выборка завершается в этот момент, который записывается как время <code>end_ts</code> .
START_DT	Указывает дату отправки логического запроса.
START_HOUR_MIN	Указывает час и минуту момента отправки логического запроса.
START_TS	Указывает дату и время отправки логического запроса.
TOTAL_TIME_SEC	Указывает время в секундах, затраченное системой на обработку запроса, пока клиент ожидал ответа на анализ. TOTAL_TIME_SEC включает время для <code>COMPILE_TIME_SEC</code> .
RESP_TIME_SEC	Указывает время, которое потребовалось, чтобы ответить на запрос. Тип данных: <code>Number(10)</code> .

#### Столбцы, связанные со сведениями о выполнении

Столбец	Описание
CUM_DB_TIME_SEC	Содержит совокупное время всех запросов, отправленных в базу данных. Запросы выполняются параллельно, поэтому совокупное время запросов равно или больше общего времени подключения к базе данных. Например, предположим, что логический запрос порождает отправку в базу данных 4 физических инструкций SQL, время обработки 3 инструкций составляет 10 секунд, а время обработки одной инструкции — 15 секунд, <code>CUM_DB_TIME_SEC</code> показывает 45 секунд, так как инструкции выполняются параллельно.
CUM_NUM_DB_ROW	Содержит общее количество строк, возвращенных серверными базами данных.
NUM_DB_QUERY	Указывает количество запросов, отправленных серверным базам данных для выполнения логического запроса. Для успешных запросов ( <code>SuccessFlag = 0</code> ) это число равно 1 или больше.

Столбец	Описание
ROW_COUNT	Указывает количество строк, возвращенных клиенту запроса. Когда в ответ на запрос возвращается большой объем данных, этот столбец не заполняется до тех пор, пока пользователь не отобразит все данные.
TOTAL_TEMP_KB	Указывает общее количество килобайт, полученных для запроса. Тип данных: Number(10).

#### Столбцы, связанные с кэшем

Столбец	Описание
CACHE_IND_FLG	Значение Y указывает на попадание в кэш для запроса; N указывает на промах кэша. По умолчанию: N.
NUM_CACHE_HITS	Указывает, сколько раз возвращался результат кэша для запроса. NUM_CACHE_HITS — 32-разрядное целое число (или 10-значное целое число). Значение по умолчанию: Null.
NUM_CACHE_INSERTED	Указывает, сколько раз запрос создавал запись кэша. Значение по умолчанию: Null. NUM_CACHE_INSERTED — 32-разрядное целое число (или 10-значное целое число).

#### Таблица регистрации физических запросов отслеживания использования

В следующей таблице описана таблица базы данных, которая отслеживают физические запросы. В этой таблице базы данных регистрируются физические данные SQL для логических запросов, которые хранятся в таблице регистрации логических запросов. Таблица физических запросов связана с таблицей логических запросов посредством отношения внешних ключей.

#### Столбцы, связанные с пользователями, сеансами и идентификаторами

Столбец	Описание
ID	Указывает уникальный идентификатор строки.
LOGICAL_QUERY_ID	Ссылается на логический запрос в таблице регистрации логических запросов. Тип данных: Varchar(250).
HASH_ID	Указывает значение HASH для логического запроса. Тип данных: Varchar2(128).
PHYSICAL_HASH_ID	Указывает значение HASH для физического запроса. Тип данных: Varchar2(128).

#### Столбцы, связанные со сведениями о запросах

Столбец	Описание
QUERY_BLOB	Содержит всю физическую инструкцию SQL без усечения. Столбец QUERY_BLOB представляет собой строку символов типа Long.
QUERY_TEXT	Содержит инструкцию SQL, отправленную для заданного запроса. Тип данных: Varchar(1024).

#### Столбцы, связанные с временем выполнения

Столбец	Описание
END_DT	Указывает дату завершения физического запроса.
END_HOUR_MIN	Указывает час и минуту завершения физического запроса.
END_TS	Указывает дату и время завершения физического запроса. Метки времени начала и конца также отражают время ожидания доступности ресурсов запросом.
TIME_SEC	Указывает время выполнения физического запроса.
START_DT	Указывает дату отправки физического запроса.
START_HOUR_MIN	Указывает часы и минуты момента отправки физического запроса.
START_TS	Указывает дату и время отправки физического запроса.

#### Столбцы, связанные со сведениями о выполнении

Столбец	Описание
ROW_COUNT	Содержит количество строк, возвращенных клиенту запроса.

#### Таблица блоков инициализации отслеживания использования

В таблице ниже описана таблица базы данных, которая отслеживает информацию о блоках инициализации.

#### Примечание.

В настоящее время таблицы отслеживания использования блоков инициализации включают только блоки инициализации сеансов и не включают блоки инициализации семантической модели.

#### Столбцы, связанные с пользователями, сеансами и идентификаторами

Столбец	Описание
USER_NAME	Имя пользователя, запустившего блок инициализации. Тип данных: Varchar2(128).
TENANT_ID	Имя арендатора пользователя, запустившего блок инициализации. Тип данных: Varchar2(128).
SERVICE_NAME	Имя сервиса. Тип данных: Varchar2(128).
ECID	Созданный системой идентификатор контекста выполнения. Тип данных: Varchar2(1024).
SESSION_ID	Идентификатор сеанса. Тип данных: Number(10).

#### Столбцы, связанные со сведениями о запросах

Столбец	Описание
REPOSITORY_NAME	Имя семантической модели, к которой обращается запрос. Тип данных: Varchar2(128).
BLOCK_NAME	Имя запущенного блока инициализации. Тип данных: Varchar2(128).

#### Столбцы, связанные с временем выполнения

Столбец	Описание
START_TS	Дата и время запуска блока инициализации.
END_TS	Дата и время завершения блока инициализации. Метки времени начала и конца также отражают время ожидания доступности ресурсов запросом.
DURATION	Время, которое потребовалось для выполнения блока инициализации. Тип данных: Number(13,3).

#### Столбцы, связанные со сведениями о выполнении

Столбец	Описание
NOTES	Примечания о блоке инициализации и его выполнении. Тип данных: Varchar2(1024).

## Типовая процедура отслеживания использования

Здесь описываются задачи для отслеживания запросов к Oracle Analytics Cloud на уровне пользователя.

Задача	Описание	Дополнительная информация
Решите, где будете хранить данные отслеживания использования	Узнайте, какие типы баз данных можно использовать для отслеживания использования.	<a href="#">О базе данных отслеживания использования</a>

Задача	Описание	Дополнительная информация
Настройте подключения к базе данных отслеживания использования	Создайте подключение данных (или подключение консоли) к базе данных, где будет храниться информация об отслеживании использования.	<a href="#">Предварительные условия отслеживания использования</a>
Укажите базу данных отслеживания использования	Укажите базу данных отслеживания использования в семантической модели.	<a href="#">Указание базы данных отслеживания использования</a>
Определите параметры отслеживания использования	Включите отслеживание использования для своей системы и укажите сведения о подключении и имена таблиц базы данных со статистикой отслеживания использования.	<a href="#">Задание параметров отслеживания использования</a>
Анализ данных отслеживания использования	Создайте отчеты об использовании на основе данных отслеживания использования.	<a href="#">Анализ данных отслеживания использования</a>

## Указание базы данных отслеживания использования

Прежде чем отслеживать использование отчетов, инфопанелей и рабочих книг визуализации данных в системе, необходимо указать базу данных для хранения данных отслеживания использования в семантической модели.

В указанной базе данных должна быть определена хотя бы одна схема. Система создает таблицы отслеживания использования в схеме, имя которой совпадает с именем пользователя, указанным в сведениях о подключении к базе данных. Например, если схема в базе данных отслеживания использования носит имя **UT\_Schema**, в поле **Имя пользователя** для подключения необходимо указать **UT\_Schema**. Таблицы отслеживания использования создаются в схеме с именем **UT\_Schema**.

Необходимо настроить сведения о базе данных и пуле подключений на физическом уровне файла семантической модели. Для настройки семантической модели используйте средство семантического моделирования или инструмент администрирования моделей.

- [Указание базы данных отслеживания использования с помощью средства семантического моделирования](#)
- [Указание базы данных отслеживания использования с помощью инструмента администрирования моделей](#)

Если требуется использовать Oracle Autonomous Data Warehouse в качестве базы данных отслеживания использования, перед ее указанием необходимо дополнительно выполнить следующие задачи для этого решения. См. раздел "[Предварительные условия отслеживания использования](#)".

## Указание базы данных отслеживания использования с помощью средства семантического моделирования

Воспользуйтесь средством семантического моделирования для настройки базы данных отслеживания использования, если вы используете его для разработки семантических моделей.

1. Если вы не сделали этого раньше, создайте подключение к базе данных, где хранится статистика отслеживания использования, установив для него параметр **Системное подключение**.

Допустимый тип базы данных — база данных Oracle или Oracle Autonomous Data Warehouse. **Имя пользователя**, используемое для подключения к базе данных, должно совпадать с именем схемы, где будут храниться таблицы с данными отслеживания пользователей. См. раздел "[Предварительные условия отслеживания использования](#)".

2. На главной странице нажмите **Навигатор**, а затем **Семантические модели**. На странице "Семантические модели" нажмите на модель, чтобы открыть ее.
3. Создайте объект для базы данных отслеживания использования.
  - a. Нажмите **Физический уровень**.
  - b. На панели "Физический уровень" нажмите **Создать**, а затем нажмите **Создать базу данных**.
  - c. В поле **Имя** введите имя базы данных семантической модели (например, UsageTracking) и нажмите **ОК**.
4. Добавьте пул подключений для подключения к базе данных отслеживания использования.
  - a. На вкладке базы данных нажмите **Пулы подключений**.
  - b. Нажмите **Добавить источник**.
  - c. Дважды нажмите на поле **Имя** и введите имя пула подключений. Например, UTConnectionPool.
  - d. Дважды нажмите на поле **Подключение** и выберите из списка нужное подключение для передачи данных. Например, MyUTDatabase.

#### **Примечание.**

- **Системное подключение** — семантические модели могут использовать только подключения для передачи данных с заданным параметром **Системное подключение**. См. раздел "Подключения для семантических моделей".
- **Имя пользователя и Пароль** — **Имя пользователя**, указанное для подключения, должно совпадать с именем схемы в базе данных, которую вы хотите использовать для отслеживания использования. Например, если схема, которую вы хотите использовать, называется UT\_Schema, **Имя пользователя** должно быть UT\_Schema. См. раздел "[Предварительные условия отслеживания использования](#)".

- e. Нажмите **Открыть сведения**. На панели "Пул подключений" убедитесь, что снят флажок **Требуется полностью уточненные имена таблиц**.
5. Проверьте внесенные изменения. См. раздел "Запуск расширенной проверки согласованности перед развертыванием семантической модели".
  6. Сохраните изменения.

## Указание базы данных отслеживания использования с помощью инструмента администрирования моделей

Воспользуйтесь инструментом администрирования моделей для настройки базы данных отслеживания использования, если вы используете его для разработки семантических моделей.

Для отслеживания использования в существующей базе данных или пуле подключений не требуется изменять семантическую модель. Эти шаги можно пропустить. Можно использовать существующую базу данных, пул подключений и таблицы как часть настройки системы отслеживания использования. При отслеживании использования не будут удаляться существующие таблицы и создаваться новые с тем же именем, если схема совпадает в старой и новой таблицах.

1. В инструменте администрирования моделей откройте семантическую модель в облаке.

В меню **Файл** выберите **Открыть**, затем выберите **В облаке** и укажите данные для подключения к вашему экземпляру.

2. Укажите базу данных отслеживания использования:

- a. На физическом уровне семантической модели нажмите на правую кнопку мыши и выберите **Новая база данных**.

- b. В диалоговом окне "База данных" укажите имя базы данных семантической модели, например `SQLDB_UsageTracking`, ее тип, например `Oracle 12c`, и нажмите **ОК**.

- c. Правой кнопкой мыши нажмите на имя созданной базы данных, выберите пункт **Создать объект**, а затем — **Пул подключений**.

- d. В диалоговом окне "Пул подключений" введите данные пула подключений и укажите значения для следующих элементов:

- **Интерфейс вызова:** выберите значение по умолчанию (Oracle Call Interface (OCI)).
- **Требовать полностью определенные имена таблиц:** убедитесь, что этот флажок не установлен.
- **Имя источника данных\*\*:** укажите источник данных, к которому этот пул подключений должен подключаться и отправлять физические запросы. Например: `(DESCRIPTION = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = <DB Host>) (PORT = <DB port>)) (CONNECT_DATA = (SERVER = DEDICATED) (SERVICE_NAME = <Servicename>)))`
- **Имя пользователя и пароль:** введите имя пользователя, которое *соответствует имени схемы*, доступной в базе данных отслеживания использования.

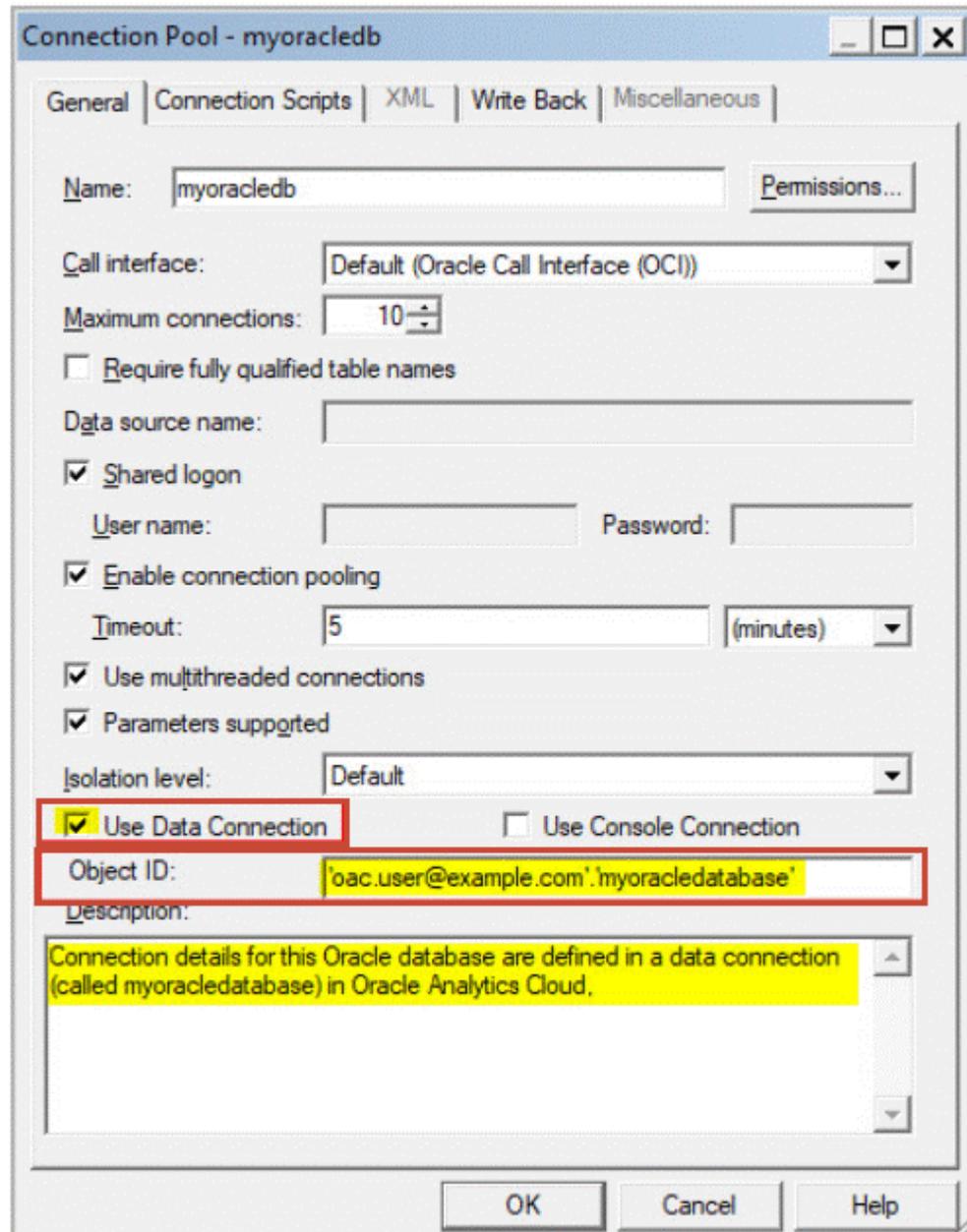
\*\*Вместо ввода **Имени источника данных** в диалоговом окне "Пул подключений" можно указать существующее подключение к базе данных "по имени".

- Подключения для передачи данных — чтобы использовать сведения о подключении к базе данных, заданные на вкладке "Данные", выберите **Использовать подключение для передачи данных** и введите **Идентификатор объекта** подключения в поле **Имя источника данных** вместо сведений о подключении. Убедитесь, что в используемом подключении для передачи данных включен параметр **Системное**

**подключение.** См. раздел "Подключение к источнику данных с использованием подключения для передачи данных".

- Подключения консоли — если вы используете инструмент администрирования моделей, подключение к базам данных для семантических моделей можно также задать с помощью консоли. Чтобы использовать сведения о подключении к базе данных отслеживания использования, заданные с помощью консоли, поставьте флажок **Использовать подключение консоли** и введите имя подключения к базе данных в поле **Имя подключения**. См. раздел "Подключение к источнику данных с использованием подключения консоли".

Пример:



3. Проверьте изменения, нажав **Инструменты**, **Показать средство проверки согласованности**, а затем **Проверить все объекты**.
4. Необязательный Сохраните изменения локально, нажав **Файл**, а затем **Сохранить**.

5. Загрузите отредактированный файл семантической модели (.gpd), выбрав **Файл, Облако**, а затем **Опубликовать**.

## Задание параметров отслеживания использования

Чтобы начать запись информации об использовании, необходимо указать сведения о подключении к нужной базе данных и имена таблиц базы данных, используемых для отслеживания использования. Эти параметры задаются с помощью консоли (страница системных настроек).

1. Войдите в свой сервис.
2. Нажмите **Консоль**.
3. Нажмите **Настройки системы**.
4. Нажмите **Отслеживание использования**.
5. Включите отслеживание использования для своей системы. Убедитесь, что включен параметр **Включить отслеживание использования**.
6. Задайте следующие свойства:
  - **Пул подключений отслеживания использования**  
Имя пула подключений, созданного для базы данных отслеживания использования, в формате <имя базы данных>.<имя пула подключений>. Например, UsageTracking.UTConnectionPool.
  - **Таблица блоков инициализации отслеживания использования**  
Имя таблицы базы данных, которую необходимо использовать для хранения информации о блоках инициализации, в формате <имя базы данных>.<имя каталога>.<имя схемы>.<имя таблицы> или <имя базы данных>.<имя схемы>.<имя таблицы>. Например, UsageTracking.UT\_Schema.InitBlockInfo.
  - **Таблица регистрации физических запросов отслеживания использования**  
Имя таблицы базы данных, которую необходимо использовать для хранения сведений о физических запросах, в формате <имя базы данных>.<имя каталога>.<имя схемы>.<имя таблицы> или <имя базы данных>.<имя схемы>.<имя таблицы>. Например, UsageTracking.UT\_Schema.PhysicalQueries.
  - **Таблица регистрации логических запросов отслеживания использования**  
Имя таблицы базы данных, которую необходимо использовать для хранения сведений о логических запросах, в формате <имя базы данных>.<имя каталога>.<имя схемы>.<имя таблицы> или <имя базы данных>.<имя схемы>.<имя таблицы>. Например, UsageTracking.UT\_Schema.LogicalQueries.
  - **Макс. количество строк отслеживания использования**  
Максимальное количество строк в таблицах отслеживания использования. Минимальное значение: 1. Максимальное значение: 100 000. 0 соответствует неограниченному количеству. Если количество строк превышает максимальное, процесс отслеживания использования удаляет лишние строки, основываясь на самой старой метке времени.
7. Нажмите **Применить**.

Oracle Analytics создает таблицы отслеживания использования и начинает регистрировать запросы пользователей.

## Анализ данных отслеживания использования

Создавайте отчеты об использовании для понимания запросов пользователей и выполнения соответствующих действий.

Следуйте этим примерам:

- [Анализ данных отслеживания использования с помощью создания набора данных](#)
- [Анализ данных отслеживания использования с помощью предметной области в семантической модели](#)

## Анализ данных отслеживания использования с помощью создания набора данных

Создавайте отчеты об использовании, формируя наборы данных с данными из физических и логических таблиц регистрации запросов для понимания запросов пользователей.

1. На главной странице нажмите **Меню** и выберите пункт **Открыть классическую главную страницу**. Создайте и выполните анализ.  
Данная система заполняет запрос в таблицах отслеживания использования в базе данных отслеживания использования.
2. На главной странице нажмите **Создать**, а затем выберите **Набор данных**.
3. На странице "Создание набора данных" нажмите на подключение к базе данных со статистикой отслеживания использования и выберите схему, указанную в именах таблиц регистрации физических и логических запросов в разделе "Системные настройки". Например, имя схемы, указанное в <имя базы данных>.<имя схемы>.<имя таблицы> для имен таблиц регистрации физических и логических запросов.  
Это подключение к базе данных, созданное для настройки отслеживания использования. См. раздел "[Предварительные условия отслеживания использования](#)".
4. В окне "Добавление набора данных" выполните поиск таблицы регистрации физических запросов отслеживания использования, добавьте все столбцы, присвойте набору данных имя (например, "Физические запросы") и нажмите **Добавить**. Аналогичным образом выполните поиск таблицы регистрации логических запросов отслеживания использования, добавьте все столбцы, присвойте набору данных имя (например, "Логические запросы") и нажмите кнопку **Добавить**.
5. На странице "Результаты" набора данных нажмите **Создать рабочую книгу**. Добавьте в рабочую книгу оба набора данных, например наборы данных "Физические запросы" и "Логические запросы". Присвойте рабочей книге имя (например, "Отслеживание использования").
6. На вкладке "Подготовка" рабочей книги нажмите **Диаграмма данных** и создайте соединения между наборами данных, используя столбец, например столбец ID.
7. На холсте "Визуализация" перетащите данные, чтобы создать визуализации на основе своих требований.  
См. описание таблиц отслеживания использования в разделе "Общие сведения о таблицах отслеживания использования", чтобы выбрать соответствующие столбцы. Например, можно создать визуализацию, чтобы показать, сколько времени заняла обработка того или иного количества запросов.

## Анализ данных отслеживания использования с помощью предметной области в семантической модели

Создавайте отчеты об использовании, используя предметную область в семантической модели, чтобы понимать запросы пользователей.

Чтобы обеспечить синхронизацию физических и метаданных, необходимо импортировать метаданные. Не добавляйте новые столбцы в таблицы отслеживания использования, чтобы избежать проблем с несоответствием схем.

1. На главной странице нажмите **Меню** и выберите пункт **Открыть классическую главную страницу**. Создайте и выполните анализ.

Данная система заполняет запрос в таблицах отслеживания использования в базе данных отслеживания использования.

2. Импортируйте семантическую модель, в которой таблицы отслеживания использования дополнены результатами запроса. См. раздел "Импорт развернутой модели для создания семантической модели".
3. На главной странице нажмите **Данные**, а затем в разделе **Наборы данных** выберите предметную область, соответствующую таблицам отслеживания использования, для создания рабочей книги.
4. На новой странице рабочей книги на холсте "Визуализация" перетащите данные, чтобы создать визуализации на основе своих требований.

См. описание таблиц отслеживания использования в разделе "Общие сведения о таблицах отслеживания использования", чтобы выбрать соответствующие столбцы. Например, можно создать визуализацию, чтобы показать, сколько времени заняла обработка того или иного количества запросов.

## Управление кэшированием запросов

Oracle Analytics Cloud поддерживает локальный кэш наборов результатов запросов в кэше запросов.

### Темы:

- [О кэше запросов](#)
- [Включение или отключение кэширования запросов](#)
- [Мониторинг кэша и управление им](#)
- [Стратегии использования кэша](#)

## О кэше запросов

Кэш запросов позволяет Oracle Analytics Cloud обрабатывать множество последующих запросов без обращения к источникам внутренних данных, что повышает эффективность обработки запросов. Однако записи кэша запросов могут устаревать по мере обновления внутренних источников данных.

## Преимущества кэширования

Самый быстрый способ обработки запроса — пропустить часть обработки и использовать предварительно вычисленный ответ.

Благодаря кэшированию запросов Oracle Analytics Cloud сохраняет предварительно рассчитанные результаты запросов в локальном кэше. Если другой запрос может использовать эти результаты, все операции в базе данных, выполняемые для этого запроса, исключаются. Это может привести значительно уменьшить среднее время отклика на запросы.

Помимо повышения производительности, возможность получения ответа на запрос из локального кэша экономит сетевые ресурсы и снижает время обработки на сервере базы данных. Ресурсы сети сохраняются, поскольку промежуточные результаты не возвращаются в Oracle Analytics Cloud. Если запрос не обрабатывается в базе данных, сервер базы данных освобождается для выполнения другой работы. Если база данных использует систему возврата оплаты, то выполнение меньшего количества запросов также может сократить бюджетные расходы.

Еще одно преимущество использования кэша для получения ответа на запрос — экономия времени обработки в Oracle Analytics Cloud, особенно если результаты запроса извлекаются из нескольких баз данных. В зависимости от запроса, сервер может быть существенно загружен обработкой операций объединения и сортировки. Если запрос уже рассчитан, то такая обработка исключается, освобождая ресурсы сервера для других задач.

Таким образом, кэширование запросов может значительно повысить эффективность выполнения запросов и сократить сетевой трафик, обработку баз данных и накладные расходы на обработку.

## Затраты на кэширование

У кэширования запросов множество очевидных преимуществ, но также есть и определенные затраты.

- Возможность устаревания кэшированных результатов
- Административные расходы на управление кэшем

Благодаря управлению кэшем преимущества, как правило, значительно превосходят затраты.

## Административные задачи, связанные с кэшированием

Некоторые административные задачи связаны с кэшированием. Необходимо правильно задать время сохраняемости кэша для каждой физической таблицы, зная, как часто обновляются данные в этой таблице.

При изменении частоты обновления необходимо отслеживать время внесения изменений и при необходимости очищать кэш вручную.

## Регулярное обновление кэша

Если записи кэша не удаляются при изменении данных в основных базах данных, в ответ на запросы потенциально могут возвращаться устаревшие результаты.

Необходимо оценить, приемлемо ли это. Возможно, следует разрешить содержание устаревших данных в кэше. Необходимо определить, какой уровень устаревших данных приемлем, а затем настроить набор правил (и следовать им) для отражения таких уровней.

Например, предположим, что приложение анализирует корпоративные данные из большого конгломерата, а вы составляете ежегодные сводки по различным подразделениям компании. Новые данные не оказывают существенного влияния на

запросы, поскольку новые данные влияют только на сводки следующего года. В этом случае компромиссом при принятии решения о необходимости очистки кэша может быть оставление записей в кэше.

Предположим, что базы данных обновляются три раза в день, а вы выполняете запросы по операциям текущего дня. В этом случае кэш необходимо очищать гораздо чаще, или, возможно, не использовать его вообще.

Еще один сценарий: набор данных периодически (например, один раз в неделю) перестраивается с самого начала. В этом примере в процессе перестроения набора данных можно очистить весь кэш, чтобы не использовать устаревшие данные в кэше.

Какова бы ни была ситуация, необходимо оценить, что приемлемо для неактуальной информации, возвращаемой пользователям.

## Общий доступ к кэшу для всех пользователей

Если для определенного пула подключений включен общий вход, то кэш может совместно использоваться всеми пользователями и не требуется его заполнять для каждого пользователя.

Если общий вход не включен и используется вход в базу данных на основе имени пользователя, для каждого пользователя создается собственная запись кэша.

## Включение или отключение кэширования запросов

В Oracle Analytics Cloud кэш запросов включен по умолчанию. Кэширование запросов можно включить или отключить на странице "Настройки системы".

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Настройки системы**.
3. Нажмите **Производительность и совместимость**.
4. Включите или выключите настройку **Кэширование включено**.
  - Вкл. — кэширование запросов данных включено.
  - Выкл. — кэширование отключено.
5. Нажмите **Применить**.

Подождите несколько секунд, пока изменения не обновятся в системе.

## Мониторинг кэша и управление им

Для управления изменениями в базовых базах данных и мониторинга записей кэша необходимо разработать стратегию управления кэшем.

Вам нужен процесс для аннулирования записей кэша при изменении данных в базовых таблицах, составляющих запись кэша, а также процесс для отслеживания, идентификации и удаления любых нежелательных записей кэша.

В этом разделе рассматриваются следующие вопросы:

- [Выбор стратегии управления кэшем](#)
- [Влияние изменений семантической модели на кэш запросов](#)

## Выбор стратегии управления кэшем

Выбор стратегии управления кэшем зависит от изменчивости данных в базовых базах данных и предсказуемости изменений, которые вызывают эту изменчивость.

Это также зависит от количества и типов запросов, составляющих кэш, и от использования полученных запросов. В этом разделе представлен обзор различных подходов к управлению кэшем.

## Отключение кэширования для системы

Кэширование можно отключить для всей системы, чтобы остановить внесение всех новых записей в кэш и остановить использование существующего кэша новыми запросами. Отключенное кэширование можно включить позже, не теряя записей, хранящихся в кэше.

Временное отключение кэширования — это полезная стратегия, если есть подозрения в наличии устаревших записей в кэше и требуется проверить, действительно ли они устарели, прежде чем удалять эти записи или весь кэш. Если данные, хранящиеся в кэше, остаются актуальными или после безопасного удаления проблемных записей, можно безопасно включить кэш. Перед повторным включением кэша при необходимости очистите весь кэш или его часть, связанную с определенной бизнес-моделью.

## Время кэширования и сохраняемости кэша для указанных физических таблиц

Для каждой физической таблицы можно задать кэшируемый атрибут, позволяющий указать, добавлены ли запросы для этой таблицы в кэш, чтобы отвечать на будущие запросы.

Если включено кэширование для таблицы, в кэш добавляется любой запрос, связанный с этой таблицей. По умолчанию все таблицы доступны для кэширования, но некоторые таблицы могут не являться хорошими кандидатами на настроил рабочий кэш, если не заданы настройки времени сохраняемости кэша. Например, предположим, что есть таблица с биржевыми сводками, которые обновляются каждую минуту. Можно включить удаление записей из этой таблицы каждые 59 секунд.

Можно также использовать настройки времени сохраняемости кэша, чтобы задать время хранения записей для этой таблицы хранятся в кэше запросов. Это полезно для часто обновляемых источников данных.

1. В инструменте администрирования моделей, на физическом уровне дважды щелкните по физической таблице.  
Если вы используете средство семантического моделирования, см [Что такое общие свойства физической таблицы?](#)
2. В диалоговом окне свойств "Физическая таблица" на вкладке "Общие" выберите один из следующих вариантов:
  - чтобы включить кэширование, установите флажок **Кэшируемая**;
  - чтобы предотвратить кэширование таблицы, снимите флажок **Кэшируемая**.
3. Чтобы задать время истечения срока действия кэша, укажите **время сохраняемости кэша** и единицу измерения (дни, часы, минуты или секунды). Если требуется, чтобы срок действия записей в кэше не истек автоматическим образом, выберите **Кэш действует бессрочно**.
4. Нажмите **ОК**.

## Влияние изменений семантической модели на кэш запросов

Изменение семантических моделей с помощью средства семантического моделирования моделей или инструмента администрирования моделей может иметь повлиять на записи, которые хранятся в кэше. Например, при изменении определения физического объекта или динамической переменной семантической модели записи кэша, ссылающиеся на этот объект или переменную, могут оказаться недействительными. Такие изменения могут привести к необходимости очистки кэша. Есть два сценария: изменение существующей семантической модели и создание (или загрузка) новой семантической модели.

### Изменение семантической модели

При изменении семантической модели или загрузке другого файла .prd любые изменения, влияющие на записи кэша, автоматически приводят к очистке всех записей кэша, ссылающихся на измененные объекты. Очистка выполняется при загрузке таких изменений. Например, если из семантической модели удалить физическую таблицу, все записи кэша, которые ссылаются на эту таблицу, будут удалены при регистрации. Любые изменения семантической модели, внесенные на логическом уровне, приводят к удалению всех записей кэша для этой семантической модели.

### Изменения глобальных переменных семантических моделей

Значения глобальных переменных семантической модели обновляются с учетом данных, возвращаемых в ответ на запросы. При определении глобальной переменной семантической модели создается блок инициализации или используется существующий блок с SQL-запросом. Также можно настроить расписание для выполнения запроса и периодического обновления значения такой переменной.

Если значение глобальной переменной семантической модели изменяется, любая запись кэша, которая использует эту переменную в столбце, становится устаревшей, и создается новая запись кэша, когда снова нужны данные в этой записи. Старая запись кэша удаляется не сразу, а остается до тех пор, пока не будет очищена с помощью обычного механизма кэширования.

## Стратегии использования кэша

Одно из основных преимуществ кэширования запросов — повышение воспринимаемой эффективности обработки запросов.

Кэширование запросов может оказаться полезным для заполнения кэша в нерабочее время при обработке запросов и кэшировании результатов. Хорошая стратегия первоначального заполнения требует знания времени попаданий в кэш.

Если требуется использовать кэш для всех пользователей, можно заполнить кэш следующим запросом:

```
SELECT User, SRs
```

После заполнения кэша с помощью команды `SELECT User, SR` следующие запросы служат попаданиями в кэш:

```
SELECT User, SRs WHERE user = valueof(nq_SESSION.USER) (and the user was USER1)
SELECT User, SRs WHERE user = valueof(nq_SESSION.USER) (and the user was USER2)
SELECT User, SRs WHERE user = valueof(nq_SESSION.USER) (and the user was USER3)
```

В этом разделе рассматриваются следующие вопросы:

- О попаданиях в кэш
- Выполнение набора запросов для заполнения кэша
- Использование агентов для заполнения кэша запросов
- Использование инструмента администрирования моделей в целях автоматической очистки кэша для определенных таблиц

## О попаданиях в кэш

Когда кэширование включено, каждый запрос оценивается, чтобы определить, подходит ли он для попадания в кэш.

Попадание в кэш означает, что платформе Oracle Analytics Cloud удалось использовать кэш для получения ответа на запрос и вообще не пришлось обращаться к базе данных. Oracle Analytics Cloud может использовать кэш запросов для получения ответа на запросы на том же или более высоком уровне агрегирования.

Наличие кэша зависит от многих факторов. Эти факторы описаны в таблице ниже.

Фактор или правило	Описание
Подмножество столбцов в списке <code>SELECT</code> должно совпадать	<p>Все столбцы в списке <code>SELECT</code> нового запроса должны существовать в кэшированном запросе, чтобы соответствовать критериям попадания в кэш, или должна существовать возможность рассчитать их на основе столбцов в запросе.</p> <p>Это правило описывает минимальное требование для попадания в кэш, но соблюдение этого правила не гарантирует попадания в кэш. Также применяются другие правила, перечисленные в этой таблице.</p>
Столбцы в списке <code>SELECT</code> могут состоять из выражений в столбцах кэшированных запросов	<p>Oracle Analytics Cloud может вычислять выражения на основе кэшированных результатов для получения ответа на новый запрос, но все столбцы должны быть в кэшированном результате. Например, запрос</p> <pre>SELECT product, month, averageprice FROM sales WHERE year = 2000</pre> <p>попадает в кэш для запроса</p> <pre>SELECT product, month, dollars, unitsales FROM sales WHERE year = 2000</pre> <p>так как <code>averageprice</code> можно вычислить на основе <code>dollars</code> и <code>unitsales</code> (<math>averageprice = dollars/unitsales</math>).</p>

Фактор или правило	Описание
Фраза WHERE должна быть семантически одинаковой или логическим подмножеством	<p>Чтобы запрос соответствовал требованиям попадания в кэш, ограничения фразы WHERE должны быть эквивалентны кэшированным результатам или подмножеству кэшированных результатов.</p> <p>Фраза WHERE, которая представляет собой логическое подмножество кэшированного запроса, соответствует требованиям попадания в кэш, если данное подмножество соответствует одному из следующих критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подмножество значений списка IN. Запросы, запрашивающие меньше элементов, чем в списке IN, квалифицируются для попадания в кэш. Например, следующий запрос: <pre data-bbox="732 663 1175 753">SELECT employeename, region FROM employee, geography WHERE region in ('EAST', 'WEST')</pre> <p>соответствует требованиям попадания в кэш для следующего кэшированного запроса:</p> <pre data-bbox="732 905 1425 995">SELECT employeename, region FROM employee, geography WHERE region in ('NORTH', 'SOUTH', 'EAST', 'WEST')</pre> </li> <li>• Он содержит меньше (но идентичных) ограничений OR, чем в кэшированном результате.</li> <li>• Он содержит логическое подмножество литерального сравнения. Например, следующий предикат: <pre data-bbox="732 1178 1013 1205">WHERE revenue &lt; 1000</pre> <p>соответствует требованиям попадания в кэш для сопоставимого запроса со следующим предикатом:</p> <pre data-bbox="732 1356 1013 1383">WHERE revenue &lt; 5000</pre> </li> <li>• Отсутствует фраза WHERE. Если кэширован запрос без фразы WHERE, то запросы, которые удовлетворяют всем остальным правилам попаданий в кэш, считаются попаданиями в кэш независимо от их фразы WHERE.</li> </ul> <p>Кроме того, столбцы, используемые во фразе WHERE, должны находиться в проекционном списке. Например, следующий запрос:</p> <pre data-bbox="686 1667 1127 1757">SELECT employeename FROM employee, geography WHERE region in ('EAST', 'WEST')</pre> <p>Не приводит к попаданию в кэш заполняющего запроса из предыдущего списка, так как REGION не находится в проекционном списке.</p>

Фактор или правило	Описание
Запросы только для измерений должны быть полным совпадением	Если запрос относится только к измерениям, то есть в запрос не входит факт или показатель, то только при полном совпадении проекционных столбцов кэшированного запроса имеет место попадание в кэш. Такое поведение предотвращает ложное срабатывание при наличии нескольких логических источников для таблицы измерений.
Запросы со специальными функциями должны быть полным совпадением	Другие запросы, которые содержат специальные функции, такие как функции временных рядов (AGO, TODATE и PERIODROLLING), функции ограничения и смещения (OFFSET и FETCH), функции взаимосвязи (ISANCESTOR, ISLEAF, ISROOT и ISSIBLING), внешние функции агрегации и, как правило, метрики фильтра также должны быть полным совпадением с проекционными столбцами в кэшированном запросе. В этих случаях фильтр также должен быть полным совпадением. Для метрик фильтра, если метрику фильтра можно переписать как фразу WHERE, тогда можно использовать кэш подмножества.
Набор логических таблиц должен совпадать	Чтобы соответствовать требованиям попадания в кэш, все входящие запросы должны иметь тот же набор логических таблиц, что и запись в кэше. Это правило позволяет избежать ложных попаданий в кэш. Например, <code>SELECT * FROM product</code> не совпадает <code>SELECT * FROM product, sales</code> .
Значения переменных сеанса должны совпадать, включая переменные сеанса безопасности	Если логическая или физическая инструкция SQL ссылается на любую переменную сеанса, значения переменных сеанса должны совпадать. В противном случае нет попадания в кэш. Кроме того, значение переменных сеанса, зависящих от режима безопасности, должно совпадать со значениями переменных сеанса безопасности, определенным в семантической модели, даже если сама логическая инструкция SQL не ссылается на переменные сеанса. См. раздел <a href="#">Обеспечение корректности результатов в кэше при использовании защиты базы данных на уровне строк</a> .
Эквивалентные условия соединения	Результирующая объединенная логическая таблица новой заявки запроса должна совпадать с кэшированными результатами (или их подмножеством), чтобы соответствовать критериям попадания в кэш.
Атрибут DISTINCT должен быть одинаковым	Если кэшированный запрос удаляет дубликаты записей с обработкой инструкции DISTINCT (например, <code>SELECT DISTINCT...</code> ), то запросы кэшированных столбцов также должны включать обработку DISTINCT. Запрос для того же столбца без обработки DISTINCT — это кэш-промах.

Фактор или правило	Описание
Запросы должны содержать совместимые уровни агрегирования	<p>Запросы, запрашивающие агрегированный уровень информации, могут использовать кэшированные результаты с более низким уровнем агрегирования. Например, следующий запрос запрашивает количество товаров, проданных на уровне поставщика, региона и города:</p> <pre>SELECT supplier, region, city, qtysold FROM suppliercity</pre> <p>Следующий запрос запрашивает количество товаров, проданных на уровне города:</p> <pre>SELECT city, qtysold FROM suppliercity</pre> <p>Второй запрос приводит к попаданию в кэш для первого запроса.</p>
Ограниченное дополнительное агрегирование	<p>Например, если запрос со столбцом <code>qtyled</code> кэширован, то запрос <code>RANK (qtyled)</code> приводит к кэш-промаху. Кроме того, запрос, выполняемый <code>qtysold</code> на уровне страны, может получить попадание в кэш по запросу, выполняемому <code>qtysold</code> на уровне страны и региона.</p>
Фраза <code>ORDER BY</code> должна состоять из столбцов в списке выбора	<p>Запросы, упорядоченные по столбцам, которых нет в списке выбора, приводят к кэш-промахам.</p>
Диагностика поведения попаданий в кэш	<p>Чтобы лучше оценить поведение попаданий в кэш, задайте переменной сеанса <code>ENABLE_CACHE_DIAGNOSTICS</code> значение 4, как показано в следующем примере:</p> <pre>ENABLE_CACHE_DIAGNOSTICS=4</pre>

## Обеспечение корректности результатов в кэше при использовании защиты базы данных на уровне строк

При использовании стратегии защиты базы данных на уровне строк, например виртуальной частной базы данных (VPD), результаты возвращенных данных зависят от учетных данных для авторизации пользователя.

Поэтому платформе Oracle Analytics Cloud должно быть известно, используется ли в источнике данных защита баз данных на уровне строк и какие переменные имеют отношение к безопасности.

Чтобы попадания в кэш происходили только в записях кэша, которые содержат и соответствуют всем чувствительным к безопасности переменным, необходимо правильно настроить объекты баз данных и переменных сеансов в инструменте администрирования моделей.

- **Объект базы данных.** На физическом уровне на вкладке "Общие" диалогового окна "База данных" выберите **Виртуальная частная база данных**, чтобы указать, что в источнике данных используется защита баз данных на уровне строк.

Если используется защита базы данных на уровне строк с общим кэшированием, *необходимо* выбрать этот параметр, чтобы запретить общий доступ к записям кэша, чьи чувствительные к безопасности переменные не совпадают.

- **Объект переменной сеанса.** Для переменных, связанных с безопасностью, в диалоговом окне "Переменная сеанса" выберите **Зависит от режима безопасности**, чтобы определить их как зависимые от режима безопасности при использовании стратегии защиты базы данных на уровне строк. При этом варианте записи кэша помечаются как чувствительные к безопасности переменные, что позволяет сопоставлять переменные, чувствительные к безопасности, для всех входящих запросов.

## Выполнение набора запросов для заполнения кэша

Одна из стратегий максимального увеличения количества потенциальных попаданий в кэш заключается в выполнении набора запросов для заполнения кэша.

Ниже приведены некоторые рекомендации по типам запросов, которые следует использовать при создании набора запросов для заполнения кэша.

- **Распространенные предварительно созданные запросы.** Часто выполняемые запросы, особенно те, обработка которых затратна, превосходно подходят для заполнения кэша. Запросы, результаты которых встроены в инфопанели, служат хорошими примерами распространенных запросов.
- **Списки SELECT без выражений.** Исключение выражений в столбцах со списками SELECT расширяет возможность попаданий в кэш. Кэшированный столбец с выражением может дать ответ только на новый запрос с таким же выражением; кэшированный столбец без выражений может дать ответ на запрос этого столбца с любым выражением. Например, кэшированный запрос, такой как:

```
SELECT QUANTITY, REVENUE...
```

может дать ответ на новый запрос, такой как:

```
SELECT QUANTITY/REVENUE...
```

но не наоборот.

- **Без фразы WHERE.** Если в кэшированном результате отсутствует фраза `WHERE`, его можно использовать в ответах на запросы, которые соответствуют правилам попаданий в кэш для списка выбора с любой фразой `WHERE`, включающей столбцы в проекционном списке.

В общем, наилучшие запросы для заполнения кэша — это запросы, при выполнении которых сильно потребляются ресурсы базы данных и которые, вероятно, будут использоваться многократно. Будьте внимательны, чтобы не заполнять кэш простыми запросами, возвращающими много строк. Для таких запросов (например, `SELECT * FROM PRODUCTS`, где `PRODUCTS` сопоставляется непосредственно одной таблице базы данных) требуется очень небольшая обработка в базе данных. В их случае расходуются сетевые и дисковые ресурсы, что кэширование не устраняет.

Когда Oracle Analytics Cloud обновляет переменные семантической модели, проверяются бизнес-модели, чтобы определить, ссылаются ли они на эти переменные семантической модели. В этом случае Oracle Analytics Cloud очищает весь кэш для таких бизнес-моделей. См. раздел Влияние изменений семантической модели на кэш запросов.

## Использование агентов для заполнения кэша запросов

Агенты можно настроить для заполнения кэша запросов Oracle Analytics Cloud.

Заполнение кэша может сократить время отклика для пользователей при выполнении анализов или просмотре анализов, встроенных в их инфопанели. Для этого можно запланировать выполнение агентами запросов на обновление этих данных.

1. В Oracle Analytics Cloud откройте классическую главную страницу и выберите **Агент** (раздел **Создать**).
2. На вкладке Общие выберите **Получатель** для команды **Выполнить как**. При персонализированном заполнении кэша видимость данных каждого получателя используется для настройки контента доставки агента для каждого получателя.
3. На вкладке Расписание укажите время заполнения кэша.
4. Необязательный Выберите **Условие** и создайте или выберите условный запрос. Например, у вас может быть бизнес-модель, которая определяет время завершения процесса ETL. Отчет на основе такой бизнес-модели можно использовать в качестве условного триггера начала заполнения кэша.
5. На вкладке Контент доставки выберите отдельный запрос или всю страницу инфопанели, для которой необходимо заполнить кэш. Выбор страницы инфопанели может сэкономить время.
6. На вкладке Получатели выберите отдельных пользователей или группы в качестве получателей.
7. На вкладке Адресаты очистите все адресаты пользователей и выберите **Кэш Oracle Analytics Server**.
8. Сохраните агент, нажав кнопку **Сохранить** в правом верхнем углу.

Единственное различие между агентами заполнения кэша и другими агентами заключается в том, что, когда они автоматически очищают предыдущий кэш, на инфопанели не отображаются оповещения.

### **Примечание.**

Агенты заполнения кэша очищают только запросы с полным совпадением, поэтому устаревшие данные могут по-прежнему существовать. Убедитесь, что стратегия кэширования всегда включает очистку кэша, поскольку запросы агентов не охватывают специальные запросы или детализацию.

## Автоматическая очистка кэша для определенных таблиц с помощью инструмента администрирования моделей

При очистке кэша из кэша запросов удаляются записи и контент остается актуальным. Записи кэша для определенных таблиц можно очищать автоматически, настроив поле

**Время сохраняемости кэша** в инструменте администрирования моделей для каждой таблицы.

 **Примечание.**

Если вы используете средство семантического моделирования, см. раздел "Что такое общие свойства физической таблицы?"

Это полезно для часто обновляемых источников данных. Например, если есть таблица, в которой хранятся биржевые сводки, обновляемые каждую минуту, настройку **Время сохраняемости кэша** можно использовать, чтобы очищать записи кэша для этой таблицы каждые 59 секунд. См. раздел "[Время кэширования и сохраняемости кэша для указанных физических таблиц](#)".

## Настройка дополнительных параметров

Администраторы могут задать несколько дополнительных параметров на странице "Системные настройки".

**Разделы:**

- [Системные настройки](#)
- [Конфигурирование настроек системы с помощью консоли](#)
- [Доступ к функциям предварительного просмотра](#)
- [Управление системными настройками с помощью API-интерфейсов REST](#)

## Системные настройки

Администраторы могут настроить ряд дополнительных параметров уровня сервиса на странице "Системные настройки". Например, можно изменить значения валюты и часового пояса по умолчанию для анализов и информационных панелей на те значения, которые лучше подходят для конкретной организации.

- [Параметры аналитического контента](#)
- [Параметры подключения](#)
- [Параметры сообщений электронной почты, доставляемых агентами](#)
- [Параметры форматирования](#)
- [Другие параметры](#)
- [Параметры производительности и совместимости](#)
- [Параметры предварительного просмотра](#)
- [Параметры запросов](#)
- [Параметры безопасности](#)
- [Параметры отслеживания использования](#)
- [Параметры представления](#)

## Параметры аналитического контента

Эти параметры используются задания стандартных и других настроек информационных панелей, анализов и отчетов. Например, редактор анализа можно настроить так, чтобы он по умолчанию открывался на вкладке "Критерии" или "Результаты".

### Примечание.

При изменении настройки аналитического контента необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Режим панели инструментов отчетности приложения Analytics Publisher	<p>Настройка альтернативной панели инструментов для попиксельных отчетов, включенных в информационную панель.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b> — панель инструментов для попиксельных отчетов не отображается.</li> <li>• <b>2</b> — отображается URL-адрес отчета без логотипа, панели инструментов, вкладок или пути навигации.</li> <li>• <b>3</b> — отображение URL-адреса отчета без заголовка или выбора параметров. Элементы управления, такие как "Выбор шаблона", "Вид", "Экспорт" и "Отправить", по-прежнему доступны.</li> <li>• <b>4</b> — отображение URL-адреса только отчета. Другие сведения о странице и параметры не отображаются.</li> <li>• <b>6</b> — отображение запросов параметров для отчета на панели инструментов.</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> 1,2,3,4,6 <b>По умолчанию:</b> 1 <b>API-ключ:</b> AnalyticsPublisherReportingToolbarMode <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Вкладка запуска редактора ответов	<p>Указывает, открывается ли редактор анализа по умолчанию на вкладке "Критерии" или "Результаты".</p> <p>Эта настройка применяется, когда пользователи переходят по ссылке <b>Редактировать</b> для анализа на информационной панели, на главной странице или на странице каталога.</p> <p>Пользователи могут переопределить эту настройку по умолчанию, указав параметр <b>Полный редактор</b> в диалоговом окне "Моя учетная запись".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AnswerResults</b> — по умолчанию открывает редактор анализа на вкладке "Результаты".</li> <li>• <b>AnswerCriteria</b> — по умолчанию открывает редактор анализа на вкладке "Критерии".</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> answerResults, answerCriteria <b>По умолчанию:</b> answerResults <b>API-ключ:</b> AnswersEditorStartTab <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Порядок сортировки предметных областей ответов	<p>Устанавливает порядок сортировки по умолчанию для деревьев содержимого предметной области. Пользователи могут изменить эту настройку по умолчанию в диалоговом окне "Мой учетная запись: порядок сортировки предметной области".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ASC</b> — сортировка от A до Z.</li> <li>• <b>desc</b> — сортировка от Z до A.</li> <li>• <b>rpd</b> — используется порядок сортировки предметной области, указанный в исходных анализах.</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> asc, desc, rpd  <b>По умолчанию:</b> rpd  <b>API-ключ:</b> AnalysisSubjectAreaSortingOrder  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
XML-код настраиваемых ссылок	<p>Указывает XML-код, содержащий настройки заголовков классической главной страницы.</p> <p>Этот XML-код можно использовать для настройки раздела общего заголовка на главной странице, чтобы лучше соответствовать потребностям пользователей. Например, можно отключить определенные ссылки или добавить собственные. См. раздел "<a href="#">Настройка ссылок на классической главной странице</a>".</p> <p><b>API-ключ:</b> CustomLinksXml  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
URL-адрес для блокировки запросов в анализах	<p>Указывает URL-адрес для файла JavaScript для проверки критериев запроса и блокировки запросов. См. раздел "<a href="#">Проверка и блокировка запросов в анализе с использованием пользовательского кода JavaScript</a>".</p> <p><b>API-ключ:</b> QueryBlockingScriptURL  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
XML-код шаблона перезаписи	<p>Определяет конфигурацию XML для перезаписи элементов данных.</p> <p>Например, с помощью шаблона XML можно позволить пользователям страницы информационной панели или анализа изменять или перезаписывать данных, которые они видят в табличном представлении.</p> <p><b>API-ключ:</b> WriteBackTemplateXML  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

## Параметры подключения

Используйте эти параметры для настройки параметров подключения по умолчанию.

### **Примечание.**

При изменении настройки подключения необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Экстернализация подключений включена	<p>Указывает, следует ли экстернализовать подключения к базе данных, настроенные администраторами для семантических моделей в Oracle Analytics Cloud с помощью консоли.</p> <p>При экстернализации информации о подключении любой пользователь, использующий инструмент администрирования моделей в целях редактирования семантических моделей, может ссылаться на подключения к базе данных "по имени", не вводя все сведения о подключении (настройки пула подключений). См. раздел "Подключение к источнику данных с помощью определенного в консоли подключения".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — позволяет экстернализовать подключения к базе данных, которые администраторы с помощью консоли определяют для семантических моделей.</li> <li>• <b>Off</b> — нет экстернализации сведений о подключениях к базе данных. Любой пользователь, использующий инструмент администрирования моделей в целях редактирования семантических моделей, должен ввести информацию о подключении к базе данных в диалоговом окне "Пул подключений".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableConnectionExternalization</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

## Параметры сообщений электронной почты, доставляемых агентами

Эти параметры можно использовать для настройки способа доставки электронной почты агентами.

Системная настройка	Дополнительная информация
Максимальный размер сообщения эл. почты (КБ)	<p>Указывает максимальный размер (КБ) одного сообщения электронной почты.</p> <p>Если установить максимальный размер сообщения электронной почты, можно избежать ситуаций, когда SMTP-серверы отклоняют слишком большие сообщения, и в случае, если сообщение превышает установленный предел, получателям приходит уведомление об ошибке вместо сбоя агента и отправки предупреждения отправителю.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 0–20 480</p> <p><b>По умолчанию:</b> 0 (отсутствует ограничение размера сообщения)</p> <p><b>API-ключ:</b> EmailMaxEmailSizeKB</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Макс.число получателей сообщения электронной почты	<p>Указывает максимальное количество получателей, разрешенное для добавления в строке "Кому:" или "Скрытая копия:", в пределах одного сообщения электронной почты.</p> <p>Можно установить максимальное количество получателей сообщения электронной почты, чтобы некоторые SMTP-серверы не отмечали эти сообщения как спам. Если список получателей превышает установленный предел, он разбивается на меньшие списки с максимальным числом разрешенных получателей в рамках каждого списка.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 0–1024</p> <p><b>По умолчанию:</b> 0 (отсутствует ограничение количества получателей сообщения)</p> <p><b>API-ключ:</b> EmailMaxRecipients</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Безопасные домены	<p>Если требуется установить ограничения для доменов электронной почты, на которые Oracle Analytics может отправлять сообщения, введите имя домена. Например, examplemaildomain.com.</p> <p>Используйте запятую для разделения нескольких имен доменов. Например, exampledomain1.com, exampledomain2.com.</p> <p>По умолчанию ограничения отсутствуют.</p> <p><b>API-ключ:</b> EmailSafeDomains</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Использовать скрытую копию	<p>Указывает, следует ли включать имена получателей сообщения в строку "Кому:" или "Скрытая копия:". По умолчанию получатели сообщения электронной почты добавляются в строку "Скрытая копия:".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — добавлять получателей сообщения в строку "Скрытая копия:". Имена получателей сообщения скрываются.</li> <li>• <b>Off</b> — добавлять получателей сообщения в строку "Кому:". Все получатели сообщения электронной почты видят список получателей.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EmailUseBcc</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Использовать кодирование RFC 2231	<p>Указывает, как кодировать параметры сообщения электронной почты MIME. По умолчанию используется RFC 2047.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — использовать RFC 2231 для кодировки значений параметров сообщений MIME. RFC 2231 поддерживает многобайтовые символы. Выберите "On", если вы отправляете сообщения, содержащие многобайтовые символы, и используете почтовый сервер, поддерживающий RFC 2231, например Microsoft Outlook для Office 365 или Google Gmail.</li> <li>• <b>Off</b> — использовать RFC 2047 для кодировки значений параметров сообщений MIME.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EmailUseRFC2231</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

## Параметры форматирования

Эти параметры используются для настройки значений валюты и часового пояса по умолчанию для анализов и информационных панелей.

Эти параметры применяются только к анализам и информационным панелям. Они не применяются к визуализациям данных.

### Примечание.

При изменении настройки формата необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Валюты в XML	<p>Определяет валюту по умолчанию, отображаемую для данных с валютой в анализах и на информационных панелях. Например, можно изменить доллары США (\$) на евро (€).</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisCurrenciesXml</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Смещение на часовой пояс по умолчанию для данных	<p>Указывает смещение на часовой пояс для исходных данных, которые пользователи видят в анализах и на информационных панелях. Введите значение смещения, которое указывает разность часов по сравнению с временем по Гринвичу (GMT).</p> <p>Например, чтобы отобразить значения в Восточном стандартном времени США (EST), которое равно среднему гринвичскому времени (GMT) минус 5 часов, введите значение GMT-05:00 или эквивалентное значение в минутах -300.</p> <p>Если этот параметр не задан, преобразование часового пояса не выполняется, так как значение смещения "неизвестно".</p> <p><b>Указание другого значения смещения для каждого пользователя</b></p> <p>Если требуется указать другое значение смещения, в котором могут использоваться переменные сеанса (например, выражения, расчеты), не используйте настройку <b>Смещение на часовой пояс по умолчанию для данных</b>. Вместо этого установите в семантической модели системную переменную сеанса DATA_TZ. См. раздел "О переменных сеанса".</p> <p><b>API-ключ:</b> DefaultDataOffsetTimeZone</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Часовой пояс по умолчанию для расчета даты	<p>Указывает часовой пояс, используемый для оценки вычислений даты, например, получение текущей даты/времени, усечение значений даты и времени до даты и извлечение полей времени из выражений даты/времени.</p> <p>Если оставить это поле пустым, при вычислении даты Oracle Analytics использует часовой пояс всемирного координированного времени (UTC).</p> <p><b>API-ключ:</b> DefaultTimeZoneforDateCalculations</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Предпочтительный часовой пояс по умолчанию для пользователя	<p>Указывает предпочтительный часовой пояс по умолчанию, который пользователи видят в анализах и на информационных панелях, прежде чем выбрать собственный часовой пояс в диалоговом окне "Параметры моей учетной записи".</p> <p>Если этот параметр не задан, Oracle Analytics использует локальный часовой пояс.</p> <p><b>Указание другого часового пояса для каждого пользователя</b></p> <p>Если требуется указать другое значение смещения, в котором могут использоваться переменные сеанса (например, выражения, расчеты), не используйте настройку <b>Предпочтительный часовой пояс по умолчанию для пользователя</b>. Вместо этого установите в семантической модели системную переменную сеанса TIMEZONE. См. раздел "О переменных сеанса".</p> <p><b>API-ключ:</b> DefaultUserPreferredTimeZone</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Параметры валюты пользователя в XML	<p>Определяет, будут ли пользователи видеть параметр <b>Валюта</b> в диалоговом окне "Параметры моей учетной записи" и список доступных валют. Если предоставить параметр <b>Валюта</b>, пользователи могут выбрать валюту, которую они предпочитают видеть при просмотре столбцов с данными о валютах в анализах и на информационных панелях.</p> <p><b>API-ключ:</b> UserCurrencyPreferencesXml</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

## Другие параметры

Эти параметры системных настроек в консоли позволяют задать поведение для различных действий, таких как запросы базы данных, URL-адреса по умолчанию, настройки отображения по умолчанию и сортировка.

### **Примечание.**

При изменении одной из этих настроек необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу, если не указано иное.

Системная настройка	Дополнительная информация
Отключить обрезку справа для данных VARCHAR	<p>Указывает, включено (выкл.) или выключено (вкл.) автоматическое удаление пробелов в конце строк из столбцов varchar. Например, если это свойство включено (выкл.), когда пользователь начинает вводить значения в поле, диалоговое окно фильтра автоматически обрезает любые пробелы в конце строки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — пробелы в конце строк в столбцах varchar сохраняются. Если в качестве источников в основном используются базы данных Oracle, возможно, потребуется сохранить поведение базы данных Oracle по умолчанию, оставляя пробелы в конце, а не удаляя их. При включении этого свойства можно избежать затрат на отсечение пробелов, что может повысить производительность. Если отключить это свойство (задать ему значение <b>On</b>) и создать фильтр, например PRODUCT_DESCRIPTION = "Мой продукт "), необходимо убедиться, что количество используемого свободного пространства в конце точно соответствует значению столбца varchar. В противном случае фильтр не будет правильно соответствовать значениям данных.</li> <li>• <b>Выкл.</b> — обрезка пробелов в конце строк в столбцах varchar при обработке запросов. Это значение по умолчанию для Oracle Analytics. Например, если пользователь вводит текст "Мой продукт ", он обрезается до "Мой продукт".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> DataQueryDisableRightTrimVARCHARData</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Включение доставки подзапроса	<p>Указывает, выполняются ли подзапросы к исходным базам данных отдельно в качестве автономных запросов или совместно. По умолчанию подзапросы доставляются по отдельности, что может повысить производительность при выполнении сложных отчетов с большой группой подзапросов, то есть, предпочтительным режимом является отправка подзапросов по отдельности в нескольких упрощенных запросах, а не все в одном большом сложном запросе одновременно.</p> <p>В Oracle BI Enterprise Edition по умолчанию установлено значение NO. Если использовался набор Oracle BI Enterprise Edition и требуется сохранить предыдущий режим по умолчанию, задайте этому свойству значение NO, чтобы продолжать выполнять подзапросы базы данных совместно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Default</b> — подзапросы базы данных отправляются по отдельности. Это то же самое, что и значение <b>YES</b>.</li> <li>• <b>YES</b> — подзапросы базы данных отправляются по отдельности.</li> <li>• <b>NO</b> — все подзапросы базы данных отправляются одновременно.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> По умолчанию</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableSubrequestShipping</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Принудительное применение безопасных доменов в действиях	<p>Определяет, могут ли ссылки на действия, добавляемые пользователями в анализы и на информационные панели, вызывать переход по любому URL-адресу или только по URL-адресам, указанным администраторами в списке безопасных доменов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — не разрешать действия, вызывающие переход по какому-либо URL-адресу, отсутствующему в списке безопасных доменов.</li> <li>• <b>Off</b> — разрешать действия, вызывающие переход по любому URL-адресу, даже если этот URL-адрес не указан в списке в качестве безопасного домена.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> <b>On</b> для совершенно нового сервиса и <b>Off</b> для существующего сервиса.</p> <p><b>Требуется применить изменения?</b> Нет</p> <p><b>API-ключ:</b> EnforceSafeDomainsActions</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Скрытие компонентов облака EPM без доступа	<p>Указывает, могут ли пользователи просматривать все элементы измерения EPM в списке запросов иерархии или при добавлении иерархии на холст, даже если у них нет доступа к данным некоторых участников.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — отображаются только те участники измерения EPM, к данным которых у пользователей есть доступ. Если этой настройке задано значение <b>On</b>, пользователи без доступа к корневому элементу иерархии измерений не будут видеть <i>никаких</i> участников EPM в иерархиях или запросах иерархии.</li> <li>• <b>Off</b> — пользователи могут видеть всех участников измерения EPM, даже если у них нет доступа к просмотру данных некоторых участников.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> <b>Выкл.</b></p> <p><b>API-ключ:</b> HideEPMCloudMembersWithNoAccess</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Скрыть загружающиеся сообщения	<p>Указывает, отображается ли подробное сообщение во время обработки загрузки данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — подробные сообщения о загрузке скрываются, вместо них отображается упрощенное сообщение <b>Загружаются...</b></li> <li>• <b>Выкл.</b> — отображаются подробные сообщения о загрузке.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> <b>Выкл.</b></p> <p><b>API-ключ:</b> HideLoadingMessages</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Региональные параметры	<p>Применяется к контенту, перенесенному из Oracle BI Enterprise Edition.</p> <p>После переноса контента из среды Oracle BI Enterprise Edition в Oracle Analytics можно заметить, что в сообщениях, датах или валютах в аналитических отчетах используется другой язык. Например, при просмотре перенесенного анализа на польском языке валюты или даты могут отображаться на основе региональных параметров Oracle Analytics по умолчанию, а не оригинальных региональных параметров Oracle BI Enterprise Edition. Чтобы сохранить валюты и даты Oracle BI Enterprise Edition в Oracle Analytics, измените эту настройку на <b>Польский</b>.</p> <p><b>API-ключ:</b> DataQueryLocale <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Путь к portalу	<p>Указывает путь страницы инфопанели, который отображается по умолчанию при входе пользователей в Oracle Analytics. Например: /shared/&lt;folder&gt;/_portal/&lt;name&gt;.</p> <p>Можно указать один путь для всех пользователей и несколько путей в зависимости от роли пользователя, например {"application role 1": "catalog dashboard path 1", "application role 2": "catalog dashboard path 2", "default": "catalog dashboard path 3"}.</p> <p>Эта настройка применяется ко всем пользователям, но пользователи могут переопределить ее после входа в систему. Можно ввести в это поле не более 5000 символов.</p> <p><b>API-ключ:</b> PortalPath <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Рекурсивная проверка типов даты и времени	<p>Указывает, требуется ли принудительно выполнять строгую рекурсивную проверку типов данных для сравнения идентичных типов данных (например, целого числа с целым числом) или несовместимых типов данных (например, целого числа с коротким целым числом) во всех источниках данных или со всеми наборами данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — принудительная рекурсивная проверка идентичных или несовместимых типов данных во всех источниках данных или наборах данных.</li> <li>• <b>Off</b> — смягчение строгой рекурсивной проверки типов данных даты и времени во всех источниках данных или наборах данных. Однако если существует слишком много несоответствий типов данных, возможно, потребуется изменить типы данных на совместимые или использовать константы правильного типа данных при сравнении столбца со значением. Например, после миграции контента из Oracle BI Enterprise Edition в Oracle Analytics, поскольку в ранних версиях Oracle BI Enterprise Edition не выполняются строгие проверки, в отчетах может появиться ошибка проверки этого типа: [nQSError: 22024] A comparison is being carried out between non-compatible types &lt;type1&gt; and &lt;type2&gt;.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> RecursiveDatetimeTypeChecking <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Повтор строк при экспорте Excel для таблиц и сводных таблиц	<p>Указывает, будут ли при экспорте таблиц и сводных таблиц в Excel повторяться ячейки, охватывающие строки, и ячейки, охватывающие столбцы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — если эта функция включена, ячейки, охватывающие строки, и ячейки, охватывающие столбцы, повторяются, независимо от настройки "Подавление значений" в редакторе анализа.</li> <li>• <b>Off</b> — если эта функция отключена, в редакторе анализа учитывается настройка "Подавление значений", а ячейки, охватывающие строки, и ячейки, охватывающие столбцы, не повторяются при экспорте таблиц и сводных таблиц в Excel.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.  <b>API-ключ:</b> AnalysisRepeatRowsExcelExportsTablesPivots  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Сортировать значения null первыми	<p>Указывает, следует ли сортировать неопределенные значения (NULL) до других значений (On) или после (Off). Выберите значение, соответствующее вашей базе данных. Если эта настройка не соответствует настройке вашей базы данных, приоритет имеет настройка базы данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — неопределенные значения (NULL) сортируются раньше остальных значений.</li> <li>• <b>Off</b> — неопределенные значения (NULL) сортируются после остальных значений.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.  <b>API-ключ:</b> SortNullValuesFirst  <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Региональные параметры: порядок сортировки	<p>Применяется к контенту, перенесенному из Oracle BI Enterprise Edition.</p> <p>После переноса контента из среды Oracle BI Enterprise Edition в Oracle Analytics можно столкнуться с различным поведением сортировки при анализе.</p> <p>Например, при просмотре перенесенного анализа на польском языке символы верхнего и нижнего регистров могут отображаться на основе региональных параметров Oracle Analytics по умолчанию, а не оригинальных региональных параметров Oracle BI Enterprise Edition. Чтобы сохранить поведение сортировки Oracle BI Enterprise Edition в Oracle Analytics, измените эту настройку на <b>Польский</b>.</p> <p><b>API-ключ:</b> DataQuerySortOrderLocale  <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Использовать неофициальный URL-адрес для обмена содержимым по электронной почте	<p>Указывает формат URL-адреса Oracle Analytics Cloud, который используется для обмена ссылками на визуализации рабочих книг в запланированных электронных письмах. Если ваша организация настроила неофициальный URL-адрес для системы, введите существующий неофициальный URL-адрес, который вы хотите использовать, в формате :<a href="https://myvanity.com/ui/">https://myvanity.com/ui/</a></p> <p>Или оставьте настройку пустой, чтобы использовать стандартный формат URL-адреса в электронных письмах. См. раздел "Обмен визуализациями с использованием графиков электронной почты в рабочих книгах".</p> <p>См. также раздел "Настройка пользовательского запоминающегося URL-адреса"</p> <p><b>API-ключ:</b> VanityURLShareContentInEmail</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

## Параметры производительности и совместимости

Эти параметры используются для настройки производительности и совместимости между Oracle BI Enterprise Edition и Oracle Analytics. Например, можно задать максимальный размер временного файла.

 [LiveLabs Sprint](#)

### Примечание.

При изменении настроек производительности и совместимости необходимо применить эти изменения, чтобы новые значения вступили в силу, если не указано иное.

Системная настройка	Дополнительная информация
Окрашивание включено для наборов данных	<p>Указывает, включено ли окрашивание по умолчанию для рабочих книг, использующих данные набора данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл.</b> — по умолчанию окрашивание включено для рабочих книг, использующих данные наборов данных.</li> <li><b>Выкл.</b> — по умолчанию окрашивание выключено для рабочих книг, использующих данные наборов данных.</li> </ul> <p>Пользователи могут переопределить эту настройку в свойствах рабочей книги и холста.</p> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableBrushingDatasets</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Окрашивание включено для предметных областей	<p>Указывает, включено ли окрашивание по умолчанию для рабочих книг, использующих данные из предметных областей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл.</b> — по умолчанию окрашивание включено для рабочих книг, использующих данные предметной области.</li> <li><b>Выкл.</b> — по умолчанию окрашивание выключено для рабочих книг, использующих данные предметной области.</li> </ul> <p>Пользователи могут переопределить эту настройку в свойствах рабочей книги и холста.</p> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableBrushingSubjectAreas</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Раскрывающееся меню "Кэширование перечня инфопанелей"	<p>Указывает степень заполнения списка меню "Инфопанели" на классической главной странице Oracle Analytics во время сеанса пользователя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл.</b> — списки меню "Инфопанели" заполняются только один раз за сеанс пользователя. Это повышает производительность, но списки могут стать неактуальными, пока пользователь не выйдет из системы и не войдет снова, чтобы обновить списки.</li> <li><b>Выкл.</b> — списки меню "Инфопанели" заполняются каждый раз, когда они открываются.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> CacheDashboardListingDropdownMenu</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Кэширование включено	<p>Указывает, включено или отключено кэширование запросов данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл.</b> — кэширование данных включено.</li> <li><b>Выкл.</b> — кэширование отключено.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableDataQueryCache</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Включение автоаналитики для наборов данных	<p>Указывает, доступна ли функция "Автоаналитика" при создании или изменении наборов данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл.</b> — флажок "Включить автоаналитику" доступен в диалоговом окне "Проверка набора данных". Аналитика автоматически генерируется и доступна для рабочих книг, в которых используются наборы данных с установленным флажком "Включить автоаналитику".</li> <li><b>Выкл.</b> — функция автоаналитики и связанные с ней возможности отключены.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>Требуется применить изменения?</b> Нет, но может потребоваться несколько минут, чтобы изменение этой настройки вступило в силу.</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableAutoInsightsDatasets</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Включение узла аналитики базы данных в потоки данных	<p>Указывает, отображается ли узел аналитики базы данных в потоках данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — узел аналитики базы данных доступен в потоках данных, чтобы разработчики потоков данных могли применять к данным функции аналитики базы данных.</li> <li>• <b>Выкл.</b> — узел аналитики базы данных недоступен в потоках данных. Это не позволяет разработчикам потоков данных создавать потенциально большое количество инструкций SQL, что снижает производительность базы данных.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> EnableDatabaseAnalyticsNodeDataFlows <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Включить немедленный рендеринг инфопанели	<p>Указывает, следует ли отображать доступный контент инфопанели немедленно или ждать, пока весь контент инфопанели будет готов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — немедленное отображение контента инфопанели, даже если часть контента недоступна.</li> <li>• <b>Выкл.</b> — ожидание готовности контента инфопанели перед отображением контента.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл. <b>API-ключ:</b> EnableImmediateDashboardRendering <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Оценка уровня поддержки	<p>Указывает, кто может выполнять функции базы данных: EVALUATE, EVALUATE_ANALYTIC, EVALUATE_AGGR и EVALUATE_PREDICATE.</p> <p>По умолчанию (0) функции базы данных EVALUATE отключены.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b> — только администраторы сервиса. Пользователи с ролью приложения "Администратор сервиса BI" могут вызывать функции базы данных EVALUATE.</li> <li>• <b>2</b> — любой пользователь. Любой пользователь, вошедший в Oracle Analytics, может вызывать функции базы данных EVALUATE.</li> <li>• <b>0</b> (или любое другое значение) — никто. В Oracle Analytics отключены все функции базы данных EVALUATE.</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> 0, 1, 2 <b>По умолчанию:</b> 0 <b>API-ключ:</b> EvaluateSupportLevel <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Загрузка семантических моделей с помощью нескольких потоков	<p>Указывает, использует ли загрузка семантических моделей несколько потоков. Если большие наборы данных загружаются медленно и это влияет на время обработки в системе, можно включить этот параметр, чтобы повысить производительность.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл</b> – семантические модели загружаются параллельно.</li> <li>• <b>Выкл</b> – семантические модели не загружаются параллельно.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.  <b>API-ключ:</b> LoadSemanticModelsWithMultipleThreads  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Максимальный предел для запросов (в секундах)	<p>Определяет максимальное время, в течение которого может выполняться запрос, прежде чем он будет отменен и пользователи получат сообщения о таймауте. Значение по умолчанию: 660 секунд (11 минут).</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 60–660  <b>По умолчанию:</b> 660  <b>API-ключ:</b> MaximumQueryLimit  <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Максимальный размер рабочего файла в процентах	<p>Указывает, что размер временного файла не превышает указанного процента от предельного размера глобального рабочего каталога.</p> <p>По умолчанию ограничение размера временных файлов составляет 5 % (от 100 ГБ), что эквивалентно 5 ГБ. Это ограничение на файлы применяется к каждому временному файлу отдельно, а общий размер глобального рабочего каталога применяется коллективно ко всем созданным временным файлам.</p> <p>Это значение можно увеличить или уменьшить в диапазоне 5–50 %. Это позволяет использовать временные файлы размером 5–50 ГБ. Увеличение значения этой настройки более чем на 50 % ограничивает параллельное выполнение крупных операций.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 5–50  <b>По умолчанию:</b> 5  <b>API-ключ:</b> MaximumWorkingFilePercentSize  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Сервис Mobile Watch включен	<p>Указывает, активен ли сервис Data Watch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — сервис Data Watch активен, и все мобильные пользователи могут указать пороговое значение для напоминаний.</li> <li>• <b>Выкл.</b> — сервис Data Watch неактивен.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.  <b>API-ключ:</b> EnableMobileDataWatchService  <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Частота сервиса Mobile Watch	<p>Указывает частоту, с которой сервис Data Watch должен сканировать сервер на наличие изменений в зависимости от частоты изменений в источниках данных.</p> <p>Значение по умолчанию: 240 (4 часа). Этот сервис можно отключить, изменив значение частоты на 0 или переключив настройку <b>Сервис Mobile Watch включен</b> в положение "Выкл."</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 0–10 139</p> <p><b>По умолчанию:</b> 240</p> <p><b>API-ключ:</b> MobileDataWatchServiceFrequency</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Совместимый выпуск OBIEE	<p>Указывает номер версии локальной версии Oracle BI Enterprise Edition для обеспечения совместимости функций. Это применимо только при переходе с Oracle BI Enterprise Edition на Oracle Analytics и необходимости использования в Oracle Analytics функций из определенного локального выпуска.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 11.1.1.9, 11.1.1.10, 11.1.1.11, 12.2.1.0, 12.2.1.1, 12.2.1.3, 12.2.1.4, 12.2.2.0, 12.2.3.0, 12.2.4.0, 12.2.5.0</p> <p><b>API-ключ:</b> OBIEECompatibilityRelease</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Переопределение функций базы данных	<p>Указывает, могут ли пользователи использовать переменные запросов для переопределения функций баз данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b> — только администраторы могут переопределять функции баз данных.</li> <li>• <b>2</b> — любой пользователь может переопределить функции баз данных.</li> <li>• <b>0</b> — ни один пользователь не может переопределить функции баз данных.</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> 0, 1, 2</p> <p><b>По умолчанию:</b> 0</p> <p><b>API-ключ:</b> OverrideDatabaseFeatures</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Расширение предела для запросов	<p>Определяет, можно ли продлить предел для запросов до 60 минут, чтобы учесть случайные длительные запросы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> – предел для запросов можно продлить до 60 минут.</li> <li>• <b>Выкл.</b> – на этой странице используется настройка <b>Максимальный предел для запросов</b>, и он никогда не продлевается.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> QueryLimitExtension</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Ограничение экспорта и доставки данных	<p>Ограничение максимального количества строк, которое пользователи могут экспортировать или доставлять по электронной почте в форматированном и неформатированном контенте. Ограничения на экспорт и доставку данных зависят от размера сервиса Oracle Analytics. См. раздел "Ограничения на экспорт и доставку данных в зависимости от размера вычислительных ресурсов".</p> <p><b>Допустимые значения:</b> Максимум – нет ограничений, 90% от максимума, 80% от максимума, 70% от максимума, 60% от максимума, 50% от максимума, 40% от максимума, 30% от максимума, 20% от максимума, 10% от максимума, Минимум –1000 строк</p> <p><b>По умолчанию:</b> Максимум – нет ограничений</p> <p><b>API-ключ:</b> RestrictDataExportAndDelivery</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Проверка надежности типов даты и времени	<p>Указывает, требуется ли принудительно проверять типы данных даты и времени, а также отклонять запросы, содержащие несовместимые типы данных даты и времени.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — принудительно применяется строгая проверка типов данных даты и времени.</li> <li>• <b>Выкл.</b> — смягчение строгой проверки типов данных даты и времени. Тем не менее, недопустимые запросы или запросы с серьезной несовместимостью по дате и времени все еще могут быть отклонены. Например, запрос с несовместимостью даты и времени может быть отклонен, если в реляционной базе данных используется строгая проверка этих типов данных.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> StrongDatetimeTypeChecking</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

## Параметры предварительного просмотра

Администраторы могут включать и выключать некоторые функции предварительного просмотра. Таким образом, ваша организация может оценить и научиться использовать новые функции до их развертывания по умолчанию.

Системная настройка	Дополнительная информация
Предварительный просмотр: планировщик электронной почты в рабочих книгах	<p>Включите этот параметр, чтобы администраторы могли настроить график для регулярного обмена рабочими книгами с одним или несколькими получателями в формате PDF или PNG. См. раздел "Обмен визуализациями с использованием графиков электронной почты в рабочих книгах (предварительный просмотр)".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> – показывает параметр <b>Графики</b> в меню <b>Действия</b> рабочей книги пользователям-участникам с ролью "Администратор сервиса BI" с доступом на чтение-запись и правом на изменение совместного доступа для данной рабочей книги.</li> <li>• <b>Выкл.</b> – отключает и скрывает параметр <b>График</b> в меню <b>Действия</b> рабочей книги.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл. <b>Требуется применить изменения?</b> Нет <b>API-ключ:</b> PreviewWorkbookEmailScheduler <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Предварительный просмотр планировщика отправки электронной почты с пакетной разбивкой в рабочих книгах	<p>Включите эту опцию, чтобы разрешить администраторам устанавливать параметры пакетной разбивки при отправке рабочих книг, сохраненных в общих папках. Для этой опции требуется включить предварительный просмотр планировщика электронной почты в рабочих книгах. См. разделы "Обмен визуализациями с использованием графиков электронной почты в рабочих книгах (предварительный просмотр)" и "Создайте график пакетной разбивки для электронной почты в рабочей книге (предварительный просмотр)".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> – делает доступной опцию <b>Пакетной разбивки</b> на вкладке <b>Электронная почта</b> графика рабочей книги для пользователей-участников роли приложения "Администратор сервиса BI" с доступом чтение-запись и правом на изменение совместного доступа для данной рабочей книги при условии, что рабочая книга была сохранена в общих папках.</li> <li>• <b>Выкл.</b> – отключает опцию <b>Пакетной разбивки</b> на вкладке <b>Электронная почта</b> для графика рабочей книги.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл. <b>Требуется применить изменения?</b> Нет <b>API-ключ:</b> PreviewWorkbookEmailBursting <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

## Параметры запросов

Эти параметры используются для настройки поведения запросов во время анализа или на информационных панелях. Например, можно разрешить автоматическое отображение

результатов поиска подчеркнутыми, когда пользователи вводят параметра поиска, чтобы не нажимать кнопку **Поиск**.

Эти параметры применяются только к анализам и информационным панелям. Они не применяются к визуализациям данных.

 **Примечание.**

При изменении настроек запросов необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Автоматическое применение значений запросов информационной панели	<p>Позволяет скрыть кнопку <b>Применить</b>, чтобы значения запроса можно было применить без нажатия кнопки.</p> <p>Если это свойство имеет значение <b>On</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>В диалоговом окне "Редактировать настройки страницы" отображаются поля <b>Отображать кнопку "Применить"</b> и <b>Отображать кнопку "Сброс"</b>.</li> <li>В диалоговом окне "Свойства информационной панели" отображаются поля <b>Кнопки "Применить" приглашений</b> и <b>Кнопки "Сброс" приглашений</b>.</li> <li>В меню инструментов строителя информационных панелей отображается пункт <b>Кнопки приглашений на текущей странице</b>.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> AutoApplyDashboardPromptValues <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Автоматический поиск в диалоговом окне "Поиск значения подсказки"	<p>Позволяет автоматически отображать и выделять результаты поиска, когда пользователи вводят параметры поиска, без нажатия кнопки <b>Поиск</b>.</p> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> EnableAnalysisAutoSearchPromptDialog <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Автоматическое заполнение с учетом регистра	<p>Указывает, зависит ли от регистра автоматическое заполнение, когда пользователь вводит значение в запросе в анализах и на панелях управления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>On</b> — регистр не учитывается, когда пользователь вводит значение в запросе, например "Oracle" или "oracle".</li> <li><b>Off</b> — регистр учитывается, когда пользователь вводит значение в запросе. Поэтому, чтобы найти запись Oracle, необходимо ввести "Oracle", а не "oracle".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> AutoCompletePromptDropDownsCaseInsensitive <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Показывать значение Null, если столбец нулевой	<p>Указывает, следует ли отображать термин "NULL" во время выполнения в запросе столбца над разделителем столбцов в раскрывающемся списке, когда база данных допускает пустые значения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>always</b> — над разделителем столбцов в раскрывающемся списке всегда отображается термин "NULL".</li> <li>• <b>never</b> – в раскрывающемся списке никогда не отображается термин "NULL".</li> <li>• <b>AsDataValue</b> – над разделителем столбцов в раскрывающемся списке отображается значение данных, а не термин "NULL".</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> always, never, asDataValue  <b>По умолчанию:</b> always  <b>API-ключ:</b> AnalysisPromptsShowNullValueWhenColumnIsNullable  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Поддержка автоматического заполнения	<p>Включает или отключает функцию автоматического заполнения, доступную в запросах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — включение автоматического заполнения. Это означает, что в диалоговых окнах "Моя учетная запись" и "Свойства инфопанели" отображается поле <b>Автоматическое заполнение запросов</b> и ему присвоено значение <b>Вкл.</b></li> <li>• <b>Off</b> — отключение автоматического заполнения. Это означает, что в диалоговых окнах "Моя учетная запись" и "Свойства инфопанели" недоступны поля с автоматическим заполнением.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.  <b>API-ключ:</b> EnableAnalysisAutoCompletePrompt  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

## Параметры безопасности

Параметры безопасности позволяют управлять тем, как пользователи могут выполнять определенные действия в анализах или на информационных панелях.

Эти параметры применяются только к анализам и информационным панелям. Они не применяются к визуализациям данных.

### Примечание.

При изменении настройки безопасности необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Разрешение использования контента HTML/JavaScript/CSS	<p>Определяет, могут ли пользователи применять и сохранять разметку HTML, JavaScript и CSS в различных текстовых полях для анализов и инфопанелей, а также способ использования ранее сохраненной разметки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Всегда</b> — позволяет пользователям применять разметку. Пункт <b>Содержит разметку HTML/JavaScript/CSS</b> отображается в диалоговых окнах, где может быть полезно дополнительное форматирование. Пример: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Для анализов. Различные диалоговые окна в редакторе анализа, диалоговое окно "Свойства анализа", диалоговое окно "Свойства столбца" ("Формат столбца"), диалоговое окно "Редактирование формулы столбца", диалоговое окно "Описание", диалоговое окно "Тикер", диалоговое окно "Статический текст" и диалоговое окно "Новый вычисляемый показатель".</li> <li>– Для инфопанелей. Различные диалоговые окна в редакторе инфопанели, диалоговое окно "Свойства текста" и диалоговые окна "Редактирование верхнего колонтитула" и "Редактирование нижнего колонтитула" (в разделе "Параметры печати и экспорта").</li> </ul> </li> <li>• <b>Никогда</b> — запрещает пользователям применять разметку. Скрывает параметр <b>Содержит разметку HTML/JavaScript/CSS</b>. Пользователи могут вводить только неформатированный текст. Oracle Analytics игнорирует любую разметку, которая ранее была введена и сохранена пользователями для анализов и инфопанелей.</li> <li>• <b>Только HTML</b> — позволяет пользователям применять разметку HTML. Пункт <b>Содержит разметку HTML/JavaScript/CSS</b> отображается в диалоговых окнах, где может быть полезно дополнительное форматирование, но разрешен только безопасный HTML (не JavaScript или CSS). При открытии анализа или инфопанели Oracle Analytics очищает любую разметку, введенную пользователями, и применяет только разметку HTML.</li> <li>• <b>При открытии</b> — запрещает пользователям применять дополнительную разметку (существующая разметка сохраняется). Скрывает параметр <b>Содержит разметку HTML/JavaScript/CSS</b>, чтобы пользователи могли вводить только неформатированный текст. Вся ранее сохраненная разметка для анализов и инфопанелей продолжает применяться. <b>Примечание.</b> Параметр <b>При открытии</b> ранее назывался "Выкл."</li> </ul> <p><b>API-ключ:</b> AllowHTMLJavaScriptCSSContent <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Включение Push-уведомлений	<p>Указывает, включены ли (вкл.) или отключены (выкл.) push-уведомления мобильного приложения.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Вкл.</b> — включает push-уведомления мобильного приложения для получения оповещений и сообщений.</li><li>• <b>Выкл.</b> — отключает push-уведомления мобильного приложения, чтобы прекратить получение оповещений и сообщений.</li></ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> EnableMobilePushNotifications <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
Экспортировать данные в файлы CSV и файлы с разделителями-знаками табуляции как текст	<p>Определяет, добавлять ли начальные апострофы при экспорте данных в файлы CSV или файлы с разделителями-знаками табуляции, чтобы все поля обрабатывались как текст.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Вкл</b> — во время экспорта начальные апострофы добавляются автоматически в файлы CSV и файлы с разделителями-знаками табуляции.</li><li>• <b>Выкл</b> — данные экспортируются в файлы CSV как есть.</li></ul> <div data-bbox="743 829 1468 947" style="background-color: #fff9c4; padding: 10px;"><p> <b>Внимание!.</b></p></div> <p>При выборе параметра <b>Выкл</b> открытие экспортированных CSV-файлов может привести к появлению нежелательных формул. См. раздел "Экспорт результатов анализа".</p> <div data-bbox="899 1138 1468 1367" style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px;"><p> <b>Примечание.</b></p><p>Эта настройка применяется только к визуализациям и анализам. Она не применяется к попиксельным отчетам.</p></div> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл. <b>API-ключ:</b> ExportDataToCSVFilesAsText <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
URL-адрес перенаправления после выхода из системы	<p>Указывает URL-адрес, на который перенаправляются пользователи после выхода из Oracle Analytics. Например, можно перенаправить пользователей на веб-страницу компании или отобразить сведения для входа, которые открывают классическую главную страницу.</p> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> <b>Примечание.</b></p> <p>Эта настройка работает для экземпляров Oracle Analytics Cloud, созданных после 23 января 2023 г. Если требуется настроить URL-адрес после выхода для экземпляра Oracle Analytics Cloud, созданного до 23 января 2023 г., отправьте запрос на обслуживание в службу поддержки Oracle.</p> </div> <p><b>API-ключ:</b> PostLogoutRedirectURL <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Сохранение эскизов рабочей книги	<p>Чтобы помочь пользователям определить содержимое рабочей книги, Oracle Analytics может отображать эскизы для рабочих книг на главной странице. Информация на этих эскизах отображается с эффектом размытия, чтобы защитить конфиденциальные данные от доступа пользователей, которые не имеют таких же прав доступа, как автор данных. Эта настройка переопределяет любое значение параметра <b>Сохранить эскизы</b>, заданное в диалоговом окне "Свойства рабочей книги" на уровне отдельной рабочей книги.</p> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> <b>Примечание.</b></p> <p>Эта настройка не применяется к спискам отслеживания, так как они не используют эскизы. Вместо этого списки отслеживания содержат миниатюрные визуализации, которые перезагружаются при обновлении главной страницы.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> — отображает размытые эскизы рабочих книг на главной странице. Если эта настройка включена, владельцы рабочих книг могут при необходимости скрыть эскизы отдельных рабочих книг. См. "Установка эскизов рабочей книги".</li> <li>• <b>Выкл.</b> — запрещает отображение эскизов рабочих книг на главной странице. Вместо этого отображается стандартный значок для всех рабочих книг.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> SaveWorkbookThumbnail <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Автоматический выход неактивных пользователей	<p>Указывает, происходит ли автоматический выход пользователей по истечении срока ожидания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл</b> — по истечении срока ожидания выполняется автоматический выход пользователей.</li> <li><b>Выкл</b> — автоматический выход пользователей по истечении срока ожидания не выполняется.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл. <b>API-ключ:</b> SignOutInactiveUsersAutomatically <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>
URL-адрес для действий сценария браузера	<p>Указывает URL-адрес файла JavaScript, содержащего пользовательские действия сценария браузера.</p> <p><b>API-ключ:</b> URLBrowserScriptActions <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Тайм-аут неактивности пользователя (в минутах)	<p>Время в минутах, в течение которого пользователи неактивны до повторной аутентификации браузера или мобильного подключения.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 5–480 <b>По умолчанию:</b> 60 <b>API-ключ:</b> UserInactivityTimeout <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

## Параметры отслеживания использования

Эти параметры позволяют указать способ мониторинга использования системы. Например, можно задать количество строк, которые будут храниться в таблицах отслеживания использования.

### Примечание.

При изменении настройки отслеживания использования необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Включить отслеживание использования	<p>Показывает, включено ли отслеживание использования. Необходимо включить эту настройку, чтобы активировать другие настройки в разделе "Отслеживание использования" на этой странице.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вкл</b> — активируются все включенные настройки в разделе "Отслеживание использования" на этой странице.</li> <li><b>Выкл</b> — никакие настройки в разделе "Отслеживание использования" на этой странице не активируются, даже если они включены.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> EnableUsageTracking <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Пул подключений отслеживания использования	<p>Указывает имя пула подключений, созданного для базы данных со статистикой отслеживания использования. Например, &lt;database name&gt;.&lt;connection pool name&gt;.</p> <p><b>API-ключ:</b> UsageTrackingConnectionPool</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Таблица блоков инициализации отслеживания использования	<p>Указывает имя полностью определенной таблицы базы данных, которая используется для вставки записей, соответствующих статистике блока инициализации, как он отображается на физическом уровне семантической модели. Например, &lt;database name&gt;.&lt;catalog name &gt;.&lt;schema name &gt;.&lt;table name&gt; или &lt;database name&gt;.&lt;schema name &gt;.&lt;table name&gt;.</p> <p><b>API-ключ:</b> UsageTrackingInitBlockTable</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Таблица регистрации логических запросов отслеживания использования	<p>Указывает имя таблицы базы данных, которую необходимо использовать для хранения сведений о логических запросах. Например, &lt;database name&gt;.&lt;catalog name &gt;.&lt;schema name &gt;.&lt;table name&gt; или &lt;database name&gt;.&lt;schema name &gt;.&lt;table name&gt;.</p> <p><b>API-ключ:</b> UsageTrackingLogicalQueryLoggingTable</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Максимальное количество строк отслеживания использования	<p>Указывает количество строк, разрешенных в таблицах отслеживания использования. Значением <b>0</b> соответствует неограниченному количеству строк.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> любое положительное число (до 64-разрядного целого числа)</p> <p><b>По умолчанию:</b> 0</p> <p><b>API-ключ:</b> UsageTrackingMaximumRows</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Таблица регистрации физических запросов отслеживания использования	<p>Указывает имя таблицы базы данных, которую необходимо использовать для хранения сведений о физических запросах. Например, &lt;database name&gt;.&lt;catalog name &gt;.&lt;schema name &gt;.&lt;table name&gt; или &lt;database name&gt;.&lt;schema name &gt;.&lt;table name&gt;.</p> <p><b>API-ключ:</b> UsageTrackingPhysicalQueryLoggingTable</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Имена пользователей как идентификатор пользователя в журналах служб	<p>Показывает, следует ли идентифицировать пользователей по имени пользователя в журналах служб. Если настройка выключена (выкл), пользователи идентифицируются в журналах служб по GUID пользователя. Имена пользователей регистрируются, если эта настройка включена (вкл). Это упрощает идентификацию пользователей для администраторов, отслеживающих журналы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл</b> — запись имен пользователей, выполняющих действия, в журналы служб.</li> <li>• <b>Выкл</b> — запись GUID пользователей, выполняющих действия, в журналы служб.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> UserNamesInServiceLogs</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

## Параметры представления

Используются для настройки параметров поиска и просмотра по умолчанию для пользователей, работающих с анализом и информационными панелями.

Эти параметры применяются только к анализам и информационным панелям. Они не применяются к визуализациям данных.

### **Примечание.**

При изменении настройки просмотра необходимо применить это изменение, чтобы новое значение вступило в силу.

Системная настройка	Дополнительная информация
Прокрутка по умолчанию включена	<p>Указывает способ прокрутки данных в таблицах, сводных таблицах, тепловых матрицах, простых и расширенных представлениях решетчатой диаграммы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — данные отображаются с фиксированными заголовками и элементами управления прокруткой контента для просмотра данных пользователями.</li> <li>• <b>Off</b> — данные отображаются с элементами управления постраничной разбивкой контента для просмотра данных пользователями.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> AnalysisDefaultScrollingEnabled <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Включить обогащение в рабочих книгах	<p>Указывает, могут ли редакторы рабочих книг добавлять обогащения набора данных в визуализацию непосредственно из панели данных. Этот параметр включает обогащение в рабочих книгах для всех пользователей. Редакторы рабочих книг, владеющие набором данных или имеющие права на редактирование, могут включать или выключать обогащение знаний для этого набора данных с помощью параметра <b>Включить обогащение знаний</b>. См. "Включить обогащение знаний в редакторе рабочих книг".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл</b> — редакторы рабочих книг могут перетаскивать элементы данных, основанные на обогащении, на холсты визуализации.</li> <li>• <b>Выкл</b> — обогащение знаний недоступно для наборов данных.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл. <b>API-ключ:</b> EnableEnrichmentsInWorkbook <b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Уровень сопоставления для автоматического заполнения приглашений	<p>Указывает, используется ли при автоматическом заполнении сопоставление для поиска значения, которое пользователь вводит в поле запроса. Эта настройка не применяется, если пользователь использует доступ к диалоговому окну "Поиск" для поиска и указания значения в запросе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>StartsWith</b> — поиск совпадающего значения, которое начинается с текста, вводимого пользователем. Например, пользователь вводит M и отображаются следующие сохраненные значения: MicroPod и MP3 Speakers System.</li> <li>• <b>WordStartsWith</b> — поиск совпадения в начале слова или группы слов. Например, пользователь вводит C и отображаются следующие значения: ComCell, MPEG Camcorder" и 7 Megapixel Digital Camera.</li> <li>• <b>MatchAll</b> — поиск любых совпадений в слове или словах.</li> </ul> <p><b>Допустимые значения:</b> StartsWith, WordStartsWith, MatchAll  <b>По умолчанию:</b> Выкл.  <b>API-ключ:</b> AnalysisPromptAutoCompleteMatchingLevel  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Табличное/сводное представление: максимальное число видимых строк	<p>Указывает максимальное число строк, отображаемых для разбиения содержимого на страницы в табличном и сводном представлениях в анализах и информационных панелях. Минимальное число строк, которое можно указать для отображения: 100.</p> <p><b>Допустимые значения:</b> 100–5000  <b>По умолчанию:</b> 5000  <b>API-ключ:</b> TablePivotViewMaximumVisibleRows  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: добавить/удалить значения	<p>Указывает, выбран ли вариант <b>Добавить/удалить значения</b> по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — вариант <b>Добавить/удалить значения</b> по умолчанию выбран в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> <li>• <b>Off</b> — вариант <b>Добавить/удалить значения</b> по умолчанию не выбран в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.  <b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsAddRemoveValues  <b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Просмотр взаимодействий: создать/редактировать/удалить вычисляемые элементы	<p>Указывает, выбран ли вариант <b>Создать/редактировать/удалить вычисляемые элементы</b> по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — флажок <b>Создать/редактировать/удалить вычисляемые элементы</b> по умолчанию установлен в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> <li>• <b>Off</b> — флажок <b>Создать/редактировать/удалить вычисляемые элементы</b> по умолчанию не установлен в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveCalculatedItems</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: создать/редактировать/удалить группы	<p>Указывает, выбран ли вариант <b>Создать/редактировать/удалить группы</b> по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — флажок <b>Создать/редактировать/удалить группы</b> по умолчанию установлен в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> <li>• <b>Off</b> — флажок <b>Создать/редактировать/удалить группы</b> по умолчанию не установлен в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveGroups</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: отобразить/скрыть текущую сумму	<p>Указывает, выбран ли вариант <b>Отобразить/скрыть текущую сумму</b> по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — флажок <b>Отобразить/скрыть текущую сумму</b> установлен по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> <li>• <b>Off</b> — флажок <b>Отобразить/скрыть текущую сумму</b> не установлен по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsDisplayHideRunningSum</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: Отобразить/скрыть промежуточные итоги	<p>Указывает, выбран ли вариант <b>Отобразить/скрыть промежуточные итоги</b> по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — флажок <b>Отобразить/скрыть промежуточные итоги</b> установлен по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> <li>• <b>Off</b> — флажок <b>Отобразить/скрыть промежуточные итоги</b> не установлен по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsDisplayHideSubtotals</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Просмотр взаимодействий: детализация	<p>Указывает, выбран ли вариант <b>Детализация</b> (если это не основное взаимодействие) по умолчанию в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — вариант <b>Детализация</b> (если это не основное взаимодействие) по умолчанию выбран в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> <li>• <b>Off</b> — вариант <b>Детализация</b> (если это не основное взаимодействие) по умолчанию не выбран в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Выкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsDrill</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: включить/исключить столбцы	<p>Указывает, выбран ли по умолчанию вариант <b>Включить/исключить столбцы</b> в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия" по умолчанию установлен флажок <b>Включить/исключить столбцы</b>.</li> <li>• <b>Off</b> — в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия" по умолчанию не установлен флажок <b>Включить/исключить столбцы</b>.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsIncludeExcludeColumns</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: переместить столбцы	<p>Указывает, выбран ли по умолчанию вариант <b>Переместить столбцы</b> в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия" по умолчанию установлен флажок <b>Переместить столбцы</b>.</li> <li>• <b>Off</b> — в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия" по умолчанию не установлен флажок <b>Переместить столбцы</b>.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsMoveColumns</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>
Просмотр взаимодействий: сортировать столбцы	<p>Указывает, выбран ли по умолчанию вариант <b>Сортировать столбцы</b> в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия" по умолчанию установлен флажок <b>Сортировать столбцы</b>.</li> <li>• <b>Off</b> — в диалоговом окне "Свойства анализа" на вкладке "Взаимодействия" по умолчанию не установлен флажок <b>Сортировать столбцы</b>.</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> AnalysisViewInteractionsSortColumns</p> <p><b>Выпуск:</b> только Enterprise</p>

Системная настройка	Дополнительная информация
Включение персональных параметров в рабочих книгах	<p>Определяет, могут ли пользователи включать персонализацию рабочих книг.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.</b> – разработчики контента могут включать или отключать параметры персонализации (<b>Фильтр и Параметр</b>) в своих рабочих книгах.</li> <li>• <b>Выкл.</b> – параметры персонализации недоступны для рабочих книг</li> </ul> <p><b>По умолчанию:</b> Вкл.</p> <p><b>API-ключ:</b> EnableUserPersonalizationInWorkbooks</p> <p><b>Выпуск:</b> Professional и Enterprise</p>

## Конфигурирование настроек системы с помощью консоли

Используйте консоль для конфигурации и персонализации системных настроек в соответствии с требованиями среды Analytics Cloud.

1. На главной странице Oracle Analytics нажмите **Навигатор**, а затем нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Настройки системы**.
3. Обновите значение свойства.
4. Нажмите **Применить**, чтобы сохранить изменения, а затем нажмите **ОК** для подтверждения.

Подождите несколько секунд, пока изменения не обновятся в системе.

## Управление системными настройками с помощью API-интерфейсов REST

REST API Oracle Analytics Cloud позволяет с помощью программных средств просматривать системные настройки и управлять ими. Например, можно настроить сценарий для регулярного обновления параметров отслеживания использования.

- [Типовой рабочий поток для использования API-интерфейса REST системных настроек](#)
- [Значения ключей API-интерфейса REST для системных настроек](#)
- [Примеры для API-интерфейсов REST системных настроек](#)

### Типовой рабочий поток для использования API-интерфейса REST системных настроек

Здесь приведены наиболее частые задачи, которые приходится решать при использовании REST API Oracle Analytics Cloud для просмотра системных настроек и

управления ими с помощью программных средств. Если вы используете REST API системных настроек в первый раз, следуйте этим инструкциям в качестве руководства.

Задача	Описание	Документация по AP REST
Понимание предварительных требований	Понимание и выполнение нескольких задач, связанных с предварительными условиями. Для управления системными настройками с помощью REST API необходимо иметь разрешения администратора в Oracle Analytics Cloud ( <b>Администратор сервиса BI</b> ).	<a href="#">Предварительные условия</a>
Понимание аутентификации на основе токена OAuth 2.0	Аутентификация и авторизация в Oracle Analytics Cloud управляются Oracle Identity Cloud Service. Для доступа к API-интерфейсам REST Oracle Analytics Cloud требуется токен доступа OAuth 2.0, который используется для авторизации.	<a href="#">Аутентификация на основе токена OAuth 2.0</a>
Информация об API-ключях для системных настроек	У каждой системной настройки есть открытый API-ключ, который можно использовать при работе с REST API.	<a href="#">Значения ключей API-интерфейса REST для системных настроек</a>
Получение подробной информации о системных настройках	Получите подробную информацию о конкретных системных настройках, всех системных настройках или системных настройках, которые еще не применены.	<a href="#">Получение системных настроек</a>
Обновление системных настроек	Обновите одну или несколько системных настроек.	<a href="#">Обновление системных настроек</a>

## Значения ключей API-интерфейса REST для системных настроек

У каждой системной настройки есть свое имя ключа REST API. Например, ключ REST API для системной настройки **Кэширование включено** — **EnableDataQueryCache**. Этот ключ используется для определения системной настройки при работе с REST API.

Например, если нужно отключить настройку **Кэширование включено**, укажите для имени ключа (`EnableDataQueryCache`) значение `false`.

```
{
  "items": [
    {
      "key": "EnableDataQueryCache",
      "value": "false"
    }
  ]
}
```

Отображаемое имя системной настройки	Значение ключа REST API
Разрешение использования контента HTML/JavaScript/CSS	AllowHTMLJavaScriptCSSContent
Режим панели инструментов отчетности приложения Analytics Publisher	AnalyticsPublisherReportingToolbarMode
Вкладка запуска редактора ответов	AnswersEditorStartTab
Порядок сортировки предметных областей ответов	AnalysisSubjectAreaSortingOrder

Отображаемое имя системной настройки	Значение ключа REST API
Автоматическое применение значений запросов информационной панели	AutoApplyDashboardPromptValues
Автоматический поиск в диалоговом окне "Поиск значения подсказки"	EnableAnalysisAutoSearchPromptDialog
Окрашивание включено для наборов данных	EnableBrushingDatasets
Окрашивание включено для предметных областей	EnableBrushingSubjectAreas
Раскрывающееся меню "Кэширование перечня инфопанелей"	CacheDashboardListingDropDownMenu
Кэширование включено	EnableDataQueryCache
Автоматическое заполнение с учетом регистра	AutoCompletePromptDropDownsCaseInsensitive
Экстернализация подключений включена	EnableConnectionExternalization
Валюты в XML	AnalysisCurrenciesXml
XML-код настраиваемых ссылок	CustomLinksXml
Смещение на часовой пояс по умолчанию для данных	DefaultDataOffsetTimeZone
Прокрутка по умолчанию включена	AnalysisDefaultScrollingEnabled
Часовой пояс по умолчанию для расчета даты	DefaultTimeZoneforDateCalculations
Предпочтительный часовой пояс по умолчанию для пользователя	DefaultUserPreferredTimeZone
Отключить обрезку справа для данных VARCHAR	DataQueryDisableRightTrimVARCHARData
Включение автоаналитики для наборов данных	EnableAutoInsightsDatasets
Включение узла аналитики базы данных в потоки данных	EnableDatabaseAnalyticsNodeDataFlows
Включить обогащение в рабочих книгах	EnableEnrichmentsInWorkbook
Включить немедленный рендеринг инфопанели	EnableImmediateDashboardRendering
Включение персональных параметров в рабочих книгах	EnablePersonalizationInWorkbooks
Включение Push-уведомлений	EnableMobilePushNotifications
Включение доставки подзапроса	EnableSubrequestShipping
Включить отслеживание использования	EnableUsageTracking
Принудительное применение безопасных доменов в действиях	EnforceSafeDomainsActions
Оценка уровня поддержки	EvaluateSupportLevel
Экспортировать данные в файлы CSV и файлы с разделителями-знаками табуляции как текст	ExportDataToCSVFilesAsText
Скрытие компонентов облака EPM без доступа	HideEPMCloudMembersWithNoAccess
Скрыть загружающиеся сообщения	HideLoadingMessages
Загрузка семантических моделей с помощью нескольких потоков	LoadSemanticModelsWithMultipleThreads
Региональные параметры	DataQueryLocale

Отображаемое имя системной настройки	Значение ключа REST API
Максимальный размер сообщения эл. почты (КБ)	EmailMaxEmailSizeKB
Макс.число получателей сообщения электронной почты	EmailMaxRecipients
Максимальный предел для запросов (в секундах)	MaximumQueryLimit
Максимальный размер рабочего файла в процентах	MaximumWorkingFilePercentSize
Сервис Mobile Data Watch включен	EnableMobileDataWatchService
Частота сервиса Mobile Data Watch	MobileDataWatchServiceFrequency
Совместимый выпуск OBIEE	OBIEECompatibilityRelease
Переопределение функций базы данных	OverrideDatabaseFeatures
Путь к portalу	PortalPath
URL-адрес перенаправления после выхода из системы	PostLogoutRedirectURL
Предварительный просмотр: планировщик электронной почты в рабочих книгах	PreviewWorkbookEmailScheduler
Предварительный просмотр планировщика отправки электронной почты с пакетной разбивкой в рабочих книгах	PreviewWorkbookEmailBursting
Уровень сопоставления для автоматического заполнения приглашений	AnalysisPromptAutoCompleteMatchingLevel
Расширение предела для запросов	QueryLimitExtension
Рекурсивная проверка типов даты и времени	RecursiveDatetimeTypeChecking
Повтор строк при экспорте Excel для таблиц и сводных таблиц	AnalysisRepeatRowsExcelExportsTablesPivots
Ограничение экспорта и доставки данных	RestrictDataExportAndDelivery
Безопасные домены	EmailSafeDomains
Сохранение эскиза рабочей книги	SaveWorkbookThumbnail
Показывать значение Null, если столбец нулевой	AnalysisPromptsShowNullValueWhenColumnIsNullable
Автоматический выход неактивных пользователей	SignOutInactiveUsersAutomatically
Сортировать значения null первыми	SortNullValuesFirst
Региональные параметры: порядок сортировки	DataQuerySortOrderLocale
Проверка надежности типов даты и времени	StrongDatetimeTypeChecking
Поддержка автоматического заполнения	EnableAnalysisAutoCompletePrompt
Табличное/сводное представление: максимальное число видимых строк	TablePivotViewMaximumVisibleRows
URL-адрес для блокировки запросов в анализах	QueryBlockingScriptURL
URL-адрес для действий сценария браузера	URLBrowserScriptActions
Пул подключений отслеживания использования	UsageTrackingConnectionPool
Таблица блоков инициализации отслеживания использования	UsageTrackingInitBlockTable

Отображаемое имя системной настройки	Значение ключа REST API
Таблица регистрации логических запросов отслеживания использования	UsageTrackingLogicalQueryLoggingTable
Максимальное количество строк отслеживания использования	UsageTrackingMaximumRows
Таблица регистрации физических запросов отслеживания использования	UsageTrackingPhysicalQueryLoggingTable
Использовать скрытую копию	EmailUseBcc
Использовать кодирование RFC 2231	EmailUseRFC2231
Использовать неофициальный URL-адрес для обмена содержимым по электронной почте	VanityURLShareContentInEmail
Параметры валюты пользователя в XML	UserCurrencyPreferencesXml
Тайм-аут неактивности пользователя (в минутах)	UserInactivityTimeout
Имена пользователей как идентификатор пользователя в журналах служб	UserNamesInServiceLogs
Просмотр взаимодействий: добавить/удалить значения	AnalysisViewInteractionsAddRemoveValues
Просмотр взаимодействий: создать/редактировать/удалить вычисляемые элементы	AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveCalculatedItems
Просмотр взаимодействий: создать/редактировать/удалить группы	AnalysisViewInteractionsCreateEditRemoveGroups
Просмотр взаимодействий: отобразить/скрыть текущую сумму	AnalysisViewInteractionsDisplayHideRunningSum
Просмотр взаимодействий: Отобразить/скрыть промежуточные итоги	AnalysisViewInteractionsDisplayHideSubtotals
Просмотр взаимодействий: детализация	AnalysisViewInteractionsDrill
Просмотр взаимодействий: включить/исключить столбцы	AnalysisViewInteractionsIncludeExcludeColumns
Просмотр взаимодействий: переместить столбцы	AnalysisViewInteractionsMoveColumns
Просмотр взаимодействий: сортировать столбцы	AnalysisViewInteractionsSortColumns
XML-код шаблона перезаписи	WriteBackTemplateXML

## Примеры для API-интерфейсов REST системных настроек

В руководство *REST API для Oracle Analytics Cloud* включено несколько примеров, объясняющих, как использовать API-интерфейс REST для системных настроек.

### Получение системных настроек – примеры

- Пример 1. Получение списка всех системных настроек и их текущих значений
- Пример 2. Получение текущих значений для определенного набора системных настроек
- Пример 3. Получение списка системных настроек, которые еще не применены

### Обновление системных настроек – примеры

- Пример 1. Обновление системных настроек с помощью файла JSON

- Пример 2. Прямое обновление системных настроек

# 8

## Репликация данных

Репликация данных позволяет импортировать данные из пакета Oracle Fusion Cloud Applications Suite в высокопроизводительные хранилища данных, такие как Oracle Autonomous Data Warehouse и Oracle Database Classic Cloud Service, для визуализации и анализа в Oracle Analytics Cloud.

Репликация данных позволяет импортировать и преобразовывать данные без дополнительных средств извлечения, преобразования и загрузки (ETL).

### Темы

- [Типовая процедура репликации данных](#)
- [Обзор репликации данных](#)
- [Репликация данных](#)
- [Регулярная репликация данных](#)
- [Изменение потока репликации](#)
- [Мониторинг и устранение неполадок потока репликации](#)
- [Перемещение реплицированных данных в другую целевую базу данных](#)

## Типовая процедура репликации данных

Вот задачи, которые могут выполнять администраторы Oracle Analytics Cloud, чтобы реплицировать данные для визуализаций.

Задача	Описание	Дополнительная информация
Определение данных, которые требуется реплицировать	Настройте подключения к источнику данных и целевому объекту репликации и определите данные, которые требуется реплицировать.	<a href="#">Репликация данных</a>
Настройка расписания репликации.	Для поддержания актуальности данных следует регулярно планировать потоки репликации.	<a href="#">Регулярная репликация данных</a>
Мониторинг заданий репликации	Отслеживайте поток репликации для проверки хода выполнения и устранения неполадок.	<a href="#">Мониторинг и устранение неполадок потока репликации</a>
Перемещение реплицированных данных в другую базу данных	При изменении целевой базы данных для репликации данных текущие данные можно перенести в новую базу данных и перенастроить подключения для репликации на новую базу данных.	<a href="#">Перемещение реплицированных данных в другую целевую базу данных</a>

## Обзор репликации данных

Репликация данных в Oracle Analytics Cloud делает данные более доступными для визуализации и анализа без повторного выполнения дорогостоящих запросов или извлечения данных в исходном источнике данных. Репликацию данных также можно использовать для создания пакетов контента для приложений Oracle Fusion Cloud Applications.

### Советы по внедрению репликации данных

- Репликация данных доступна в выпуске Oracle Analytics Cloud Enterprise.
- Для оптимизации производительности используйте репликацию данных с хранилищами извлеченных данных (то есть View Objects (VOs) с "ExtractPVO" в имени VO).
- См. раздел "[Наиболее часто задаваемые вопросы о репликации данных](#)".

Подробные списки хранилищ извлеченных данных можно увидеть [Oracle Fusion Cloud Application Suite](#). Пример:

- [Financials](#)
- [Procurement](#)
- [Sales](#)
- [Supply Chain and Manufacturing](#)

## Предварительные условия для репликации данных

Перед началом работы убедитесь в наличии правильных компонентов, требуемых для репликации данных.

Сведения о поддерживаемых версиях Oracle Planning and Budgeting Cloud Service см. в разделе "Поддерживаемые источники данных".

Требуемые компоненты:

- Выпуск Oracle Analytics Cloud Enterprise.
- Полномочия на репликацию данных (роль администратора сервиса BI) в Oracle Analytics Cloud.
- Поддерживаемый источник данных, например приложение из пакета Oracle Fusion Cloud Applications Suite или Oracle Fusion Cloud B2C Service (RightNow), из которого можно получить исходные данные.
- Поддерживаемый адресат данных, например Oracle Database или Oracle Autonomous Data Warehouse, в который будет выполняться репликация данных.
- Для репликации данных из Oracle Fusion Cloud Applications Suite необходимо следующее.
  - **BI Cloud Connector:**
    - \* Компонент BI Cloud Connector, развернутый в среде Oracle Fusion Cloud Applications Suite.
    - \* Доступ к консоли BI Cloud Connector в среде Oracle Fusion Cloud Applications Suite.

- \* Сведения о подключении для экземпляра хранилища Oracle Cloud Infrastructure, указанные на странице "Настройка внешнего хранилища" консоли BI Cloud Connector.
- **Oracle Cloud Infrastructure:**
  - \* Разрешения на вычисления в Oracle Cloud Infrastructure для администрирования хранилища объектов.
  - \* Хранилище Oracle Cloud Infrastructure. Можно использовать Oracle Cloud Infrastructure Object Storage или Oracle Cloud Infrastructure Object Storage Classic.  
Если вы уже реплицируете данные из Object Storage Classic, вы можете легко перейти на Object Storage.
  - \* Сведения о существующем инфоконтейнере хранилища в Oracle Cloud Infrastructure, включая имя инфоконтейнера хранилища, пространство имен, в котором находится инфоконтейнер, и идентификатор Oracle Cloud Identifier (OCID) для аренды, в которой находится инфоконтейнер.
  - \* Идентификатор OCID (Oracle Cloud Identifier) учетной записи пользователя для доступа к контейнеру хранения из Oracle Analytics Cloud и источника данных (например, Oracle Fusion Cloud Applications).

## Информация, необходимая для репликации данных

Перед началом работы убедитесь в наличии необходимых сведений о репликации данных.

### Oracle BI Cloud Connector

- Ссылка `https://{{fa_url}}/biact` для Oracle BI Cloud Connector.

### Oracle Fusion Cloud Applications

- Имя хоста и сведения о подключении для экземпляра Oracle Fusion Cloud Applications.

### Oracle Cloud Infrastructure Storage

- Имя хоста, имя сервиса хранения и имя контейнера экземпляра хранилища Oracle Cloud Infrastructure (Oracle Cloud Infrastructure Object Storage или Oracle Cloud Infrastructure Classic Storage). Эта информация используется в конфигурации Oracle BI Cloud Connector для ссылки на экземпляр хранилища Oracle Storage Cloud.
- URL-адрес конечной точки REST для вашего экземпляра хранилища Oracle Cloud Infrastructure.

Первая часть URL-адреса – хост хранилища, а последняя – имя хранилища или имя сервиса. Пример:

```
https://uscom-{{location}}.storage.oraclecloud.com/v1/Storage-  
mystoragecloudclassic
```

Чтобы получить URL-адрес конечной точки REST, в консоли Oracle Cloud Infrastructure Classic перейдите на страницу **Storage Classic**, нажмите **Учетная запись** и скопируйте URL-адрес конечной точки REST.

- Сведения об инфоконтейнере хранилища объектов в Oracle Cloud Infrastructure, включая имя инфоконтейнера хранилища, пространство имен, в котором находится инфоконтейнер, и идентификатор Oracle Cloud Identifier (OCID) для аренды, в которой находится инфоконтейнер.

- Идентификатор Oracle Cloud Identifier (OCID) для пользователя с доступом к инфоконтейнеру хранилища.

## Какие данные можно реплицировать?

Можно реплицировать данные из описанных ниже источников.

- Oracle Eloqua
- Приложения Oracle Fusion Cloud Applications (с Oracle Cloud Infrastructure Object Storage или Object Storage Classic)
- Oracle Fusion Cloud B2C Service (RightNow)
- Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)

## В какие целевые базы данных можно реплицировать данные?

Данные можно реплицировать в базы данных перечисленных ниже типов.

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Обработка анонимных транзакций Oracle
- База данных Oracle

## Какие задачи репликации можно выполнять?

Можно выполнять множество задач репликации данных.

- Для репликации своих данных создайте потоки данных (известные как потоки данных репликации).
- Запланируйте потоки данных репликации для выполнения регулярных обновлений.
- Ограничьте реплицируемые данные с помощью фильтра.

## Какие полномочия и разрешения необходимы?

Убедитесь в наличии необходимых полномочий и разрешений для репликации данных.

Для репликации данных необходимо иметь роль приложения Администратор сервиса BI или какую-то другую роль, которая включает в себя роль Администратор сервиса BI.

Для базы данных Oracle, если данные реплицируются в собственную схему пользователя, требуются следующие полномочия:

- CREATE SESSION
- CREATE TABLE

Для базы данных Oracle, если данные реплицируются в другие схемы в целевой базе данных, требуются все перечисленные полномочия:

- CREATE ANY TABLE
- SELECT ANY TABLE
- ALTER ANY TABLE
- COMMENT ANY TABLE
- INSERT ANY TABLE

- UPDATE ANY TABLE
- DELETE ANY TABLE
- DROP ANY TABLE
- CREATE ANY INDEX
- ALTER ANY INDEX
- DROP ANY INDEX
- ANALYZE ANY

## Доступные параметры при репликации данных из источника данных приложений Oracle Fusion Cloud Applications

При репликации данных из источника данных приложений Oracle Fusion Cloud Applications используются описанные ниже параметры.

Некоторые объекты представлений могут записывать историю изменений (подобно медленному изменению измерений). Чтобы реплицировать историю изменений, в диалоговом окне настройки репликации нажмите **Включить историю**.

Поддерживайте синхронизацию реплицированных данных с исходными данными с помощью параметра **Включить удаления** в диалоговом окне настройки репликации. Если выбран параметр **Включить удаления** и запись удалена из данных источника, она также удаляется из целевой базы данных.

Для синхронизации данных можно использовать команду **Включить удаления** в инкрементных загрузках данных (когда выбран тип загрузки **Инкрементный**). При полной загрузке данных строки целевой таблицы удаляются перед началом репликации.

При использовании пользовательских объектов представлений данные в любом нестандартном представлении можно реплицировать с помощью команды **Добавить пользовательский объект представления** в диалоговом окне настройки репликации. Введите имя представления и полный путь к нему, например, FscmTopModelAM.TaskDffBIAM.FLEX\_BI\_TaskDFF, а затем нажмите **Добавить**, чтобы добавить данное представление в список **Реплицировать объекты**, чтобы можно было выбрать поля.

## Репликация данных

С помощью потока репликации можно скопировать данные из источника в адресат для анализа в Oracle Analytics Cloud. Например, можно скопировать данные из приложений Oracle Fusion Cloud Applications в Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Настройка подключения для источника данных
  - a. На главной странице нажмите **Создать**, затем нажмите **Подключение репликации** и выберите тип источника данных для копирования.  
Например, чтобы реплицировать данные из источника данных из приложений Oracle Fusion Cloud Applications, нажмите **Oracle Fusion Application Storage**.
  - b. В диалоговом окне "Создание подключения" укажите сведения о подключении.  
Например, чтобы реплицировать данные из приложений Oracle Fusion Cloud Applications, укажите данные подключения для экземпляра Oracle Cloud Infrastructure Object Storage или Object Storage Classic. См. раздел "[Создание подключения репликации для приложений Oracle Fusion Cloud Applications](#)".

2. Настройка подключения для адресата данных
  - a. На главной странице нажмите **Создать**, затем нажмите **Подключение репликации** и выберите тип источника данных, в который нужно скопировать данные.
  - b. В диалоговом окне "Создание подключения" укажите сведения о подключении к адресату данных.  
  
Например, для репликации в Oracle Autonomous Data Warehouse нажмите **Oracle Autonomous Data Warehouse**.
3. На главной странице нажмите **Создать**, затем **Репликация данных**.
4. В диалоговом окне "Создать репликацию данных — Выбрать исходное подключение" выберите подключение к источнику, созданное в ходе выполнения шага 1.
5. В диалоговом окне "Создать репликацию данных — Выбрать целевое подключение" выберите целевое подключение, созданное в ходе выполнения шага 2.
6. Если у адресата репликации есть несколько схем, выберите схему в раскрывающемся списке **Схема**.
7. В области **Реплицировать объекты** выберите объект, который нужно реплицировать.
  - Установите флажок рядом с каждым объектом, который нужно реплицировать.  
  
Для источников данных приложений Fusion: если представление, которое требуется реплицировать, не отображается в списке, нажмите **Добавить пользовательский объект представления** под списком. Введите полный путь к представлению и его имя, например `FscmTopModelAM.TaskDffBIAM.FLEX_BI_TaskDFF`, а затем нажмите кнопку **Добавить**.
  - При выборе таблицы по умолчанию включаются все атрибуты. Атрибуты можно выбрать или отменить с помощью флажков на правой панели.
  - Чтобы изменить первичный ключ, нажмите значок ключа и выберите **Назначить первичный ключ** или **Изменить порядок первичного ключа**. Первичный ключ используется в операциях обновления со вставкой и позволяет определить, вставлена запись или обновлена.  
  
Чтобы улучшить индексацию, рекомендуется располагать самые избирательные столбцы на первом месте, а менее избирательные - на последнем. Для этого выберите пункт **Изменить порядок первичного ключа** в контекстном меню любого столбца первичных ключей.
  - Чтобы использовать несколько столбцов в качестве первичного ключа, выберите значок ключа рядом с каждым столбцом.
  - Чтобы реплицировать подмножество данных на основе фильтра, нажмите **Изменить фильтр**, чтобы открыть редактор фильтров, и укажите выражение фильтра (без закрывающей точки с запятой). Используемый формат выражения зависит от языка фильтра, поддерживаемого источником данных. Распространенные языки фильтра: SQL, XML и т. д. Подробные сведения см. в документации к источнику данных.

Тип источника данных	Примеры выражений фильтра
Oracle Fusion Cloud Applications	"_DATASTORE_.LookupType not in ('GROUPING_SEPARATOR','HZ_FORMAT_DELIMITERS','ICX_NUMERIC_CHARACTERS')"

Тип источника данных	Примеры выражений фильтра
Oracle Fusion Cloud B2C Service (RightNow)	lookupname like 'Admin%' id > 2
Oracle Eloqua	'{{Account.Field(M_Annual_Revenue1)}}' > '2000'

С помощью команды **Проверить** проверьте выражение, прежде чем нажимать **ОК**, чтобы сохранить фильтр.

- Чтобы реплицировать подмножество данных на основе метки времени, нажмите на значок календаря **Реплицировать от** и укажите начальную дату.

Параметр **Реплицировать от** применяется только к таблицам, в которых определен хотя бы один столбец инкрементных идентификаторов.

- С помощью параметра **Тип загрузки** укажите тип выполняемой загрузки: инкрементная или полная.

Если выбрать вариант **Инкрементная**, при первом выполнении реплицируются все данные, а при последующих - только новые данные. Для инкрементных обновлений требуются таблицы с первичным ключом и по крайней мере один столбец инкрементного идентификатора.

Если выбрать вариант **Полная**, иницируется целевая таблица и реплицируются все данные.

8. Сохраните рабочую книгу репликации.
9. Чтобы начать загрузку данных, нажмите **Запустить поток репликации**.

## Создание подключения репликации для приложений Oracle Fusion Cloud Applications

Чтобы реплицировать данные из приложений Oracle Fusion Cloud Applications, необходимо настроить подключение репликации данных в Oracle Analytics Cloud.

1. В Oracle Analytics Cloud нажмите **Создать**, а затем **Подключение репликации**.
2. Нажмите **Oracle Fusion Application Storage**.
3. Укажите следующие сведения о подключении:
  - **Тип хранилища** — выберите **OCI** для Oracle Cloud Infrastructure Object Storage или **Classic** для Oracle Cloud Infrastructure Object Storage Classic.
  - **Регион хранения** — укажите регион в Oracle Cloud Infrastructure, в котором находится инфоконтейнер хранения (например, us-ashburn-1). В конечной точке API хранилища объектов регион указывается непосредственно перед oraclecloud.com. Например, <https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com>.
  - **Идентификатор OCID аренды хранилища** — укажите идентификатор Oracle Cloud (OCID) аренды, в которой находится инфоконтейнер.
  - **Идентификатор OCID пользователя хранилища** — укажите идентификатор Oracle Cloud (OCID) пользователя, который будет иметь доступ к инфоконтейнеру хранения.
  - **Инфоконтейнер хранения** — укажите имя инфоконтейнера хранения.

- **URL** — укажите конечную точку API для веб-сервиса Fusion Enterprise Scheduler. Например, `https://<fa-host>/bi/ess/esswebservice` или только имя хоста `<fa-host>`.
  - **Имя пользователя** — укажите имя пользователя приложений Oracle Fusion Cloud Applications с разрешениями на доступ к BI Cloud Connector.
  - **Пароль** — укажите пароль пользователя приложений Oracle Fusion Cloud Applications с разрешениями на доступ к BI Cloud Connector.
  - **Ключ API хранилища** — нажмите **Создать**, затем нажмите **Копировать**, чтобы создать ключ подписи API. Oracle Analytics Cloud Data Replication использует этот ключ для аутентификации при доступе к инфоконтейнеру хранения объектов.
  - **Подключение к хранилищу** — укажите подключение к хранилищу в консоли BI Cloud Connector, которое будет использоваться при записи извлеченных данных. Подключение к хранилищу BI Cloud Connector должно указывать на тот же контейнер, что и подключение к Oracle Analytics Cloud.
4. В отдельном окне браузера или вкладке перейдите к консоли Oracle Cloud Infrastructure и откройте меню навигации. В разделе **Идентификация и безопасность**, нажмите **Домены**, выберите домен идентификации, который использует Oracle Analytics Cloud, а затем нажмите **Пользователи**. Найдите и нажмите на имя пользователя для своей учетной записи пользователя репликации. Если ссылка **Домены** не отображается, нажмите **Пользователи**.
  5. В разделе **Ключи API** добавьте следующие ключи:
    - Добавьте открытый ключ для подключения репликации данных, скопированный в буфер обмена в ходе выполнения шага 4.
    - Добавьте открытый ключ, сохраненный при создании подключения к хранилищу в консоли BI Cloud Connector на странице "Настройка внешнего хранилища".
  6. Вернитесь в окно или вкладку браузера Oracle Analytics Cloud и в диалоговом окне Oracle Fusion Application Storage нажмите кнопку **Сохранить**. Если информация введена правильно, подключение сохраняется.

## Регулярная репликация данных

Можно запланировать регулярное выполнение потоков репликации. Например, если исходные данные меняются еженедельно, данные можно реплицировать раз в неделю, чтобы поддерживать их в актуальном состоянии.

1. На главной странице поочередно нажмите **Навигатор**, **Данные** и **Репликации данных**.  
Отображается список потоков репликации, которые можно запланировать. Если поток репликации еще не создан, создайте его.
2. Правой кнопкой нажмите на поток репликации, который требуется регулярно выполнять, и выберите **Новый график**.
3. В диалоговом окне "График" укажите время запуска потока репликации и частоту его выполнения.
4. Чтобы отслеживать ход выполнения запланированных заданий, на главной странице нажмите **Навигатор**, а затем **Задания**.
5. Чтобы изменить график, правой кнопкой мыши нажмите на поток репликации, для которого создано расписание, нажмите **Проверить**, а затем **График** и внесите изменения.

## Изменение потока репликации

Чтобы изменить режим репликации данных, измените поток репликации, который загружает эти данные.

1. На главной странице на панели **Навигатор** нажмите **Данные**, а затем **Репликации данных**.
2. Правой кнопкой нажмите на нужный поток репликации, выберите **Открыть** и внесите изменения.

## Мониторинг и устранение неполадок потока репликации

Поток репликации можно отслеживать для проверки хода выполнения и устранения неполадок.

См. раздел "[Наиболее часто задаваемые вопросы о репликации данных](#)".

Если во время репликации возникла ошибка и репликация запущена повторно, репликация начинается с момента, когда возникла предыдущая ошибка, и все дублированные строки удаляются.

1. Чтобы отслеживать задания, связанные с потоком репликации, выполните указанные ниже действия.
  - a. На главной странице нажмите **Навигатор**, а затем **Задания**.
  - b. Проверьте текущий статус своего задания в столбце **Статус**.
  - c. Чтобы просмотреть историю задания, нажмите на него правой кнопкой мыши, выберите **Проверить**, затем нажмите **История**.
  - d. Чтобы остановить задание, нажмите на него правой кнопкой мыши и выберите **Отмена**.
2. Чтобы исследовать или устранить неполадки последней загрузки данных для потока репликации, выполните указанные ниже действия.
  - a. На главной странице на панели **Навигатор** нажмите **Данные**, а затем **Репликации данных**.
  - b. Нажмите правой кнопкой мыши на поток репликации, который необходимо исследовать, выберите **Проверить**, затем нажмите **Сведения о прогоне**.

В диалоговом окне "История" отображается время выполнения, статус и продолжительность каждого прогона репликации. Чтобы просмотреть дополнительные сведения, нажмите на прогон репликации и выберите вкладку **Статус** для просмотра количества строк, загруженных для каждой таблицы, количества отклоненных строк, времени начала, продолжительности, статуса и предупреждений для каждой таблицы.

## Перемещение реплицированных данных в другую целевую базу данных

При изменении целевой базы данных для репликации данных текущие данные можно перенести в новую базу данных и перенастроить подключения для репликации на новую базу данных.

Например, это может потребоваться, если организация переходит с Oracle Cloud Infrastructure — Classic на Oracle Cloud Infrastructure.

1. Убедитесь, что у новой целевой схемы назначения есть необходимые права и разрешения. См. Какие полномочия и разрешения необходимы?.
2. Скопируйте реплицированные таблицы и следующие таблицы системы репликации в новую целевую схему.
  - Все реплицированные таблицы (вместе с соответствующими индексами и ограничениями)
  - REPL\$\_ERR\_SUMMARY
  - E\$\_\*
  - SDS\_\*
3. Настройте подключение репликации для новой целевой базы данных.
  - Если новая целевая база данных имеет тот же тип, что и старая целевая база данных, просто отредактируйте существующее подключение репликации и обновите сведения о подключении.  
На странице Подключения найдите подключение репликации, нажмите **Проверить** и на вкладке Общие обновите сведения о новой целевой базе данных.
  - Если новая целевая база данных имеет другой тип, создайте новое подключение репликации для этого типа и укажите сведения о подключении.  
Нажмите **Создать**, затем **Подключение репликации**, выберите соответствующий тип и укажите подробные сведения.
4. Обновите каждую запись репликации данных, настроенную на использование старых сведений о подключении к целевой базе данных.
  - a. Откройте страницу **Репликация данных** и выберите репликацию данных, которую необходимо изменить.
  - b. В области **Цель репликации** выполните указанные ниже действия.
    - Если новая целевая база данных имеет тот же тип, что и старая целевая база данных, убедитесь, что для новой базы данных задана правильная **Схема**.
    - Если новая целевая база данных имеет другой тип, нажмите **Выбрать** и выберите новое целевое подключение, а затем нажмите **Схема** и задайте правильное значение для новой базы данных.
5. На главной странице перейдите к разделу **Данные**, а затем **Подключения**. Найдите подключение репликации для целевой базы данных, нажмите кнопку **Проверить** и используйте вкладку Таблицы для проверки информации в таблице для новой целевой схемы.

Теперь можно возобновить репликацию данных в инкрементном режиме в новую базу данных.

# Часть IV

## Справочная информация

В этой части представлена справочная информация.

**Приложения:**

- [Часто задаваемые вопросы](#)
- [Советы по повышению производительности](#)
- [Устранение неполадок](#)

# A

## Часто задаваемые вопросы

В этом справочном материале приведены ответы на вопросы, часто возникающие у администраторов, ответственных за настройку и управление Oracle Analytics Cloud.

### Разделы:

- Основные часто задаваемые вопросы и ответы о настройке и управлении Oracle Analytics Cloud
  - Можно ли узнать, сколько пользователей сейчас находится в системе?
  - Где находится открытый ключ для сервиса?
  - Существует ли ограничение на хранение наборов данных?
  - Имеются ли ограничения по размеру файлов с пользовательскими знаниями?
  - Можно ли просмотреть код SQL, созданный анализом, и проанализировать журнал?
  - Что произойдет с моими данными в случае прекращения подписки на Oracle Analytics Cloud?
  - Можно ли настроить частный почтовый сервер для доставки отчетов и визуализаций из Oracle Analytics Cloud?
- Наиболее часто задаваемые вопросы по резервному копированию и восстановлению пользовательского контента (снимков)
  - Что необходимо сделать для резервного копирования?
  - Как часто следует делать снимки?
  - Когда следует экспортировать моментальные снимки?
  - Можно ли использовать API-интерфейсы для автоматизации операций со снимками?
  - Может ли Oracle помочь с восстановлением утраченного контента?
- Наиболее часто задаваемые вопросы об аварийном восстановлении
  - Какие возможности Oracle Analytics Cloud можно использовать для реализации плана аварийного восстановления?
  - Где можно найти информацию об аварийном восстановлении?
- Наиболее часто задаваемые вопросы об индексации контента и данных
  - Что можно индексировать?
  - Что такое сертифицированный набор данных?
  - Как часто следует планировать обход содержимого?
  - Можно ли индексировать контент на языках, отличных от английского?
  - Существуют ли какие-либо факторы, которые необходимо учитывать при индексации предметных областей с большими таблицами?
  - В каком порядке располагаются результаты поиска?

- Следует ли использовать параметр "Не индексировать" для защиты элементов каталога?
- Как наиболее эффективно создать индекс?
- Почему во время индексации в базе данных имеется много запросов SELECT DISTINCT?
- Основные часто задаваемые вопросы и ответы о настройке и управлении Publisher
  - Как настроить канал доставки для Publisher?
  - Как ограничить доступ к каналам доставки?
  - Как настроить повторную доставку по протоколам FTP и SFTP?
  - Как включить просмотр данных аудита в Publisher?
  - Как загрузить характерные для конфигурации файлы?
- Наиболее часто задаваемые вопросы о репликации данных

## Основные часто задаваемые вопросы и ответы о настройке и управлении Oracle Analytics Cloud

В этом разделе представлены ответы на часто задаваемые вопросы о настройке и управлении Oracle Analytics Cloud.

### **Можно ли узнать, сколько пользователей сейчас находится в системе?**

Да. Откройте главную страницу, нажмите **Консоль**, затем нажмите **Кэш сеансов и запросов**. См. раздел "[Мониторинг вошедших пользователей](#)".

### **Где находится открытый ключ для сервиса?**

Откройте главную страницу, нажмите **Консоль**, выберите **Подключения**, нажмите значок меню, затем нажмите **Получить открытый ключ**.

### **Существует ли ограничение на хранение наборов данных?**

В Oracle Analytics Cloud фиксированная квота хранилища составляет 250 ГБ для файлов данных, которые совместно используются всеми пользователями. Предельный объем для одного пользователя: 50 ГБ. Когда пользователи покидают организацию, администраторы могут удалить неиспользуемые наборы данных, чтобы освободить место в хранилище.

### **Имеются ли ограничения по размеру файлов с пользовательскими знаниями?**

Да. Максимальный размер загружаемого файла составляет 250 МБ.

### **Можно ли просмотреть код SQL, созданный анализом, и проанализировать журнал?**

Да. Откройте главную страницу, нажмите **Консоль**, затем нажмите **Кэш сеансов и запросов**. См. раздел "[Анализ запросов и журналов SQL](#)".

### **Что произойдет с моими данными в случае прекращения подписки на Oracle Analytics Cloud?**

Перед аннулированием подписки следует создать снимок системы, включая последнюю семантическую модель, содержимое каталога, роли приложений и т. д. Если в

дальнейшем будет снова оформлена подписка на Oracle Analytics Cloud, то можно будет импортировать данные из этого архива.

См. разделы [Выгрузка моментальных снимков](#) и [Восстановление из моментального снимка](#).

#### **Можно ли изменить логотип и стиль информационной панели по умолчанию для всей развернутой системы?**

Да. Войдите в систему как администратор, перейдите на классическую главную страницу, нажмите значок профиля пользователя, нажмите **Администрирование** и выберите **Управление темами**. Создайте новую тему, задайте свойства информационной панели, включая логотип, фирменное оформление, цвета страниц и цвета ссылок, затем нажмите **Активно**. Новый стиль будет применяться во всех новых сеансах браузера.

#### **Можно ли загрузить RPD-файл семантической модели из Oracle BI Enterprise Edition и Oracle Analytics Server?**

Да. Если вы моделировали бизнес-данные с помощью Oracle BI Enterprise Edition или Oracle Analytics Server, в Oracle Analytics Cloud вам не придется начинать работу с нуля.

- **Средство семантического моделирования** – можно загрузить файл RPD в средство семантического моделирования. См. раздел "Импорт файла для создания семантической модели".
- **Инструмент администрирования моделей** – можно загрузить файл RPD в инструмент администрирования моделей. См. раздел "Загрузка семантических моделей из Oracle BI Enterprise Edition и Oracle Analytics Server".

#### **Можно ли настроить *частный* почтовый сервер для доставки отчетов и визуализаций из Oracle Analytics Cloud?**

Нет, нельзя подключить Oracle Analytics Cloud к *частному* почтовому серверу. Oracle Analytics Cloud поддерживает только почтовые серверы SMTP, доступные через общедоступный Интернет. См. раздел "[Настройка почтового сервера для доставки отчетов](#)". Например, можно использовать почтовый сервер SMTP, доступный в инфраструктуре Oracle Cloud Infrastructure. См. раздел "[Использование почтового сервера SMTP в Oracle Cloud Infrastructure для доставки сообщений электронной почты](#)".

Если общедоступный почтовый сервер SMTP использует список разрешений для ограничения доступа, найдите IP-адрес шлюза экземпляра ОАС и добавьте его в список разрешений почтового сервера. См. раздел "[Поиск IP-адреса шлюза для экземпляра ОАС](#)".

#### **Я хочу подключить Oracle Analytics Cloud к частному источнику данных через частный канал доступа. Как это сделать?**

Консоль Oracle Cloud Infrastructure используется в целях настройки частного канала доступа для Oracle Analytics Cloud и настройки доступа к частным источникам данных. См. разделы "Подключение к частным источникам данных по частному каналу доступа" и "Часто задаваемые вопросы о частных источниках данных" в документе *Администрирование Oracle Analytics Cloud в Oracle Cloud Infrastructure (2-го поколения)*.

# Наиболее часто задаваемые вопросы по резервному копированию и восстановлению пользовательского контента (СНИМКОВ)

В этой теме рассматриваются наиболее часто задаваемые вопросы о резервном копировании и восстановлении пользовательского контента.

## Что необходимо сделать для резервного копирования?

Oracle рекомендует регулярно выполнять резервное копирование всего контента, создаваемого пользователями, в файл, который называется *снимком*. Пользовательский контент включает в себя контент каталога, такой как отчеты, инфопанели, рабочие книги визуализации данных, попиксельные отчеты, наборы данных, потоки данных, семантические модели, роли безопасности, настройки сервисов и т. д.

При возникновении проблем с вашим контентом или сервисом вы можете вернуться к контенту, сохраненному в снимке. Снимки также полезны, если требуется переместить контент из одного сервиса в другой или предоставить совместный доступ к контенту.

Резервное копирование пользовательского контента описывается в разделе [Создание снимка](#).

Восстановление пользовательского контента описывается в разделе [Восстановление из снимка](#).

## Как часто следует делать снимки?

Oracle рекомендует создавать снимки в важных контрольных точках, например, перед значительным изменением контента или среды. Кроме того, Oracle рекомендует делать регулярные снимки еженедельно или с собственной частотой в зависимости от скорости изменения среды и требований к отмене изменений.

Можно хранить до 40 снимков в сети и экспортировать любое количество снимков в автономном режиме (то есть в локальную файловую систему или в собственную систему хранения Oracle Cloud).

## Когда следует экспортировать моментальные снимки?

Oracle рекомендует регулярно экспортировать снимки в автономное хранилище. Снимки можно экспортировать в собственную файловую систему и сохранять локально. Снимки также можно экспортировать в собственное хранилище Oracle Cloud. См. раздел ["Экспорт снимков"](#).

При регулярном экспорте больших снимков (размером от 5 ГБ и больше, чем ограничение выгрузки браузера) Oracle рекомендует настроить контейнер хранения в Oracle Cloud и сохранить снимки в облачном хранилище. Таким образом, можно избежать ошибок экспорта из-за ограничений размера и истечения срока ожидания, которые могут возникнуть при экспорте снимков в локальную файловую систему. См. раздел ["Настройка сегмента Oracle Cloud Storage для снимков"](#).

## Можно ли использовать API-интерфейсы для автоматизации операций со снимками?

Да. См. раздел ["Управление снимками с помощью API-интерфейсов REST"](#).

### Может ли Oracle помочь с восстановлением утраченного контента?

Нет. За резервное копирование, архивное копирование и восстановление данных пользователей отвечает исключительно пользователь решения. Для этого можно использовать снимки (файлы BAR), архивы каталогов (файлы CATALOG) и архивы экспорта (файлы DVA). Резервные копии инфраструктуры, которыми управляет Oracle, создаются для обеспечения обслуживания в случае проблем с инфраструктурой. Резервные копии, созданные Oracle, не предоставляются пользователям для их процессов управления данными. См. раздел ["Публичные облачные сервисы PaaS и IaaS компании Oracle — основополагающий документ"](#).

Oracle рекомендует использовать службу Logging в Oracle Cloud Infrastructure, чтобы отслеживать и устранять проблемы с изменениями контента между снимками. Включив регистрацию использования и диагностики, вы можете отслеживать все операции по созданию, обновлению, удалению, а также изменению прав доступа для всех объектов каталога, таких как классические анализы, инфопанели, рабочие книги, попиксельные отчеты, папки, наборы данных, подключения с самообслуживанием, потоки данных, последовательности, сценарии и т. д. См. раздел ["Мониторинг журналов потребления и диагностики"](#).

## Наиболее часто задаваемые вопросы об аварийном восстановлении

Этот раздел посвящен наиболее часто задаваемым вопросам об аварийном восстановлении.

### Какие возможности Oracle Analytics Cloud можно использовать для реализации плана аварийного восстановления?

Oracle Analytics Cloud предлагает несколько возможностей, которые можно реализовать для минимизации нарушения работы пользователей:

- **Снимки:** Oracle рекомендует регулярно создавать резервные копии пользовательского контента на снимке файловой системы. При необходимости контент снимка можно восстановить в резервной среде Oracle Analytics Cloud. См. раздел ["Создание снимков и восстановление данных"](#).
- **Приостановка и возобновление:** для контроля измерений и минимизации затрат можно развернуть среду пассивного резервного копирования Oracle Analytics Cloud, а также воспользоваться функцией приостановки и возобновления работы. См. раздел ["Приостановка и возобновление сервиса"](#).
- **Доступность в различных регионах:** среда Oracle Analytics Cloud доступна в нескольких регионах мира. Можно в другом регионе развернуть резервную среду Oracle Analytics Cloud, чтобы снизить риск событий в масштабе целого региона. См. раздел ["Области данных для платформенных и инфраструктурных сервисов"](#).

### Где можно найти информацию об аварийном восстановлении?

См. раздел ["Технические статьи"](#). Если вам нужна дополнительная помощь или поддержка, обратитесь к консультантам (в Oracle или другую компанию) или свяжитесь с [Сообщество Oracle Analytics](#).

## Наиболее часто задаваемые вопросы об индексации контента и данных

В этой теме рассматриваются наиболее часто задаваемые вопросы об индексации семантических моделей и содержимого каталогов.

### Что можно индексировать?

Администраторы могут выбрать для индексации следующее:

- Семантические модели— предметная область, имена и значения измерений, а также имена и значения показателей. Для изменения параметров индексации семантических моделей необходимо обладать правами администратора.
- Содержимое каталога — рабочие книги, анализы, информационные панели и отчеты. Для изменения параметров индексации каталога необходимо обладать правами администратора.
- Наборы данных на основе файлов — набор данных на основе файлов можно индексировать, чтобы указанные пользователи могли создавать визуализации с использованием данных из наборов данных. Набор данных на основе файлов можно также сертифицировать, чтобы указанные пользователи могли выполнять поиск своих данных с главной страницы. Любой пользователь может задать индексацию или сертификацию для набора данных на основе файлов.

См. раздел "[Настройка индексации для поиска](#)".

### Что такое сертифицированный набор данных?

Любой пользователь может загрузить электронную таблицу для создания набора данных, а загруженные электронные таблицы могут иметь различное качество. Когда пользователь сертифицирует общий набор данных, он подтверждает, что набор данных содержит корректные и надежные данные, поиск которых другие пользователи могут осуществлять с главной страницы. Когда вы и пользователи, которым предоставлен доступ к наборам данных, выполняют поиск с главной страницы, данные в сертифицированном наборе данных получают высокий рейтинг в результатах поиска.

### Как часто следует планировать обход содержимого?

Индекс обновляется автоматически, когда пользователи добавляют или изменяют содержимое каталога. По умолчанию обход каталога и семантической модели выполняется один раз в день. В некоторых случаях может потребоваться изменить значение по умолчанию после импорта файла BAR, если автоматическая индексация не выполняется или если обновление данных происходит реже (например, ежемесячно).

### Можно ли индексировать контент на языках, отличных от английского?

Да. Можно индексировать контент на 28 языках.

- **Семантические модели и контент каталога** — можно одновременно генерировать индексы для нескольких языков. Перейдите на страницу **Поисковый индекс** и нажмите **Ctrl-нажатие**, чтобы выбрать один или несколько из 28 доступных языков. Например, если головной офис компании находится в США, а другие офисы в Италии, можно выбрать **English** и **italiano** для создания индексов на английском и итальянском языках. См. раздел "[Настройка индексации для поиска](#)".

- **Наборы данных** — набор данных можно проиндексировать одновременно для одного языка. Перейдите в диалоговое окно **Контроль** индексируемого набора данных и выберите один из 28 языков. См. раздел Индексация набора данных.

 **Примечание.**

Если ваши данные на английском языке и в качестве языка индексирования выбран английский, вы не можете искать данные на других языках, например на французском. Например, если ваши данные включают названия продуктов на английском языке (например *chair, desk, matches*), вы не можете искать их названия на французском (например *chaise, bureau, alouettes*).

**Существуют ли какие-либо факторы, которые необходимо учитывать при индексации предметных областей с большими таблицами?**

Можно индексировать таблицы любого размера, но индексация больших таблиц занимает больше времени. Для больших предметных областей, в которых содержится много таблиц или большие таблицы, рекомендуется индексировать только столбцы, в которых пользователям необходимо выполнять поиск.

Благодаря своей компактности объем файлов индексов редко превышает объем хранилища, резервируемый Analytics Cloud для индексации.

**В каком порядке располагаются результаты поиска?**

Результаты поиска перечисляются в следующем порядке:

1. Семантическая модель (семантический слой)
2. Сертифицированные наборы данных
3. Личные наборы данных
4. Элементы каталога (рабочие книги, анализы, инфопанели и отчеты)

**Следует ли использовать параметр "Не индексировать" для защиты элементов каталога?**

Нет. Oracle не рекомендует устанавливать в поле **Статус обхода** значение **Не индексировать** в качестве способа скрытия элемента каталога от пользователей. Пользователи не будут видеть элемент в результатах поиска или на главной странице, но по-прежнему смогут получать доступ к этому элементу. Вместо этого используйте разрешения на применение к элементу соответствующих параметров безопасности.

**Как наиболее эффективно создать индекс?**

Для получения наилучших результатов индексируйте только те предметные области, измерения, элементы каталога и сертифицируйте только те наборы данных, в которых пользователям необходимо выполнять поиск. При индексации всех элементов число результатов поиска становится слишком большим. Oracle рекомендует отменить выбор всех семантических моделей и элементов каталога, а затем выбрать только те элементы, которые требуются пользователю. После этого можно добавлять элементы в индекс по мере необходимости.

### Почему во время индексации в базе данных имеется много запросов SELECT DISTINCT?

Это скорее всего связано с тем, что для параметра индексации семантических моделей установлено значение **Индекс**. При установке для этого параметра значения **Индекс** метаданные и значения индексируются, что означает, что во время индексации выполняются запросы SELECT DISTINCT для извлечения значений данных для всех столбцов во всех предметных областях, настроенных для индексации.

Если издержки за счет системных операций недопустимы или пользователям не требуется дополнительная функциональность для визуализации значений данных из строки поиска на главной странице, перейдите в **Консоль**, нажмите **Поиск индекса** и установите параметр индексации **Индексировать только метаданные**. Если этот параметр имеет значение **Индексировать только метаданные**, то индексируются только имена измерений и показателей, а запросы SELECT DISTINCT не выполняются.

## Основные часто задаваемые вопросы и ответы о настройке и управлении Publisher

В этом разделе представлены ответы на часто задаваемые вопросы о настройке и управлении Publisher.

### Как настроить канал доставки для Publisher?

Для добавления подключения с каналом доставки и тестирования подключения используется страница администрирования Publisher.

### Как ограничить доступ к каналам доставки?

Для каналов доставки доступ можно настроить на основе ролей. На странице конфигурации каналов доставки в списке **Доступные роли** выберите одну или несколько ролей, которым планируется предоставить доступ к каналу доставки, и добавьте их в список **Разрешенные роли**.

### Как настроить повторную доставку по протоколам FTP и SFTP?

Если задать свойству времени выполнения **Разрешить повторную попытку отправки FTP/SFTP** значение true, Publisher пытается еще один раз доставить отчеты по каналу доставки FTP или SFTP, если первая попытка была неудачной.

### Как включить просмотр данных аудита в Publisher?

Для включения или отключения просмотра данных аудита объектов каталога Publisher используется свойство **Включить отслеживание и аудит** на странице конфигурации сервера Publisher.

### Как загрузить характерные для конфигурации файлы?

Центр загрузки на странице администрирования системы используется в целях загрузки файлов конфигурации для шрифтов, цифровой подписи, профиля ICC, закрытого ключа SSH, SSL-сертификата и сертификата клиента JDBC и управления ими.

### Каков предельный размер сообщений электронной почты?

15 МБ – это максимальный размер сообщения электронной почты, которое Oracle.com может принимать из Интернета или доставлять с Oracle.com. Это значит, что что общий

размер текста сообщения, заголовков, вложений и любых встроенных изображений не должен превышать 15 МБ.

## Наиболее часто задаваемые вопросы о репликации данных

В ответах на часто задаваемые вопросы дана подробная информация о задачах репликации данных, включая извлечение и репликацию данных из приложений Oracle Fusion Cloud, загрузку данных в объектное хранилище и скачивание данных из такого хранилища, а также загрузку данных в целевую базу данных.

### Что делать, если задание репликации данных выполняется очень долго?

Если задание выполняется очень долго, попробуйте один из следующих способов:

- Если реплицируемый объект представления (VO) не является извлеченным VO (то есть имя VO не заканчивается на `ExtractPVO`), используйте редактор репликации данных, чтобы исключить ненужные столбцы `LastUpdateDate` из идентификатора новых данных VO.
- Если у долго обрабатываемого объекта представления несколько столбцов `LastUpdateDate` выбраны в качестве идентификатора новых данных или инкрементного фильтра:
  - Выберите параметр **LastUpdateDate** для основного элемента объекта представления.
  - Отмените выбор параметра **LastUpdateDate** для столбцов из дополнительных (нефункциональных) элементов.
- Если отменить выбор параметра для идентификатора новых данных невозможно, выполните следующие шаги:
  1. Отмените задание.
  2. Сбросьте промежуточную таблицу TMP\$.
  3. Перейдите в главное меню, нажмите **Данные**, а затем **Подключения**.
  4. Нажмите **Целевое подключение**, выберите **Контроль** и перейдите на вкладку **Таблицы**.
  5. Выберите таблицу, затем выберите **Сбросить обновленное время** и нажмите **Перезагрузка всех данных**.

### Как повысить производительность заданий репликации данных?

Повысить производительность можно следующими способами.

- Выполняйте репликацию только для хранилищ извлеченных данных (то есть объектов представлений (VO), имена которых содержат "ExtractPVO").
- Если реплицируемый VO не является извлеченным VO (то есть имя VO не заканчивается на `ExtractPVO`), используйте редактор репликации данных, чтобы исключить все ненужные столбцы `LastUpdateDate` из идентификатора новых данных VO.
- Убедитесь, что для типа загрузки публичных объектов представления (PVO) не задан случайно режим `FULL`. Если хотя бы один столбец PVO сконфигурирован как `Ключ`, а один столбец `LastUpdateDate` сконфигурирован как идентификатор новых данных, установите тип загрузки `Инкрементальная`.
- Удалите ненужные столбцы, выбранные или включенные для репликации.

- Если репликация завершается с предупреждениями, посмотрите таблицу ошибок в целевой схеме и внесите необходимые изменения в конфигурацию PVO.
- Убедитесь, что записи данных PVO в источнике данных приложений Oracle Fusion Cloud регулярно удаляются. В противном случае снимите параметр **Включить удаления**.
- Если задание завершается ошибкой или отменяется, сбросьте таблицу промежуточных данных и ошибок, прежде чем запустить задание повторно.

#### **Почему время выполнения репликации одних и тех же данных различается в разные дни?**

Время выполнения заданий репликации может зависеть от множества факторов, например:

- На время может влиять производительность Oracle Autonomous Data Warehouse в тот или иной день.
- Экземпляр Oracle Analytics Cloud, выполняющий задание репликации, может быть временно недоступен из-за планового обслуживания.

#### **Есть ли ограничения по количеству таблиц в одном задании репликации данных?**

Нет, в задание репликации данных можно добавить любое количество таблиц. Одновременно можно запустить не более трех заданий репликации, однако запланировать одновременный запуск можно для любого количества заданий. Например, одновременно могут выполняться три задания, а остальные задания будут поставлены в очередь.

#### **Есть ли ограничения по объему данных или количеству строк, обрабатываемых в одном задании репликации данных?**

Нет, задание репликации может обработать любой объем данных и любое количество строк.

#### **Какие еще рекомендации необходимо учитывать при репликации данных?**

При репликации данных выполняйте следующие рекомендации:

- Уменьшите количество заданий репликаций, увеличив число PVO в каждом задании. Используйте рекомендованные извлеченные PVO.
- При настройке репликации снимите выбор ненужных столбцов в PVO.
- Используйте "низкий" сервис базы данных в Oracle Autonomous Data Warehouse для максимально эффективной одновременной работы.
- Планируйте запуск заданий репликации на то время, когда нагрузка Oracle Autonomous Data Warehouse ниже.
- Сохраняйте тип загрузки PVO, установленный по умолчанию (инкрементный режим).

# В

## Советы по повышению производительности

В этом разделе содержится информация, которая поможет проанализировать и оптимизировать производительность в Oracle Analytics Cloud.

### Разделы:

- [Сбор и анализ журналов запросов](#)
- [Проверка производительности с помощью Apache JMeter](#)

## Сбор и анализ журналов запросов

Журналы запросов содержат полезную диагностическую информацию, которая позволяет администратором анализировать и решать проблемы, связанные с эффективностью обработки запросов, сценариями ошибок и неправильными результатами. При включении журналов запросов в Oracle Analytics в них записывается информация о синтаксическом анализе, оптимизации, планах выполнения, физическом запросе, сводной статистике и т. д.

- [Доступ к журналам запросов](#)
- [Уровни журнала запросов](#)
- [Чтение журнала запросов](#)
  - [Логический запрос SQL](#)
  - [Логический запрос](#)
  - [План выполнения](#)
  - [Физический запрос или запрос базы данных](#)
  - [Сводная статистика](#)
- [Рекомендации для журнала запросов](#)
- [Доступ к журналам запросов для рабочей книги](#)

### Доступ к журналам запросов

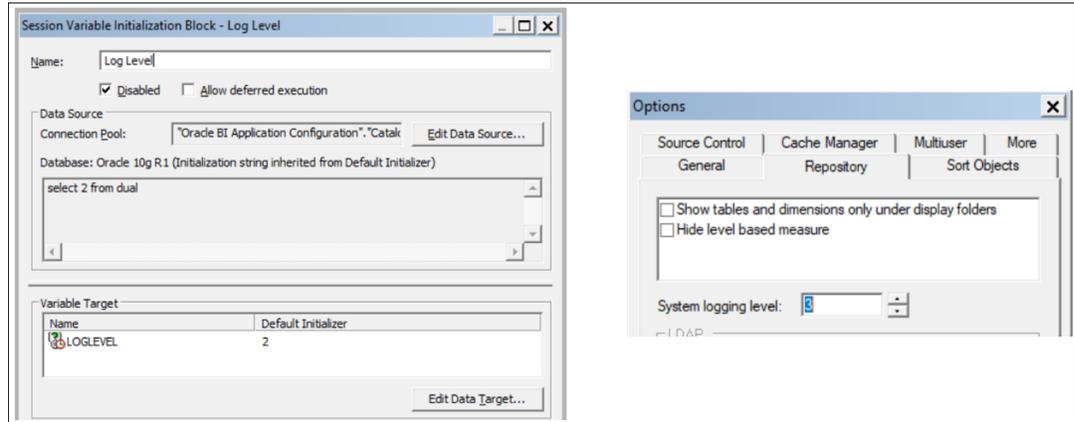
Журналы запросов записываются последовательно в том же порядке выполнения запросов в системе. Каждый сеанс и запрос определяются уникальным идентификатором. Администраторы могут получить доступ к этим журналам запросов со страницы **Кэш сеансов и запросов** в консоли. Подробнее о доступе к этой странице см. в разделе ["Анализ запросов и журналов SQL"](#).

#### **Примечание.**

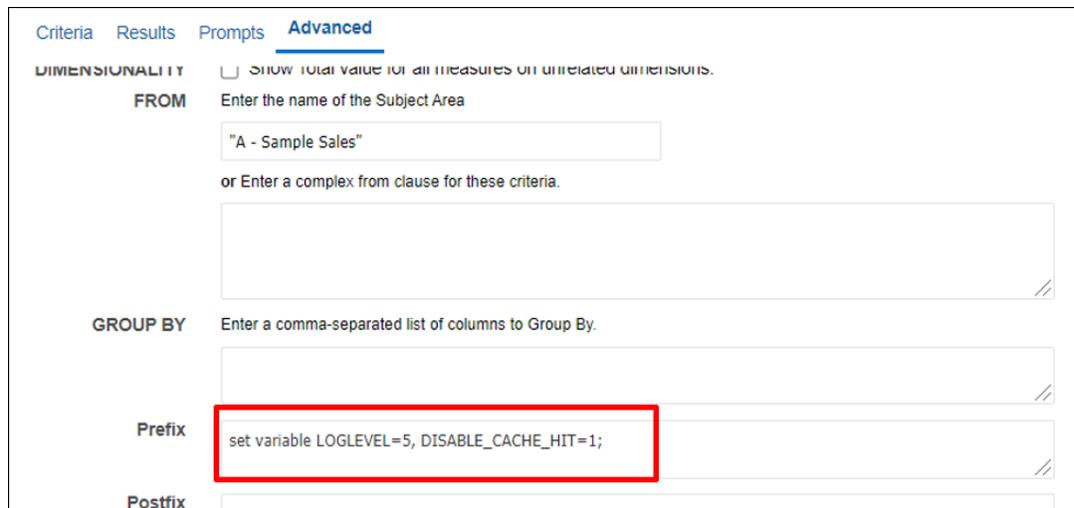
Авторы рабочих книг также могут получить доступ к информации о запросах, такой как время запроса, время сервера и время потоковой передачи для компонентов визуализации в рабочих книгах. См. раздел ["Доступ к журналам запросов для рабочей книги"](#) в конце этой темы.

## Уровни журнала запросов

- Уровень журнала определяет детализацию и объем генерируемого журнала.
- Можно установить уровень журнала на уровне системы, сеанса или отчета.
- Можно определить глобальный уровень журнала для семантической модели (RPD) с помощью свойства **Уровень ведения журнала системы** (в разделе "Инструменты", "Параметр", "Репозиторий") или использовать переменную сеанса.



- Можно переопределить уровень журнала для отчета, добавив переменную LOGLEVEL к свойству **Префикс**, доступному на вкладке **Дополнительно** для отчета.
- Чтобы гарантировать получение подробных журналов без обращений к кэшу, можно включить переменную DISABLE\_CACHE\_HIT=1 вместе с LOGLEVEL.



- Диапазон значений уровня журнала (LOGLEVEL) варьируется от 0 до 7.
  - LOGLEVEL=0 означает, что ведение журналов отключено.
  - LOGLEVEL=7 – это самый высокий уровень ведения журналов, используемый в основном командой разработчиков Oracle.
  - LOGLEVEL=2 подходит для настройки производительности и базового понимания.
  - LOGLEVEL=3 требуется для устранения проблем с фильтрами безопасности данных на уровне строк.



## Логический запрос SQL

Вот пример логического запроса SQL в Oracle Analytics.

<p>List of variables set are report level</p>	<pre> SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/SupportBootCamp/SessionLog',LOGLEVEL=5; SELECT s_0, s_1, s_2, s_3, s_4, s_5, s_6, s_7 FROM ( SELECT   0 s_0,   "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" s_1,   "E - Sample Essbase"."Time"."T05 Per Name Year" s_2,   case when "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" in ('Games','Services','TV') then 'Others'   else "E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB" end s_3,   SORTKEY("E - Sample Essbase"."Products"."P3 LOB") s_4,   SORTKEY("E - Sample Essbase"."Time"."T05 Per Name Year") s_5,   "E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" s_6,   REPORT_SUM("E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" BY case when "E - Sample   Essbase"."Products"."P3 LOB" in ('Games','Services','TV') then 'Others' else "E - Sample   Essbase"."Products"."P3 LOB" end,"E - Sample Essbase"."Time"."T05 Per Name Year") s_7 ) ORDER BY 1, 6 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST ) FETCH FIRST 65001 ROWS ONLY         </pre>
<p>Selected columns in the report and sortkeys/aggregations as defined in the RPD or column formula</p>	
<p>FROM subject area</p>	
<p>Maximum rows to be retrieved from Database</p>	

Это некоторые общие переменные, которые можно увидеть в логическом запросе SQL:

- QUERY\_SRC\_CD – происхождение запроса: запрос, отчет, DV, разрешение на выдачу SQL и т. д.
- SAW\_SRC\_PATH: если запрос сохранен, путь к нему есть в каталоге.
- SAW\_DASHBOARD: если запрос включен в инфопанель, путь к ней есть в каталоге.
- SAW\_DASHBOARD\_PG: имя страницы инфопанели.

## Логический запрос

Логический запрос – это перевод запроса с уровня представления на уровень бизнес-модели и отображения после добавления фильтров безопасности (при наличии).

```

[2021-08-03T09:20:11.680-00:00] [OBIS] [TRACE:6] [] [] [ecid: c28187e9-f4fb-4b00-a6df-2cc84122ae4b-00351cba,0:2:18:3] [sik: bootstrap] [tid: 59b82700] [messageid: USER-2] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username: admin] ----- Logical Request (before navigation): []

RqList [1,4]
  0 as c1 GB,
  D3 Offices.D2 Department as c2 GB,
  1- Revenue:[DAggr(F0 Sales Base Measures.1- Revenue by [ D3 Offices.D2 Department, D3 Offices.D2k Dept Key] )] as c3 GB,
  2- Billed Quantity:[DAggr(F0 Sales Base Measures.2- Billed Quantity by [ D3 Offices.D2 Department, D3 Offices.D2k Dept Key] )] as c4 GB,
  D3 Offices.D2k Dept Key as c5 GB
OrderBy: c2 asc NULLS LAST
    
```

Исходя из логического запроса, Oracle Analytics решает, попадает ли запрос в существующий кэш или должен быть извлечен из базы данных.

```

[2021-05-30T18:45:24.131+05:30] [OBIS] [TRACE:5] [] [] [ecid: ] [sik: ssi] [tid: 406c] [messageid: USER-21] [requestid: 6e00020] [sessionid: 6e00000] [username: SE] ----- Cache Hit on query:
Matching Query:
    
```

## План выполнения

План выполнения – это преобразование фактического логического запроса в оптимизированный план для выполнения. Он включает план доставки для каждой операции, а также сведения о том, выполняется ли она в базе данных или в Oracle Analytics. Когда операция обрабатывается в Oracle Analytics, в журнале запросов указывается [for database 0:0,0].

```
sum(F10 Billed Rev.Units by [ D30 Offices.Dept_Key] ) as c1 GB [for database
3023:85:01 - Sample App Data (ORCL),78],
sum(F10 Billed Rev.Revenue by [ D30 Offices.Dept_Key] ) as c2 GB [for database
3023:85:01 - Sample App Data (ORCL),78] → Operation shipped to the database

sum_SQL99(D1.c56 by [ D1.c1, D1.c2, D1.c3, D1.c4] at_distinct [ D1.c1, D1.c2,
D1.c3, D1.c4, D1.c32] ) as c39 [for database 0:0,0],
sum_SQL99(D1.c59 by [ D1.c1, D1.c2, D1.c3, D1.c4] at_distinct [ D1.c1, D1.c2, D1.c3
D1.c4, D1.c32] ) as c40 [for database 0:0,0] → Processed within OBI Server
```

Во время выполнения запроса Oracle Analytics перемещается именно по этому дереву. В подробных журналах сведения об обработанных строках доступны в каждом узле дерева выполнения.

```
[2021-08-02T07:34:13.596+00:00] [OBIS] [TRACE:7] [USER-20] [] [ecid:
005m8uOVozg4ulj5x3T4iW0003SQ0006Kc,0:3:3:2] [sik: ssi] [tid: 145b0700]
[messageId: USER-20] [requestid: d596000c] [sessionid: d5960000] [username:
admin] ----- Execution Node for logical request hash 3ac332c2
: <<3385229>> Post-aggr Projection, Close Row Count = 123, Row Width = 1040
bytes, Temporary file size = 0 bytes
```

## Физический запрос или запрос базы данных

На основе плана выполнения Oracle Analytics генерирует физический SQL для выполнения в указанной базе данных. Можно отправить один или несколько запросов к одной или нескольким базам данных.

```
[2021-08-03T09:20:11.691-00:00] [OBIS] [TRACE:6] [] [] [ecid: c28187e9-f4fb-
4b00-a6df-2cc84122ae4b-00351cba,0:2:18:5] [sik: bootstrap] [tid: 59b82700]
[messageid: USER-18] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Sending query to database named 01 - Sample App
Data (ORCL) (id: <<1914627>>), connection pool named Sample Relational
Connection, logical request hash 800dcd6b, physical request hash 8f6d13dd:
[]
```

Для каждого физического запроса, отправленного в базу данных, ведется журнал количества извлеченных строк и байт.

```
[messageid: USER-26] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username:
admin] ----- Rows 10, bytes 10640 retrieved from database query
id: <<1914627>>, physical request hash 8f6d13dd
```

Если запросов несколько, можно использовать идентификатор запроса (в данном примере 1914627), чтобы сопоставить точный запрос, зарегистрированный в разделе Отправка запроса в базу данных. Это позволяет сопоставить запрос с извлеченными строками при нескольких запросах к базе данных.

Один отчет может отправлять несколько запросов к одной или нескольким базам данных в зависимости от структуры отчета и определения семантической модели. Например, в этом журнале запросов три физических запроса были отправлены в базу данных.

```
[messageid: USER-29] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username: admin] ----- Physical Query Summary Stats: Number of physical queries 3, Cumulative time 8.178, DB-connect time 0.001 (seconds)
```

Журнал содержит информацию об обработке аналогичных строк для всех узлов плана выполнения. Наконец, строки, отправленные клиенту, вносятся в журнал.

```
[messageid: USER-24] [requestid: 6bda000a] [sessionid: 6bda0000] [username: admin] ----- Rows returned to Client 10
```

Журнал также содержит итоговую статистическую сводку, которая включает полное время выполнения. Можно соотнести это время, чтобы проанализировать и понять причину проблем производительности.

```
Logical Query Summary Stats: Elapsed time 2.934, Total time in BI Server 2.932, Execution time 2.929, Response time 2.930, Compilation time 0.694 (seconds)
```

### Сводная статистика

В сводке журнала запросов отображается несколько статистических сводок о времени.

- **Использованное время** – общее время, прошедшее с момента получения логического запроса до закрытия клиентом курсора. Если клиент разрешает пользователю прокручивать результаты, как это делает Oracle Analytics, то курсор может оставаться открытым долгое время, пока пользователь не перейдет на другую страницу или не выйдет из системы.
- **Время компиляции** – время, которое Oracle Analytics использует для создания плана выполнения и физических запросов из логического запроса SQL.
- **Общее время на сервере BI Server** – общее количество времени, в течение которого клиент ожидает ответа. Это включает в себя физическое время выполнения запроса, время ожидания при извлечении и время, проведенное в Oracle Analytics для внутреннего выполнения.
- **Время выполнения** – время с момента получения логического запроса в Oracle Analytics до завершения выполнения логического запроса. Сюда не входит время, затраченное после завершения логического запроса, когда клиент получает результаты.
- **Время ответа** – время с момента получения логического запроса в Oracle Analytics до возвращения клиенту первой строки.

### Рекомендации для журнала запросов

- Однопоточное действие. При неблагоприятных обстоятельствах может возникнуть проблема снижения производительности, если уровень журнала более 2.
- Указанное и вычисленное время относится к моменту добавления записей в журнал, а это почти всегда момент, когда произошло событие (то есть действие, которое инициировало запись журнала). Если только нет других узких мест, влияющих на запись в журнал.
- Регистрация запросов носит диагностический характер и не предназначена для сбора информации об использовании. Информацию об отслеживании использования см. в разделе "[Отслеживание использования](#)".

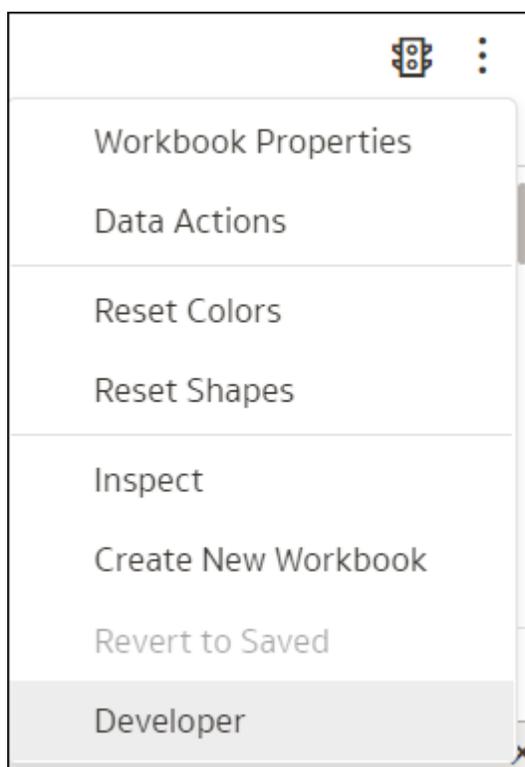
### Доступ к журналам запросов для рабочей книги

Только администраторы могут получить доступ к журналам со страницы **Кэш сеансов и запросов** в консоли. Однако авторы контента могут получить доступ к информации

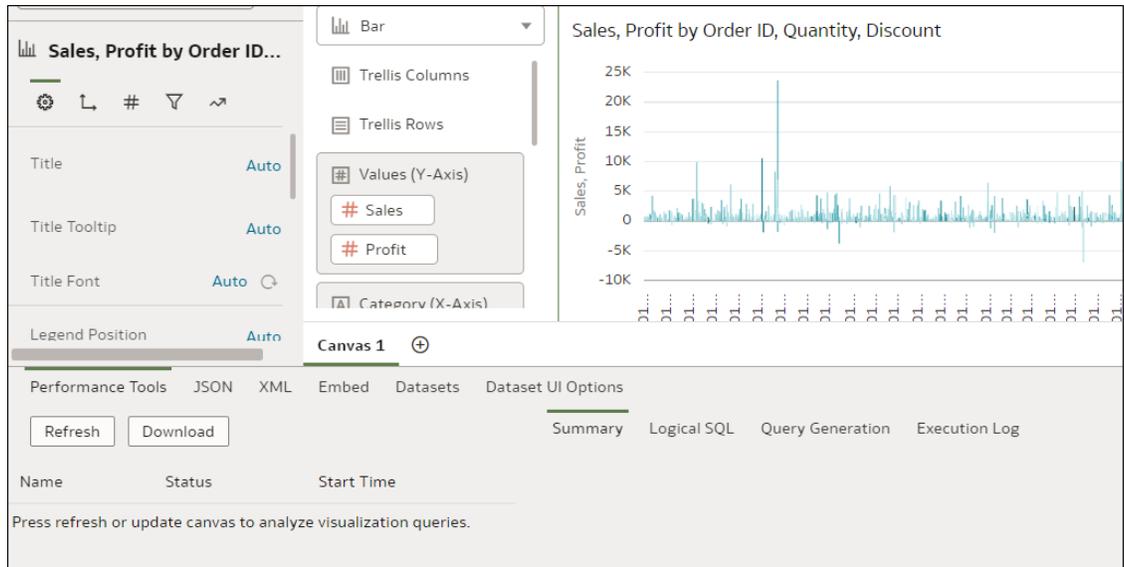
журнала для запросов визуализации в рабочих книгах через меню **Разработчик**. Это полезный инструмент для авторов, которые хотят устранить проблемы в обработке запросов. Для доступа к инструменту управления производительностью (параметр меню **Разработчик**) пользователи должны активировать параметр **Включить настройки для разработчиков**, который находится в меню **Дополнительно** в разделе **Мой профиль**.



Если этот параметр включен, пункт меню **Разработчик** отображается в меню рабочей книги.



Параметр **Разработчик** позволяет пользователям динамически просматривать и анализировать различные журналы для любой визуализации на холсте. Под холстом появляется отдельная рамка с разными вкладками для каждого типа информации. По умолчанию журналы не заполняются и не обновляются, когда запущена визуализация.



Выберите визуализацию, которую необходимо проанализировать, и нажмите **Обновить**, чтобы сгенерировать журналы. После обновления отображается различная информация, связанная с визуализацией, и можно проанализировать информацию журнала для конкретной визуализации. Для анализа нескольких визуализаций следует обновлять каждую по отдельности и анализировать их одну за другой.

Name	Status	Start Time
Sales, Profit by Order ID, Quantity, Discount	Complete	5:40:1

Press refresh or update canvas to analyze visualization queries.

С помощью параметра **Разработчик** авторы контента могут анализировать различную информацию, такую как журналы производительности, JSON, XML, а также информацию, связанную с набором данных. Это означает, что они могут анализировать журналы без необходимости доступа администратора к странице **Кэш сеансов и запросов**.

#### **Примечание.**

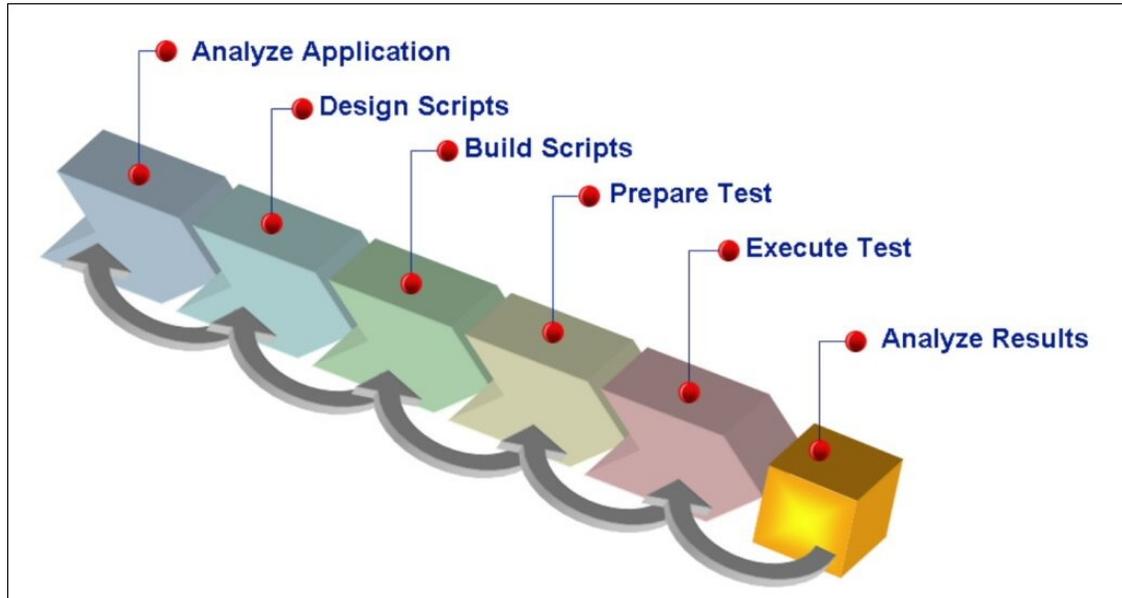
Меню **Разработчик** доступно только для рабочих книг. Для классических анализов и инструментальных панелей доступ к журналам запросов осуществляется через страницу **Кэш сеансов и запросов**.

## Проверка производительности с помощью Apache JMeter

Тестирование производительности – важный шаг, позволяющий убедиться, что Oracle Analytics Cloud может справиться с ожидаемой нагрузкой без ущерба для производительности. Можно использовать инструмент с открытым исходным кодом

Apache JMeter для тестирования производительности, чтобы смоделировать реальный опыт пользователя и измерить производительность отчетов Oracle Analytics Cloud.

На этой диаграмме проиллюстрирован процесс тестирования производительности для Oracle Analytics Cloud.



**1. Определите метрики производительности на основе реалистичных сценариев.**

Чтобы определить метрики производительности, необходимо понимать требования Oracle Analytics Cloud и ожидания пользователей. Например, если предполагается, что Oracle Analytics Cloud будет обслуживать большое количество пользователей, метрики производительности должны быть ориентированы на время ответа и пропускную способность. А если ожидается, что Oracle Analytics Cloud будет обрабатывать большой объем данных, метрики производительности должны быть ориентированы на использование ресурсов. Определив метрику производительности, можно установить целевые показатели эффективности.

**2. Разработайте план тестирования для ваших метрик.**

План тестирования следует разрабатывать таким образом, чтобы имитировать реальные сценарии и рабочую нагрузку. То есть необходимо определить количество уникальных виртуальных пользователей, продолжительность теста и время реакции между запросами. Установите реалистичное значение количества уникальных виртуальных пользователей, которое имитирует фактическую ожидаемую нагрузку. Аналогично установите реалистичное значение продолжительности тестирования, которое представляет собой период времени, в течение которого пользователи будут работать с отчетами. Время реакции – это время, которое пользователь проводит в ожидании между двумя запросами, поэтому также необходимо установить реалистичное значение времени реакции, чтобы смоделировать реалистичный сценарий.

Также следует включить в сценарий темп, чтобы запросы отправлялись в реалистичном темпе. Чтобы добиться точных практических результатов, Oracle рекомендует использовать разное, а не фиксированное время реакции для разных действий. Например, для простой навигации по инфопанели рекомендуется короткое время реакции (20 секунд), а для выбора приглашения – среднее время реакции (60 секунд). Аналогично, при отображении отчетов Oracle советует использовать долгое время реакции – 120-200 секунд с рандомизацией. Такой подход гарантирует, что

тест точно отражает реальное поведение пользователей и дает надежные результаты.

**3. Сопоставьте динамические значения.**

Корреляция предполагает перехват и замену динамических значений в сценарии, таких как токены доступа, идентификаторы состояния сеанса, токены CSRF и другие динамические параметры. Несоответствие этих значений может привести к ошибкам и неточным результатам. Корреляция необходима для облачных приложений, таких как Oracle Analytics Cloud, поскольку они используют динамические значения для поддержания сеанса и обработки пользовательских запросов. Для упрощения этого процесса можно загрузить [образец COR-файла библиотеки правил корреляции для Oracle Analytics Cloud](#), содержащий предварительно созданный набор правил корреляции, который используется для создания тестового сценария для Oracle Analytics Cloud.

**4. Запишите и просмотрите заново процедуру тестирования.**

JMeter предоставляет возможность записывать действия пользователя и преобразовывать их в процедуры тестирования. Можно использовать эту функцию для записи пользовательских действий Oracle Analytics Cloud и созданий процедур тестирования, которые имитируют реальные сценарии. Записанные сценарии можно воспроизвести несколько раз, чтобы проверить производительность отчета. Необходимо разработать процедуры тестирования для имитации реальных сценариев, таких как поиск данных, создание отчетов и визуализация данных.

**5. Протестируйте в условиях реальной рабочей нагрузки.**

Для имитации реалистичной рабочей нагрузки установите реалистичное значение количества уникальных виртуальных пользователей, которое имитирует фактическую ожидаемую нагрузку. Затем можно постепенно увеличивать нагрузку, чтобы определить максимальную мощность приложения. Oracle рекомендует запускать тестирование хотя бы на один час для имитации реальных сценариев и проектирования такой рабочей нагрузки, которая поможет смоделировать периоды пикового использования, например, конец месяца или конец финансового года.

**6. Анализ результатов.**

По завершении тестирования проанализируйте результаты, чтобы выявить узкие места производительности, такие как продолжительное время ответа, высокая частота ошибок или чрезмерное использование ресурса запросов. Это можно сделать, используя [метрики в сервисе Oracle Cloud Infrastructure Monitoring Service](#) и встроенные инструменты анализа JMeter. Определив узкие места производительности, можно приступить к действиям по улучшению производительности отчетов. Среди них оптимизация запросов, улучшение настроек системы или увеличение количества ОСРУ.

Если отчеты не соответствуют целевым метрикам производительности, их можно оптимизировать, выявляя и устраняя узкие места. Прослушиватели JMeter помогут определить самые медленные запросы. Далее можно проанализировать журналы, чтобы определить основную причину проблем с производительностью. Для повышения производительности Oracle Analytics Cloud может потребоваться оптимизация запросов к базе данных, настройка параметров кэша или масштабирование инфраструктуры.

Следуйте этим инструкциям, чтобы убедиться, что Oracle Analytics Cloud соответствует требованиям производительности и обеспечивает быструю и бесперебойную работу компании. Регулярно выполняя тестирование производительности, можно определить и решить проблемы до того, как они затронут пользователей.

# С

## Устранение неполадок

В этой теме рассматриваются наиболее распространенные проблемы и способы устранения проблем, которые могут возникнуть при подготовке данных в Oracle Analytics Cloud.

### Разделы:

- [Устранение общих неполадок](#)
  - [Не удается войти в систему](#)
  - [Проблемы со сбросом пароля](#)
  - [На главной странице недоступны некоторые функции](#)
  - [Снижается производительность при работе с браузером Mozilla Firefox](#)
  - [Возникают проблемы при загрузке данных из электронной таблицы \(XLSX\), экспортированной из приложения Microsoft Access](#)
  - [Истекло время ожидания моего анализа или рабочей книги](#)
  - [Результаты поиска на главной странице не включают искомые данные](#)
  - [Для запроса на обслуживание нужно предоставить HAR-файл](#)
  - [Для запроса на обслуживание нужно предоставить сведения об ошибке сценария клиента](#)
  - [При использовании коннектора MS Power BI пользователи сталкиваются с ошибкой аутентификации приблизительно через 100 секунд](#)
- [Устранение неполадок конфигурации](#)
  - [Нет доступа к функциям консоли](#)
  - [Я не могу добавить снимок](#)
- [Устранение неполадок индексации](#)
  - [Поиск на главной странице не дал результатов](#)
  - [Поиск на главной странице возвращает слишком много элементов, или они повторяются](#)
  - [В результатах поиска отсутствуют ожидаемые элементы](#)

## Устранение общих неполадок

В этой теме рассматриваются общие проблемы и способы их решения.

### Не удается войти в Oracle Analytics Cloud

Вероятно, вы пытаетесь войти, используя неверные учетные данные. Для входа в Oracle Analytics Cloud требуются учетные данные домена идентификационных данных Oracle Cloud. Эти данные высылаются по электронной почте специалистами Oracle или предоставляются вашим администратором. В Oracle Analytics Cloud невозможно войти с учетными данными Oracle.com.

## Проблемы со сбросом пароля

После оформления подписки на Oracle Analytics Cloud вам будет отправлено письмо с временным паролем. Копируйте и вставляйте этот пароль осторожно. Если при копировании случайно включить пробел в начале или в конце пароля, он не будет признан при вставке. Убедитесь, что вставляете только пароль без пробелов.

## На главной странице недоступны некоторые функции

Обратитесь к администратору и убедитесь, что у вас есть необходимые разрешения на работу с этими функциями.

## Снижается производительность при работе с браузером Mozilla Firefox

Если вы заметили снижение производительности облачного сервиса при работе с браузером Mozilla Firefox, убедитесь, что включен параметр **Сохранять историю**. Если в браузере Firefox не включено сохранение истории просмотренных страниц, то не выполняется и кэширование веб-контента. Этим объясняется значительное снижение производительности сервиса. Подробную информацию о настройке этого параметра см. в документации Firefox.

## Возникают проблемы при загрузке данных из электронной таблицы (XLSX), экспортированной из приложения Microsoft Access

Откройте электронную таблицу в приложении Microsoft Excel и сохраните ее повторно в формате книги Excel (\*.xlsx).

При экспорте электронных таблиц из других программ формат файла может незначительно отличаться. Чтобы устранить эти расхождения, сохраните данные снова в приложении Microsoft Excel

Пользователи не видят настройку **Автоаналитика** в рабочей зоне "Визуализация" в редакторе рабочей книги.

В консоли выберите раздел "Системные настройки", затем "Производительность и совместимость" и установите флажок **Включение автоаналитики для наборов данных**. Затем попросите разработчиков наборов данных выбрать настройку **Включить аналитику** в диалоговом окне "Проверка набора данных" для тех наборов данных, где им требуются аналитика. Пользователи рабочей книги могут затем использовать функцию **Автоаналитика** в рабочей зоне "Визуализация" в редакторе рабочих книг.

## Истекло время ожидания моего анализа или рабочей книги

При попытке выполнить анализ или обработать рабочую книгу пользователь обнаруживает, что истекло время ожидания. Отображается сообщение, подобное следующему:

```
[nQSError: 60009] The user request exceeded the maximum query governing execution time.
```

Это сообщение отображается, когда на запрос Oracle Analytics тратится больше времени, чем выделено для обмена данными с источником данных. По соображениям производительности выполнение одного запроса ограничено 11 минутами. Если для вашей организации 11 минут – слишком большой показатель, администратор должен установить в системных настройках меньший предел. См. раздел "Системные настройки – максимальный предел для запросов".

Попытайтесь выполнить запрос снова. Для предотвращения этой ошибки избегайте продолжительных запросов или разделения запросов на несколько запросов.

 **Примечание.**

Предел для запросов автоматически продлевается до 60 минут, чтобы учесть случайные продолжительные запросы. Чтобы избежать чрезмерной нагрузки на базу данных, Oracle Analytics ограничивает количество запросов, время обработки которых может одновременно автоматически увеличиваться. Администратор вашей организации может отключить в системных настройках случайные продления предела для запросов. См. раздел "Системные настройки производительности и совместимости – расширение предела для запросов".

### Результаты поиска на главной странице не включают искомые данные

Наборы данных, создаваемые пользователями из файлов, должны быть проиндексированы (и в некоторых случаях сертифицированы) для отображения в результатах поиска на главной странице.

- Набор данных на основе файлов необходимо проиндексировать, прежде чем его можно будет использовать для создания визуализаций на главной странице.
- Набор данных на основе файлов необходимо проиндексировать и сертифицировать, прежде чем предоставить другим пользователям разрешение на доступ к нему, чтобы они могли использовать набор данных для создания визуализаций на главной странице.

См. разделы "Индексация набора данных" и "Визуализация данных с главной страницы".

### Для запроса на обслуживание нужно предоставить HAR-файл

Если вы регистрируете запрос на обслуживание (SR), чтобы сообщить о проблемах с производительностью у пользователей, возможно, вас попросят записать сеанс браузера и предоставить отчет в службу поддержки Oracle в формате HTTP-архива (HAR). HAR-файлы регистрируют взаимодействие браузера с Oracle Analytics Cloud.

Вы можете использовать любой поддерживаемый браузер для записи сеанса, но Oracle рекомендует Chrome Developer Tools. Запись сеанса браузера в Chrome:

1. В Chrome войдите в меню **Настройка и управление Google Chrome**, выберите **Дополнительные инструменты**, затем **Инструменты разработчика**.
2. Перейдите на вкладку "Network".
3. Выберите **Disable cache** и **Preserve log**, затем обновите страницу.
4. Если запись не началась, нажмите **Record**.
5. Выполните действия, которые приводят к проблемам с производительностью.
6. Нажмите **Stop recording network log**.
7. Правой кнопкой мыши нажмите на таблицу или сетку и выберите **Сохранить все как HAR с содержимым**.
8. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сохранить HAR-файл локально.

### Для запроса на обслуживание нужно предоставить сведения об ошибке сценария клиента

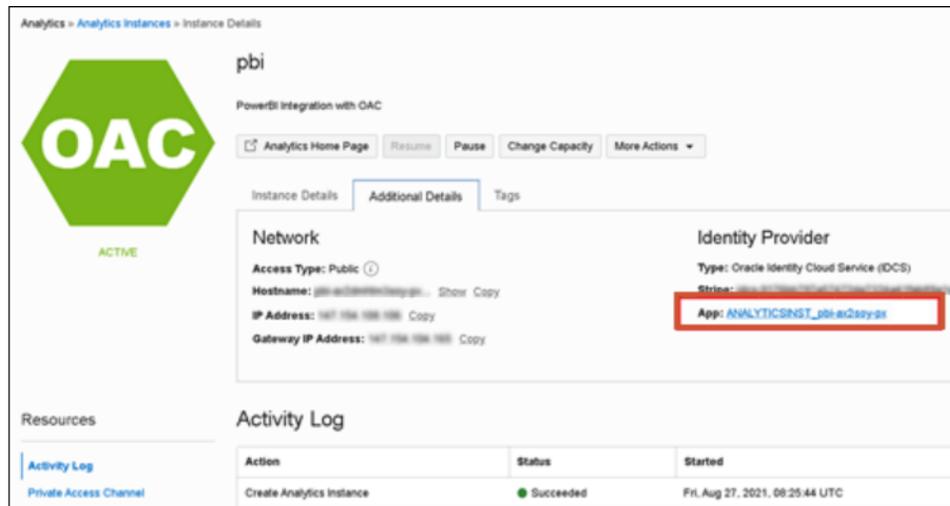
При регистрации запроса на обслуживание в связи с проблемами на стороне клиента, возможно, вас попросят прислать сведения об ошибке сценария клиента в службу поддержки Oracle.

Вы можете использовать любой поддерживаемый браузер для сбора ошибок сценария клиента, но Oracle рекомендует Chrome Developer Tools. Сбор ошибок сценария клиента в Chrome:

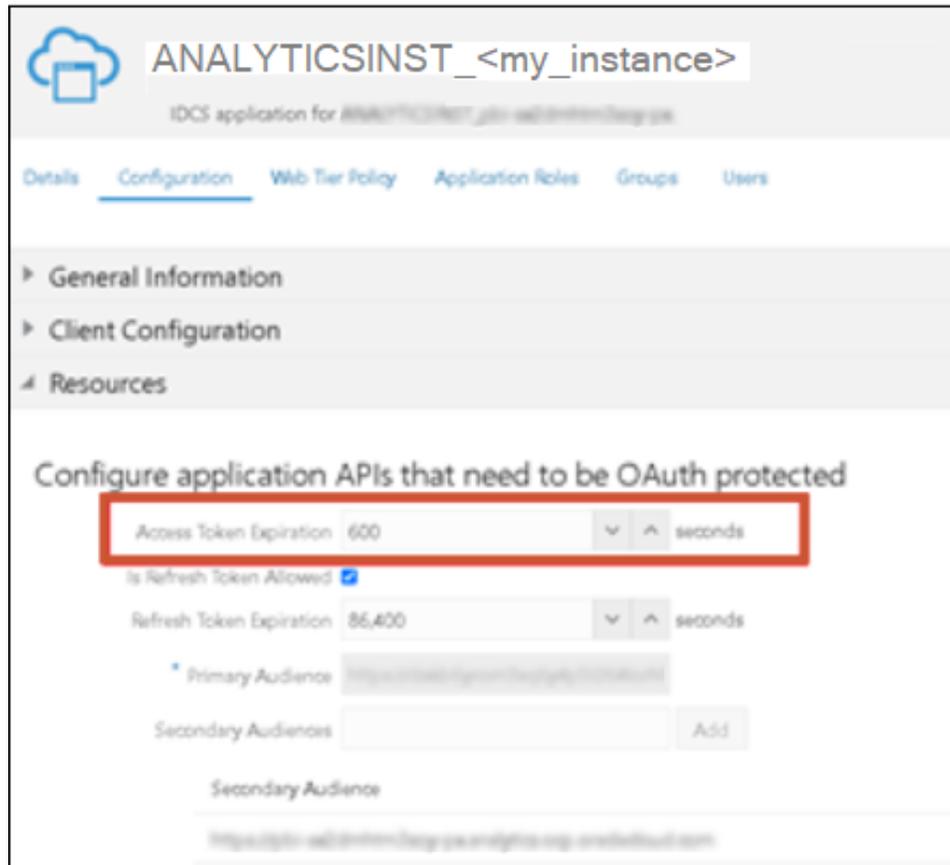
1. В Chrome войдите в Oracle Analytics Cloud и перейдите на ту страницу, где возникают проблемы.
2. Войдите в меню **Настройка и управление Google Chrome**, выберите **Дополнительные инструменты**, затем **Инструменты разработчика**.
3. Нажмите на вкладку **Console**.
4. Нажмите **Clear console** для удаления всех сообщений от консоли.
5. Нажмите **Show console sidebar**, затем выберите **Errors**, чтобы отображались только ошибки (это красный круг с крестиком).
6. Воспроизведите проблему и убедитесь, что ошибки возникли и были записаны на консоли.
7. Правой кнопкой мыши нажмите на сообщения об ошибках, выберите **Сохранить как...** и сохраните файл на ваш компьютер.
8. Загрузите файл с ошибками в ваш сервисный запрос.

**При использовании коннектора MS Power BI пользователи сталкиваются с ошибкой аутентификации приблизительно через 100 секунд**

Настройте срок действия токена доступа для Oracle Analytics Cloud. В консоли Oracle Cloud Infrastructure перейдите к экземпляру Oracle Analytics Cloud, к которому необходимо подключить Microsoft Power BI.



Нажмите **Дополнительные сведения**, а затем ссылку **Приложение** в разделе **Поставщик идентификационных данных**. На вкладке **Конфигурация** разверните узел **Ресурсы** и увеличьте значение параметра **Время окончания срока действия токена доступа** до 600 секунд (10 минут).



## Устранение неполадок конфигурации

В этой теме рассматриваются наиболее распространенные проблемы и способы устранения проблем, которые могут возникнуть при настройке и управлении Oracle Analytics Cloud.

### Нет доступа к функциям консоли

Если при попытке выбрать функцию в консоли отображается сообщение "недостаточно прав" или эта функция недоступна, это может означать, что у текущего пользователя отсутствует роль приложения "Администратор сервиса BI". Роль приложения "Администратор сервиса BI" требуется для доступа к большинству функций консоли: **Пользователи и роли, Снимки, Подключения, Безопасные домены, Сеансы и кэш запросов, Выдать SQL, Антивирусная программа, Почтовый сервер и Индекс поиска.**

Попросите администратора проверить ваши полномочия. См. Назначение пользователям ролей приложения.

### Я не могу добавить снимок

Можно загружать только снимки, полученные из Oracle Analytics Cloud, Oracle BI Enterprise Edition (12c) и Oracle Analytics Server. Проверьте, откуда был выгружен файл .bar, который не удается загрузить.

## Не удается использовать инструмент администрирования моделей в режиме SSL

Если сертификаты безопасности по умолчанию не работают, импортируйте сертификаты безопасности сервера. Например, на компьютере, на котором установлен инструмент администрирования моделей, можно использовать инструмент управления ключами и сертификатами (keytool) для выполнения указанных ниже команд.

```
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\jdk\jre\bin\keytool.exe -importcert -alias  
oacserver -file  
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\jdk\jre\lib\security\server.crt -keystore  
C:\Oracle\Middleware\oracle_common\jdk\jre\lib\security\cacerts -storepass  
thepassword
```

## Устранение неполадок индексации

В этой теме описываются общие проблемы, которые могут возникнуть при индексации семантических моделей и содержимого каталога, и объясняются способы их решения.

### Поиск на главной странице не дал результатов

Если при поиске на главной странице ничего не найдено, убедитесь, что выбран параметр **Индексировать папки пользователей**. Если этот параметр не выбран, каталог не индексируется.

Этот параметр находится на вкладке Каталог на странице Индекс поиска.

### Поиск на главной странице возвращает слишком много элементов, или они повторяются

Если результаты поиска не имеют смысла, уменьшите количество элементов для индексации. Например, если измерение с названием "Продажи" включено в 20 предметных областей и все предметные области индексированы, то при поиске по слову "Продажи" результаты будут содержать 20 элементов, называемых "Продажи".

Перейдите на вкладки Модель данных и Каталог на странице Индекс поиска и уменьшите количество элементов для индексации. Oracle предлагает отменить выбор всех элементов, а затем выбрать только необходимые элементы.

### В результатах поиска отсутствуют ожидаемые элементы

Если в результатах поиска отсутствуют некоторые элементы, убедитесь, что задание обхода выполнено успешно. Иногда обход бывает прерван, или итоговые значения хода его выполнения равны нулю. В таких случаях повторно запустите обход.

1. Нажмите **Консоль**.
2. Нажмите **Индекс поиска**.
3. Нажмите **Управление обследованием**.
4. Выберите ссылку **Настроить обход**.
5. На вкладке "Модель данных" отмените выбор и снова установите флажок **Включить обход модели данных**.
6. Нажмите **Сохранить**.
7. Нажмите ссылку **Управление обходом** и найдите запланированное задание. Измененный обход будет выполнен через несколько минут.