



Notas de la versión de Sun Identity Manager 8.1



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Referencia: 820-7606
abril de 2009

Sun Microsystems, Inc. tiene derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología del producto que se describe en este documento. En particular, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir, sin limitaciones, una o más de las patentes registradas en EE.UU. o aplicaciones pendientes de patente en los EE.UU. y otros países.

Derechos del gobierno de Estados Unidos: software comercial. Los usuarios gubernamentales están sujetos a las cláusulas del acuerdo de licencia estándar de Sun Microsystems, Inc. y a las eliminaciones aplicables de la legislación FAR y sus suplementos.

La distribución puede incluir materiales desarrollados por terceras partes.

Partes de este producto pueden derivarse de los sistemas Berkeley BSD, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca comercial registrada en EE.UU. y en otros países, cuya licencia se otorga exclusivamente a través de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, el logotipo de Solaris, el logotipo de la taza de café Java, docs.sun.com, Java y Solaris son marcas comerciales o registradas de Sun Microsystems, Inc. o sus subsidiarias en los Estados Unidos y otros países. Todas las marcas registradas SPARC se utilizan bajo licencia y son marcas registradas de SPARC International, Inc. para los EE.UU. y otros países. Los productos que llevan las marcas registradas SPARC están basados en arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

La interfaz gráfica de usuario OPEN LOOK y Sun™ ha sido desarrollada por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y licenciatarios. Sun reconoce los esfuerzos de Xerox pioneros en la investigación y el desarrollo del concepto de interfaz visual o interfaz gráfica de usuario para el sector informático. Sun posee una licencia no exclusiva de Xerox para la interfaz gráfica de usuario Xerox, que se hace extensiva a los titulares de licencia de Sun que implementen las interfaces gráficas OPEN LOOK y cumplan con los acuerdos de licencia escritos de Sun.

Los productos descritos en este documento están regulados por la normativa de control de las exportaciones de Estados Unidos y pueden estar sujetos a las leyes de exportación o importación de otros países. Queda terminantemente prohibido el uso final (directo o indirecto) de esta documentación para el desarrollo de armas nucleares, químicas, biológicas, de uso marítimo nuclear o misiles. Queda terminantemente prohibida la exportación o reexportación a países sujetos al embargo de los Estados Unidos o a entidades identificadas en las listas de exclusión de exportación de los Estados Unidos, incluidas, aunque sin limitarse a ellas, las personas con acceso denegado y las listas de ciudadanos designados con carácter especial.

LA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA "TAL CUAL" SIN NINGUNA GARANTÍA, REPRESENTACIÓN NI CONDICIÓN EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA FINES ESPECÍFICOS O CONTRAVENCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, EXCEPTO EN LOS CASOS EN QUE DICHA RENUNCIA SEA JURÍDICAMENTE NULA Y SIN VALOR.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée dans le produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et ce sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains ou des applications de brevet en attente aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Cette distribution peut comprendre des composants développés par des tierces personnes.

Certains composants de ce produit peuvent être dérivés du logiciel Berkeley BSD, licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays; elle est licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc., ou ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

Les produits qui font l'objet de cette publication et les informations qu'il contient sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et peuvent être soumis au droit d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes chimiques ou biologiques ou pour le nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou réexportations vers des pays sous embargo des Etats-Unis, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exclusive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFACON.

Contenido

1	Notas de la versión de Sun Identity Manager 8.1	7
	Referencias a sitios web de terceros relacionados	7
	Documentación, asistencia y formación	7
	Sun valora sus comentarios	8
2	Introducción	9
	Anuncios	9
	Software y entornos admitidos	9
	Sistemas operativos	10
	Compatibilidad Java	10
	Compatibilidad de virtualización del sistema	10
	Servidores de aplicación	11
	Servidores de repositorio de bases de datos	12
	Puerta de enlace de Sun Identity Manager	13
	Recursos admitidos	13
	Exploradores	17
	Funciones desaprobadadas de Identity Manager	18
	Software discontinuado	18
	Compatibilidad API	21
	API desaprobadadas	22
	Itinerarios de actualización y directivas de compatibilidad	22
	Itinerarios de actualización de Identity Manager	23
	Fin del periodo de servicio de asistencia del software	24
	Directiva de desaprobarciones de Identity Manager	25
	Archivos redistribuibles	26
	Procedimiento para informar de problemas y enviar comentarios	26

3 Características de Identity Manager 8.1	29
Novedades de esta versión	29
Proceso de aplicación de parches de Sun	30
Funciones principales	30
Interfaces de administrador y usuario	32
Operaciones en masa	33
Delegaciones	33
Documentación	34
Instalación y actualización	35
Sincronización de contraseña	36
Rendimiento	36
Directiva	37
Informes	37
Repositorio	37
Adaptadores de recursos	38
Roles	41
Seguridad	42
Service Provider	42
Tareas	43
Errores corregidos en esta versión	43
Interfaces de administrador y usuario	43
Auditoría	45
Capacidades	45
Formularios	45
Delegación	45
Identity Manager IDE	46
Puerta	46
De registro:	46
Sincronización de contraseña	47
Directiva	47
Provisión	48
Informes	48
Repositorio	49
Adaptadores de recursos	49
Roles	52
Service Provider	53

API de sesión	53
Sincronización 492	53
Vistas	54
Otros errores corregidos	54
4 Problemas detectados	55
General	55
Auditoría	59
Exportador de datos	60
Identity Manager Service Provider	60
Localización	61
Configuración de inicio de sesión	62
Organizaciones	62
PasswordSync	62
Directivas y capacidades	63
Reconciliación e importación de usuarios	63
Informes	64
Recursos	64
Roles	69
SPML	69
Puerta de enlace de Sun Identity Manager	69
Tareas	69
Flujos de trabajo, formularios, reglas y XPRESS	70
5 Notas de la instalación y la actualización	73
Notas de instalación	73
Notas de actualización	74
Antes de empezar	74
Notas de actualización de la versión 6.0	75
Notas de actualización de la versión 7.0	76
Notas de actualización de la versión 7.1	76
Notas de actualización de la versión 7.1.1	78
Notas de actualización de la versión 8.0	81

6	API desaprobadas	83
	Clases de Java, métodos y campos desaprobados	84
	Archivos JSP y URL desaprobados	107
	Objetos de configuración desaprobados	107
	Vistas y expresiones de ruta desaprobadas	108
7	Anexos a la documentación y correcciones	109
	Identity Manager 8.1 Business Administrator's Guide	109
	Identity Manager 8.1 System Administrator's Guide	111
	Identity Manager 8.1 Deployment Guide	111
	Cambios en la documentación del objeto System Configuration	112
	Cambios en el exportador de datos	113
	Identity Manager 8.1 Deployment Reference	115
	Errores de la documentación relativos a los formularios	115
	Cuestiones comunes a los flujos de trabajo y los formularios	117
	Cuestiones relativas a los flujos de trabajo	118
	Identity Manager 8.1 Resource Reference	119
	Identity Manager 8.1 Service Provider Deployment Guide	119
	Desarrollo de adaptadores de clientes	119
	Preguntas frecuentes sobre Identity Manager IDE	120
	Utilización de NetBeans	120
	Trabajar con proyectos	121
	Uso del repositorio	122
	Uso del depurador de Identity Manager IDE	123
	Uso de reglas	124
	Ámbito de la adaptación a versiones locales	125
	Operaciones con el analizador de Identity Manager	126
	Descripción general	126
	Primeros pasos	130
	Uso del analizador	131
	Tutorial: Solución de problemas de rendimiento	140
	Ayuda en línea 9	146

Notas de la versión de Sun Identity Manager 8.1

Este documento contiene información importante que describe las nuevas funciones y mejoras introducidas en Sun™ Identity Manager 8.1 (Identity Manager). Lea ese documento antes de empezar a usar Identity Manager 8.1.

Estas Notas no describen la versión Identity Manager 8.0. Consulte las Notas de la Versión de Identity Manager 8.0 en <http://docs.sun.com/> para obtener información detallada sobre servidores de aplicaciones compatibles, bases de datos, recursos y otras características de esa versión.

Referencias a sitios web de terceros relacionados

En este documento se proporcionan direcciones de Internet de terceros e información adicional relacionada.

Nota – Sun no se responsabiliza de la disponibilidad de los sitios Web de terceros que se mencionan en este documento. Sun no avala ni se hace responsable del contenido, la publicidad, los productos ni otros materiales disponibles en dichos sitios o recursos, o a través de ellos. Sun declina toda responsabilidad sobre los posibles daños o pérdidas, reales o presuntos, causados o presuntamente causados directa o indirectamente por los contenidos, bienes o servicios citados u otros accesibles en o a través de esas páginas o recursos.

Documentación, asistencia y formación

El sitio web de Sun proporciona información sobre estas otras fuentes de recursos:

- Documentación (<http://www.sun.com/documentation/>)
- Asistencia técnica (<http://www.sun.com/support/>)
- Formación (<http://www.sun.com/training/>)

Sun valora sus comentarios

En Sun estamos interesados en mejorar nuestra documentación y, por tanto, agradecemos sus comentarios y sugerencias. Para enviarnos sus comentarios, entre en <http://docs.sun.com>

Introducción

Esta sección de las *Notas de la versión de Sun™ Identity Manager 8.1* se organiza como sigue:

- “Anuncios” en la página 9
- “Software y entornos admitidos” en la página 9
- “Itinerarios de actualización y directivas de compatibilidad” en la página 22
- “Archivos redistribuibles” en la página 26
- “Procedimiento para informar de problemas y enviar comentarios” en la página 26

Anuncios

- La fecha de obsolescencia de Sun Java™ System Identity Manager 7.0, 7.1 y 7.1.1 será el 15 de mayo de 2010. La fecha del último envío será el 15 de mayo de 2009.

Para obtener más información, consulte “Fin del periodo de servicio de asistencia del software” en la página 24.

Software y entornos admitidos

En esta sección se enumeran los software y entornos compatibles con el software del producto Identity:

- “Sistemas operativos” en la página 10
- “Compatibilidad Java” en la página 10
- “Compatibilidad de virtualización del sistema” en la página 10
- “Servidores de aplicación” en la página 11
- “Servidores de repositorio de bases de datos” en la página 12
- “Puerta de enlace de Sun Identity Manager” en la página 13
- “Recursos admitidos” en la página 13
- “Exploradores” en la página 17
- “Funciones desaprobadas de Identity Manager” en la página 18

- “Software discontinuado” en la página 18
- “Compatibilidad API” en la página 21
- “API desaprobadas” en la página 22

Nota – Como los desarrolladores de software a menudo realizan nuevas versiones, actualizaciones y correcciones al software, la información aquí incluida cambia con frecuencia. Consulte las actualizaciones en las notas de la versión antes de continuar con la instalación.

Sistemas operativos

Esta versión de Identity Manager es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- AIX 5.2, 5L v5.3
- HP-UX 11i v1, 11i v2
- Microsoft Windows 2000 SP3, 2000 SP4
- Microsoft Windows Server 2003, 2008

Nota – Si está ejecutando una versión de Windows 2008 de 64 bits, debe utilizar JDK™ Versión 6 Actualización 12 y posteriores.

- OpenSolaris™ 2008.5, 2008.11
- Solaris™ 9, 10 SPARC y x86
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.x, 4.x, 5
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1, 10

Compatibilidad Java

Identity Manager necesita la plataforma Java, Standard Edition (SE) 5 o una versión superior.

Compatibilidad de virtualización del sistema

La virtualización del sistema es una tecnología que permite ejecutar forma independiente múltiples instancias de sistemas operativos (SO) en hardware compartido. Funcionalmente, el software implementado en un SO alojado en un entorno virtualizado no detecta que la plataforma subyacente se ha virtualizado. Sun realiza las pruebas de sus productos Sun Java System en combinaciones seleccionadas de virtualización y SO para ayudar a validar que los

productos Sun Java System siguen funcionando en entornos del tamaño y la configuración correcta igual que sistemas no actualizados. Para obtener información sobre la compatibilidad de los productos Sun con entornos virtualizados, consulte “System Virtualization Support in Sun Java System Products.”



Precaución – No aloje el repositorio de Identity Manager en un sistema virtual porque ralentizará considerablemente al rendimiento (transacciones por segundo).

Servidores de aplicación

Con Identity Manager se debe utilizar un servidor de aplicación Servlet 2.2 compatible e instalado con la plataforma Java incluida (excepto en los casos siguientes). Identity Manager necesita Java SE Development Kit (JDK) 5 o 6 en los siguientes servidores de aplicación, si el servidor de aplicación admite estas versiones.

- Apache Tomcat 5.5.x, 6.0.x
- BEA WebLogic Server 9.1, 9.2, 10
- IBM WebSphere 6.1
- JBoss Application Server 4.2
- Oracle Application Server Enterprise Edition 10g Release 3 (10.1.3)*
- Oracle Application Server Standard Edition 10g Release 3 (10.1.3)
- Sun Java™ System Application Server 9.1 (GlassFish™ v2 UR1, v2 UR2, v2.1 de 32 y 64 bits)
- Sun Java System Application Server Platform Edition 8.1, 8.2, 9.0
- Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.1, 8.2
- Sun Java System Application Server Standard Edition 8.2

Nota –

- Si el servidor de aplicaciones actual no admite JDK 5, póngase en contacto con su proveedor para analizar las consecuencias de actualizar a uno que sí lo admita antes de instalar Identity Manager.
 - Identity Manager necesita un JDK que realice correctamente los ajustes de 2007 al horario de verano de Estados Unidos (DST). Debe instalar los parches DST pertinentes para la versión de JDK que está utilizado. Para Sun JDK 5, la actualización 15 contiene los archivos DST necesarios. Todas las versiones de su JDK 6 contienen las correcciones de DST necesarias.
 - Puede ejecutar Identity Manager en servidores de aplicaciones BEA WebLogic con todos los JDK 5 compatibles con WebLogic.
-

Servidores de repositorio de bases de datos

Identity Manager es compatible con los siguientes servidores de bases de datos del repositorio:

- IBM DB2 Universal Database para Linux, UNIX®, y Windows (Versión 8.1, 8.2, 9.1 con un controlador de tipo 4, 9.5 con un controlador de tipo 4)
- Microsoft SQL Server 2005, 2008
- MySQL Enterprise™ Server 5.0.60 SP1, 5.1.30

Nota –

- Si utiliza MySQL Enterprise Server 5.1.30 como repositorio de Identity Manager, puede que necesite realizar cambios en su archivo `my.cnf`. Debido a ciertas modificaciones realizadas recientemente en el código InnoDB de MySQL, el formato predeterminado para las operaciones de registro binario ahora es `STATEMENT`. Identity Manager utiliza un nivel de aislamiento de transacciones `READ-COMMITTED`, por lo que el registro binario en modo `STATEMENT` produce un error similar al siguiente: (ID-20460).

```
com.waveset.util.IOException:  
java.sql.SQLException: Binary logging not possible. Message: Transaction level  
'READ-COMMITTED' in InnoDB is not safe for binlog mode 'STATEMENT'
```

Si activa el registro binario, configure el modo como `MIXED` agregando la línea siguiente al archivo `my.cnf`:

```
binlog_format=mixed
```

Con este cambio de configuración, podrá utilizar 5.1.30 como repositorio sin el error de registro binario. Para obtener más información, consulte el error n° 40360 de MySQL.

- Identity Manager admite MySQL Enterprise Server 5.0.60 SP1 y 5.1.30 como base de datos del repositorio en entornos de desarrollo y producción. El resto de versiones de MySQL sólo pueden utilizarse en entornos de desarrollo.
- Identity Manager sólo admite SQL Server 2008 que utilizan controladores de SQL Server 2005 JDBC. SQL Server 2008 *no* funciona con controladores de SQL Server 2000 y en la actualidad no se publican los controladores de SQL Server 2008 JDBC.
- Los controladores de Microsoft JDBC Versión 1.2 contienen aserciones Java en los métodos que conectan con diferentes servidores de bases de datos. Estos controladores confirman la validez de Java al establecer conexión con SQL Server 2000 si se habilitan las aserciones Java en el paquete `com.microsoft.sqlserver.jdbc`.

-
- Base de datos Oracle 9i, 10g Release 1, 10g Release 2 y 11g

Nota – Oracle RAC (Real Application Cluster) puede utilizarse en una configuración de dos nodos activo-pasivo, Es decir, una configuración en la que el parámetro `active_instance_count` esté configurado como 1. Utilizada en combinación con la función de conmutación por error para el controlador JDBC™, esta configuración proporciona tolerancia a fallos en el repositorio. (Consulte la documentación de Oracle para obtener instrucciones sobre la forma de configurar este servidor de bases de datos en su entorno.)

De momento Oracle RAC no se admite en ninguna otra configuración.



Precaución – Si utiliza un repositorio Oracle, el DDL de repositorio de Identity Manager 8.0 utiliza tipos de datos DDL que versiones anteriores de los controladores Oracle JDBC no manejan correctamente. Los controladores JDBC de `ojdbc14.jar` no leen correctamente todas las columnas de la tabla de registro.

Debe actualizar a los controladores Oracle JDBC para JDK 5 si desea que Identity Manager funcione correctamente.

Puerta de enlace de Sun Identity Manager

Si tiene intención de configurar Windows Active Directory, Novell NetWare, Remedy, Lotus Notes (Domino) o RSA ACE/Server, debe instalar la Puerta de enlace de Sun Identity Manager.

Recursos admitidos

El software Identity Manager admite los siguientes recursos:

- “Gestión de las relaciones con los clientes (CRM)” en la página 14
- “Bases de datos” en la página 14
- “Directorios” en la página 14
- “ERP (Planificación de recursos empresariales)” en la página 15
- “Servicio de asistencia” en la página 15
- “Plataformas de mensajes” en la página 15
- “Misceláneo” en la página 16
- “Sistemas operativos” en la página 16
- “Sistema de administración de roles” en la página 17
- “Gestores de seguridad” en la página 17
- “Control de acceso web” en la página 17

Gestión de las relaciones con los clientes (CRM)

- Software CRM Siebel, versiones 7.0.4, 7.7, 7.8, 8.0

Bases de datos

- Tabla de base de datos genérica
- IBM DB2 Universal Database para Linux, UNIX, y Windows 8.1, 8.2, 9.1 con un controlador de tipo 4, 9.5 con un controlador de tipo 4
- Microsoft Identity Integration Server (MIIS) 2003
- Microsoft SQL Server 2000, 2005, 2008

Nota –

- Identity Manager sólo admite SQL Server 2008 con controladores SQL Server 2005 JDBC. SQL Server 2008 *no* funciona con controladores SQL Server 2000.
- Los controladores de Microsoft JDBC Versión 1.2 contienen aserciones Java en los métodos que conectan con diferentes servidores de bases de datos. Estos controladores confirman la validez de Java al establecer conexión con SQL Server 2000 si se habilitan las aserciones Java en el paquete `com.microsoft.sqlserver.jdbc`.

-
- MySQL™ 4.x, 5.0, 5.1

Nota – Identity Manager admite MySQL como base de datos de desarrollo y producción.

- Oracle Database 9i, 10g Release 1, 10g Release 2, 11g
- Sybase Adaptive Server 12.x
- JDBC con secuencia de comandos (administra los recursos mediante controladores JDBC 3.0 o posteriores)

Directorios

- LDAP v3
- RACF LDAP
- Microsoft® Active Directory® 2000, 2003, 2008
- Microsoft Active Directory Application Mode (ADAM) Windows 2003 SP1 y posteriores
- Novell® eDirectory 8.7.1, 8.8
- Novell NetWare® 6.5
- Open LDAP

- Sun ONE Directory Server 4.x
- Sun Java System Directory Server 5 (2004Q2, 2005Q1), 6.3

Nota –

- Aunque Identity Manager se ha probado en Open LDAP y Sun Java System Directory Server, es posible que los servidores LDAP conformes con v3 funcionen sin cambios en el adaptador de recursos.
 - Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 necesita un parche del complemento Retro Changelog de Directory Server si se utiliza Active Sync. Este parche sólo se necesita para las repeticiones “normales” (no para repeticiones MMR).
-

ERP (Planificación de recursos empresariales)

- MySAP ERP 2005 (ECC 6.0) Kernel versión 7.00
- Oracle E-Business Suite en Oracle Applications 11.5.9, 11.5.10, 12
- Peoplesoft PeopleTools 8.1 a 8.4.2
- Peoplesoft PeopleTools HRMS 8.0 a 8.8, 9.0
- SAP R/3 Enterprise 4.7 (SAP BASIS 6.20)
- SAP NetWeaver Enterprise Portal 2004 (SAP BASIS 6.40), 2004s (SAP BASIS 7.00)
- SAP Governance, Risk, and Compliance (GRC) Access Enforcer 5.1, 5.2

Servicio de asistencia

- BMC Remedy Action Request System Server 6.0, 6.3, 7.0
- BMC Remedy Service Desk Application 7.0
- Remedy Help Desk 6.0

Nota – Existen abundantes diferencias fundamentales entre Help Desk 6.0 y Service Desk 7.0 en cuanto a datos de ejemplo, valores predeterminados y configuración inmediata. Por ejemplo, el esquema “ticket” se denomina *HPD:HelpDesk* en Help Desk 6.0, mientras que en Service Desk 7.0 se ha cambiado a *HPD:Help Desk*. Los desarrolladores deben consultar la documentación de producto de Remedy para más información al actualizar.

Plataformas de mensajes

- Sun Java System Messaging and Calender Service Java Enterprise System 2005Q1 y posteriores
- Lotus Notes (Domino) 6.5, 7.0, 8.0
- Microsoft Exchange 2000, 2003, 2007

Nota –

- Microsoft Exchange 2000, 2003 y 2007 se gestionan mediante el adaptador de recursos de Active Directory.
 - Microsoft Exchange 2007 sólo se admite en Windows 2003.
-

- Novell GroupWise 7.0 (con el adaptador de Novell NDS)

Misceláneo

- Archivos sin formato
- JMS Message Queue Listener (administra cualquier JMS 1.0b o cola compatible posterior)
- Secuencia de comandos de shell genérica UNIX

Nota – El adaptador de la secuencia de comandos de shell genérica UNIX ejecuta secuencias de comandos en los tipos de shell admitidos en sistemas operativos UNIX compatibles.

- Adaptador de secuencia de comandos de Windows genérico

Nota – El adaptador de secuencia de comandos de Windows genérico ejecuta secuencias de comandos en el shell cmd en los sistemas operativos Windows compatibles que actúan como anfitriones de Sun Identity Manager Gateway.

- Microsoft Identity Integration Server (MIIS) 2003

Sistemas operativos

- HP OpenVMS 7.2, 8.3
- HP-UX 11.0, 11i v1, 11i v2
- IBM AIX 4.3.3, 5.2, 5L, 5.3
- IBM OS/400 V4r3, V4r5, V5r1, V5r2, V5r3, V5r4
- Microsoft Windows 2000, 2003, 2008
- Red Hat Linux 9.0
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0, 4.0, 5
- Sun Solaris™ 9, 10

Nota – Si administra cuentas NIS en Solaris, instale el parche 126632-01 en el recurso para aumentar el rendimiento del comando de inicio de sesión y el adaptador de Solaris.

- OpenSolaris 2008.5, 2008.11
- SuSE Enterprise 9, 10

Sistema de administración de roles

- BridgeStream SmartRoles 2.7

Gestores de seguridad

- eTrust CA-ACF2 Security
- eTrust CA-Top Secret Security
- IBM RACF
- INISafe Nexess 1.1.5
- RSA ClearTrust 5.5.2, 5.5.3
- RSA SecurID 5.0, 6.0, 6.1.2
- RSA SecurID para UNIX 5.1, 6.0, 6.1.2
- Host de secuencia de comandos

Control de acceso web

- IBM Tivoli Access Manager 4.x, 5.1, 6.0.0 FP09, 6.1
- Netegrity Siteminder 5.5, 6.0
- RSA ClearTrust, 5.5.2, 5.5.3
- Sun ONE Identity Server 6.1, 6.2
- Sun Java System Identity Server 2004Q2
- Sun Java System Access Manager 6 2005Q1, 7 2005Q4 (se admite Realms a partir de la versión 2005Q4), 7.1
- Sun OpenSSO Enterprise 8.0 con el adaptador de recursos de Sun Access Manager Realm

Exploradores

Identity Manager admite los siguientes navegadores:

- Microsoft Internet Explorer 6.x, 7.x
- Safari 2.0 y posteriores para Mac OS X 10.3.3 y posteriores, 3.0.x
- Firefox 1.04, 1.05, 1.06, 1.5, 2.0.0.4, 3.0

- Mozilla™ 1.78s

Funciones desaprobadas de Identity Manager

Se han desaprobadado las siguientes funciones de Identity Manager. No obstante, podrán seguir utilizándose hasta que se publique la siguiente versión principal de Identity Manager. Póngase en contacto con el representante de servicio al cliente o con el servicio de asistencia al cliente si tiene dudas.

- Se ha desaprobadado **Business Process Editor** (BPE), que dejará de incluirse en la próxima versión principal de Identity Manager. Por favor, utilice Sun Identity Manager Integrated Development Environment (Identity Manager IDE) en su lugar. (ID-17693)
- **MetaView** se ha suprimido de las nuevas instalaciones de Identity Manager. Los clientes que utilizan MetaView en una versión de Identity Manager anterior a la 8.0 podrán seguir usándola. Póngase en contacto con el representante de servicio al cliente o con el servicio de asistencia al cliente si tiene dudas. (ID-17244)
- **El tipo Petición de recurso** se ha desaprobadado en favor de Recursos externos. Ya no se pueden crear nuevas conexiones utilizando el adaptador de peticiones. Utilice el adaptador de recursos externos en su lugar. Para obtener información sobre el uso de la función Recursos externos, consulte la sección “[Understanding and Managing External Resources](#)” de *Sun Identity Manager 8.1 Business Administrator’s Guide*. (ID-20080)

Software discontinuado

Se han desaprobadado los sistemas operativos, servidores de aplicaciones, repositorios de base de datos y recursos gestionados de Identity Manager incluidos en las tablas siguientes.

Próxima versión principal de Identity Manager

Identity Manager seguirá admitiendo el software desaprobadado de la tabla siguiente hasta que se publique la próxima versión principal de Identity Manager. Si tiene preguntas relacionadas con la implementación de versiones más recientes de estos paquetes de software, póngase en contacto con el representante del servicio al cliente o con el servicio de asistencia al cliente.

TABLA 2-1 Software y entornos programados para deprecación

Categoría de software	Paquete de software
Sistemas operativos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Red Hat Linux Advanced Server 2.1 y 3.0 ▪ Red Hat Linux Enterprise Server ▪ Solaris 8 ▪ Windows 2000 SP3, 2000 SP4

TABLA 2-1 Software y entornos programados para deprecación (Continuación)

Categoría de software	Paquete de software
Servidores de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ JBoss Application Server 4.0.x ■ Sun Java System Application Server Platform Edition 8.0
Servidores de repositorio de bases de datos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle 9i
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ■ BridgeStream SmartRoles ■ HP OpenVMS 7.2 ■ IBM AIX 4.3.3 ■ IBM Tivoli Access Manager 4.x ■ INISafe Nexess ■ Microsoft Active Directory 2000 ■ Microsoft Exchange 2000 ■ Microsoft SQL Server 2000 ■ Microsoft Windows Server 2000 ■ MySQL 4.x ■ Lotus Notes 6.5 ■ Oracle 9i ■ Red Hat Linux Enterprise Server ■ SAP Governance, Risk and Compliance Access Enforcer 5.1 ■ SecurID 5.0, 5.1 ■ Siebel 7.0.4 ■ Solaris 8 ■ Sun Access Manager 6 (2005Q1) ■ Sun Java System Identity Server 2004Q2 ■ Sun ONE Identity Server 6.1, 6.2 ■ Sun ONE Directory Server 4.x ■ Windows 2000 SP3, 2000 SP4
Exploradores	<ul style="list-style-type: none"> ■ Firefox 1.0.x ■ Mozilla

Identity Manager 8.1

Identity Manager 8.1 no admite el uso de los siguientes paquetes de software descatálogos:

TABLA 2-2 Software y entornos desaprobados en Identity Manager 8.1

Categoría de software	Paquete de software
Sistemas operativos	<ul style="list-style-type: none"> ■ IBM AIX 4.3.3 ■ Solaris 7

TABLA 2-2 Software y entornos desaprobados en Identity Manager 8.1 (Continuación)

Categoría de software	Paquete de software
Servidores de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apache Tomcat 4.1.x, 5.0.x ■ BEA Weblogic Express 7, 8.1 ■ BEA Weblogic Server 7, 8.1 ■ IBM Websphere Application Server - Express 5.1.1 ■ IBM Websphere 4, 4.5, 5, 6.0 ■ iPlanet 6.5 ■ Sun ONE Application Server 7
Servidores de repositorio de bases de datos	<ul style="list-style-type: none"> ■ IBM DB2 Universal Database para Linux, UNIX y Windows 7.x ■ Microsoft SQL 2000 ■ MySQL 4.1 ■ Oracle 8i ■ SQL Server 2000
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ■ ActivCard 5.0 ■ Blackberry RIM Enterprise Server 4+ (usa adaptador de secuencia de comandos de Windows genérico) y secuencias de comandos de Blackberry Enterprise Server ■ IBM DB2 7.x ■ Lotus Notes (Domino) 5.0, 6.0.x ■ Microsoft Exchange 5.5 ■ Microsoft Windows NT 4.0 ■ MySQL 4.1 ■ Natural ■ Novell GroupWise 5.x, 6.0, 6.5 ■ Novell eDirectory en Novell NetWare 5.1, 6.0 ■ Oracle 8i (con el adaptador de recursos de Oracle) ■ Red Hat Linux 8.0 ■ Remedy Help Desk 4.5, 5.0 ■ SAP R/3 v4.5, v4.6 ■ Siebel 6.2 ■ Puerta de enlace de Sun Identity Manager ejecutada en Microsoft Windows NT 4.0 ■ Sun ONE Identity Server 6.0

TABLA 2-2 Software y entornos desaprobadados en Identity Manager 8.1 (Continuación)

Categoría de software	Paquete de software
Exploradores	<ul style="list-style-type: none"> ■ Internet Explorer 5.x ■ Safari 1.2.1+

Compatibilidad API

La API (Interfaz de programación de aplicaciones) de Identity Manager 8.1 incluye las clases públicas (y cualquier método o campo público o protegido de una clase pública) que aparecen en la tabla siguiente.

Nota – `com.waveset.object.RepositoryProxy` está destinado exclusivamente al uso interno.

Tipo de API	Nombres de clase
Sesión	<code>com.waveset.msgcat.*</code> <code>com.waveset.util.*</code> <code>com.waveset.object.*</code> <code>com.waveset.exception.*</code> <code>com.waveset.expression.*</code> <code>com.waveset.config.*</code> <code>com.waveset.session.SessionUtil</code> <code>com.waveset.session.ScriptSession</code> <code>com.waveset.session.SessionFactory</code> <code>com.waveset.session.Session</code> <code>com.waveset.session.UserViewConstants</code>
Adaptador	<code>com.waveset.adapter.*</code> <code>com.waveset.util.Trace</code>
Directiva	<code>com.waveset.policy.PolicyImplementation</code> <code>com.waveset.policy.StringQualityPolicy</code>
Informe	<code>com.waveset.report.BaseReportTask</code>
Tarea	<code>com.waveset.task.Executor</code> <code>com.waveset.task.TaskContext</code>

Tipo de API	Nombres de clase
IU	com.waveset.ui.FormUtil com.waveset.ui.util.RequestState com.waveset.ui.util.html.*
autenticación	com.waveset.provision.WorkflowServices com.waveset.session.WorkflowServices com.waveset.workflow.WorkflowApplication com.waveset.workflow.WorkflowContext

Sun Identity Manager Service Provider también incluye las clases públicas que se indican en la tabla siguiente.

Tipo de API	Nombres de clase
SPE	com.sun.idm.idmx.api.* com.sun.idm.idmx.txn.TransactionPersistentStore com.sun.idm.idmx.txn.TransactionQuery com.sun.idm.idmx.txn.TransactionSummary

Estas clases son las únicas que se admiten oficialmente. Si está utilizando clases que no aparecen en las tablas, póngase en contacto con el servicio al cliente para saber si se requiere la migración a una clase admitida.

API desaprobadas

En la sección [Capítulo 6, “API desaprobadas”](#), perteneciente al Capítulo 6 de estas Notas de la versión se enumeran todas las interfaces de programación de aplicaciones de Identity Manager que se han desaprobado en esta versión y las alternativas (si existen).

Itinerarios de actualización y directivas de compatibilidad

En esta sección se proporciona información sobre los itinerarios de actualización de Identity Manager y se describe la directiva de finalización del periodo de asistencia del producto.

Itinerarios de actualización de Identity Manager

Utilice la tabla siguiente para conocer el itinerario de actualización que deberá seguir cuando quiera cambiar a una nueva versión de Identity Manager.

Nota – Se recomienda actualizar a la última versión de Identity Manager. Cuando se actualiza a la última versión del software, se obtienen las últimas novedades, correcciones de errores y versiones de recurso compatibles.

Versión actual de Identity Manager	Versión de Identity Manager de destino				
	7.0	7.1	7.1 Actualización 1	8.0	8.1
2005Q4M3 (6.0)	7.0	7.1	7.1 > 7.1 Actualización 1	7.1 > 8.0	7.1 > 8.1
Identity Manager 7.0		7.1	7.1 > 7.1 Update 1	8.0	8.1
Identity Manager 7.1			7.1 Actualización 1	8.0	8.1
Identity Manager 7.1.1				8.0	8.1
Identity Manager 8.0					8.1

Nota –

- Cuando se actualiza Identity Manager, no es necesario instalar Actualizaciones (*antes denominadas Paquetes de servicios o SP*) de las versiones principales en otras versiones principales. Por ejemplo, si sustituye Identity Manager 5.0 por la versión 6.0, no tiene que instalar ninguno de los Paquetes de servicios de la versión 5.0.
- Las Actualizaciones de las versiones principales son acumulativas. Después de actualizar a la versión principal, puede instalar la última Actualización sin tener que instalar todas las Actualizaciones (o Paquetes de servicios) de esa versión. Asimismo, si ha actualizado a la versión Identity Manager 5.0, la instalación del paquete SP6 proporciona toda la funcionalidad de los paquetes anteriores (del SP1 al SP5).
- Identity Manager Installation Pack 2005Q4M3 (versión 6.0) fue una versión principal. Si actualiza versiones de Identity Manager, Identity Auditor o Identity ManagerService Provider anteriores a la 6.0, debe actualizar a Identity Manager Installation Pack 2005Q4M3 antes de avanzar a versiones posteriores.

Las actualizaciones de la documentación de Identity Manager se suministran de la forma siguiente:

- **Para cada versión** (incluidos los Paquetes de servicios): se suministran Notas de la versión para describir errores corregidos, mejoras introducidas en el producto, nuevas funciones y otra información de interés.
 - **Para las versiones principales** (x.0): se actualiza y reedita la documentación completa de Identity Manager.
 - **Para versiones menores y actualizaciones:** se actualizan y reeditan determinados documentos o se suministra un Anexo a la documentación.
-

Fin del periodo de servicio de asistencia del software

Durante el periodo de finalización del servicio (End of Service Life o EOSL), la asistencia técnica correspondiente al software de Identity Manager se proporciona en dos fases:

- *Fase 1: asistencia completa*
- *Fase 2: asistencia limitada*

Nota – La duración de la fase de asistencia completa varía según el producto.

Fase de asistencia completa

Durante la fase de asistencia completa (Fase 1), Sun Microsystems, Inc. proporciona todos los servicios de asistencia contenidos en el contrato de servicios de Sun suscrito por el cliente (incluidos los descritos en la lista de servicios aplicable) según lo establecido en:

<http://www.sun.com/service/servicelist/>

No obstante, cuando se anuncie la fecha de obsolescencia (End of Life o EOL) de un producto de software, el cliente dejará de tener acceso a actualizaciones de ese producto.

Fase de asistencia limitada

Durante la fase de asistencia limitada (Fase 2), Sun Microsystems, Inc. proporciona todos los servicios de asistencia enumerados en el contrato de servicios de Sun suscrito por el cliente (incluidos los descritos en la lista de servicios aplicable) según lo establecido en:

<http://www.sun.com/service/servicelist/>

No obstante, los clientes no podrán enviar informes de errores del software ni recibir parches de Sun Microsystems, Inc. y, como en el caso de la fase de asistencia completa, cuando se anuncie la obsolescencia del producto, no tendrán acceso a actualizaciones del mismo.

La tabla siguiente proporciona información sobre las fechas de finalización de las fases 1 y 2 del servicio de asistencia previstas para las versiones anteriores de Identity Manager.

Nombre del producto	Estado del producto	Fecha del último envío	Fin de (Asistencia completa) Fecha final 417	Fin de (Asistencia limitada) Fecha final 417	Anuncio de obsolescencia
Sun Java System Identity Manager 7.1.1	Después de la versión comercial (RR)	15 de mayo de 2009	15 de mayo de 2010	Mayo de 2014	11 de noviembre de 2008
Sun Java System Identity Manager 7.1	Después de la versión comercial (RR)	15 de mayo de 2009	15 de mayo de 2010	Mayo de 2014	11 de noviembre de 2008
Sun Java System Identity Manager 7.0	Después de la versión comercial (RR)	15 de mayo de 2009	15 de mayo de 2010	Mayo de 2014	11 de noviembre de 2008
Sun Java System Identity Manager 6.0 2005Q4	EOL	25 de mayo de 2007	25 de mayo de 2008	Mayo de 2012	20 de noviembre de 2006
Sun Java System Identity Auditor 1.0 2005Q1	EOL	2 de febrero de 2007	Febrero de 2008	Febrero de 2012	1 de agosto de 2006
Sun Java System Identity Manager Service Provider Edition 1.0 2005Q3	EOL	2 de febrero de 2007	Febrero de 2008	Febrero de 2012	1 de agosto de 2006
Sun Java System Identity Manager 5.0 2004Q3	EOL	11 de agosto de 2006	Agosto de 2007	Agosto de 2011	7 de febrero de 2006
Sun Java System Identity Manager 5.0 SPx 2004Q3	EOL	11 de agosto de 2006	Agosto de 2007	Agosto de 2011	7 de febrero de 2006
Sun Java System Identity Manager 5.5	EOL	11 de agosto de 2006	Agosto de 2007	Agosto de 2011	7 de febrero de 2006
Waveset Lighthouse 4.1			Marzo de 2006	Marzo de 2010	

Directiva de desaprobaciones de Identity Manager

Consulte la sección “[Identity Manager Deprecation Policy](#)” de *Sun Identity Manager 8.1 Upgrade* para obtener una descripción completa de la directiva de desaprobaciones aplicada a Identity Manager para suprimir interfaces o cambiar comportamientos.

Archivos redistribuibles

Sun Identity Manager 8.1 no contiene ningún archivo que el usuario pueda redistribuir.

Procedimiento para informar de problemas y enviar comentarios

Si experimenta algún problema con Identity Manager, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Sun mediante uno de estos procedimientos:

- Servicios de asistencia técnica en línea para el software de Sun en <http://www.sun.com/support> (<http://www.sun.com/support>)

Este sitio incluye vínculos con la base de datos de conocimiento, el centro de asistencia en línea (Online Support Center) y la herramienta ProductTracker, así como con programas de mantenimiento y números para contactar con el personal de asistencia técnica.

- El número de asistencia telefónica asociado a su contrato de mantenimiento

Para ayudarle a resolver cualquier problema con eficacia, tenga la siguiente información a mano cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia:

- La descripción del problema, lo que incluye el contexto en el que se ha producido y el impacto que ha tenido sobre el funcionamiento del sistema.
- El tipo de máquina, la versión del sistema operativo y la versión del producto, incluido cualquier parche o paquete de software que pueda estar implicado en el problema.
- Una descripción pormenorizada del procedimiento que ha seguido para reproducir el problema.
- Los archivos de registro o volcado del núcleo.

También es preciso recabar la información indicada en la tabla siguiente:

Información necesaria	Cómo obtener esta información
Versión del producto, lo que incluye <ul style="list-style-type: none">▪ Una lista de todos los parches,▪ Un lista de personalizaciones	Utilice los comandos siguientes desde la consola: <ul style="list-style-type: none">▪ <code>installed</code>▪ <code>inventory</code>

Información necesaria	Cómo obtener esta información
<p>Topografía de Identity Manager, lo que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cómo se ha configurado el clúster de Identity Manager ■ Configuración regional del entorno en el que se ha producido el problema y cualquier otra información sobre el entorno ■ Una lista de servidores 	<p>La información</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Debe determinarse de forma manual. ■ Debe determinarse de forma manual. ■ Puede obtenerse seleccionando Configurar → Servidores en la interfaz de administrador de Identity Manager en un servidor de Identity Manager en ejecución.
Cambios recientes en el entorno	Debe determinarse manualmente
Versión y tipo de Java	<p>Utilice el siguiente comando de Java:</p> <pre>java -version</pre>
Versión y tipo del servidor de aplicaciones	Depende del servidor de aplicaciones utilizado, pero debe determinarse de forma manual
Nivel e información del sistema operativo	Debe determinarse de forma manual.
Salida XML predeterminada, que es una lista de todos los objetos del repositorio.	Utilice el comando <code>export default.xml default</code> desde la consola.
<p>Los datos de las instancias de tareas, lo que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Una lista de todas las tareas en ejecución ■ El tamaño de todas las instancias de tareas actuales 	<p>Utilice los comandos siguientes desde la consola:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>listTasks</code> ■ <code>showSizes TaskInstance</code>
Registros del sistema	<p>Nota – Puede que le soliciten otros registros del sistema en función del tipo de problema que esté comunicando.</p>

Características de Identity Manager 8.1

Esta sección de las Notas de la versión de Identity Manager 8.1 contiene información sobre:

- “Novedades de esta versión” en la página 29
- “Errores corregidos en esta versión” en la página 43

Novedades de esta versión

En esta sección se proporciona información adicional sobre las nuevas funciones de Identity Manager 8.1. Esta información se ha organizado como sigue:

- “Proceso de aplicación de parches de Sun” en la página 30
- “Funciones principales” en la página 30
- “Interfaces de administrador y usuario” en la página 32
- “Operaciones en masa” en la página 33
- “Delegaciones” en la página 33
- “Documentación” en la página 34
- “Instalación y actualización” en la página 35
- “Sincronización de contraseña” en la página 36
- “Rendimiento” en la página 36
- “Directiva” en la página 37
- “Informes” en la página 37
- “Repositorio” en la página 37
- “Adaptadores de recursos” en la página 38
- “Roles” en la página 41
- “Seguridad” en la página 42
- “Service Provider” en la página 42
- “Tareas” en la página 43

Proceso de aplicación de parches de Sun

A partir de la publicación de Identity Manager 7.1 Actualización 1, las actualizaciones que contienen correcciones de errores importantes y críticos detectados por el usuario se entregan mediante un proceso de aplicación de parches, que sustituye al proceso anterior.

Los parches se desarrollan, verifican y publican en intervalos de seis semanas. Estos parches tienen un instalador IGU, además de una pequeña opción de instalación, y actualizan los archivos de `/WEB-INF/lib`. Las instrucciones para instalar el parche se incluyen en las Notas de la versión del parche, que se distribuyen en formato PDF. Las correcciones a la puerta de enlace o al sincronizador de contraseñas se escribirán en las Notas de la versión y requerirán actualización con la instalación del parche.

Los parches de Identity Manager son acumulativos, así que encontrará menos problemas con correcciones únicas. Debe planificar la actualización al nivel de parche más reciente antes de instalar o actualizar a una versión principal o menor. Por ejemplo, si el parche 3 está disponible al instalar o actualizar a la versión 8.1, debe aplicar este parche tras instalar o actualizar a dicha versión. No sería necesario instalar los parches 1 y 2 porque el parche 3 contiene toda la funcionalidad de los parches anteriores.

El proceso de parche también facilita el seguimiento de las correcciones por su número de error. Sin embargo, sigue siendo posible que una solución creada para una versión antigua todavía no esté disponible para una versión más reciente. Con independencia del proceso que siga su versión actual de Identity Manager, debe confirmar que la nueva versión de destino del producto contenga todas las correcciones de errores necesarias.

Cuando se publica un parche, se envía un anuncio a todo el servicio de asistencia al cliente. Los parches están disponibles a través del servicio de asistencia al cliente. Póngase en contacto con el servicio de asistencia al cliente de Sun en <http://www.sun.com/service/online/us> para obtener el último parche disponible.

Funciones principales

En Identity Manager 8.1 se destacan las siguientes funciones nuevas:

- “Administración de recursos externos” en la página 31
- “Conectores” en la página 31
- “Integración de Sun Role Manager” en la página 31
- “Java Management Extensions (JMX)” en la página 31
- “Compatibilidad con AES (Pluggable Security)” en la página 32
- “XML Digital Signature (XML-DSig)” en la página 32
- “SPML” en la página 32

Administración de recursos externos

Esta función proporciona a Identity Manager capacidad para administrar las operaciones de provisión y auditoría de las aplicaciones de la empresa que no están directamente conectadas a Identity Manager a través de un adaptador de recursos. Esto incluye recursos externos no digitales tales como portátiles, teléfonos móviles y distintivos de seguridad. La provisión de recursos externos a través de Identity Manager dará como resultado que uno o varios provisionadores recibirán las notificaciones a través de correo electrónico o a través de Remedy Help Desk 6.3.

Conectores

Connector Framework proporciona una forma nueva de conectar Identity Manager a las aplicaciones de destino sin necesidad de usar conectores. Identity Connectors y Connector Framework son parte de una iniciativa de código abierto que ofrece una forma genérica y homogénea de provisionar recursos con Identity Manager. Los conectores se han desvinculado del servidor de Identity Manager central, lo que ha permitido publicarlos con independencia de las compilaciones de Identity Manager. Además de los conectores disponibles para descarga en el sitio web de proyectos de código abierto, Identity Manager se entrega con los siguientes conectores incluidos:

- Microsoft Active Directory 2003 y 2008
- SPML 2.0

Visite el sitio de proyectos de código abierto en <https://identityconnectors.dev.java.net/> para obtener más información.

Pronto se agregarán otros conectores.

Integración de Sun Role Manager

Esta integración se centra en Sun Role Manager 4.1.3 y versiones superiores. Los formularios de Identity Manager ahora pueden llamar directamente a los servicios web del administrador de roles (Rol Manager) para enviar notificaciones y hacer llamadas a operaciones de roles sobre los usuarios. El exportador de datos de Identity Manager ya permite al administrador de roles recuperar los usuarios y roles de Identity Manager. El exportador de datos de la versión 8.1 ahora proporciona:

- Información sobre capacidades que facilitarán una mejor minería de datos de los usuarios.
- Un esquema de recursos que se aprovechará en futuras versiones de Sun Role Manager.

Java Management Extensions (JMX)

Identity Manager utiliza JMX MBeans para proporcionar datos de rendimiento relativos a las operaciones de lista, creación, obtención, modificación, eliminación y autenticación (List, Create, Get, Modify, Delete y Authenticate). Se recogen los datos siguientes:

- Recuento de la operación

- Media móvil de tiempo por operación
- Tiempo mínimo por operación
- Tiempo máximo por operación
- Hora de inicio de la recopilación
- Clase y versión del adaptador de recursos

Compatibilidad con AES (Pluggable Security)

Identity Manager es compatible con la norma AES (Advanced Encryption Standard). AES es una técnica de cifrado de claves simétrica que puede utilizarse en lugar de la norma DES (Data Encryption Standard). La utiliza normalmente la aplicación de gobierno para proteger los datos.

XML Digital Signature (XML-DSig)

Esta función ofrece un mecanismo estándar de no repudio que utiliza la sintaxis y el procesamiento de XML Signature de W3C (XMLDSig). Esta mejora brinda la posibilidad de crear, almacenar y ver aprobaciones de elementos de trabajo en formato XMLDSig. Este formato también permite, de forma opcional, incluir códigos de tiempo conformes con la norma RFC 3161.

SPML

Se ha mejorado la compatibilidad con SPML2.0. Identity Manager admite la función de búsqueda. Asimismo, ahora se pueden efectuar registros de auditoría.

Interfaces de administrador y usuario

- Se han actualizado los componentes de casilla de selección, etiqueta, botón de selección, selección, texto, área de texto y contenedor (Checkbox, Label, Radio, Select, Text, TextArea y Container respectivamente) de la interfaz de usuario para que representen adecuadamente los estilos CSS. Hasta ahora, sólo el elemento botón (Button) podía representar estilos personalizados. (ID -15025)
- Ya es posible configurar clases personalizadas en la página de seguimiento del depurador. (ID -15490)
- Cuando se realiza una acción con varios usuarios, si se seleccionan uno o más usuarios y se pasa a la página siguiente, ya no se pierden las selecciones realizadas. (ID -15529)
- La página de inicio de sesión no suprime los espacios sobrantes del campo de introducción de contraseña cuando se especifica `noTrim='true'` en el elemento `AuthnProperty name='password'` de XML. Puede aplicar `noTrim='true'` a cualquier otro elemento `AuthnProperty`. (ID -16434)
- El tamaño de la imagen de la guía de ayuda ahora puede configurarse en la hoja de estilo `customStyle.css`. (ID -17360)

- La información de versión que aparece en la interfaz de administrador al pasar el puntero sobre el botón de ayuda puede inhabilitarse agregando una nueva clave del catálogo de mensajes personalizados UI_VERSION. Configure el valor con una cadena vacía en un catálogo de mensajes personalizados. (ID -17507)
- La página del panel de usuario final (inicio) ahora muestra el nombre completo del usuario en lugar del ID de cuenta (accountId). Esto puede modificarse personalizando el formulario del panel en lugar de cambiar una página JSP. (ID -19006)
- Ahora se puede configurar una lista de identificadores denominada saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows en el atributo de seguridad del objeto System Configuration. Si existe esta lista, Identity Manager sólo permite procesar los formularios y flujos de trabajo de la lista como una acción SaveNoValidate. El resto de formularios y flujos de trabajo pueden procesarse como una acción Save. Si no existe, se mantiene el mismo comportamiento (es decir, todos los formularios y flujos de trabajo pueden procesarse como SaveNoValidate). (ID-19115)

Operaciones en masa

- Ahora las operaciones en masa pueden realizar acciones de provisión para usuarios con múltiples cuentas en un recurso. (ID -13160)
- Se ha añadido la posibilidad de anular la asignación de una cuenta o desvincularla (utilizando operaciones en masa) de un recurso que se había configurado como de “sólo lectura” (todas las funciones de recursos que permiten actualizar cuentas se inhabilitan). Tenga presente que esto sólo es posible si se utilizan operaciones en masa. Anteriormente, cualquier intento de anular la asignación/desvincular una cuenta de un recurso de sólo lectura devolvería un error que indica que el recurso no existe. (ID-19048)

Delegaciones

- Se ha agregado la opción de paginar los elementos de trabajo de aprobación para evitar que se agoten los tiempos de espera de paginación. (ID-18544) La página approval.jsp ahora acepta las siguientes propiedades:
 - Paging Si está presente, habilita la opción de paginación.
 - MaxRows. Número de filas que se mostrarán en cada página.
 - orderBy. Un parámetro de ordenación

Modifique el formulario WorkItemList agregando los campos siguientes:

```
<Field name='PagingButtons'>
  <Display class='ButtonRow'>
    <Property name='align' value='right' />
  </Display>
```

```

<Disable>
  <not>
    <ref>viewOptions.Paging</ref>
  </not>
</Disable>
<Field name='action'>
  <Display class='Button'>
    <Property name='command' value='Recalculate' />
    <Property name='label' value='&lt;&lt;'/>
    <Property name='value' value='first' />
  </Display>
</Field>
<Field name='action'>
  <Display class='Button'>
    <Property name='command' value='Recalculate' />
    <Property name='label' value='&lt;'/>
    <Property name='value' value='previous' />
  </Display>
</Field>
<Field name='action'>
  <Display class='Button'>
    <Property name='command' value='Recalculate' />
    <Property name='label' value='&gt;'/>
    <Property name='value' value='next' />
  </Display>
</Field>
<Field name='action'>
  <Display class='Button'>
    <Property name='command' value='Recalculate' />
    <Property name='label' value='&gt;&gt;'/>
    <Property name='value' value='last' />
  </Display>
</Field>
</Field>

```

- El proceso del flujo de trabajo de aprobaciones múltiples se ha mejorado para poder convertir automáticamente una lista de aprobadores (approvers) en una lista de objetos de aprobador (approverObjects), que se utiliza para generar elementos de trabajo de aprobación. (ID -19238)

Documentación

- Se ha reorganizado el juego de documentación de Sun Identity Manager. Se han realizado los siguientes cambios fundamentales:
 - El manual *Administration* se ha distribuido en dos nuevos manuales: *Business Administrator's Guide* y *System Administrator's Guide*.

- El contenido del documento *Tuning, Troubleshooting, and Error Messages* se ha trasladado al nuevo manual *System Administrator's Guide*.
- Los capítulos dedicados a SPML en el documento *Deployment Tools* ahora se encuentran en el nuevo libro *Web Services Guide* y *Deployment Tools* se ha eliminado del juego de documentación.
- El manual *Technical Deployment Overview* ahora se titula *Deployment Guide*
- El documento *Workflows, Forms, and Views* ahora se titula *Deployment Reference*
- Se ha incluido un nuevo título en el juego de documentación: *Sun Identity Manager Overview*

Consulte la sección de documentación relacionada del Prólogo para ver la lista completa de manuales de Sun Identity Manager.

- Las correcciones y actualizaciones de la documentación de Sun Identity Manager ahora se publican en el sitio web de documentación de Identity Manager:

<http://blogs.sun.com/idmdocupdates/>

Es posible utilizar un canal RSS para comprobar periódicamente este sitio y recibir notificaciones cuando haya actualizaciones disponibles. Para suscribirse, descargue un lector de RSS y haga clic bajo Feeds en el lado derecho de la página. Desde la versión 8.0, existen diferentes canales para cada versión principal.

Instalación y actualización

- Las secuencias de comandos de actualización de la base de datos añaden un índice a la columna `ownerId` (ID de propietario) de la tabla de cuentas. La actualización de una instalación con muchas cuentas tardará un tiempo considerable en procesar la secuencia de comandos de actualización de la base de datos debido a la creación de un nuevo índice de una tabla de gran tamaño. (ID -19314)
- Se ha corregido un problema relacionado con ciertos errores de falta de memoria que se producían durante las actualizaciones. Antes, durante las actualizaciones, el tamaño de pila máximo para Java VM tenía un valor fijo de 256 MB en el código. Este valor fijo se ha suprimido. (ID-19407)
- Ahora es posible configurar la variable de entorno `JAVA_OPTS` con un valor personalizado. Si no se suministra ninguna cifra, se aplica el valor predeterminado de 1024 MB.

Para definir el valor de pila máximo, configure la variable de entorno `JAVA_OPTS` utilizando el formulario `-Xmx TamañoPila` donde *TamañoPila* es un valor como 512m. Un ejemplo es `-Xmx512m`.

Sincronización de contraseña

- Las notificaciones enviadas por correo electrónico desde PasswordSync ahora utilizan el juego de caracteres UTF-8 para reproducir el nombre del remitente, el asunto y el cuerpo de texto del mensaje. El resto de componentes se codifican con los caracteres ASCII normales, como exige la norma RFC de correo electrónico. (ID -14120)

Tenga presente que las notificaciones de correo electrónico que no utilicen caracteres ASCII podrían no reproducirse correctamente en todos los clientes de correo o sistemas operativos.

- Las contraseñas que contienen espacios ahora se cifran y descifran correctamente. (ID -17670)

Si va a actualizar cualquiera de las versiones situadas entre la 8.0 y la 8.0.0.2 o entre la 7.1.1 y la 7.1.1.7 (o una versión anterior a la 7.1), debe reinstalar todas las instancias de PasswordSync y las puertas de enlace.

- PasswordSync ahora es compatible con Windows Server 2008 (versiones de 32 y 64 bits). (ID -18342)

- Se han agregado dos valores al registro de Windows y la interfaz gráfica del programa de instalación para poder configurar el comportamiento de las acciones de certificado en PasswordSync. Estos valores sustituyen a otros parámetros desaprobados del registro, `clientSecurityFlags` y `clientConnectionFlags`. (ID -19140)

`securityIgnoreCertRevoke`. Si se configura con el valor 1, no se tienen en cuenta los errores de revocación de certificados.

`securityAllowInvalidCert`. Si se configura con el valor 1, admite los certificados que no superan las comprobaciones de seguridad.

- Se han ampliado las comprobaciones internas de PasswordSync para impedir el paso de valores no válidos como parte de un cambio de contraseña, lo que podría provocar un fallo de la aplicación. (ID -19291)
- El instalador de PasswordSync se ha mejorado para permitir la grabación de parámetros de configuración en un archivo durante la instalación. Las instalaciones que se efectúen posteriormente pueden hacer referencia a ese archivo y reproducir los valores de configuración. Esto permite realizar las sucesivas instalaciones y configuraciones de PasswordSync en modo silencioso. (ID-19311)

Rendimiento

- Ya no se producen interbloqueos en los accesos a la caché de autenticación. (ID -16926)
- Se ha mejorado el rendimiento en las páginas Crear y Editar usuario. (ID -17066)

En la configuración predeterminada, Identity Manager ya no comprueba todos los usuarios de una organización antes de determinar si un administrador posee los derechos y permisos necesarios para delegar un elemento de trabajo en un usuario. Para recuperar la configuración predeterminada anterior, agregue la instrucción siguiente al archivo `account/modify.jsp`.

```
req.setOption(DelegateWorkItemsViewer.OP_CALL_DELEGATORS_AVAILABLE_USERS, "true");
```

Si `OP_CALL_DELEGATORS_AVAILABLE_USERS` se configura como "true" en `DelegateWorkItemsViewer`, Identity Manager examina los usuarios para comprobar si el administrador tiene permiso para ver usuarios.

- En el caso de los usuarios cuyo rol de administrador se haya asignado dinámicamente mediante una regla, el contexto del usuario ahora se pasa como argumento durante el inicio de sesión. (ID-17964)
- Se ha mejorado el rendimiento de los inicios de sesión de la interfaz de usuario de Identity Manager cuando los recursos asignados tienen definido un atributo de nombre distinto de `accountId` para la visualización del nombre en pantalla. (ID-18885)

Directiva

- Se ha agregado la directiva de contraseñas Next. Según esta directiva, si el usuario responde de forma incorrecta a la pregunta de autenticación, Identity Manager presenta la siguiente pregunta hasta que obtiene la respuesta correcta y permite el inicio de sesión, o bien bloquea la cuenta si se supera el límite especificado de intentos fallidos. (ID-17307)

Informes

- Ahora se puede adaptar a otras configuraciones locales el contenido del estado de las infracciones del Informe resumido de infracciones. (ID-17011, 17042)
- Además de generar los informes en el formato vertical habitual, ahora también pueden generarse en formato apaisado. Asimismo, es posible especificar el tamaño de página legal además del tamaño letter predeterminado. (ID-17649)

Repositorio

- Identity Manager ahora permite utilizar MySQL 5.0.60 SP1 Enterprise Server como repositorio de producción. (ID-17735, ID-19703)
- Ahora es posible utilizar MySQL 5.1.30 Enterprise Server como repositorio de producción de Identity Manager, pero puede que necesite realizar cambios en el archivo `my.cnf`. Debido a ciertas modificaciones realizadas recientemente en el código InnoDB de MySQL, el

formato predeterminado para las operaciones de registro binario ahora es STATEMENT. Identity Manager utiliza un nivel de aislamiento de transacciones READ-COMMITTED, por lo que el registro binario en modo STATEMENT produce un error similar al siguiente: (ID-20460).

```
com.waveset.util.IOException:
java.sql.SQLException: Binary logging not possible. Message: Transaction level
'READ-COMMITTED' in InnoDB is not safe for binlog mode 'STATEMENT'
```

Si activa el registro binario, configure el modo como MIXED agregando la línea siguiente al archivo `my.cnf`:

```
binlog_format=mixed
```

Con este cambio de configuración, puede utilizar la versión 5.1.30 como repositorio sin la excepción de registro binario. Para obtener más información, consulte el error nº 40360 de MySQL.

- El repositorio de Identity Manager se ha modificado para resolver el defecto 9021 de MySQL. La clase `MysqlDataStore` del repositorio ahora genera una acción JOIN con nombre diferente por cada condición de atributo. (Anteriormente, `MysqlDataStore` utilizaba en algunos casos consultas SUBSELECT y el predicado EXISTS.) (ID-15636)
- Se ha actualizado la información de uso del comando `setRepo`. Ahora presenta `-o` como opción y explica que su función es impedir que `setRepo` efectúe una comprobación de inicialización sobre la ubicación del nuevo repositorio. También muestra los indicadores `-U` y `-P` en los ejemplos de conexiones directas de JDBC. (ID-19475)

Adaptadores de recursos

- Se ha incluido compatibilidad con Netegrity SiteMinder 6.0. Para que el adaptador funcione correctamente, es preciso configurar `PolicyServer` y `WebAgent` de forma correcta para SiteMinder. (ID-6478)
- El adaptador de recursos de Active Directory ahora proporciona un atributo de recurso llamado "Derechos sobre directorio principal" que controla la herencia de permisos y el nivel de permiso en el directorio principal. El valor predeterminado es 0. El valor 0 indica que no heredará los permisos y el permiso del usuario será control completo (FULL). El valor 1 indica que se heredarán los permisos y que el permiso del usuario será control FULL. El valor 2 indica que los permisos no se heredarán y que el permiso del usuario será control MODIFY. El valor 3 indica que se heredarán los permisos y que el permiso del usuario será control MODIFY. El control MODIFY está formado por los derechos: `FILE_GENERIC_WRITE`, `FILE_GENERIC_READ`, `FILE_EXECUTE` y `DELETE`. (ID-12881, 19706)
- El adaptador de recursos de tablas de la base de datos ahora procesa una columna de la base de datos que está asignada al atributo `accountId` y posee un tipo de datos entero. (ID-13362)

- El adaptador de recursos de LDAP ahora sincroniza entradas únicamente bajo los contextos de base predefinidos. (ID-15389)
- Se ha agregado el parámetro de recurso "Respetar cambio de directiva de contraseñas de recurso tras restablecer" al adaptador de recursos de LDAP. Si esta opción está habilitada, el recurso se ha especificado en un módulo de inicio de sesión y la directiva de contraseñas del recurso se ha configurado para cambio después de restablecer, se pedirá a cualquier usuario cuya contraseña de cuenta de recurso se haya reinicializado de forma administrativa que cambie esa contraseña después de realizar la autenticación de forma correcta. (ID-16255)

En esta versión, este comportamiento sólo está disponible para aquellos servidores LDAP que devuelvan el control de respuesta "Netscape Password Expired" (no solicitado) (OID 2.16.840.1.113730.3.4.4) con la respuesta a una operación de enlace correcta. La combinación del intento de enlace correcto y el control se interpreta como que la contraseña del usuario se ha restablecido de forma administrativa y debe cambiarse. Un servidor LDAP que implemente el cambio de directiva de contraseñas tras restablecer sólo permitirá a aquellos usuarios cuya contraseña se haya restablecido y estén correctamente autenticados cambiar la contraseña. Cualquier otra operación será rechazada.

Asimismo, dado que Identity Manager realiza todas las operaciones de recursos de LDAP, excepto la autenticación de paso, utilizando una cuenta de administrador de recursos LDAP, ciertos servidores LDAP consideran cualquier intento de modificación de contraseñas de cualquier usuario como un restablecimiento administrativo y nunca borran ese estado de la cuenta del usuario. Estos servidores LDAP incluyen:

- Sun Java Systems Directory Server 5.x configurado para usar `rootDN` (normalmente `cn=directory manager`) como cuenta de conexión del adaptador de recursos.
- Sun Java Systems Directory Server 5.2 con `passwordNonRootMayResetUserpwd: on`.
- Sun Java Systems Directory Server 6.0 y versiones posteriores (incluida OpenDS).
- El adaptador de recursos de Domino ahora admite el tipo de objeto (`ObjectType`) de provisión de grupos, que implementa las funciones de objeto (`ObjectFeatures`) crear, eliminar, mostrar lista, cambiar nombre, guardar como y actualizar (`create`, `delete`, `list`, `rename`, `saveas` y `update`). (ID-16422)
- El adaptador de recursos de SecurId admite el cambio de nombre de las cuentas. (ID-16517)
- El adaptador de recursos de SAP se ha actualizado para manejar CUA de una forma más sólida y estable. Con los nuevos formularios y cambios de código, los usuarios de Identity Manager pueden cambiar sistemas CUA secundarios, así como los roles y perfiles de esos sistemas, como un usuario de SAP. (ID-16819)

Han cambiado las características de los atributos de cuenta `profiles` y `activityGroups`. Ahora, estos atributos utilizan el tipo de datos complejo. El atributo `profiles` ahora se asigna al atributo de recurso `PROFILES`, mientras que `activityGroups` se asigna al atributo de recurso `ACTIVITYGROUPS`.

Cargue el archivo `$WSHOME/web/sample/updateSAPforCUA.xml` para actualizar estos cambios en sus adaptadores de recursos de SAP. Los nuevos recursos de SAP contienen estos atributos, a menos que cree el recurso copiando un recurso existente que no se haya actualizado.

- Identity Manager ahora detecta y captura los errores de denegación de servicio de Domino. (ID-16911)
- Se incluye compatibilidad con el adaptador de mainframe WRQ Attachmate 3270 para Sun. Consulte el documento *Resource Reference* para obtener información sobre la forma de configurar este producto. (ID-17031)
- Los recursos de Linux permiten utilizar sudo para realizar operaciones con el comando `/usr/bin/chage`. (ID-17119)
- Se ha agregado compatibilidad con Lotus Notes/Domino 8.0. (ID-17213)
- El adaptador de Puerta de enlace con secuencia de comandos (Scripted Gateway) ahora admite sincronización de contraseñas. (ID-17813)
- El adaptador de recursos de Oracle ERP ahora permite que EMPLOYEE_NUMBER contenga caracteres numéricos y alfabéticos. (ID-18239)
- El adaptador de recursos de OS400 ahora admite caracteres especiales en la contraseñas. (ID-18412)
- Se han agregado los ejemplos de reglas de exclusión de cuentas de recursos RACF Case Insensitive Excluded Resource Accounts y RACF_LDAP Case Insensitive Excluded Resource Accounts. Están definidas en el archivo `sample/wfresource.xml`.
- El adaptador de recursos de MySQL se ha actualizado para heredar de JdbcResourceAdapter. Los atributos de recursos de MySQL se actualizarán automáticamente. (ID-18835)
- Vuelve a admitirse el adaptador de recurso de Windows NT. Ya no está desaprobadado. (ID-19170)
- El adaptador de recursos de LDAP tiene un nuevo parámetro de configuración denominado Usar control de resultados paginados. Cuando se habilita este parámetro (que está inhabilitado de forma predeterminada), Identity Manager utiliza el control de resultados paginados en lugar del control de VLV para el iterador de cuentas en la reconciliación. La utilización del parámetro Usar control de resultados paginado mejora el rendimiento siempre que el adaptador de recursos de LDAP admita el control de paginación simple. (ID-19231)
- Se ha agregado el parámetro de recurso Tipos de objeto para leer procedentes del HR de SAP al adaptador de SAP HR para facilitar el procesamiento de los IDOC de la organización desde SAP HR. Se trata de un atributo de múltiples valores que actualmente admite los valores "P", "CP", "S", "C" y "O". (ID-19286)
- El adaptador de recursos de OracleERP ahora admite una opción que suprime la capacidad de Identity Manager.s de anteponer el identificador de esquema del usuario administrador (por ejemplo, APPS) a los nombres de las tablas administrativas de Oracle EBS (por ejemplo,

FND_USER, FND_VIEWS , etc.). Esta opción se suministra a través de un nuevo atributo de recurso denominado "No utilizar identificador de esquema en la interfaz gráfica" y tiene el valor predeterminado FALSE. Si cambia este valor a TRUE, el adaptador no podrá anteponer el identificador de esquema a los nombres de las tablas administrativas. (ID-19352)

- El adaptador de Active Directory ahora admite la clase de objeto inetOrgPerson y otras clases de objetos derivadas de la clase de objeto usuario. (ID-19399)
- Se ha agregado el parámetro "Mantener miembros de grupo de LDAP" al adaptador de LDAP para controlar si Identity Manager o el recurso de LDAP es responsable de mantener la pertenencia al grupo de LDAP cuando se elimina un usuario o se le cambia el nombre. (ID-19463)
- Se ha agregado el parámetro de recurso ERROR_CODE_LIMIT al adaptador de recursos de la secuencia de comandos de shell (Shell Script). Este parámetro permite determinar qué código de retorno es un error. (ID-19858)
- Los adaptadores de SecurId ahora admiten las siguientes funciones: (ID-18665, 18671, 18672, 18673, 18676, 18677, 19726)
 - Editar el nombre, el apellido y el shell predeterminado del usuario.
 - Obtener todos los grupos de ACE válidos del servidor ACE.
 - Hacer búsquedas en un grupo de ACE y devolver todos los usuarios del grupo.
 - Obtener una lista de todos los agentes ACE definidos en el servidor ACE.
 - Mostrar todos los grupos activos en un agente ACE.
 - Obtener todos los administradores y su nivel de administración.
- La puerta de enlace ahora admite cifrado AES con claves de 128, 192 y 256 bits para la comunicación con el servidor de Identity Manager. (ID-19738)

Roles

- Identity Manager ahora reconoce la asignación de un formulario de usuario (UserForm) a través de un rol de administrador cuando ese rol controla una organización dinámica y el usuario se edita a través de la página Buscar usuarios. (ID-18028)
- Durante las actualizaciones, es posible especificar el argumento opcional `noRoleConfigurationUpdate` de `RoleUpdater` para sortear la modificación del objeto `RoleConfiguration` a fin de indicar si los roles previos a la versión 8.0 podrán ser directamente asignables a los usuarios. Si este valor se configura como "true", se omite la prueba para ver si el cambio es necesario. (ID-18483)
- Ahora, la lógica de `RoleAttribute` no hace distinción entre mayúsculas y minúsculas. (ID-18766)
- Los resultados de los informes ahora están disponibles para la organización y los roles de administración de un sujeto. (ID-19736)

Seguridad

- IDM 8.1 admite varias opciones de cifrado nuevas. (ID-16979, 17789)
 - Para cifrar las claves de cifrado del servidor, se ha agregado compatibilidad para PBE con AES (modo ECB) utilizando una clave de 256 bits . Esta nueva opción es parecida al mecanismo PBE con DES existente, pero utiliza AES como cifrado de base.
 - Se ha agregado funcionalidad AES con claves de 128, 192, y 256 bits (modo ECB) para los datos del repositorio y la comunicación de la puerta de enlace.
 - También se ha modificado la tarea "Administrar el cifrado del servidor" para dar cabida a esta nueva funcionalidad.

Algunas de estas nuevas opciones precisan pasos de instalación o configuración adicionales, como se explica en el documento *Administrator's Guide*.

- Se ha agregado una nueva opción de autenticación denominada "Login Recovery" (Recuperación de datos de acceso) como alternativa al inicio de sesión basado en las preguntas de seguridad de la opción de "Contraseña olvidada". (ID-18052)
- Identity Manager ahora admite aprobaciones firmadas con formato XMLDSIG. Antes, las aprobaciones firmadas se almacenaban en el registro de auditoría de Identity Manager con un formato de uso exclusivo. Esta mejora permite almacenar esos registros de aprobación en un formato XMLDSIG estándar, lo que proporciona mayor interoperabilidad. También se admite la posibilidad de incluir un código de tiempo digital conforme con la norma RFC 3161 obtenido de una autoridad de códigos de tiempo externa. (ID-19011)
- Si la autenticación de paso está habilitada, la función de cambio de contraseña funciona correctamente cuando caduca la contraseña de recurso de un usuario, y los ID de cuenta de Identity Manager y cuenta de recurso son diferentes. (ID-19218)
- Se han corregido varias vulnerabilidades frente ataques CSRF (cross-site request forgery). (ID-19280, 19659, 19660, 19661, 19683, 20072) Cualquier personalización de los archivos `includes/headStartUser.jsp` `user/userHeader.jsp` debe actualizarse de forma manual.
- Mejora del rendimiento para organizaciones dinámicas. El archivo `Waveset.properties` ahora contiene varias propiedades que definen la forma en que se guardan en caché las listas de miembros manejados por reglas `file now contains several properties that define how Rule-Driven Members lists cached`. (ID-19586)

Service Provider

- Es posible configurar las páginas de usuario final de Service Provider para obligar a sus servidores a procesar las peticiones de las páginas siempre con HTTPS. (ID-18509)

Tareas

- Ahora pueden ejecutar la tarea SourceAdapterTask otros administradores aparte del Configurator. (ID-15299) Para especificar otro administrador, agregue lo siguiente al objeto System Configuration:

```
<Attribute name='sources'>
  <Object>
    <Attribute name='hosts' /> <!-- any host is the default -->
    <Attribute name='subject' value='Configurator' />
  </Object>
</Attribute>
```

Errores corregidos en esta versión

En esta sección se describen los errores corregidos en Identity Manager 8.1. La información se ha organizado como sigue:

- “Interfaces de administrador y usuario” en la página 43
- “Auditoría” en la página 45
- “Capacidades” en la página 45
- “Formularios” en la página 45
- “Delegación” en la página 45
- “Identity Manager IDE” en la página 46
- “Puerta ” en la página 46
- “ De registro:” en la página 46
- “Sincronización de contraseña” en la página 47
- “Directiva” en la página 47
- “Provisión” en la página 48
- “Informes” en la página 48
- “Repositorio” en la página 49
- “Adaptadores de recursos” en la página 49
- “Roles” en la página 52
- “Service Provider” en la página 53
- “API de sesión” en la página 53
- “Sincronización 492” en la página 53
- “Vistas” en la página 54
- “Otros errores corregidos” en la página 54

Interfaces de administrador y usuario

- Se ha añadido la propiedad tabindex a la clase DatePicker. (ID-15244)

- Se ha suprimido un botón de búsqueda innecesario que aparecía después de hacer clic en el botón . . . de la página Reenviar remediación. (ID -17236)
- Ya no se devuelve ningún error cuando se edita o actualiza un usuario y se trata de asignar un `idmManager` que falta o todavía no existe. (ID-17339)
- Se ha suprimido el mensaje “indica un campo obligatorio” que aparecía duplicado en la página Crear exploración de acceso. (ID -17417)
- En el JRE de Mac OS X se han corregido ciertos problemas de activación de foco y selección existentes con el componente de pantalla MultiSelect. (ID-17938)
- Un usuario que puede abrir una sesión en varias interfaces ya no inicia la sesión en la interfaz errónea cuando se utilizan las mismas credenciales de usuario para acceder a otra interfaz de forma simultánea. (ID-18204, 18506)
- Ahora, la acción de desprovisionar un usuario con múltiples cuentas desde la interfaz de administrador se realiza correctamente. (ID-18314)
- En la página "En espera de aprobación" y otras páginas que contienen tablas de elementos de trabajo, si hace clic en un botón de acción como Aprobar o Rechazar sin seleccionar ningún elemento de trabajo, ahora aparece un mensaje de error. (ID-18472)
- La interfaz de administrador no estaba aplicando la opción de desafío cuando los administradores utilizaban la pantalla Cambiar mi contraseña para modificar sus contraseñas. El problema se ha corregido. (ID-18578)
- El cambio de contraseñas de usuario a través de la interfaz de administración ya no genera el mensaje "La contraseña puede no estar vacía", que era innecesario. (ID-18579)
- Se ha corregido un problema del módulo de inicio de sesión de Identity/Lighthouse por el que la opción Contraseña olvidada devolvía el siguiente mensaje de error: Falta valor para el campo requerido "ID de usuario", cuando el usuario suministraba el ID de usuario. (ID-18939)
- Se ha corregido la capacidad de consulta con roles de usuario a través del formulario Buscar usuario. (ID-18986)
- Se han corregido los contenedores de la interfaz de usuario para que los campos anidados hereden adecuadamente la propiedad requerida y la propiedad `noNewRow`. (ID-19040)
- Identity Manager ahora hace referencia al atributo `MaximumNumberOfChildrenPerNode` (el valor predeterminado es 100) en el objeto `ResourceUIConfig` para mostrar los niveles de nodos. Si el número de nodos secundarios supera este valor, Identity Manager sólo muestra los 100 primeros nodos devueltos. (ID-19434)
- Se ha corregido un error irrecuperable que se producía al editar un usuario en una organización dinámica. (ID-19519)
- Anteriormente, al suprimir los permisos de modificación de tareas asignados a un usuario, el usuario perdía la posibilidad de seleccionar tareas, incluso aunque siguiera teniendo derechos de eliminación y necesitase seleccionar las tareas para eliminarlas. Ahora, la columna de casilla de verificación aparece en la interfaz de usuario de lista de tareas aunque se haya suprimido el permiso de modificación. (ID-19718)

- Ahora las imágenes se representan en la interfaz de usuario cuando se habilitan URL relativas. (ID-19771, 19868)
- Se ha corregido el creador de consultas para que pueda manejar todos los AND lógicos de forma correcta en la ficha Buscar usuario. (ID-19898)
- Los elementos de trabajo pendientes pueden verse en la página de resultados de la interfaz de usuario habilitando el indicador `enableEndUserProcessDiagrams` en el objeto `System Configuration`. (ID-19919)

Auditoría

- Los informes de eventos del registro de auditoría ahora indican correctamente la interfaz que se ha utilizado para responder a una autenticación. (ID-16950)
- Cuando la opción `xpress.traceFileOnly` se configura como "true" en el archivo `Waveset.properties`, todas las evaluaciones de instrucciones XPRESS generan mensajes de seguimiento en un archivo especificado por `xpress.traceFile`. Cuando `xpress.traceFile` tiene un valor, todos los mensajes de seguimiento se redirigen a la consola y a un archivo. (ID-19748)

Capacidades

- Los administradores de importación/exportación ya no pueden ver las páginas y fichas de administración a las que supuestamente no tenían acceso. (ID-19389)
- Ahora el objeto `System Configuration` está bloqueado frente a modificaciones por parte de usuarios no autorizados. (ID-20224)

Formularios

- Si configura el valor de `sortColumn` en un formulario al que se ha llamado desde un flujo de trabajo, ese valor empieza a tenerse en cuenta. (ID-17781)

Delegación

- Si un administrador puede delegar elementos de Aprobación de organización, rol o recurso con respecto a una organización, un rol o un recurso y pierde el control de ese objeto, la página Delegaciones de la interfaz de usuario ya no presenta ningún mensaje de error. (ID-18951)

Identity Manager IDE

- Identity Manager IDE ya no modifica el elemento `primaryobjectclass` de un rol cuando desconoce los tipos de roles personalizados. (ID-19672)
- La realización de operaciones de visualización de esquema (Display Schema) para tipos de rol personalizados ya no devuelve la excepción `NullPointerException` en las páginas de depuración. (ID-19686)

Puerta

- El intercambio de claves del registro entre la puerta de enlace y el servidor de Identity Manager ya no fallará si la máquina que ejecuta la puerta de enlace no tiene ningún registro para dicha puerta de enlace. (ID-17137)
- Se ha resuelto un error comunicado durante el cierre de la puerta de enlace. Como efecto secundario, los mensajes escritos durante el inicio y el cierre ahora se escriben en los registros de seguimiento de la puerta de enlace si está activada la función de seguimiento, o en la consola si no lo está. (ID-19310)

De registro:

- El sistema ahora registra la dirección IP de un cliente en lugar de la dirección IP de un sistema de balanceo de carga que envía una petición. (ID-17774)
- La función de registro de seguimiento de Identity Manager ahora llena el número máximo de archivos de registro de seguimiento configurado antes de empezar a sobrescribir los registros existentes. (ID-19102)
- Las páginas del informe de actividad ahora utilizan el campo de mensaje para mostrar cualquier información adicional sobre los eventos de auditoría. (ID-19257)
- En versiones anteriores, las tareas que encontraban fallos de provisión de las cuentas de recurso a veces se registraban como éxitos en los informes de actividad. El problema ya se ha corregido. (ID-19283)
- Ahora aparece un mensaje de error cuando se intenta efectuar una eliminación en un objeto Log o SysLog, salvo en el caso de que se estén ejecutando las opciones Tarea de mantenimiento del registro de sistema o Tarea de mantenimiento de AuditLog. (Esas tareas utilizan un método diferente para eliminar objetos de estos tipos.) (ID-19356)
- Las operaciones Cambiar contraseña y Reinicializar contraseña de cuentas de recurso ahora se anotan en un registro de auditoría con la acción de auditoría Cambiar contraseña o Reinicializar contraseña. Asimismo, el flujo de trabajo "Modificar contraseña de cuenta de recursos" ahora ha cambiado de manera que sólo se llama a la actividad "Auditoría" cuando se produce un fallo antes de la llamada al servicio de flujo de trabajo `changeResourceAccountPassword`. (ID-19359)

- Se ha corregido un problema por el que los resultados de una revisión de acceso no se auditaban correctamente. (ID-19548)
- Ahora se auditan las operaciones realizadas sobre el objeto Servidor. (ID-19606)
- Ahora se auditan las modificaciones de Grupo de recursos (Crear, Actualizar, Eliminar). El objeto Grupo de recursos también es conocido como objeto Aplicación, de forma que ApplicationViewer se utiliza para operar sobre un objeto Aplicación. Por tanto, el visor de aplicación es donde tiene lugar la auditoría. (ID-19607)
- Cuando fracasa una operación de eliminación de usuarios, ahora se publica un registro de auditoría con estado de fallo. (ID-19722)

Sincronización de contraseña

- Ahora PasswordSync puede enviar mensajes de correo electrónico de administrador correctamente cuando se han inhabilitado los mensajes de correo electrónico de usuario. (ID 18110)
- Se ha corregido un posible bloqueo causado por una referencia NULL en PasswordSync. (ID-19042)
- Ahora las conexiones de prueba que utilizan certificados válidos y certificados autofirmados funcionan correctamente. (ID-19216)
- Se han corregido dos desbordamientos de búfer potenciales. En ambos casos, los búferes de longitud fija podían desbordarse cuando el contenido superaba el tamaño del búfer. Ahora, estos búferes se asignan de forma dinámica para garantizar que sean lo bastante grandes. (ID-19358)
- Se ha inhabilitado la sincronización de contraseñas para cuentas de PC. (ID-19366)
- El directorio de instalación predeterminado para los archivos de sincronización de contraseñas se ha modificado para adaptarlo al nombre del producto. (ID-20276) Ahora la aplicación se instalará de forma predeterminada en C:\Archivos de programa\Sun Microsystems\Sun Identity Manager PasswordSync. El directorio predeterminado de la versión de 64 bits de Windows es C:\Archivos de programa (x86)\Sun Microsystems\Sun Identity Manager PasswordSync\.

Directiva

- La directiva de contraseñas ahora valida correctamente cualquier carácter del juego de caracteres ASCII extendido que se introduzca para la condición "No debe contener palabras". Ahora, esta condición también diferencia entre una coincidencia completa de palabras y una coincidencia de atributos de cadena al mostrar un mensaje de Infracción de directivas. (ID-19384)

Provisión

- Ya no se produce el error `NullPointerException` durante la tarea de reintento cuando falla una reprovisión con reintento en una operación secundaria. (ID-19826)

Informes

- Las versiones antiguas de los informes de análisis de riesgos generaban un objeto `TaskResult` con código XML que no era válido para `waveset.dtd`. Por tanto, estos objetos no podían reimportarse en Identity Manager. Las nuevas ejecuciones de los informes de análisis de riesgos generan código XML válido que sí puede reimportarse. (ID-14419)

Utilice el procedimiento siguiente para actualizar e importar objetos `TaskResult` antiguos:

1. Exporte `TaskRef` a un archivo como `object.xml`
2. Ejecute el siguiente comando desde un shell de UNIX. En `object-fixed.xml` se escribe una versión correcta del archivo.

```
cat object.xml | sed -e s/'&#xA;'/g | sed -e s/'&#xA; '/g | sed -e s/'&#xA; '/g | sed -e s/'&#xA; '/g > object-fixed.xml
```

3. Importe el archivo `object-fixed.xml` en Identity Manager.
- Los registros de auditoría se sitúan de forma predeterminada en el mismo grupo de objetos (`ObjectGroup`) que el objeto al que hace referencia el registro. La tarea `ApproverReportTask` se encuentra en el grupo `All ObjectGroup`, por lo que el registro de auditoría que indica la ejecución del informe se coloca en ese mismo grupo. (ID-16363)

Esto significa que el registro de auditoría es visible para todos los administradores. Si este no es el comportamiento deseado, cambie el grupo `MemberObjectGroup` de la instancia de tarea `ApproverReportTask` a un grupo de objetos más apropiado o agregue el siguiente código XML a la tarea `AuditReport`:

```
<Field name='excludeAll'>
  <Display class='Hidden'>
    <Property name='value' value='true' />
  </Display>
</Field>
```

- Las opciones "Interfaz" y "Cambios de atributos" utilizadas en los ejes X e Y para informes tales como el Informe de utilización ahora se asignan a valores de consulta válidos y ya no se producen errores `NullPointerException`. "Cambios de atributos" ahora se asigna a `Attribute.ACCT_ATTR_CHANGES`. "Interfaz" se asigna al elemento recién creado `Attribute.INTERFACE`, que es sinónimo de `Attribute.CLIENT`. (ID-16769)
- El Informe de índice de cuenta ahora puede generarse correctamente para un usuario que no controla la organización superior (Top). (ID-16643)

- El Informe de usuario de recurso muestra los nombres de administrador de forma correcta. (ID-17650)
- Si se produce un error al generar un informe en formato PDF, ahora aparece un mensaje de error de forma correcta. (ID-17979)
- La clonación de informes ahora funciona correctamente. (ID-18187)
- Identity Manager ya no devuelve `NullPointerException` cuando un Informe de usuarios incluye atributos de usuario extendidos como opciones de búsqueda. (ID-19567)
- Se ha corregido un error de acceso denegado que se producía cuando un usuario al que se había asignado más de un rol de administrador (`AdminRole`) trataba de crear un informe. (ID-20067)
- Los informes de tareas ahora muestran los nombres de columna correctamente. (ID-20131)

Repositorio

- Ya no se produce el error de MySQL "Column 'id' in field list is ambiguous" (El Id de columna en la lista de campos es ambiguo) cuando un usuario hace clic en un vínculo de directiva de auditoría del informe "Todas las infracciones de cumplimiento". Ahora el repositorio genera código DML que califica este nombre de columna. (ID-19900)

Adaptadores de recursos

- El nombre de la tarea de cambio de contraseñas de recursos ahora se muestra correctamente. (ID-6947)
- Se ha corregido un problema que hacía que el adaptador de Sybase intentase reconciliar con la base de datos predeterminada del sistema Sybase cuando no estaba disponible la base de datos definida en el adaptador de recursos. (ID-15867)
- Los tabuladores (`\u0009`) ahora funcionan como delimitadores de campo para los recursos de Flat File Active Sync. (ID-16780)
- Se han mejorado las capacidades de seguimiento del adaptador de recursos de JDBC con secuencia de comandos. (ID16900)
- La puerta de enlace ya no sobrescribe el valor `ServerKeyFileName` en el archivo `notes.ini` del servidor Domino cuando dicho servidor y el cliente Lotus Notes están instalados en la misma máquina. (ID-17216)
- La creación de nuevos usuarios con el indicador `force_change` explícitamente configurado como "false" ahora funciona correctamente con los recursos de Solaris. (ID-17401)
- El servicio de puerta de enlace ahora restablece su conexión de base de datos con SecurID en caso de que se reinicie SecureID. (ID-17443)

- Se ha corregido un problema por el que la clave de cifrado de la puerta de enlace no se actualizaba cuando el único recurso de puerta de enlace era ScriptedGateway (puerta de enlace con secuencia de comandos). (ID-17556)
- Dos situaciones de error que se producen al crear un usuario en Active Directory ahora muestran el error correcto y legible: la cuenta ya existe y el ID de cuenta tiene un formato inapropiado. (ID-17587)
- El adaptador del servidor ACE de SecurId para UNIX ahora comprueba si los grupos de conexiones son viables. (ID-17673)
- Identity Manager ahora hace caso omiso del uso de los alias de nombres de grupo de Lotus Domino y no provoca errores de objeto no válido si se utilizan de forma nativa. (ID-17739)
- El adaptador de Domino elimina los archivos de secuencias de comandos que se crean durante las acciones de creación y postactualización. (ID-18136)
- El adaptador de recursos de Active Directory ahora procesa correctamente los códigos de salida distintos de cero de acciones que se ejecutan antes de una operación de borrado. (ID-18241)
- Un recurso de Lotus Domino ahora devuelve conexiones al conjunto de conexiones de la forma adecuada. (ID-18417)
- El atributo de cuenta Name para el adaptador de Exchange 2007 es un atributo no modificable después de su creación. La modificación del atributo provoca efectos secundarios indeterminados y podría dejar el usuario en un estado inmanejable para Identity Manager, razón por la cual ya no puede utilizarse. (ID-18606)
- Los adaptadores de recursos de la puerta de enlace ya no sobrescriben atributos de cuentas de sólo lectura. (ID-18932)
- El adaptador de recursos de OracleERP ya no devuelve el error de datos no encontrados cuando busca responsabilidades que aún no se han provisionado a los usuarios. (ID-19056)
- El adaptador de recursos de OracleERP ya no devuelve ningún error cuando busca una responsabilidad que no tiene un nombre exclusivo. (ID-19057)
- El adaptador de recursos de LDAP ya no solicita el atributo uniqueMember cuando prueba una pertenencia a grupo. (ID-19134)
- Se ha corregido una fuga de memoria del adaptador de Domino Gateway. (ID-19139)
- La puerta de enlace ya no se bloquea cuando se envía un mensaje "get info" a un recurso de puerta de enlace con secuencia de comandos (Scripted Gateway) (ID-19249).
- La tarea Administrar el cifrado del servidor ya no daña objetos del tipo GatewayEncryptionKey cuando almacena una copia de la clave con código de tiempo. (ID-19250)
- Se ha corregido un problema por el que el adaptador de recursos de SAP no podía desbloquear usuarios que se habían bloqueado después de realizar demasiados intentos fallidos de abrir una sesión. (ID-19252)

- Ya no se entrega el adaptador DominoActiveSyncAdapter desaprobadado. El adaptador de recursos de Domino ahora contiene esta funcionalidad. (ID-19281)
- La puerta de enlace ya no se bloquea cuando ejecuta una reconciliación en un recurso de Windows NT. (ID-19295)
- La puerta de enlace de NDS ya no envía ningún mensaje falso sobre la clase User al procesar objetos de NDS que no son objetos usuario. (ID-19362)
- Los usuarios de correo electrónico habilitado para Exchange 2000/2003 ahora se consideran como usuarios exclusivamente de AD (RecipientType igual a User) cuando está activada la funcionalidad de Exchange 2007 en el adaptador. Los usuarios de Exchange 2000/2003 pueden diferenciarse de los usuarios exclusivamente de AD por el atributo legacyExchangeDN y otros atributos de Exchange 2000/2003. (ID-19393)
- Ahora se genera el error Uid is not unique (el ID de usuario no es único) cuando se cambia el ID de un usuario por un ID equivalente al de otro usuario en el recurso de Red Hat Linux. (ID-19395)
- Identity Manager ahora pasa los atributos personalizados de SAP Access Enforcer de forma correcta a Access Enforcer. (ID-19427)
- Los grupos de LDAP con varias clases de objetos (objectClasses) ahora se almacenan correctamente. (ID-19436)
- Los adaptadores de Solaris, HPUX, AIX y Linux que ejecutan NIS ahora impiden crear cuentas con un uid que ya se está utilizando o cambiar el uid por el de una cuenta que ya existe. (ID-19465)
- La puerta de enlace ahora devuelve los atributos de Exchange 2007 correctamente si se solicitan como parte de la llamada getAllObjects() sobre un adaptador de Active Directory. (ID-19492)
- El adaptador de AIX ya no elimina todos los miembros del grupo cuando se actualiza con usuarios no válidos. (ID-19516)
- Se ha corregido un problema que se producía al eliminar el grupo principal de un usuario en Red Hat y AIX. Si el recurso generaba una excepción y fallaba al eliminar el grupo, la interfaz de administrador indicaba un éxito. Ahora el error se comunica correctamente. (ID-19520)
- Identity Manager ahora interpreta correctamente el código de error devuelto desde Red Hat Enterprise Linux 5 cuando un usuario se asigna a un grupo no existente. (ID-19523)
- El uso de accesos distintos de root a través de SSH desde el adaptador de la secuencia de comandos de shell ahora funciona correctamente. (ID-19583)
- El uso de ExcludedAccountsRule para las actualizaciones de operaciones ya no genera el ID de cuenta (accountID) null. (ID-19585)
- El uso de caracteres reservados de LDAP tales como el asterisco (*) para la autenticación de LDAP ya no bloquea el acceso de todos los usuarios de LDAP. (ID-19588)
- El adaptador de recursos de AIX actualiza la lista del grupo secundario de forma correcta. (ID-19628)

- El adaptador de recursos de Oracle ahora permite utilizar el signo de interrogación (?) y las llaves ({}) en las contraseñas de cuentas. (ID-19653)
- Se ha mejorado el servidor SecurId ACE para el adaptador de Windows de forma que ahora el adaptador confirma si la puerta de enlace y el entorno SecurID asociado están respondiendo a las consultas de trabajo. (ID-19667)
- La reconciliación completa ahora altera correctamente el estado de cuenta inhabilitada. El adaptador de recursos de LDAP ahora comprueba el estado inhabilitado durante la reconciliación. (ID-19708)
- Ahora, cuando se crea o modifica un usuario con un shell de acceso no válido para los recursos de NIS, se produce un error. (ID-19755)
- Identity Manager ya no pierde las actualizaciones en Active Directory mientras ejecuta la sincronización. (ID-19905)
- El estado de cuenta SiteminderLDAP de un usuario inhabilitado ahora se mostrará correctamente en la página Editar usuario que utiliza el formulario de usuario con fichas. (ID-19931)
- El adaptador de recursos de Windows NT ya no admite objetos de recurso groupType. (ID-19791)
- El adaptador de recursos de SecurId UNIX procesa correctamente los valores de grupo separados por coma. (ID-20152)
- Un administrador puede asignar más de un grupo y un cliente a un usuario en el adaptador de SecurId para Windows. (ID -20153).
- Los caracteres de control (0x00-0x1f, 0x7f) en una contraseña de usuario enviarán un error para los adaptadores de recursos de Linux, AIX, Solaris, HPUX y ShellScript (secuencia de comandos de shell). (ID-20174)

Roles

- Ahora, antes de borrar un rol contenido, es preciso suprimirlo del rol o los roles a los que ha sido asignado. (ID-18981)
- Se ha corregido un problema que impedía a los implantadores guardar e importar roles en Identity Manager IDE. (ID-19036)
- Se ha corregido un problema por el que Identity Manager ejecutado en JDK 1.6 fallaba al asignar roles asignados a un rol de negocio. Un síntoma de este problema era que Identity Manager identificaba un rol de negocio como rol de TI una vez asignado el rol de negocio. Este problema se limitaba a JDK 1.6. (ID-19086)
- Se ha corregido un problema por el que el visor de SPML enviaba una excepción ClassCastException al configurar un valor de ResourceAttribute como String durante la modificación de un rol. (ID-19177)

- Se ha corregido un problema que impedía asignar roles a los usuarios mediante formularios de usuario personalizados. El problema se producía cuando se asignaban los roles utilizando componentes de la interfaz de usuario no actualizables, como el cuadro de texto. (ID-19241)
- Las funciones siguientes ahora se comportan correctamente para usuarios con roles de administrador dinámicos: (ID-19456)
 - Cancelación de aprobaciones
 - Vista del historial de un elemento de trabajo
 - Ejecución de un informe
- Los valores de la lista RoleAttribute ahora se comportan correctamente. (ID-19981)

Service Provider

- Se ha corregido un problema que se producía cuando Identity Manager Service Provider se configura para usar el atributo `organization`. Un administrador de Identity Manager que no controlaba la organización Top no podía actualizar usuarios finales de Service Provider y recibía el error siguiente: "User must have a value for the 'org' attribute" (El usuario debe tener un valor para el atributo org). (ID-18329)

API de sesión

- La llamada de API `EmailUtil` y el método `sendEmailToAddress()` ahora manejan una petición HTTP nula (null) enviada en forma de argumentos para la llamada. El método ahora comprueba la condición de null al determinar la configuración local de la petición HTTP y establece la configuración local predeterminada apropiada sin la excepción `NullPointerException`. (ID-17755)

Sincronización 492

- Cuando un servidor que ejecuta Active Sync para un recurso con el tipo de inicio "Automático con conmutación por errores" no puede conectarse con el repositorio de Identity Manager, la tarea no sondeará el recurso en busca de cambios. Si la tarea Active Sync puede establecer una conexión con el repositorio en un sondeo programado para más adelante, se interrumpirá si ya se ha iniciado otra tarea Active Sync para ese recurso en otro servidor de Identity Manager del cluster. (ID-19452)

Vistas

- Cuando el atributo `SystemConfiguration` denominado `ProvisioningDisabledUserShouldThrow` se configura como "true", cualquier intento de provisionar un usuario inhabilitado a un recurso se bloqueará y provocará un error. Si el atributo no está configurado como "true", la provisión se impide igualmente, pero no se genera ningún error. (ID-19433)

Otros errores corregidos

17055, 18242, 19019, 19065, 19244, 19288, 19651, 20352

Problemas detectados

En esta sección de las Notas de la versión se enumeran los problemas detectados en Identity Manager 8.1 y se ofrecen soluciones para resolverlos.

Esta información se ha dividido como sigue:

- “General” en la página 55
- “Auditoría” en la página 59
- “Exportador de datos” en la página 60
- “Identity Manager Service Provider” en la página 60
- “Localización” en la página 61
- “Configuración de inicio de sesión” en la página 62
- “Organizaciones” en la página 62
- “PasswordSync” en la página 62
- “Directivas y capacidades” en la página 63
- “Reconciliación e importación de usuarios” en la página 63
- “Informes” en la página 64
- “Recursos” en la página 64
- “Roles” en la página 69
- “SPML” en la página 69
- “Puerta de enlace de Sun Identity Manager” en la página 69
- “Tareas” en la página 69
- “Flujos de trabajo, formularios, reglas y XPRESS” en la página 70

General

- No se comprueba la existencia de caracteres no válidos en el nombre de organización, el nombre de administrador, el nombre de cuenta, el nombre de atributo de usuario (a la izquierda del mapa del esquema) o los nombres de tareas (ID-1145, 1206, 1679, 1734, 1767, 2413, 3331). El nombre de estos tipos de objetos no puede incluir los siguientes caracteres: símbolo de dólar (\$), coma (,), punto (.), apóstrofo (’), Y comercial (&), corchete izquierdo ([), corchete derecho (]) o dos puntos (:).

- El objeto de calendario no puede verse en su totalidad si el explorador utiliza fuentes grandes. (ID-2120)
- La casilla de verificación Select All de las páginas Find Results y List Task no se deselecciona si se anula la selección de uno de los elementos de la lista (ID-5090). La casilla de verificación selectAll no se tiene en cuenta en la acción resultante si no se han marcado las casillas de todos componentes de la lista.
- Si realiza un cambio en un catálogo de mensajes personalizados, tendrá que reiniciar el servidor para ver los cambios. (ID-6792)
- El mecanismo utilizado en la actualidad para detectar el fallo del servidor presupone que todos los sistemas de un clúster de Identity Manager están sincronizados en el tiempo. (ID-7064) Cuando se aplica el intervalo de error predeterminado de cinco minutos y un servidor presenta un desfase de sincronización de cinco minutos con otro, el servidor adelantado declara que el servidor atrasado está inactivo, lo que produce resultados inesperados.

Solución: Mejore la sincronización temporal o aumente el intervalo de reconexión de emergencia.

- Si inicia una sesión en Windows con un nombre de usuario que contiene caracteres de dos bytes y la codificación predeterminada del equipo sólo admite caracteres de un byte, debe configurar la variable de entorno USER_JPI_PROFILE en un directorio existente cuyo nombre sólo contenga caracteres de un byte. (ID-8540)
- Si extrae un recurso a un archivo XML utilizando la opción de formato de archivo XML y después selecciona el formato de archivo CSV en la lista desplegable, aparece el siguiente mensaje:(ID-10847)

The form has already been submitted.

Solución: Para evitar este mensaje, haga clic en Accounts → Extract to File → Choose a Resource → Choose CSV File Format. Haga clic en Download para descargar los detalles de cuenta del recurso en formato .csv.

- Si un nodo expandido contiene menos de una página de datos y se inserta un nuevo nodo secundario del anterior (por ejemplo, cuando se crea un usuario de la organización) *delante* del primer registro de la página, Identity Manager introducirá una página con un elemento delante de la página actual cuando se actualice. (ID-12151)

Solución: para realinear las páginas, haga clic en el botón First Page.

- Si modifica un formulario de roles para cambiar el valor de la variable showSuperAndSubRoles de 0 a 1 y luego importa un archivo de definición de superroles que contenga los subroles existente mediante la ficha Configurar, los subroles no se modificarán para incluir la sección <SuperRoles>. Sin embargo, si utiliza la interfaz gráfica de usuario de Identity Manager para crear un superrol, los subroles asociados al superrol se actualizarán. (ID-15053)

Este problema puede producirse con roles creados fuera de Identity Manager que hacen referencia a roles (subroles o superroles) existentes en el sistema.

Cuando se importan estos roles, los existentes no se actualizan para reflejar la nueva relación; por ejemplo, no se mantiene la integridad referencial. Utilice RoleUpdater para comprobar y corregir la integridad referencial cuando importe roles de esta manera.

Solución: Para actualizar roles fuera del proceso de actualización puede importar el archivo RoleUpdater.xml nuevo que se encuentra disponible en sample/forms/RoleUpdater.xml. De forma predeterminada, Identity Manager añade vínculos de subrol durante la actualización o cuando se importa el archivo RoleUpdater.xml.

Para deshabilitar esta nueva función, configure el atributo nofixsubrolelinks de la clase RoleUpdater en **true**. Por ejemplo:

```
<MapEntry key='nofixsubrolelinks' value='true' />
```

- Si modifica la configuración de un registro de cambios (por ejemplo, añadiendo atributos de columna), quizá no aparezcan esas modificaciones en un archivo CSV de registro de cambios que ya exista. (ID-15973)
- El objeto Repository Configuration tiene un atributo llamado maxAttrValLength. El valor de este atributo se pasa por alto, y siempre es 255. (ID-16261)
- Al ejecutar una versión regional de Identity Manager, los applets de diagrama de proceso pueden estar parcialmente traducidos (mezcla de inglés y el idioma seleccionado). (ID-16139)
- Para sincronizar contraseñas en modo directo hay que configurar SimpleRpcHandler en el archivo web.xml. De manera predeterminada, este gestor no se suministra como tal al servlet rpcrouter2. (ID-16469) Para usar sincronización de contraseñas en modo directo, defina como sigue el parámetro de inicialización del gestor:

```
<init-param>
  <param-name>handlers</param-name>
  <param-value>com.waveset.rpc.SimpleRpcHandler,
    com.waveset.rpc.PasswordSyncHandler</param-value>
</init-param>
```

Recuerde que se ha constatado que SimpleRpcHandler interfiere con determinadas llamadas de RemoteSession. Si prevé utilizar tanto RemoteSession como sincronización de contraseñas en modo directo, configure aparte un servlet para gestionar las llamadas de RemoteSession.

- Accounts > Extract to File guarda los formatos de archivo XML y CSV con la extensión .dat, en lugar de las extensiones .xml y .csv esperadas. (ID-17521)

Solución: El nombre de los archivos guardados puede cambiarse manualmente con las extensiones adecuadas.

- La página String Quality Policy muestra texto en líneas verticales. (ID-18551)
- Las delegaciones de tipo de rol sustituyen las delegaciones de aprobación de rol realizadas para un rol específico. (ID-18559)

Por ejemplo, si los tipos de elementos de trabajo de rol de uno o más roles específicos se delegan al usuario uno, mientras que todos los elementos de trabajo de rol de negocio futuro se delegan al usuario dos, los roles específicos de la primera delegación se delegarán al usuario dos el lugar de al uno.

Este es el resumen de la situación de delegación:

- Delegue la aprobación de rol de rol empresarial 1 al usuario uno
- Delegue la aprobación de rol empresarial al usuario dos

En todas las solicitudes en las que a un usuario se le asigne una aprobación de rol de negocio, el rol de negocio se delega al usuario dos.

- La activación de un rol no da al usuario la opción de actualizar roles asignados. (ID-18647)

Soluciones alternativas: Actualice los usuarios asignados de forma manual o desde las páginas Listar/Buscar Roles.

- Los roles contenidos en otros roles ahora pueden asignarse condicionalmente a usuarios cuando se asigna su rol principal. Puede especificarse una condición en la asociación entre el rol principal y el contenido al evitar el rol principal. Puede crearse una condición o puede diferenciarse una regla. Si se especifica una regla, todos los atributos de vista de usuarios necesarios para la evaluación de la regla deben especificarse con un argumento de regla. (ID-18734)
- La actualización de Identity Manager 7.x a Identity Manager 8.0 fallará si el repositorio utilizado es MySQL y la instalación de 7.x contiene objetos de rol configurados. Este problema se produce cuando se ejecuta la secuencia de comandos `upgradeto80from71.mysql`. Al ejecutarse, las columnas de la tabla de objetos antigua, que contiene los roles de la versión 7.x, y las de la tabla nueva están en distinto orden. (ID-18874)
- El catálogo de mensajes de almacén de datos `WICMessages.properties` se carga basándose en la ubicación del servidor en lugar de la del usuario. Por ejemplo, si un servidor de aplicaciones ejecuta la configuración regional japonesa, los atributos de consulta aparecen en japonés, aunque la interfaz del usuario suele estar en inglés. (ID-18898)

Solución: Reinicie el servidor de aplicaciones en una configuración local con una variante UTF-8 que corresponda a la configuración de idioma del navegador.

- Se ha añadido a Identity Manager 8.0 el nuevo atributo consultable `assignedRoles`, que hace referencia a todos los roles directos e indirectos asignados a un usuario. (ID-18921)
Versiones anteriores contenían el atributo `role`, que todavía puede consultarse, que sólo contiene roles asignados directamente a usuarios. El proceso de actualización sólo actualiza automáticamente usuarios con roles indirectos para permitir el relleno de `assignedRoles`. El informe de usuarios con rol asignado no devuelve todos los usuarios asignados a un rol en entornos actualizados hasta que se han actualizado todo los usuarios.

Soluciones:

- Actualice todos los usuarios.
- Cree un informe de usuarios con roles asignados directa entre punto

- La opción de ordenar por repetición (Sort by Repetition) no funciona en la tabla Tareas programadas. (ID-20377)

Auditoría

- Durante una exploración no se admiten reintentos de exploración de cuentas de usuario que no se han podido capturar de los recursos o donde han ocurrido otros fallos. Estos fallos se notifican cuando la exploración termina, pero no existe ningún modo de explorar otra vez las cuentas forma automática. (ID-9112)
- Identity Auditor intenta hacer que los usuarios mantengan el cumplimiento de la normativa entre cada exploración de directiva aplicando obligatoriamente la directiva siempre que se edita el usuario. Si edita un usuario que tiene asignadas directivas de auditoría y además incumple una directiva, no podrá guardar los cambios, aunque se trate de un cambio tan simple como trasladar a un usuario a otra organización. (ID-9504)

Solución: Utilice la función del applet de usuario que permite mover con un clic en el botón secundario del ratón (o la de búsqueda y desplazamiento) o inhabilite temporalmente las comprobaciones de la directiva de auditoría.

Para deshabilitar las comprobaciones de la directiva de auditoría, edite la configuración del sistema y elimine la propiedad `userViewValidators`. Esta propiedad, que tiene como valor una lista de cadenas, se añade durante la importación del archivo `init.xml` o `upgrade.xml`.

- En los historiales de infracciones de directivas de auditoría, recurso y organización, la implementación de una escala logarítmica para un tipo de gráfico STACK puede hacer que la presentación funcione de forma inusual. (ID-9522)
- En la actualidad, el administrador de informes de exploración de acceso de Auditor no puede programar la exploración de las directivas de auditoría. Aparece el error, `Error message: Create access denied to Subject auditadmin on type TaskSchedule`. Para programar cualquier tarea, los administradores deben contar con privilegios `create` sobre `TaskSchedule` `authType`. (ID-14713)

Solución: Modifique el administrador para asignarle privilegios `create` sobre `TaskSchedule` o especifique un usuario que tenga las capacidades `Auditor Administrator` o `Waveset Adminsistrator` como mínimo.

- Cuando se realizan exploraciones de auditoría que dan lugar a varias infracciones, el Auditor puede crear un flujo de trabajo de remediación para gestionar el proceso de las infracciones. La configuración predeterminada de MySQL para `max_allowed_packet` (1M) es demasiado limitada para un flujo de trabajo con docenas de infracciones. Cuando se alcanza el límite, el Auditor no inicia el flujo de trabajo de remediación. (ID-15830)

Solución: Este valor debe ser más alto si se utiliza con frecuencia el auditor. Para solucionar el problema, añada `max_allowed_packet = 32M` al archivo de configuración de MySQL (`my.cnf`) y reinicie el servidor de la base de datos.

- Puede resultar confuso cambiar los valores de gravedad y prioridad para las remediaciones de infracción de cumplimiento. Los valores iniciales del formulario *no son* los valores actuales de las infracciones de cumplimiento, sino los últimos valores definidos al realizar un cambio. Es importante saber qué valor de gravedad/prioridad interesa mientras aún está visible la vista de lista, ya que no es posible determinar los valores actuales en la página donde se pueden cambiar. (ID-16040)
- Los nombres de directiva de auditoría no pueden contener los siguientes caracteres: ` (apóstrofo), . (punto), | (línea), [(corchete de apertura),] (corchete de cierre), , (coma), : (signo de dos puntos), \$ (símbolo del dólar), " (comillas) y = (signo de equivalencia). (ID-16078)

Exportador de datos

- El exportador de datos puede configurarse para que se ejecute como administrador de Identity Manager con las capacidades apropiadas. La tarea de exportación se ejecuta como daemon, iniciado y supervisado por el programador de Identity Manager. Los registros de auditoría creados por el exportador de datos muestran el asunto del programador de Identity Manager (Scheduler:IDMServer), en lugar de la tarea configurada. (ID-18055)
- La consulta forense no admite acciones de edición/modificación sobre tipos de rol. (ID-18769)
- Los usuarios del exportador de datos deben tener en cuenta los siguientes problemas de rendimiento: una vez escrita la configuración del modelo de almacén, el exportador no vuelve a examinar el código de la interfaz del almacén. Si se modifica el código de la interfaz del almacén para agregar atributos de usuario extendidos, estos atributos no aparecerán en la opción Configurar → Almacén → Configuración de modelo de almacén (Modelo → ficha Atributos) y, por tanto, no se podrán utilizar en la interfaz de Consulta forense. (ID-18975)

Detectará este problema cuando configure el almacén y trate de agregar atributos personalizados para exportación. La configuración inicial del almacén examina el código de WIC y escribe el objeto Configuration → Data Warehouse Configuration. Posteriormente, el exportador de datos no vuelve a examinar el código de WIC.

Las sucesivas actualizaciones del almacén con nuevas versiones de Identity Manager también presentan este problema.

Identity Manager Service Provider

- Identity Manager Service Provider y Sun Java™ System Portal Server pueden ser incompatibles debido a un problema relacionado con las bibliotecas cifradas. (ID-10744)
Este problema se puede solucionar configurando los valores siguientes en el archivo `/etc/opt/SUNWam/config/AMConfig.properties` de Portal Server y reiniciando el contenedor Web:

```
com.iplanet.security.encryptor=com.iplanet.services.util.JCEEncryption
com.iplanet.security.SSLSocketFactoryImpl=netscape.ldap.factory.
  JSSESocketFactory
com.iplanet.security.SecureRandomFactoryImpl=com.iplanet.am.util.
  SecureRandomFactoryImpl
```

- Algunas opciones de configuración que aparecen en la interfaz de administrador de Identity Manager no se utilizan con Identity Manager Service Provider. (ID-10843).

Entre ellas se encuentran:

- Opciones de recursos: regla de exclusión de cuentas, aprobadores y la organización a la que esté asignado el recurso.
- Atributos de función
- El grupo de módulos de inicio de sesión predeterminado presupone que el nombre asignado al recurso de Service Provider es 'Directorio de usuarios SPE'. La página de inicio de sesión de usuario de Service Provider no funciona correctamente cuando se usa otro nombre. La página no mostrará los campos relacionados con el inicio de sesión. (ID-14891)

Solución: Actualice el nombre del recurso del objeto UI_LOGIN_MOD_GRP_DEFAULT_SPE_PWD LoginModGroup para que haga referencia al recurso correcto.

Localizaci?n

- Identity Manager no proporciona ningún mecanismo para personalizar la codificación de un archivo CSV que se ha generado como resultado de una acción en masa. Cuando se utiliza Excel para abrir un archivo CSV escrito con el juego de caracteres UTF-8, el contenido aparece ilegible porque Excel espera ese archivo con el juego de caracteres nativo. (Por ejemplo, para japonés, iShift_JIS) (ID-19901)

Solución: Utilice un editor compatible con el juego de caracteres UTF-8.

- En el mensaje de notificación de PasswordSync, no se muestran claramente los caracteres multibyte del campo \$cn. (ID-19934)
- En el contenedor web de Tomcat, los caracteres multibyte de los nombres de columna aparecen como "???" en el informe de SOD con modo de visualización compacta. (ID-20040)

- Identity Manager presenta un mensaje confuso en el campo de roles de los recursos de Solaris. El problema no existe si se utiliza OpenSolaris como recurso. (ID-20046)

Solución: Configure LANG=C en el archivo /etc/default/init y vuelva a arrancar Solaris. A continuación, asigne un recurso de Solaris al usuario. El campo de roles está vacío, que es el comportamiento esperado.

- Identity Manager no presenta correctamente los apóstrofes y caracteres multibyte en applets Java MultiSelect con las siguientes configuraciones de navegador: Internet Explorer 7 con Java 1.6.0_07 y 1.6.0_11 (cuando se selecciona la codificación UTF-8), Firefox 3 con Java 1.6.0_07 en Windows XP Professional (ID-20106)

- En algunos archivos de la ayuda en línea del idioma alemán aparece la cadena “Check Alignment of PHs” y marcas html mal situadas. (ID-20345)

Configuración de inicio de sesión

- Si un administrador inicia una sesión y selecciona “Cambiar mi contraseña” seguido de otra ficha, su cuenta se bloquea hasta que el intervalo de bloqueo termina. (ID-3705)

Cuando otro administrador intenta editar el administrador bloqueado, se muestra el siguiente mensaje:

```
com.waveset.util.WavesetException:  
Unable to access account #ID#Configurator at this time  
Please try again later.
```

Si el administrador hace clic en el botón "Aceptar", se muestra el diagrama del proceso de flujo de trabajo correspondiente a la última acción.

Organizaciones

- Si se cambia el nombre de una organización mientras hay pendientes solicitudes de provisión que afectan a usuarios de la organización, la solicitud falla (ID-564).

Solución: Asegúrese de que no haya solicitudes pendientes antes de cambiar el nombre a una organización.

- Cuando se crea una organización nueva y se selecciona la opción User Member Rules antes de especificar un nombre de organización, en el campo de nombre de la organización aparece un ID al actualizar la página (ID-6302). El nombre se puede configurar antes de guardar la nueva organización.

PasswordSync

- La aplicación de instalación y configuración de PasswordSync puede leer un archivo XML para llenar las claves de registro utilizadas por el DLL. El archivo XML utilizado siempre debería basarse en el archivo generado por la opción “-writexml” de la aplicación de configuración tomada de una instalación activa de PasswordSync. (ID-20375)

Solución: Puede cambiar el archivo si tiene en cuenta estas limitaciones: los nombres de clave diferencian entre mayúsculas y minúsculas; Identity Manager no comprueba los valores; las claves que Identity Manager no reconoce no generan errores ni avisos, sino que se hace caso omiso de ellas sin ninguna advertencia.

Directivas y capacidades

- El atributo de directiva de cuenta "Opción de notificación de reinicialización" de Identity Manager tiene una opción "administrador" que no se aplica (ID-944). Las únicas opciones viables son "inmediata" y "usuario."
- El número mínimo de preguntas que un usuario debe responder se puede configurar en un valor mayor que el número de preguntas definidas (ID-1834). En este caso, el usuario no podrá iniciar una sesión utilizando la opción "Olvidó mi contraseña".
- La directiva de cuenta de Lighthouse predeterminada no se puede clonar editando la directiva, cambiando el nombre y seleccionando crear un objeto nuevo (ID-5147).
Solución: Cree una directiva de cuenta nueva.
- La exploración de auditoría tiene una opción en el formulario Task Launch para enviar un mensaje de correo electrónico a una dirección de correo electrónico con un informe de infracción. Este mensaje no se envía si no se detectan violaciones. (ID-18773)

Reconciliación e importación de usuarios

- Cuando se cancela una reconciliación completa, el mensaje de error muestra: (ID-14554)


```
Canceled the incremental reconciliation of [resource] running on [server]
```

El mensaje debería ser:

```
Canceled the full reconciliation of [resource] running on [server]
```
- Cuando se ejecuta Cargar desde recurso y el recurso admite ACCOUNT_CASE_INSENSITIVE_IDS, si las mayúsculas y minúsculas del ID de cuenta del usuario no coinciden con las del ID de cuenta almacenado en el objeto de usuario ResourceInfo de Identity Manager, se añadirá un segundo ResourceInfo al objeto de usuario con un ID de cuenta formado por las mismas las mismas mayúsculas y minúsculas que indica el recurso. (ID-17377)
Solución: Asegúrese de que el ID de cuenta del objeto ResourceInfo de Identity Manager que hay en el objeto de usuario tenga las mismas mayúsculas y minúsculas que indica el recurso.
- Si ha desactivado el applet de componente de visualización MultiSelect (y utiliza en su lugar la versión HTML) y edita la directiva de reconciliación de una instancia de recurso concreta, puede producirse un error al desactivar la casilla de herencia de tipo de recurso. (ID-18964)
Solución: Vuelva a habilitar los applets MultiSelect.

Informes

- En las columnas Prioridad y Gravedad del informe resumido de infracciones aparecen números en lugar de descripciones textuales. (ID-16932)
- El informe resumen de infracciones no incluye las infracciones solucionadas. El informe sólo incluye violaciones actualmente activas (nuevas o recurrentes) o mitigadas. (ID-16933)
- Cuando se especifican varias condiciones para generar un informe de uso, el gráfico se muestra correctamente en la página de resultado del informe, pero la línea de grosor fijo trunca el texto condicional. (ID-17224)
- Todos los informes de exploración de cuentas inactivas no muestran sus resultados en la página Ver análisis de riesgo. Para ver el resultado de estos informes, vaya a la página Tareas de servidor. (ID-17255)
- El informe de preguntas del usuario no muestra su título informe si no se ha configurado la directiva de preguntas. (ID-17415)
- El informe de usuario de recurso lista el administrador de reinicialización como usuario, pero el administrador de reinicialización es un usuario oculto que no debería mostrarse. (ID-17650)
- Identity Manager no muestra la etiqueta "Fecha del último inicio de sesión" en la tabla de resultados del Informe de análisis de riesgo. (ID-20269)
- La opción Descargar informe en formato CSV manda una notificación electrónica cuando se selecciona la casilla de envío del informe por correo electrónico. Esta notificación sólo debería enviarse cuando se ejecuta el informe (haciendo clic en el botón Ejecutar). (ID-20346)

Recursos

- El botón de prueba de recursos no sirve para probar todos los campos. (ID-51)
- El mensaje de error que aparece cuando una contraseña o un nombre de usuario de cuenta de recurso no es correcto en un recurso de PeopleSoft no es claro (ID-2235). El mensaje de error es el siguiente:

```
bea.jolt.ApplicationException: TPESVCFAIL - application level service failure
```

- Las acciones de recursos de Windows Active Directory que utilizan el estado de salida %DISPLAY_INFO_CODE% causan fallos con errores (ID-2827).
- No es posible configurar un ID de grupo principal de usuario en Active Directory cuando se crea el usuario (ID-3221).

Solución: Cree el usuario sin configurar el ID de grupo principal, y luego edite el usuario y configure el valor. El ID de grupo principal no lo establece el nombre distinguido (DN) del grupo, sino el número.

- Las direcciones IP de los recursos se almacenan en caché en JVM una vez que el nombre de host hace referencia a una dirección IP. Cuando se cambia la dirección IP de un recurso, es preciso reiniciar el servidor de aplicaciones para que Identity Manager detecte el cambio (ID-3635). Esto aparece configurado en Sun JDK (versión 1.3 o posterior) y se puede controlar con la propiedad `sun.net.inetaddr.ttl`, que normalmente se configura en `jre/lib/security/java.security`.
- En los recursos de Oracle no se pueden crear varias cuentas para un solo usuario (ID-3832).
- Si se pasa un usuario desde o hasta un subcontenedor dentro de la organización de Active Directory, el adaptador de Active Sync detecta el cambio; sin embargo, cuando se visualiza el usuario en la página de edición (o se efectúa un cambio y se visualiza la página de confirmación), el ID de la cuenta del usuario sigue siendo el DN (nombre distinguido) original (ID-4950). La utilización de GUID para modificar el usuario no causa problemas de funcionamiento. La ejecución de la reconciliación contra el recurso puede solucionar este problema.
- Si el usuario se pasa de una organización (OU) a una suborganización, el adaptador del registro de cambios de LDAP no reconoce el cambio y asume que el usuario se ha eliminado. El objeto de usuario se bloquea en Identity Manager (si se ha configurado así) y no se crea ninguna cuenta nueva para la que se ha trasladado (ID-4953).
- Las conexiones agrupadas que utilizan los adaptadores de recursos de UNIX se pueden dejar en un estado indeterminado si ocurre un error durante la ejecución de un comando o una secuencia de comandos (ID-5406).
- Si en NDS edita un campo (como Grace Login Limit) de la provisión inicial y no introduce valores en los campos booleanos, todos los campos booleanos se configuran como falsos (ID-6770). Esto impide configurar otros campos de la ficha de restricción que requieren que los valores de ciertas casillas de verificación sean verdaderos. Para evitar esto, asegúrese de que todos los campos booleanos que necesite sean verdaderos para que se transmitan correctamente al editar otros campos.
- Cuando se actualicen usuarios seleccionando actualizar desde una organización de Identity Manager, los usuarios que tengan un ID de cuenta de servidor Sun One recibirán un error si se crearon de forma nativa y se cargaron en (ID-7094). La solución consiste en actualizar los usuarios por separado.
- Identity Manager aún contiene las siguientes clases desaprobadas:
 - `com.waveset.object.IAPI`
 - `com.waveset.object.IAPIProcess`
 - `com.waveset.object.IAPIUser`Las clases de adaptador personalizado no deberían hacer referencia a estas clases, sino a las clases correspondientes del paquete `com.waveset.adapter.iapi`. (ID-8246)
- Si sale del asistente Nuevo objeto de recurso sin hacer clic en el botón **Guardar** o **Cancelar**, el formulario desechado quizá no se destruya e interfiera más adelante durante la creación de objetos de recurso nuevos. (ID-11033) Esto produce un error que indica

No resource form id found in options or view.

Solución: Utilice siempre el botón Cancelar para salir del asistente Nuevo objeto de recurso.

- Si se edita un usuario a la vez que se ejecuta Active Sync como otro administrador, se produce una excepción de Active. Como otro administrador bloquea al usuario, Active Sync no puede reintentar el proceso. (ID-11255)

Solución: Para que Active Sync pueda realizar reintentos con un recurso, actualice el código XML del recurso de forma que incluya los dos atributos de recurso adicionales con el siguiente formato:

```
<ResourceAttribute name='syncRetryCountLimit' type='string'
multi='false' facets='activesync' value='180' />
```

```
<ResourceAttribute name='syncRetryInterval' type='string' multi='false'
facets='activesync' value='10000' />
```

Donde:

- `syncRetryCountLimit` es el número de veces que se reintenta la actualización.
- `syncRetryInterval` es el número de milisegundos que se espera entre reintentos.

Estos valores aparecerán después como opciones de recurso personalizados al configurar Active Sync. Es conveniente especificar un `displayName`, utilizando una clave de catálogo personalizada si se necesita localización.

- Si no está sincronizada una contraseña de un usuario que se utiliza en todos los sistemas que forman parte del entorno CUA, puede que falle el cambio de la contraseña en los sistemas secundarios que estén desincronizados. Esto ocurre únicamente si el administrador configura una contraseña definida por el usuario (productive) y no caducada para el usuario o el propio usuario cambia la contraseña. En el resto de las situaciones, el cambio de contraseña se realizará correctamente aunque los sistemas no estén sincronizados. (ID-13396)

Solución: En primer lugar, configure una contraseña caducada y, en un segundo cambio, configure la contraseña definida por el usuario.

- Se han detectado dos problemas en el editor de plantillas de integración de Remedy. (ID-14729)
 - El valor predeterminado de esquema de Remedy, "HPD:HelpDesk", no es adecuado para las últimas versiones de BMC Remedy, que no contienen ningún esquema "HPE:Help Desk".
 - La columna Opciones no aparece para algunos campos. Ello no afecta a la capacidad de usar plantillas de Remedy.
- Una regresión hace que falle la sincronización de contraseñas de Identity Manager cuando se utiliza con Sun Java System Directory Server Enterprise Edition 6.0, 6.1 y 6.2. El fallo se corregirá en la versión 6.3 de Directory Server. Si es preciso usar las versiones 6.0, 6.1 o 6.2

para trabajar con Identity Manager, solicite al servicio de asistencia técnica un parche para Directory Server, mencionando como referencia el error 6604342 de Directory Server. (ID-14895)

- Cuando se expanden los objetos de recurso de un recurso de Sun Java System Access Manager 7.0 desde la ficha Recursos, puede aparecer este error: (ID-15525)

```
Error listing objects. ==> com.waveset.util.WavesetException:
Error trying to get attribute value for attribute 'guid'.
==> java.lang.IllegalAccessException: tried to access method
com.sun.identity.idm.AMIdentity.getUniversalId()Ljava/lang/String; from
class com.waveset.adapter.SunAccessManagerRealmResourceAdapter
```

Este error se produce con recursos de Access Manager 7.0 a los que no se ha aplicado ningún parche. Para solucionar el problema, debe aplicar al menos el parche 1 de Access Manager y después volver a compilar e implantar el SDK de cliente de Access Manager.

- Cuando determinados visores de la aplicación de consola 1 de NDS inspeccionan a los usuarios de NDS/Groupwise creados por Identity Manager que tienen los campos Access y AccountID (por ejemplo, al seleccionar primero las propiedades de usuario y después la ficha Groupwise) puede parecer que no se guardan sus valores correspondientes. (ID-16330)

Sin embargo, los campos aparecen si se utiliza el visor de usuario de Groupwise Diagnostic → Display Object. Este error de visor no parece afectar a las actualizaciones que Identity Manager realiza en los campos antes mencionados.

- WRQ busca en la ruta de clase classpath para detectar su propia entrada. A partir de dicha entrada, WRQ determina el directorio donde está almacenado el archivo JAR y después utiliza dicho directorio para leer el archivo de licencia .JAW. No obstante, tanto BEA como WebSphere utilizan nombres de protocolo no estándar (BEA usa zip y WebSphere usa wsjar), en lugar del estándar JAR, que es el protocolo que el código de WRQ asume que existe. (ID-16709, 17319)

Soluciones:

- Para BEA, añada la opción siguiente al comando java en el archivo startWeblogic.sh:


```
-Dcom.wrq.profile.dir="DirectoryContainingLibraries"
```
- Para WebSphere, agregue la propiedad `com.wrq.profile.dir=DirectoryContainingLibraries` al archivo `WebSphere/AppServer/configuration/config.ini`.
- Antes de crear un recurso nuevo, no olvide habilitar el tipo de recurso en la lista de tipos configurados. De lo contrario, el objeto de recurso recién creado quizá no tenga todos los campos necesarios. (ID-17324)
- El valor predeterminado para el atributo de recurso Make Directory no es el mismo en los diferentes adaptadores de recursos de sistemas operativos UNIX. En AIX, las creaciones de usuario siempre dan como resultado la creación de un directorio principal y, por tanto, este

valor no está presente. En los adaptadores de Linux, este valor se configura como “true” de forma predeterminada. En los adaptadores de Solaris y HP-UX, el valor predeterminado es “false”. (ID-18301)

- Si hay una asignación de recursos externos pendiente de provisionar y se cambia el nombre del usuario en el que se ha delegado el elemento de trabajo, la tarea de provisión finalizará sin haber pasado al usuario cuyo nombre ha cambiado. (ID-19897)
- Cuando se configura la autenticación de paso entre Identity Manager y el servidor de OpenSSO (adaptador de recursos de Sun Access Manager Realm), es posible que la operación falle si se utiliza el carácter '%' en las contraseñas. Para obtener más información sobre este problema, consulte https://opensso.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=4122 . (ID-20011)
- Los formularios de creación y actualización de objetos de recurso de la puerta de enlace de Domino no reconocen valores de la categoría grupo que no sean predeterminados (es decir, valores distintos de “Administración” y “Ninguno”). El formulario de actualización de objetos de recurso de la puerta de enlace Domino mostrará un error si se edita un grupo que utiliza valores de categoría no predeterminados. (ID-20212)
- El conector de Active Directory no muestra los mensajes en la versión local si el idioma del navegador se ha configurado sin un valor *cntry* como, por ejemplo, *ja*. (ID-20255)

Solución: Seleccione un idioma con un valor *cntry* como, por ejemplo *ja-JP*, en el navegador o especifique **cntry=JP** como parámetro de URL cuando inicie la sesión en Identity Manager. Por ejemplo:

```
http://host:puerto/idm/login.jsp?lang&cntry=ja=JP
```

- Si va a migrar de un recurso basado en un adaptador de Active Directory a un recurso basado en un conector de Active Directory, deberá editar cualquier acción asociada al recurso de forma que incluya el atributo *execMode*. Los valores válidos de este atributo son *connector* y *resource*, pero, en el caso de Active Directory, si utiliza el tipo de acción *SHELL*, el único valor permitido es *resource* . (ID-20534)

Por ejemplo, allí donde las anteriores implementaciones de un recurso tengan esta línea: <

```
<ResTypeAction restype='Windows Active Directory' actionType='SHELL'>
```

deberá agregar la línea siguiente si va a utilizar el conector de Active Directory:

```
<ResTypeAction restype='Windows Active Directory' actionType='SHELL'  
execMode='resource'>
```

Roles

- El estado del rol no se actualiza inmediatamente en la página Role List (lista de roles). (ID-20259)

Solución: Vuelva a cargar la página o haga clic en Borrar.

SPML

- Las respuestas a búsquedas SPML2 que incluyen iteradores pueden mostrar resultados con elementos incoherentes si la petición de búsqueda utiliza el elemento de filtro Substrings. (ID-20328)

Puerta de enlace de Sun Identity Manager

- En ocasiones la puerta de enlace no se detiene cuando se utiliza `net stop` “Puerta de enlace de Sun Identity Manager” (ID-2337).
- En determinadas circunstancias, la puerta de enlace no se detiene regularmente si la petición de parada procede de la consola de servicios de Windows (cualquier versión de Windows admitida). Como respuesta, Identity Manager presenta un cuadro de diálogo con un mensaje en el que indica que la puerta de enlace no ha respondido a tiempo. Si cierra el cuadro de diálogo, Identity Manager indica que la puerta de enlace se ha detenido. Si utiliza el equivalente de la interfaz de línea de comandos, `net stop <nombre servicio>`, Identity Manager indica que se ha producido una excepción. Observe que la puerta de enlace se ha detenido en ambos casos. (ID-20296)

Solución: Utilice el comando `gateway -k` para detener el servicio de la puerta de enlace.

Tareas

- La página de búsqueda de tareas no muestra el número de tareas que satisfacen los criterios de búsqueda (ID-5152).
- Los administradores delegados que no disponen de control de nivel superior pueden programar tareas y ver los resultados, pero no pueden visualizar la tarea una vez creada (ID-6659). La tarea programada se ha incluido en el nivel superior y el administrador delegado no tiene los derechos adecuados para visualizar el objeto.

Flujos de trabajo, formularios, reglas y XPRESS

- No se puede utilizar la función `<eq>` de XPRESS para comparar valores booleanos con las cadenas TRUE o FALSE o con los enteros 1 o 2 (ID-3904).

Solución: Utilice lo siguiente:

```
<cond>
  <isTrue><ref>Boolean_variable</ref></isTrue>
  <s>True action</s>
  <s>False action</s>
</cond>
```

- Las expresiones de ruta no funcionan cuando se repite una lista de objetos genéricos mediante `dolist` (ID-4920).

```
<dolist name='genericObj'>
  <ref>listOfGenericObjects</ref>
  <ref>genericObj.name</ref>
</dolist>
```

Solución: Utilice `<get>` / `<set>` como se indica a continuación:

```
<dolist name='genericObj'>
  <ref>listOfGenericObjects</ref>
  <get><ref>genericObject</ref><s>name</s>
</dolist>
```

- Si utiliza variables `global.attrname` para los campos del formulario de usuario y varios recursos comparten el mismo atributo, también debería definir una regla de derivación (ID-5074). De lo contrario, cuando se efectúe un cambio nativo en el atributo en uno de los recursos, cabrá la posibilidad de que el atributo se capte y propague, o no, a otros recursos.
- No se pueden utilizar cadenas especiales que empiezan con "&" en los componentes HTML de los formularios. Por ejemplo, ` ` ya no aparece como un espacio. Este problema surgió debido a un cambio relacionado con los caracteres especiales (`&<>`) admitidos en las listas de selección. (ID-5548)
- Los comentarios relacionados con formularios, flujos de trabajo y reglas que aparecen en las fichas `<Comment>` llevan cadenas `
` que representan el carácter de salto de línea (ID-6243). Estos caracteres sólo se ven cuando se mira el código XML de estos objetos. El servidor de Identity Manager procesará estos caracteres de la forma adecuada.
- Si utiliza el formulario de tabla de recursos de usuario para editar usuarios, al editar un recurso de usuario no se obtendrán los atributos del recurso la primera vez que aparezca el formulario.

Solución: haga clic en el botón Actualizar para que se capturen los datos del atributo. (ID-10551)

- Si Identity Manager está protegido por un agente de directivas de Sun Java System- Access Manager, es posible que los diagramas de proceso de los flujos de trabajo no se muestren completos. (ID-18304)

Notas de la instalación y la actualización

Esta sección proporciona información relacionada con la instalación o actualización de Identity Manager. La información se ha dividido como sigue:

- “Notas de instalación” en la página 73
- “Notas de actualización” en la página 74

Notas de instalación

Nota – Consulte el documento *Sun Identity Manager 8.1 Installation* para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación del producto.

- Al instalar Identity Manager no mezcle kits de desarrollo de java (JDK) de distintos fabricantes. Por ejemplo, si ejecuta Identity Manager con el JDK de IBM en WebSphere, utilice ese mismo JDK para instalar Identity Manager. No deben utilizarse JDK de diferentes fabricantes porque los datos cifrados bajo un JDK no se pueden leer con un JDK de otra marca. (ID-17800)
- Es posible que el instalador de Identity Manager no se ejecute con JDK de 64 bits. (ID-18534)

Soluciones:

- Instalación manual.
- Use una versión de JDK de 32 bits para ejecutar el instalador.
- Configure `os.arch=ppc` definiendo la variable `JAVA_OPTS` (que es utilizada por la secuencia de instalación) para llevar a cabo la instalación. Por ejemplo:

```
export JAVA_OPTS="-Dos.arch=ppc"  
install
```

- O, si `JAVA_OPTS` ya contiene las opciones necesarias:

```
export JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Dos.arch=ppc"  
install
```

Notas de actualización

Esta sección contiene información y problemas conocidos relacionados con la actualización de Identity Manager de las versiones 6.0, 7.0, 7.1, 7.1.1 o 8.0 a la versión 8.1.

La información se ha organizado como sigue:

- “Antes de empezar” en la página 74
- “Notas de actualización de la versión 6.0” en la página 75
- “Notas de actualización de la versión 7.0” en la página 76
- “Notas de actualización de la versión 7.1” en la página 76
- “Notas de actualización de la versión 7.1.1” en la página 78
- “Notas de actualización de la versión 8.0” en la página 81

Antes de empezar

Tenga presente la información siguiente antes de iniciar el proceso de actualización:

- Consulte el documento *Sun Identity Manager 8.1 Upgrade* para obtener las instrucciones de actualización completas.
- Si actualiza el JDK o el JRE, debe utilizar un JDK o un JRE suministrado por el mismo fabricante que suministrase el anterior. Por ejemplo, no instale un JDK de Sun si antes utilizaba uno de IBM. Si mezcla JDK de diferentes fabricantes, los datos cifrados bajo el JDK anterior no podrán leerse desde el JDK nuevo de otra marca. (ID-17800)
- Actualice Identity Manager en el orden siguiente:
 1. Actualice todas las instancias del servidor de Identity Manager y de la puerta de enlace.
 2. Actualice todas las instancias de PasswordSync.

La versión 8.1 del servidor de Identity Manager proporciona compatibilidad limitada y provisional con versiones antiguas de PasswordSync. Se ha proporcionado esta compatibilidad para poder seguir ejecutando Identity Manager mientras se actualizan las instancias de PasswordSync. Todas las instancias de PasswordSync deberían actualizarse con la misma versión que el servidor de Identity Manager tan pronto como sea posible.

- Para *desinstalar* PasswordSync, utilice la función Agregar o modificar programas del Panel de control de Windows para asegurarse de su completa eliminación. Es preciso volver a arrancar después de realizar la desinstalación.

Cuando *instale* PasswordSync, no olvide utilizar el archivo binario correspondiente al sistema operativo donde lo vaya a instalar. Para Windows de 32 bits es IdmPwSync_x86.msi, mientras que para Windows de 64 bits es IdmPwSync_x64.msi. Es preciso volver a arrancar el sistema después de cada instalación de PasswordSync.

- Asegúrese de usar sólo un servidor de Identity Manager para importar `update.xml`.
- Durante cada actualización, sólo debe estar ejecutándose un servidor de Identity Manager. Si inicia cualquier otro servidor de Identity Manager durante la actualización, debe detener y reiniciar dichos servidores antes de ponerlos en servicio. Los cambios de `RepositoryConfiguration` no afectan al servidor de Identity Manager hasta que se reinicia el servidor.
- Si el proceso de actualización no consigue iniciar la sesión con la cuenta y contraseña del configurador predeterminado, el archivo de registro consigna el error pero no guarda nada tras el error. (ID -18929)

El archivo `update.xml` se importa durante el proceso de actualización. La importación intenta iniciar sesión como configurador con la contraseña predeterminada. Si falla el inicio de sesión, aparece un error y el programa de actualización solicita la información de inicio de sesión correcta. Si proporciona la información correcta, la actualización continúa. Cuando busque en el archivo de registro el proceso de actualización, puede ver el mensaje de error al fallar el inicio de sesión predeterminado, pero no verá ninguna información sobre la actualización en el archivo de registro. Este problema no afecta a la actualización, sólo al archivo de registro.

- Si la instalación actual de Identity Manager tiene una gran cantidad de trabajo personalizado, piense en la posibilidad de ponerse en contacto con Sun Professional Services para recibir asistencia en el proceso de planificación y ejecución de la actualización.

Notas de actualización de la versión 6.0

Si está pensando en actualizar varias versiones de una vez, no olvide consultar las notas de actualización de las secciones siguientes. Las notas relativas a las versiones posteriores de Identity Manager también son aplicables a su actualización.

- Si actualiza desde una instalación de Identity Manager versión 6.x y quiere empezar a utilizar las nuevas páginas de usuario final del producto, deberá cambiar manualmente la configuración del sistema de `ui.web.user.showMenu` a `true` para que aparezca la barra de navegación horizontal. (ID -14901)

Asimismo, si quiere que el nuevo panel de control de usuario final aparezca en la página inicial de dicho usuario, debe cambiar a mano la asignación de formulario de usuario final para el tipo de formulario `endUserMenu`. Vaya a `Configurar > Asignaciones de formularios y procesos >` para el tipo de formulario "endUserMenu". Cambie "Nombre de formulario asignado a" de forma que sea **Panel de usuario final**.

También debe actualizar la asignación del tipo de formulario `endUserWorkItemListExt`. Cambie "Nombre de formulario asignado a" de forma que sea **End User Approvals List** (lista de aprobaciones de usuario final).

- Si actualiza la versión 6.0 y está utilizando `LocalFiles`, tiene que exportar todos los datos antes de la actualización para luego importarlos de nuevo una vez instalada la versión 8.1. (ID-15366)

Notas de actualización de la versión 7.0

Si está pensando en actualizar varias versiones de una vez, no olvide consultar las notas de actualización de las secciones siguientes. Las notas relativas a las versiones posteriores de Identity Manager también son aplicables a su actualización.

- Si va a actualizar la versión 7.0 y está utilizando LocalFiles, tiene que exportar todos los datos antes de la actualización para luego importarlos de nuevo una vez instalada la versión 8.1. (ID-15366)
- Puede que aparezcan excepciones ItemNotFound en el registro de actualización a causa de objetos de Identity Manager Service Provider Edition (SPE) cuyo nombre ha cambiado para adecuarlo a Identity Manager Service Provider. (ID -18860)
- Si la instalación contiene un recurso de Remedy, debe situar todas las bibliotecas de API de Remedy en el directorio donde está instalada la puerta de enlace. Estas bibliotecas se hallan en el servidor de Remedy.

TABLA 5-1 Bibliotecas de API de Remedy

Remedy 4.x y 5.x	Remedy 6.3	Remedy 7.0
<ul style="list-style-type: none"> ■ arapiXX.dll ■ arrpcXX.dll ■ arutlXX.dll <p>donde XX coincide con la versión de Remedy. Por ejemplo, arapi45.dll en Remedy 4.5.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ arapi63.dll ■ arrpc63.dll ■ arutl63.dll ■ icudt20.dll ■ icuin20.dll ■ icuuc20.dll 	<ul style="list-style-type: none"> ■ arapi70.dll ■ arrpc70.dll ■ arutl70.dll ■ icudt32.dll ■ icuin32.dll ■ icuuc32.dll

Notas de actualización de la versión 7.1

Si está pensando en actualizar varias versiones de una vez, no olvide consultar las notas de actualización de las secciones siguientes. Las notas relativas a las versiones posteriores de Identity Manager también son aplicables a su actualización.

- A partir de la versión 7.1.1, los atributos extendidos de usuario de Identity Manager admiten atributos de múltiples valores. (ID -14863)

Nota – En la tabla de la lista de cuentas se puede incluir un atributo de usuario extendido de varios valores, que devolverá la lista sin errores. No obstante, si se intenta ordenar por dicha columna, se producirá el error:

```
java.lang.ClassCastException: java.util.ArrayList
```

Una condición de atributo que se refiere a un atributo extendido de varios valores se evalúa correctamente para un objeto de usuario *sólo* una vez que se ha serializado dicho objeto de usuario. Si quiere que esa condición de atributo se evalúe correctamente para todos los objetos de usuario, deberá reserializar todos los objetos de usuario. Consulte la sección siguiente, Actualización de objetos de usuario, para obtener instrucciones al respecto.

Actualización de objetos de usuario

Algunos tipos de cambios precisan un administrador para actualizar todos los objetos User. Por ejemplo, ha de actualizar todos los objetos User cuando cambien los atributos en línea de Type.USER en RepositoryConfiguration. Siempre que marque un atributo como consultable o resumen en el objeto IDMSchemaConfiguration, debe actualizar todos los objetos User para que el cambio afecte a objetos más antiguos no modificados. La misma lógica se aplica cuando una versión nueva de Identity Manager añade un nuevo atributo, o cuando una nueva versión de Identity Manager cambia los valores de un atributo existente; el proceso de actualización o un administrador deben actualizar todo los objetos User para que el cambio afecte a objetos más antiguos no modificados.

Hay tres formas de reserializar usuarios existentes:

- Modificar un objeto de usuario individual durante las operaciones normales.
Por ejemplo, abriendo una cuenta de usuario mediante la interfaz y guardándola con o sin modificaciones.
Inconveniente: es un método largo y el administrador debe cerciorarse meticulosamente de reserializar todos los usuarios existentes.
- Emplear la utilidad `lh refreshType` para reserializar todos los usuarios. La utilidad `refreshType` genera una lista actualizada de usuarios.
`lh console`
`refreshType User`
Inconveniente: como la utilidad `refreshType` se ejecuta en primer plano, no en segundo, puede ser un proceso muy lento. Si hay muchos usuarios, se tardará mucho en reserializarlos todos.
- Usar el Explorador de tareas diferidas.

Nota – Antes de ejecutar el proceso del Explorador de tareas diferidas, hay que editar el objeto de configuración del sistema (System Configuration) con Sun Identity Manager Integrated Development Environment (IDE) u otro método.

Busque 'refreshOfType' y suprima los atributos de '2005Q4M3refreshOfTypeUserIsComplete' y '2005Q4M3refreshOfTypeUserUpperBound'.

Tras editar el objeto System Configuration, debe importarlo al repositorio para que se apliquen los cambios.

Inconveniente: con este método, el siguiente proceso del Explorador de tareas diferidas tarda mucho en ejecutarse, porque examina y rescribe casi todos los objetos User. Sin embargo, los posteriores procesos del Explorador de tareas diferidas deberían ejecutarse con la velocidad y la duración normales.

Notas de actualización de la versión 7.1.1

Si está pensando en actualizar varias versiones de una vez, no olvide consultar las notas de actualización de las secciones siguientes. Las notas relativas a las versiones posteriores de Identity Manager también son aplicables a su actualización.

- Si utiliza un repositorio Oracle, el DDL de repositorio de Identity Manager 8.0 y 8.1 utiliza tipos de datos que versiones anteriores de los controladores de Oracle JDBC no manejan correctamente. Los controladores de JDBC de `ojdbc14.jar` no leen correctamente todas las columnas de la tabla de registro.

Es preciso actualizar a `ojdbc5.jar` para obtener controladores de JDK 5 con los que Identity Manager pueda funcionar correctamente.

- La actualización convierte automáticamente el objeto User Extended Attributes y los elementos QueryableAttrNames y SummaryAttrNames del objeto UserUIConfig en el objeto IDM Schema Configuration. (ID-17784)

La secuencia de comandos de ejemplo `update.xml` contiene un comando de importación que invoca a `IDMSchemaConfigurationUpdater` para convertir objetos de configuración de esquema de usuario existente. La conversión con éxito de objetos de configuración de esquema de usuario existentes realiza las acciones siguientes:

- Crea dentro de IDM Schema Configuration un elemento `IDMObjectClassAttribute` por cada nombre de atributo extendido de User Extended Attributes.
- Marca como "resumen" todos los atributos `IDMObjectClassAttribute` que se corresponden con cada valor del elemento `SummaryAttrNames` dentro de `UserUIConfig`.
- Marca como "consultables" todos los atributos `IDMObjectClassAttribute` que se corresponden con cada valor del elemento `QueryableAttrNames` dentro de `UserUIConfig`.

- Vacía el elemento `SummaryAttrNames` de dentro de `UserUIConfig`.
- Vacía el elemento `QueryableAttrNames` de dentro de `UserUIConfig`.
- Renombra cualquier atributo extendido llamado `objectClass` como `spml2ObjectClass`. A partir de la versión 8.0, los atributos antiguos llamados `objectClass` entran en conflicto con un atributo central del esquema de Identity Manager.
- Identity Manager 8.0 dedica nuevas tablas para objetos Roles. Debe utilizar las secuencias de comando incluidas en el directorio `db_scripts` para realizar los cambios de esquema, crear las nuevas estructuras de tabla y mover los datos existentes.

Consejo –

- Antes de actualizar las definiciones de tabla de base de datos del repositorio, haga una copia de seguridad completa de las tablas que contiene.
 - Consulte la secuencia de comandos `db_scripts/upgradeto8.0from71.DBMSName` para obtener más información.
-
- Tenga cuidado al editar el campo de super rol del formulario Role porque el super rol puede ser a su vez un rol anidado. Los campos de super rol y subrol indican un anidamiento de roles y sus grupos de recursos o recursos asociados. Cuando se aplica a un usuario, el super rol incluye los recursos asociados a algún subrol designado. El campo de superrol se muestra para indicar los roles que incluyen el rol mostrado.
 - Durante el proceso de actualización, Identity Manager analiza todos los roles del sistema y actualiza todos los vínculos de subroles y superroles ausentes mediante la clase `RoleUpdater`. Para verificar y actualizar roles fuera del proceso de actualización, puede importar el nuevo objeto de configuración `RoleUpdater`, suministrado en `sample/forms/RoleUpdater.xml`.

Por ejemplo:

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE Waveset PUBLIC 'waveset.dtd' 'waveset.dtd'>
<Waveset>
  <ImportCommand class='com.waveset.session.RoleUpdater' >
    <Map>
      <MapEntry key='verbose' value='true' />
      <MapEntry key='nouupdate' value='false' />
      <MapEntry key='nofixsubrolelinks' value='false' />
    </Map>
  </ImportCommand>
</Waveset>
```

Donde:

- **Verbose:** proporciona una información de salida detallada al actualizar los roles. Especifique `false` para permitir una actualización silenciosa de los roles.
- **noupdate:** determina si se actualizan los roles. Especifique `false` para obtener un informe que incluya únicamente los roles que se van a actualizar.
- **nofixsubrolelinks:** determina si los superroles se actualizan con vínculos de subrol ausentes. El valor predeterminado es “false”, que repara los vínculos.
- Los administradores que necesitan ver o editar el esquema de Identity Manager para usuarios o roles deben estar incluidos en el grupo de administración (AdminGroup) de IDM Schema Configuration y disponer de capacidad para configurar esquemas de IDM.
- La implementación de SPML 2.0 de Identity Manager ha cambiado en la versión 8.0. En versiones anteriores, el atributo `objectclass` de SPML utilizado en los mensajes de este lenguaje se asignaba directamente al atributo `objectclass` de los objetos User de Identity Manager. El atributo `objectclass` ahora se asigna internamente al atributo `spml2objectClass` y se usa internamente con otros fines.

Durante el proceso de actualización, el valor del atributo `objectclass` se renombra automáticamente para los usuarios existentes. Si su configuración SPML 2.0 contiene formularios que hacen referencia al atributo `objectclass`, debe cambiar estas referencias manualmente a `spml2objectClass`.

Identity Manager no sustituye el archivo de configuración de ejemplo `spml2.xml` durante la actualización. Si ha utilizado el archivo de configuración `spml2.xml` como punto de partida, debe saber que este archivo contiene un formulario con referencias a `objectclass` que debe cambiar a `spml2objectClass`. Cambie el atributo `objectclass` en los formularios (donde se utiliza internamente) pero *no cambie* el atributo `objectclass` en el esquema objetivo (donde el atributo se expone externamente).

- Al actualizar Identity Manager, cualquier código personalizado que llame a `UserUIConfig#getRepoIndexAttributes()` debe suprimirse o modificarse de forma que llame a `Type.USER#getInlineAttributeNameNames()`. (ID - 18051)

Al importar `update.xml` se convierten los valores de `UserUIConfigRepoIndexAttrs` en valores de atributos XML del elemento `TypeDataStore` para `Type.USER` dentro del objeto `RepositoryConfiguration`. El archivo `update.xml` incluye el archivo `UserUIConfigUpdater.xml`, que contiene un comando `Import` que invoca a `UserUIConfigUpdater` para convertir `RepoIndexAttrs`. La conversión también define un indicador en `SystemConfiguration` que inhibe la reconversión.

Cualquier cambio futuro a los atributos en línea de `Type.USER` debe realizarse editando el objeto `RepositoryConfiguration`. Si modifica los atributos en línea de `Type.USER`, normalmente debe actualizar todos los objetos `Type.USER`.

Nota – Los cambios de `RepositoryConfiguration` no afectan al servidor de Identity Manager hasta que se reinicia el servidor.

Notas de actualización de la versión 8.0

- En Sun Identity Manager 8.0 se ha cambiado el método de visualización de gráficos y tablas en los informes. Los informes creados antes de la versión 8.0 se presentan tal y como se presentaban en la versión 8.0. Sin embargo, estos informes no aparecerán adecuadamente en Sun Identity Manager 8.1. En el documento *Sun Identity Manager Release Notes, Version 8.0 May 2008* apareció una nota de deprecación relativa a este hecho. (ID -17636)
- Los formularios y flujos de trabajo que utilizan la acción `SaveNoValidate` deberán agregarse a la nueva lista `saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows`. (ID-19115)

La función de lista blanca agregada a Sun Identity Manager 8.1 coteja los formularios y flujos de trabajo que utilizan la acción `SaveNoValidate` con una lista de ID de nombres de formularios. La lista `saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows` está situada en el atributo `security` del objeto `System Configuration`. Con esta actualización, si el nombre del formulario o el ID de su propietario se encuentran en la lista blanca, el formulario o el flujo de trabajo pueden usar la acción `SaveNoValidate`. Si ni el nombre del formulario ni el ID del propietario se encuentran en la lista, el formulario o el flujo de trabajo se procesa utilizando una acción `Save`.

Para obtener los ID o nombres de formulario de los formularios y flujos de trabajo que utilizan la acción `SaveNoValidate`, compruebe el registro del sistema o active el nivel de seguimiento 4 para `com.waveset.ui.util.GenericEditForm` y envíe cualquier formulario o flujo de trabajo personalizado que utilice `SaveNoValidate`. Se registrará una advertencia donde se incluirá el ID.

Nota – Si agrega un nombre de formulario a la lista blanca, asegúrese de que esté configurado el nombre de atributo del formulario, de lo contrario aparecerá el siguiente mensaje de error:

```
SaveNoValidate on null processed as Save because it is not  
in the saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows list.
```

API desaprobadas

En esta sección se enumeran todas las API (interfaces de programación de aplicaciones) de Identity Manager que se han desaprobadado desde Identity Manager 6.0 2005Q4M3 y las opciones alternativas (si existen).

Esta información se ha dividido como sigue:

- “Clases de Java, métodos y campos desaprobados” en la página 84
- “Archivos JSP y URL desaprobados” en la página 107
- “Objetos de configuración desaprobados” en la página 107
- “Vistas y expresiones de ruta desaprobadas” en la página 108

Nota –

- En la próxima versión principal de Identity Manager se discontinuará la compatibilidad de applets MultiSelect y TreeTable, pero se mantendrá una funcionalidad similar. (ID-18785)
 - En Identity Manager versión 2005Q4M3 se desaprobaron las clases `com.waveset.util.Trace` y `com.waveset.util.ITrace` (en favor de las clases `com.sun.idm.logging.Trace` y `com.sun.idm.logging.TraceManager`). Muchas clases aprobadas siguen haciendo referencia a estas clases desaprobadas para mantener la compatibilidad con código personalizado donde se utilicen clases aprobadas con referencias heredadas a alguna de las clases desaprobadas. Debería suprimir del código personalizado cualquier referencia a estas clases desaprobadas. En una futura versión se suprimirán las clases desaprobadas. (ID-11878)
-

Clases de Java, métodos y campos desaprobados

En la tabla siguiente se incluyen las clases, métodos y campos desaprobados y los que se pueden utilizar en su lugar, si están disponibles. La tabla está ordenada por nombre de clase, y todas las clases, métodos y campos se muestran con sintaxis JavaDoc.

Desaprobado	Alternativa
<code>com.sun.idm.idmx.IDMXContext</code>	<code>com.waveset.object.LighthouseContext</code>
<code>com.sun.idm.idmx.IDMXContextFactory</code>	<code>com.waveset.session.SessionFactory</code>
<code>com.sun.idm.idmx.sync.util.CaseInsensitiveStringComparator</code>	<code>java.lang.String.CASE_INSENSITIVE_ORDER</code>
<code>com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter</code> <code>#handlePDException(Exception)</code>	<code>com.waveset.adapter.AccessManagerResourceAdapter</code> <code>#handlePDException(PDException)</code>
<code>com.waveset.adapter.ACF2ResourceAdapter</code> <code>#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActivCardResourceAdapter</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActiveDirectoryActiveSyncAdapter</code>	<code>com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter</code>
<code>com.waveset.adapter.ActiveSync#RA</code> <code>_PARAMETERIZED_INPUT_FORM</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActiveSync</code> <code>#RA_SYNC_CONFIG_MODE</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActiveSync</code> <code>#RA_SYNC_POST_PROCESS_FORM</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActiveSync</code> <code>#RA_UPDATE_IF_DELETE</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActiveSync</code> <code>#RA_USE_INPUT_FORM</code>	
<code>com.waveset.adapter.ActiveSyncUtil</code> <code>#getLogFileFullPath()</code>	
<code>com.waveset.adapter.AD_LDAPResourceAdapter</code>	<code>com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter</code>
<code>com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapte</code> <code>r#buildEvent(UpdateRow)</code>	<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI</code> <code>(Map,Map,ResourceAdapterBase)</code>
<code>com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter</code> <code>#getBaseContextAttrName()</code>	<code>com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()</code>
<code>com.waveset.adapter.ADSIResourceAdapter</code> <code>#RA_UPDATE_IF_DELETE</code>	<code>com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_DELETE_RULE</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.AgentResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.AIXResourceAdapter.BlockAcctIter	Las referencias a esta clase deben sustituirse por un iterador de cuentas basado en el modelo del proveedor. Por ejemplo, BufferedAccountQueue(new AIXAccountSupplier).
com.waveset.adapter.AuthSSOResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.BlackberryResourceAdapter	com.waveset.adapter.ScriptedGatewayResourceAdapter
com.waveset.adapter.ClearTrustResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ConfirmedSync	Las referencias a esta clase deben sustituirse por un iterador de cuentas basado en el modelo del proveedor. Por ejemplo, BufferedAccountQueue(new LinuxAccountSupplier).
com.waveset.adapter.DatabaseTableResourceAdapter #RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE
com.waveset.adapter.DblBufIterator	com.waveset.util.BufferedIterator com.waveset.util.BlockIterator com.waveset.adapter.AccountIteratorWrapper
com.waveset.adapter.DB2ResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.DominoActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter
com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter #buildEvent(UpdateRow)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI (Map,Map,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter #RA_UPDATE_IF_DELETE	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_DELETE_RULE
com.waveset.adapter.DominoResourceAdapter #USER_DEPARTMENT	USER_DEPARTMENT
com.waveset.adapter.Exchange55ResourceAdapter	
com.waveset.adapter.ExampleTableResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.GenericScriptResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.GetAccessResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.adapter.HostConnectionPool#getConnectionHostAccessLogin)</code>	<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#getAffinityConnection(HostAccessLogin)</code>
<code>com.waveset.adapter.HostConnectionPool#releaseConnection(HostAccess)</code>	<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#releaseConnection(HostAccess)</code>
<code>com.waveset.adapter.HostConnectionPool#releaseConnection(IHostAccess)</code>	<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#releaseConnection(IHostAccess)</code>
<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#getConnection(HostAccessLogin)</code>	<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#getAffinityConnection(HostAccessLogin)</code>
<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#putFree()</code>	
<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory.AbstractFactory.getIAPIDProcess(Map, Map, String, Resource)</code>	A partir de Identity Manager 5.0SP1, utilice <code>IAPIDProcess(Map, Map, String, ResourceAdapter)</code> o no tendrá la inicialización de <code>LighthouseContext</code> . Para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores, esta fábrica proporciona su contexto <code>LighthouseContext</code> predeterminado al proceso <code>IAPIDProcess</code> construido.
<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory.AbstractFactory.getIAPIDUser(Map, Map, String, Map)</code>	<code>getIAPIDUser(Map, Map, String, ResourceAdapter, LighthouseContext)</code>
<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory.AbstractFactory.getIAPIDUser(Map, Map, String, Resource)</code>	<code>getIAPIDUser(Map, Map, String, ResourceAdapter, LighthouseContext)</code>
<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory.getIAPIDProcess(Map, Map, String, Resource)</code>	A partir de Identity Manager 5.0SP1, utilice <code>IAPIDProcess(Map, Map, String, ResourceAdapter)</code> o no tendrá la inicialización de <code>LighthouseContext</code> . Para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores, esta fábrica proporciona su contexto <code>LighthouseContext</code> predeterminado al proceso <code>IAPIDProcess</code> construido.
<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory.getIAPIDUser(Map, Map, String, Map)</code>	A partir de Identity Manager 5.0SP1, deberá utilizar <code>getIAPIDUser(Map, Map, String, ResourceAdapter)</code> o no tendrá la inicialización de <code>LighthouseContext</code> . Para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores, esta fábrica proporciona su contexto <code>LighthouseContext</code> predeterminado al proceso <code>IAPIDProcess</code> construido.
<code>com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory.getIAPIDUser(Map, Map, String, Resource)</code>	A partir de Identity Manager 5.0SP1, deberá utilizar <code>getIAPIDUser(Map, Map, String, ResourceAdapter)</code> o no tendrá la inicialización de <code>LighthouseContext</code> . Para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores, esta fábrica proporciona su contexto <code>LighthouseContext</code> predeterminado al proceso <code>IAPIDProcess</code> construido.
<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#putFree(IHostAccess)</code>	<code>com.waveset.adapter.HostConnPool#putAffinityFree</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPIDProcess (Map,Map,String,Resource)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI (Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPIDProcess (Element)	
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPIUser (Element)	
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPIUser (Map,Map,String,Map)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI (Map, Map, String, ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPIUser (Map,Map,String,Resource)	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory#getIAPI (Map,Map,String,ResourceAdapterBase)
com.waveset.adapter.IDMResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.INISafeNexessResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.LDAPChangeLogActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapter
com.waveset.adapter.LDAPListenerActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.LDAPChangeLogActiveSyncAdapter
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #addUserToGroup(LDAPObject,String,String)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #addUserToGroup(String,String,String)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #buildBaseUrl()	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #buildBaseUrl(String)	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #buildEvent(UpdateRow)	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getGroups(Name,String,Vector,Vector)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getGroups(String,String,Vector,Vector)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getLDAPAttributes(String,DirContext[],String)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getLDAPAttributes(String,DirContext,String,String[])
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getLDAPAttributes(String,DirContext[])	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #getLDAPAttributes(String,DirContext,String,String[])

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync #RA_PROCESS_RULE
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeNameFromAttribute(DirContext,Name,Attribute)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeNameFromAttribute(DirContext,String,boolean, Atributo)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeUserFromAllGroups (Name,String,WavesetResult)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeUserFromAllGroups(boolean,String, String,WavesetResult)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeUserFromGroup(DirContext,Name, String,String,Attributes)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeUserFromGroup(DirContext,String, boolean,String,String,Attributes)
com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeUserFromGroups(Name,Vector,String, WavesetResult)	com.waveset.adapter.LDAPResourceAdapterBase #removeUserFromGroups(String, boolean,Vector,String,WavesetResult)
com.waveset.adapter.LinuxResourceAdapter. BlockAcctIter	
com.waveset.adapter.MySQLResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter.getUser()	com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter#affinity
com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter.login (IHostAccess)	com.waveset.adapter.NaturalResourceAdapter #login(IHostAccess,ServerAffinity)
com.waveset.adapter.NDSActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter
com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter #buildEvent(UpdateRow)	
com.waveset.adapter.NDSResourceAdapter #getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
com.waveset.adapter.NISResourceAdapter	
com.waveset.adapter.NTResourceAdapter	
com.waveset.adapter.ONTDirectorySmartResource Adapter#getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.OS400ResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter#DEFAULT_AUDIT_STAMP_FORMAT</code>	
<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter#DEFAULT_AUDIT_STAMP_START_DATE</code>	
<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter#getUpdateRows(UpdateRow)</code>	<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter#getUpdateRows(UpdateRow)</code>
<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftComponentActiveSyncAdapter#RA_AUDIT_STAMP_FORMAT</code>	
<code>com.waveset.adapter.PeopleSoftResourceAdapter</code>	
<code>com.waveset.adapter.RACFResourceAdapter#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection#ExchangeAuth(boolean)</code>	<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection#ExchangeAuth(boolean,byte[])</code>
<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection(InetAddress, int, byte[])</code>	<code>#RASecureConnection(InetAddress, int, Map)</code>
<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection.ResetEncryption(byte[])</code>	<code>#resetEncryption(String, byte[])</code>
<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection.SendConnectionKey(byte[])</code>	<code>#SendConnectionKey(EncryptionKey)</code> SendConnectionKey sends a new encryption key to the remote end. With a successful result, the session key changes to this new key.
<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection(Socket, byte[])</code>	<code>#RASecureConnection(Socket, Map)</code>
<code>com.waveset.adapter.RASecureConnection(String, int, byte[])</code>	<code>#RASecureConnection(String, int, Map)</code>
<code>com.waveset.adapter.RemedyActiveSyncResourceAdapter</code>	<code>com.waveset.adapter.RemedyResourceAdapter</code>
<code>com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter</code>	<code>ExternalResourceAdapter</code>
<code>com.waveset.adapter.RequestResourceAdapter#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getAccountAttributes(String)</code>	
<code>com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContextAttrName()</code>	<code>com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getAdapter(Resource,LighthouseContext)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getAdapterProxy(Resource,LighthouseContext)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getAdapter(Resource,ObjectCache,WSUser)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getAdapterProxy(Resource,ObjectCache)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getAdapter(Resource,ObjectCache)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #getBaseContexts()
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #isExcludedAccount(String,Rule)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy#isExcluded Account(String,Map,ResourceOperation,Rule)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase #isExcludedAccount(String)	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy#isExcluded Account(String,Map,ResourceOperation,Rule)
com.waveset.adapter.ResourceAdapterBase. SimpleAccountIterator	Los usuarios de esta clase deben pasar a usar el modelo del proveedor para la iteración de cuentas. A direct replacement for this class would be: new BufferedAccountQueue(new SimpleAccountSupplier(accounts));
com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy #getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapterProxy#getBase Contexts()
com.waveset.adapter.ResourceManager#getResourceTypes()	com.waveset.adapter.ResourceManager#getResource Prototypes()
	com.waveset.adapter.ResourceManager#getResource Prototypes(ObjectCache,boolean)
com.waveset.adapter.ResourceManager #getResourceTypeStrings()	com.waveset.adapter.ResourceManager#getResource PrototypeNames(ObjectCache)
com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter #RA_NO_BAPI	Para suprimir cuando haya disponibles acciones anteriores (Before) y posteriores (After).
com.waveset.adapter.SAPHRActiveSyncAdapter #RA_PROCESS_NAME	com.waveset.adapter.ActiveSync#RA_PROCESS_RULE
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter#reverse MapMultiAttr(String, Object, WSUser)	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #setUserField(JCO.Function, String)	Function#setUserField(String)

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #unexpirePassword(String,WavesetResult)	com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #unexpirePassword(String,String,String,WavesetResult)
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #unexpirePassword(WUser,WavesetResult)	com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #unexpirePassword(String,String,String,WavesetResult)
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_ACTIVITY_GROUP_OBJECTS_MAPNAME	AA_ACTIVITY_GROUPS_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_ACTIVITY_GROUPS_MAPNAME	AA_ACTIVITY_GROUPS_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_ACTIVITY_GROUPS_SHADOW	AA_ACTIVITY_GROUPS_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_BAPI_CUA_SYSTEMS_SHADOW	AA_BAPI_CUA_SYSTEMS_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_DIRECT_ACTIVITY_GROUPS_SHADOW	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_DIRECT_LOCAL_ACTIVITYGROUP_OBJECTS	AA_ACTIVITY_GROUPS_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_DIRECT_LOCAL_ACTIVITYGROUPS	AA_ACTIVITY_GROUPS_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_DIRECT_LOCAL_PROFILE_OBJECTS	AA_PROFILES_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_DIRECT_LOCAL_PROFILES	AA_PROFILES_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_DIRECT_PROFILES_SHADOW	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_LOCAL_ACTIVITYGROUPS	AA_ACTIVITY_GROUPS_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_LOCAL_PROFILES	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_PROFILES_MAPNAME	AA_PROFILES_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #AA_PROFILES_SHADOW	AA_PROFILES_GENERIC_MAPNAME
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #ACTIVITY_COMPOUND_NAME	

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #ACTIVITY_GROUP_FROM_DATE	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #ACTIVITY_GROUP_NAME	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #ACTIVITY_GROUP_TO_DATE	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #PROFILE_COMPOUND_NAME	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #PROFILE_FROM_DATE	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #PROFILE_NAME	
com.waveset.adapter.SAPResourceAdapter #PROFILE_TO_DATE	
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.Script #hasNextToken()	
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.Script #nextToken()	
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.Scripted Connection#disconnect()	com.waveset.adapter.ResourceConnection#disconnect()
com.waveset.adapter.ScriptedConnection.Scripted ConnectionFactory#getScriptedConnection (String,HashMap)	com.waveset.adapter.ScriptedConnectionPool #getConnection(HashMap,String,long,boolean)
com.waveset.adapter.ScriptedConnection. SSHConnection#disconnect()	com.waveset.adapter.ScriptedConnection. SSHConnection#disconnect()
com.waveset.adapter.ScriptedConnection. TelnetConnection#disconnect()	com.waveset.adapter.ScriptedConnection. TelnetConnection#disconnect()
com.waveset.adapter.ScriptedHostResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SkeletonActiveSyncAdapter	
com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter	
com.waveset.adapter.SkeletonResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SMEResourceAdapter #getAccountAttributes(String)	

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.adapter.SQLServerResourceAdapter	com.waveset.adapter.MSSQLServerResourceAdapter
com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter#getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.SunAccessManagerResourceAdapter#getBaseContextAttrName()	com.waveset.adapter.ResourceAdapter#getBaseContexts()
com.waveset.adapter.SVIDResourceAdapter.BlockAcctIter	Las referencias a esta clase deben sustituirse por un iterador de cuentas basado en el modelo del proveedor. Por ejemplo, BufferedAccountQueue(new SVIDAccountSupplier).
com.waveset.adapter.SybaseResourceAdapter	com.waveset.adapter.SybaseASEResourceAdapter
com.waveset.adapter.TestResourceAdapter#getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.TopSecretActiveSyncAdapter	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter
com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#hasError(String,String)	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#hasError(String,String,String)
com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(HostAccess hostAccess)	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(HostAccess,ServerAffinity)
com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(IHostAccess hostAccess)	com.waveset.adapter.TopSecretResourceAdapter#login(IHostAccess hostAccess, ServerAffinity affinity)
com.waveset.adapter.VerityResourceAdapter#getAccountAttributes(String)	
com.waveset.adapter.XMLResourceAdapter#getAccountAttributes(String)	
com.waveset.exception.ConfigurationError	com.waveset.util.ConfigurationError
com.waveset.exception.IOException	com.waveset.util.IOException
com.waveset.exception.XmlParseException	com.waveset.util.XmlParseException
com.waveset.extractor.CSVFormatter	com.sun.idm.changelog.CSVFormatter
com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(String,Object[],Locale)	com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String,Object[])
com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(Locale,String,Object[])	com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String,Object[])
com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(Locale,String)	fcom.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String)
com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(String,Locale)	com.waveset.msgcat.Catalog#format(Locale,String)

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.msgcat.Catalog#getMessage(String, Object[])</code>	<code>com.waveset.msgcat.Catalog#format (Locale, String, Object[])</code>
<code>com.waveset.object.Account#getUnowned()</code>	<code>com.waveset.object.Account#hasOwner()</code>
<code>com.waveset.object.Account#setUnowned(boolean)</code>	<code>com.waveset.object.Account#setOwner(WSUser)</code>
<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#getAttrType()</code>	<code>com.waveset.object.AccountAttributeType#getSyntax()</code>
<code>com.waveset.object.AccountAttributeType #setAttrType(String)</code>	<code>com.waveset.object.AccountAttributeType #setSyntax(String)</code>
	<code>com.waveset.object.AccountAttributeType #setSyntax(Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#BLOCK_SIZE</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#BLOCK_ROWS_GET</code>
	<code>com.waveset.object.Attribute#BLOCK_ROWS_LIST</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#EVENTDATE</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#EVENT_DATETIME</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#EVENTTIME</code>	<code>com.waveset.object.Attribute#EVENT_DATETIME</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#getDbColumnLength()</code>	
<code>com.waveset.object.Attribute#getDbColumnName()</code>	
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_AUTO</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_AUTO</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_</code> <code>AUTO_FAILOVER</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_</code> <code>AUTO_FAILOVER</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_</code> <code>DISABLED</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_</code> <code>DISABLED</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPE_</code> <code>MANUAL</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPE_</code> <code>MANUAL</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPERES</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPERES</code>
<code>com.waveset.object.Attribute#STARTUP_TYPERES_</code> <code>DISPLAY_NAMES</code>	<code>com.waveset.object.Resource#STARTUP_TYPERES_</code> <code>DISPLAY_NAMES</code>
<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#Attribute</code> <code>Definition(String, String)</code>	<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#Attribute</code> <code>Definition(String, Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.AttributeDefinition</code> <code>#setAttrType(String)</code>	<code>com.waveset.object.AttributeDefinition#setSyntax(Syntax)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAttributeMap(Map)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAuditable</code> <code>Attributes(Map)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#addAuditable</code> <code>Attributes(AccountAttributeType[], WSAttributes)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAuditable</code> <code>Attributes(Map)</code>

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAttributeMap()</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAuditableAttributes()</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAttributeValue(String)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#getAuditableAttributes()</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(Map)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(Map,Map)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(WSAttributes,List)</code>	<code>com.waveset.object.AuditEvent#setAccountAttributesBlob(WSAttributes, WSAttributes, List)</code>
<code>com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob(List)</code>	Utilice una de las otras formas de <code>setAccountAttributesBlob</code> (para dar cabida a valores nuevos, intentados o antiguos).
<code>com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob(Map, Map)</code>	Incluya la lista de atributos con el formato <code>name=value;;</code> que a su vez se almacenará en un blob. El delimitador <code>;;</code> se filtrará.
<code>com.waveset.object.AuditEvent.setAccountAttributesBlob(Map,Map,Set)</code>	Use una de las otras sintaxis de <code>setAccountAttributesBlob</code> (para permitir valores de atributo nuevos, intentados o antiguos).
<code>com.waveset.object.CacheManager#getAllObjects(Type,AttributeCondition[])</code>	<code>com.waveset.object.CacheManager#listObjects(Type,AttributeCondition[])</code>
<code>com.waveset.object.CacheManager#getAllObjects(Type,WSAttributes)</code>	<code>com.waveset.object.CacheManager#listObjects(Type,WSAttributes)</code>
<code>com.waveset.object.CacheManager#getAllObjects(Type)</code>	<code>com.waveset.object.CacheManager#listObjects(Type)</code>
<code>com.waveset.object.Constants#MAX_SUMMARY_STRING_LENGTH</code>	
<code>com.waveset.object.EmailTemplate#setToAddress(Cadena)</code>	<code>com.waveset.object.EmailTemplate#setTo(String)</code>
<code>com.waveset.object.EmailTemplate#getFromAddress()</code>	<code>com.waveset.object.EmailTemplate#getFrom()</code>
<code>com.waveset.object.EmailTemplate#getToAddress()</code>	<code>com.waveset.object.EmailTemplate#getTo()</code>
<code>com.waveset.object.EmailTemplate#setFromAddress(String)</code>	<code>com.waveset.object.EmailTemplate#setFrom(String)</code>
<code>com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_FROM_ADDRESS</code>	<code>com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_FROM</code>
<code>com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_TO_ADDRESS</code>	<code>com.waveset.object.EmailTemplate#VAR_TO</code>
<code>com.waveset.object.Form#EL_HELP</code>	<code>com.waveset.object.GenericObject#toMap(int)</code>
<code>com.waveset.object.Form#getDefaultDataType()</code>	<code>com.waveset.object.Form#getDefaultSyntax()</code>
<code>com.waveset.object.Form#getType()</code>	<code>com.waveset.object.Form#getSyntax()</code>
<code>com.waveset.object.Form#setType(String)</code>	<code>com.waveset.object.Form#setSyntax(Syntax)</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.object.GenericObject.addAlias(String,String)	
com.waveset.object.GenericObject#toMap(boolean)	com.waveset.object.GenericObject#toMap(String,int)
com.waveset.object.GenericObject#toMap(String,boolean)	
com.waveset.object.IAPI	com.waveset.adapter.iapi.IAPI
com.waveset.object.IAPIProcess	com.waveset.adapter.iapi.IAPIFactory
com.waveset.object.IAPIUser	com.waveset.adapter.iapi.IAPIUser
com.waveset.object.LighthouseContext#OP_NO_RESULT	
com.waveset.object.LoginConfig#getApp(String)	com.waveset.object.LoginConfig#getLoginApp(String)
com.waveset.object.MessageUtil#getAction DisplayKey(String)	
com.waveset.object.MessageUtil#getEventParm DisplayKey(String)	
com.waveset.object.MessageUtil#getResult DisplayKey(String)	
com.waveset.object.MessageUtil#getType DisplayKey(String)	com.waveset.ui.FormUtil#getTypeDisplayName (LighthouseContext,String)
com.waveset.object.PersistentObject()	com.waveset.object.PersistentObject(ObjectClass)
com.waveset.object.PersistentObject.fakeId(Type,String)	com.waveset.object.IDFactory.fakeID(type,name). toString()
com.waveset.object.PersistentObject.isId(String)	com.waveset.object.IDFactory.isValidID(id)
com.waveset.object.Principal()	com.waveset.object.Principal(ObjectClass)
com.waveset.object.Principal(String)	com.waveset.object.Principal(ObjectClass,String)
com.waveset.object.RemedyTemplate	
com.waveset.object.ReportCounter	
com.waveset.object.RepositoryProxy.sort (RepositoryResult)	
com.waveset.object.RepositoryResult#get(int)	
com.waveset.object.RepositoryResult#getId(int)	
com.waveset.object.RepositoryResult#getName(int)	
com.waveset.object.RepositoryResult#getObject(int)	
com.waveset.object.RepositoryResult#getRowCount()	

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.object.RepositoryResult#getRows()	
com.waveset.object.RepositoryResult#seek(int)	com.waveset.object.RepositoryResult#hasNext() com.waveset.object.RepositoryResult#next()
com.waveset.object.RepositoryResult#sort()	
com.waveset.object.RepositoryResult.Row #getSummaryAttributes()	com.waveset.object.RepositoryResult.Row#getAttributes()
com.waveset.object.ResourceAttribute#setType(String)	com.waveset.object.ResourceAttribute#setSyntax(Syntax)
com.waveset.object.Role()	com.waveset.object.Role(ObjectClass)
com.waveset.object.Service()	com.waveset.object.Service(ObjectClass)
com.waveset.object.SourceManager	com.waveset.view.SourceAdapterManageView
com.waveset.object.Syntax.getDescription()	
com.waveset.object.TaskInstance#DATE_FORMAT	com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date,TimeZone) com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)
com.waveset.object.TaskInstance#VAR_RESULT_LIMIT	com.waveset.object.TaskInstance#setResultLimit(int) com.waveset.object.TaskInstance#getResultLimit()
com.waveset.object.TaskInstance#VAR_TASK_STATUS	
com.waveset.object.TaskTemplate#setMode(String)	com.waveset.object.TaskTemplate#setExecMode(String)
com.waveset.object.TaskTemplate#setMode (TaskDefinition.ExecMode)	com.waveset.object.TaskTemplate#setExecMode (TaskDefinition,ExecMode)
com.waveset.object.Type#AUDIT_CONFIG	
com.waveset.object.Type#AUDIT_PRUNER_TASK	
com.waveset.object.Type#AUDIT_QUERY	
com.waveset.object.Type#DISCOVERY	
com.waveset.object.Type#getSubtypes()	com.waveset.object.Type#getLegacyTypes()
com.waveset.object.Type#NOTIFY_CONFIG	
com.waveset.object.Type#REPORT_COUNTER	
com.waveset.object.Type#SUMMARY_REPORT_TASK	

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.object.Type#USAGE_REPORT	
com.waveset.object.Type#USAGE_REPORT_TASK	
com.waveset.object.UserUIConfig.empty QueryableAttributeNames()	
com.waveset.object.UserUIConfig.empty RepoIndexAttributes()	
com.waveset.object.UserUIConfig.empty SummaryAttributeNames()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getAppletColumns()	com.waveset.object.UserUIConfig#getAppletColumnDefs()
com.waveset.object.UserUIConfig #getFindMatchOperatorDisplayNameKeys()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind MatchOperators()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind ResultsColumns()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind ResultsSortColumn()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserDefaultSearchAttribute()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserSearchAttributes()	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowAttribute(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowCapabilitiesSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowDisabled(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowOrganizationSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowProvisioningSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowResourcesSearch(int)	
com.waveset.object.UserUIConfig#getFind UserShowRoleSearch(int)	

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.object.UserUIConfig#getQueryableAttributeNames	com.waveset.object.IDMSchema#getQueryableAttributeNames(String ocName)
com.waveset.object.UserUIConfig.getRepoIndexAtributos 44()	
com.waveset.object.UserUIConfig.getSummaryAttributeNames()	com.waveset.object.IDMSchema#getSummaryAttributeNames(String name)
com.waveset.object.UserUIConfig.getSummaryAttributeTypes()	com.waveset.object.WSUser#getSummaryAttributeTypes()
com.waveset.object.UserUIConfig#SUMMARY_ATTTR_TYPES_WRAPPER	
com.waveset.object.ViewMaster()	
com.waveset.object.ViewMaster.ViewMaster(String,String)	
com.waveset.object.ViewMaster.ViewMaster(Subject,String)	
com.waveset.object.WorkItem.getDelegator()	
com.waveset.object.WorkItem.setDelegator(String)	
com.waveset.object.WSUser.clearExtendedAttributes()	
com.waveset.object.WSUser#getApproverDelegate()	com.waveset.object.WSUser#getWorkItemDelegate(String workItemType)
com.waveset.object.WSUser.getCurrentServiceRefs()	
com.waveset.object.WSUser#getDelegateHistory()	com.waveset.object.WSUser#getWorkItemDelegateHistorial()
com.waveset.object.WSUser.getRoleAttributeRefs()	
com.waveset.object.WSUser#setApproverDelegate(WsUser.Delegate)	com.waveset.object.WSUser#addWorkItemDelegate(Delegate workItemDelegate)
com.waveset.object.WSUser#setDelegateHistory(List)	com.waveset.object.WSUser#setWorkItemDelegateHistory(ListworkItemDelegateHistory)
com.waveset.rpc.SimpleRpcHandler	
com.waveset.security.authn.EncryptedData	
com.waveset.security.authn.Encryptor	
com.waveset.security.authn.LoginInfo	com.waveset.object.LoginInfo
com.waveset.security.authn.SignedString	com.waveset.util.SignedString

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.security.authn.Subject	com.waveset.object.Subject
com.waveset.security.authz.Permission	com.waveset.object.Permission
com.waveset.security.authz.Right	com.waveset.object.Right
com.waveset.server.Server#getResourceObjectGetCache()	
com.waveset.server.Server#getResourceObjectListCache()	
com.waveset.session.LocalSession#deleteAccountImmediate()	
com.waveset.session.LocalSession#getAdministrators(Map)	com.waveset.view.WorkItemUtil#getAdministrators
com.waveset.session.Session#listApprovers()	com.waveset.session.Session#getAdministrators(Map)
com.waveset.session#listControlledApprovers()	com.waveset.session#getAdministrators(Map)
com.waveset.session#listSimilarApprovers(String adminName)	com.waveset.session#getAdministrators(Map)
com.waveset.session.SessionFactory#getApp(String)	com.waveset.session.SessionFactory#getLoginApp(String)
com.waveset.session#getApps()	com.waveset.session#getLoginApps()
com.waveset.session.WorkflowServices#ARG_TASK_DATE	com.waveset.object.Attribute#DATE
com.waveset.task.TaskContext#getAccessPolicy()	
com.waveset.task.TaskContext#getRepository()	
com.waveset.ui.SearchTableBase	
com.waveset.ui.util.FormUtil#getAdministrators(Session,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getAdministrators(Session,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApplications(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getApplications (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApplications(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getApplications (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApproverNames(Session,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers (LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getApproverNames(Sesión)	com.waveset.ui.util.FormUtil# getUsers (LighthouseContext,Map)

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getApprovers(Session, List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUsers(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getApprovers(Session)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUsers(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,List,Map)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,String,String)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getCapabilities(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,List,Map)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,String,String,List,Map)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,String,String,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List,Map)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,Type,String,String,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getObjectNames(LighthouseContext,String,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizations(LighthouseContext,boolean,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizations(LighthouseContext,boolean)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizations(LighthouseContext,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizations(LighthouseContext)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,boolean)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getSimilarApproverNames(Session,String)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getSimilarApproverNames(Session)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getUsers(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizations(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizations(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsDisplayNamesWithPrefixes(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext,List)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)
com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedOrganizationsWithPrefixes(LighthouseContext)	com.waveset.ui.util.FormUtil#getOrganizationsDisplayNames(LighthouseContext,Map)

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedResources(LighthouseContext,List,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedResources(LighthouseContext,String)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedResources(LighthouseContext,String,List)</code>	<code>com.waveset.ui.util.FormUtil#getUnassignedResources(LighthouseContext,Map)</code>
<code>com.waveset.ui.util.html.Component#isNoWrap()</code>	
<code>com.waveset.ui.util.html.HtmlHeader#NORMAL_BODY</code>	
<code>com.waveset.ui.util.html.MultiSelect#isLockhart()</code>	
<code>com.waveset.ui.util.html#setHelpKey(String)</code>	
<code>com.waveset.ui.util.html#setLockhart(boolean)</code>	
<code>com.waveset.ui.util.html#setNoWrap(boolean)</code>	
<code>com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.getSupportedKeyStoreTypes()</code>	<code>com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.getSupportedKeyStoreType</code>
<code>com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.setSupportedKeyStoreTypes(String)</code>	<code>com.waveset.ui.util.html.TransactionSigner.setSupportedKeyStoreType</code>
<code>com.waveset.ui.util.html.WizardPanel#setPreviousLabel(String)</code>	<code>com.waveset.ui.util.html.WizardPanel#setPrevLabel(String)</code>
<code>com.waveset.ui.web.account.SearchForm</code>	
<code>com.waveset.ui.web.account.SearchTable</code>	
<code>com.waveset.ui.web.account.UserAppletTable</code>	
<code>com.waveset.ui.web.resources.ResourceAppletTable</code>	
<code>com.waveset.ui.web.roles.SearchRoleForm</code>	
<code>com.waveset.ui.web.roles.SearchRoleTable</code>	
<code>com.waveset.util.ArgumentsParser.parse(String[])</code>	<code>com.waveset.util.ArgumentsParser.parse(String[] args,List additionalArguments,boolean ignoreIncorrectUsage)</code>
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer.render(Element,boolean,String)</code>	<code>#render(Element,Properties,OutputStream,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer.render(Element,boolean,String,OutputStream)</code>	<code>#render(Element,Properties,OutputStream,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.PdfReportRenderer.render(Element,boolean,String,OutputStream,String,boolean)</code>	<code>#render(Element,Properties,OutputStream,boolean)</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (Element, boolean, String, String, boolean)	#render(Element, Properties, boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (Report, boolean, String)	#render(Report, Properties, OutputStream, boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (Report, boolean, String, OutputStream)	#render(Report, Properties, OutputStream, boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (Report, boolean, String, OutputStream, String, boolean)	#render(Report, Properties, OutputStream, boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (Report, boolean, String, String, boolean)	#render(Report, Properties, OutputStream, boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (String, boolean, String)	#render(Element, Properties, OutputStream, boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer.render (String, boolean, String, String, boolean)	#render(Report, Properties, OutputStream, boolean)
com.waveset.util.Util.autoBox(int)	java.lang.Integer.valueOf(int)
com.waveset.util.Util.autoBox(long)	java.lang.Long.valueOf(long)
com.waveset.util.Util.autoBox(boolean)	java.lang.Boolean.valueOf(boolean)
com.waveset.util.CaseInsensitiveStringComparator	java.lang.String.CASE_INSENSITIVE_ORDER
com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection (String,String,String,boolean,String)	com.waveset.util.ConnectionPool#getConnection (String,String,String,boolean,String)
com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection (String,String,String,String)	com.waveset.util.ConnectionPool#getConnection (String,String,String,String)
com.waveset.util.ConnectionPool.getConnection (String,String,String,String,String,boolean)	com.waveset.util.ConnectionPool#getConnection (String driverClass,String driverPrefix,String url,String user,String password,boolean checkConnection,String validationSql)
com.waveset.util.CSVParser	com.waveset.util.ConfigurableDelimitedFileParser
com.waveset.util.Debug	com.sun.idm.logging.Trace
com.waveset.util.HtmlUtil	com.waveset.ui.util.html.HtmlUtil
com.waveset.util.FileCounter.java	
com.waveset.util.JSSE#installIfAvailable()	
com.waveset.util.ITrace	com.sun.idm.logging.Trace
com.waveset.util.PipeDelimitedParser	com.waveset.util.ConfigurableDelimitedFileParser

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Element,boolean,String,OutputStream)	com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Element,boolean,String,OutputStream,String,boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Element,boolean,String)	com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Element,boolean,String,String,boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Report,boolean,String,OutputStream)	com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Report,boolean,String,OutputStream,String,boolean)
com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (Report,boolean,String)	com.waveset.util.PdfReportRenderer#render (String,boolean,String,String,boolean)
com.waveset.util.PooledConnection.isValid()	isValid(String SQL)
com.waveset.util.Quota#getQuota()	
com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf (Report,boolean,String,OutputStream)	com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf (Report,boolean,String,OutputStream,String,boolean)
com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf (Report,boolean,String)	com.waveset.util.ReportRenderer#renderToPdf (Report,boolean,String,String,boolean)
com.waveset.util.Trace#data(long,Object,String,byte[])	com.sun.idm.logging.trace.Trace#data(long,String,byte[])
com.waveset.util.Trace#entry(long,Object,String,Object[])	com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry (long,String,Object[])
com.waveset.util.Trace#entry(long,Object,String,String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String)
com.waveset.util.Trace#entry(long,Object,String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#entry(long,String)
com.waveset.util.Trace#exception(long,Object,String,t)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#throwing (long,String,Throwable)
	com.sun.idm.logging.trace.Trace#caught (long,String,Throwable)
com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,boolean)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,boolean)
com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,int)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,int)
com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,long)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,long)
com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String,Object)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String,Object)
com.waveset.util.Trace#exit(long,Object,String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#exit(long,String)
com.waveset.util.Trace#getTrace()	com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)
com.waveset.util.Trace#getTrace(Class)	com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)
com.waveset.util.Trace#getTrace(String)	com.sun.idm.logging.trace.TraceManager#getTrace(String)
com.waveset.util.Trace#level1(Class,String)	com.sun.idm.logging.trace.Trace#level1(String)

Desaprobado	Alternativa
<code>com.waveset.util.Trace#level1(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level1(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level2(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level2(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level2(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level2(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level3(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level3(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level3(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level3(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level4(Class,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level4(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#level4(Object,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#level4(String)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long, Object, String,String,boolean)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,boolean)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long, Object, String,String,int)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,int)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long, Object, String,String,long)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,long)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#variable(long, Object, String,String,Object)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#variable(long,String,String,Object)</code>
<code>com.waveset.util.Trace#void info(long,Object,String,String)</code>	<code>com.sun.idm.logging.trace.Trace#info(long,String,String)</code>
<code>com.waveset.util.Util#DATE_FORMAT_CANONICAL</code>	<code>com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date,TimeZone)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)</code>
<code>com.waveset.util.Util#debug(Object)</code>	
<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDateFormat()</code>	<code>com.waveset.util.Util#stringToDate(String,String)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(Date,TimeZone)</code> <code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDate(long)</code>
<code>com.waveset.util.Util#getLocalHostName()</code>	<code>#getServerId()</code> (para obtener un identificador de servidor único)
<code>com.waveset.util.Util#getOldCanonicalDateString(Date,boolean)</code>	<code>com.waveset.util.Util#getCanonicalDateString(Date)</code>
<code>com.waveset.util.Util.getUniqueId()</code>	<code>com.waveset.util.Util.generateGUID()</code>

Desaprobado	Alternativa
com.waveset.util.Util#rfc2396URLEncode(String)	com.waveset.util.RFC2396URLEncode#encode (Cadena)
com.waveset.util.Util#rfc2396URLEncode (String,String)	com.waveset.util.RFC2396URLEncode#encode (String,String)
com.waveset.view.ViewUtil.getExtendedAttributes (LighthouseContext)	com.sun.idm.util.ObjectClasses.getExtendedAttributes (ObjectClass)
com.waveset.view.ViewUtil.isExtendedAttribute (ViewMaster vm, String name)	ObjectClasses.getExtendedAttributes(ObjectClass)
com.waveset.view.ViewUtil.reloadExtendedAttributes()	
com.waveset.view.ViewUtil.setExtendedAttributes (LighthouseContext, List attributes)	IDMSchemaConfiguration
com.waveset.workflow.WorkflowContext #VAR_CASE_TERMINATED	com.waveset.object.WFProcess #VAR_CASE_TERMINATED

Archivos JSP y URL desaprobadados

En la tabla siguiente se incluyen los archivos JSP y URL desaprobadados y los que se pueden utilizar en su lugar, si están disponibles.

Desaprobado	Alternativa
account/listapplet.jsp	
resources/listapplet.jsp	
resources/reconLinkAccountFilter.jsp	

Objetos de configuración desaprobadados

En la tabla siguiente se incluyen los objetos de configuración desaprobadados y los que se pueden utilizar en su lugar, si están disponibles.

Desaprobado	Alternativa
UserExtendedAttributes	IDMSchemaConfiguration
UserUIConfig	IDMSchemaConfiguration

Vistas y expresiones de ruta desaprobadas

En la tabla siguiente se incluyen las listas y expresiones de ruta desaprobadas y las que se pueden utilizar en su lugar, si están disponibles.

Desaprobado	Alternativa
DelegateApproversViewer	DelegateWorkItemsViewer

Anexos a la documentación y correcciones

Esta sección contiene información nueva y corregida que se ha conocido tras publicar la documentación de Identity Manager 8.1.

Esta información se ha dividido como sigue:

- “Identity Manager 8.1 Business Administrator's Guide” en la página 109
- “Identity Manager 8.1 System Administrator's Guide” en la página 111
- “Identity Manager 8.1 Deployment Guide” en la página 111
- “Identity Manager 8.1 Deployment Reference” en la página 115
- “Identity Manager 8.1 Resource Reference” en la página 119
- “Identity Manager 8.1 Service Provider Deployment Guide” en la página 119
- “Preguntas frecuentes sobre Identity Manager IDE” en la página 120
- “Ámbito de la adaptación a versiones locales” en la página 125
- “Operaciones con el analizador de Identity Manager” en la página 126
- “Ayuda en línea 9” en la página 146

Identity Manager 8.1 Business Administrator's Guide

Esta sección contiene nueva información y corrección de erratas del documento *Sun Identity Manager 8.1 Business Administrator's Guide*:

La información siguiente se agregará al capítulo sobre seguridad:

- Identity Manager ahora proporciona una opción de autenticación llamada Login Recovery (Recuperación de los datos de acceso) como alternativa al acceso basado en preguntas de seguridad de la opción Contraseña olvidada. Esta nueva forma de autenticación implementa un sistema de confusión de mensajes que interpreta todos los errores y aciertos con el mismo mensaje genérico para impedir la recopilación ilegal de datos de las cuentas de usuario. El método de recuperación de los datos de acceso funciona de la misma manera que el método Forgot my User Id (He olvidado mi Id de usuario) y ambos utilizan los mismos atributos de configuración. Se diferencian en que Login Recovery también restablece la contraseña del usuario y envía a la dirección de correo electrónico de éste un mensaje con su nombre de usuario y su contraseña. (ID-18052)

Puede configurar el método Login Recovery para que sustituya a la opción de acceso basado en preguntas redirigiendo el botón de contraseña olvidada, o bien puede habilitar un nuevo botón llamado Login Recovery en la página de inicio de sesión. Puede configurar ambos métodos modificando el archivo de configuración del sistema.

- Para redirigir el botón Contraseña olvidada a Login Recovery, configure lo siguiente:

```
ui.web.user.questionLogin.forceLoginRecovery = true
ui.web.admin.questionLogin.forceLoginRecovery = true
```

- Para usar el botón Login Recovery en lugar del botón Contraseña olvidada, configure lo siguiente:

```
ui.web.user.disableLoginRecovery = false
ui.web.admin.disableLoginRecovery = false
ui.web.user.disableForgotPassword = true
ui.web.admin.disableForgotPassword = true
ui.web.user.disableForgotUserId = true
ui.web.admin.disableForgotUserId = true
```

El mecanismo de mensajes de confusión que ayuda a la opción Login Recovery a impedir la recopilación ilegal de cuentas está habilitado de forma predeterminada en los archivos `loginRecovery.jsp`. Puede configurar esta misma opción en los archivos `lookupUserId.jsp`.

Identity Manager 8.1 System Administrator's Guide

Esta sección contiene nueva información y corrección de erratas del documento *Sun Identity Manager 8.1 System Administrator's Guide*:

Incluye la siguiente información:

- Las tareas que figuran a continuación se han trasladado del adaptador al paquete de tareas de Identity Manager versión 8.0. Deberá actualizar las rutas de acceso si tiene la opción de seguimiento habilitada para cualquiera de estas tareas o si ha definido tareas personalizadas que hagan referencia a estos paquetes.

Nombre de paquete anterior	Nombre de paquete nuevo
com.waveset.adapter.ADSyncFailoverTask	com.waveset.task.ADSyncFailoverTask
com.waveset.adapter.ADSyncRecoveryCollectorTask	com.waveset.task.ADSyncRecoveryCollectorTask
com.waveset.adapter.SARunner	com.waveset.task.SARunner
com.waveset.adapter.SourceAdapterTask	com.waveset.task.SourceAdapterTask

Identity Manager 8.1 Deployment Guide

Esta sección contiene nueva información y corrección de erratas del documento *Sun Identity Manager Deployment Guide*:

- En la sección “[Adding Localization Support for the WIC](#)” de *Sun Identity Manager Deployment Guide* se describe la forma de ver las cadenas de texto del esquema de exportación de la página Configuración del tipo de exportador de datos en otro idioma. Sin embargo, estas instrucciones deberían dejar claro que sólo han de realizar ese procedimiento aquellos clientes que *no* utilicen los idiomas incluidos de forma oficial en el producto. Los idiomas disponibles oficialmente en IDM son los siguientes: chino simplificado, chino tradicional, coreano, japonés, alemán, español, francés, italiano y brasileño. (ID-19264)

El paquete de Identity Manager 8.1 incluye un archivo jar de configuración de versiones locales que contiene un archivo `WICMessages.properties` con mensajes en otros idiomas. Si va a utilizar Identity Manager en un idioma distinto del inglés, puede ver los mensajes traducidos de `WICMessages.properties`. Por ejemplo, puede acceder a la URL de la interfaz de Identity Manager Administrator en un navegador con `lang=ja`.

Asimismo, el ejemplo utilizado en la citada sección es inapropiado. Dado que el alemán es uno de los idiomas admitidos, los clientes alemanes no necesitan realizar el procedimiento que en ella se indica.

- En esta guía falta la descripción de los siguientes códigos de error de inicio de sesión: (ID-5657)

Identity Manager proporciona los siguientes códigos de error, que pueden ser utilizados por programas personalizados para comprobar el estado del inicio de sesión. Los valores reales de las cadenas son números escritos entre paréntesis (por ejemplo, 101 o 102). El archivo `Constants.java` contiene los siguientes códigos de error:

```
LIGHTHOUSE_USER_NOT_FOUND           = 101;
LIGHTHOUSE_AUTHN_FAILED              = 102;
RESOURCE_AUTHN_SUCCESSFUL           = 104;
RESOURCE_AUTHN_FAILED               = 108;
X509_CERT_NOT_FOUND                 = 110;
END_USER_ATTEMPTED_LOGIN_TO_ADMIN_APP = 120;
LIGHTHOUSE_USER_DISABLED            = 140;
LIGHTHOUSE_USER_LOCKED              = 180;
```

Cambios en la documentación del objeto System Configuration

La descripción del objeto System Configuration debería contener la siguiente información sobre los siguientes atributos:

`ProvisioningDisabledUserShouldThrow`: cuando se configura como "true", se impedirá cualquier intento de provisionar un usuario inhabilitado a un recurso y se generará un error. Si el atributo no está configurado como "true", la provisión se impide igualmente, pero no se genera ningún error. (ID-20064)

`security.delegation.historyLength`: controla el número de delegaciones anteriores que se han registrado. (ID-13331)

`runPasswordLoginOnSuccess`: cuando se configura como "true", Identity Manager ejecuta el flujo de trabajo de Password Login (inicio de sesión con contraseña) cuando un usuario inicia la sesión de forma correcta tras responder a las preguntas de autenticación. El valor predeterminado de esta propiedad es "false". (ID-10030)

`PasswordSyncThreshold`: cuando se habilita la sincronización de contraseñas en un recurso para el que Identity Manager también puede iniciar cambios de contraseña, este atributo sirve para impedir bucles en dicho cambio. (ID-7887) Cuando se inicia un cambio de contraseña desde Identity Manager, éste configura la contraseña en el recurso y la biblioteca PasswordSync notifica el cambio a Identity Manager. A continuación, Identity Manager compara el valor de `lastPasswordDate` del objeto de usuario con la hora y fecha actuales. Si la diferencia es menor que el valor de `PasswordSyncThreshold`, Identity Manager no tiene en cuenta el cambio de contraseña. De esta forma, se hace caso omiso de ese cambio extra o innecesario.

`PasswordSyncResourceExcludeList`: enumera los nombres de recursos que siempre deberían quedar excluidos de la sincronización. (ID-3275)

`process.handleNativeChangeToAccountAttributes`: cuando se configura como "true", se habilita la auditoría de valores de los atributos. Esta propiedad está desactivada de forma predeterminada. (Nota: esto habilita la auditoría de valores de atributos para los procesos de reconciliación y provisión.) (ID-3275)

`sources.subject`: especifica el nombre de acceso del administrador designado como propietario de la tarea del adaptador de origen. (ID-19694)

`sources.host`: especifica el servidor en el que se ejecuta la tarea del adaptador de origen.

`security.saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows`: presenta la lista de ID de formularios y flujos de trabajo que se procesarán como una acción `SaveNoValidate`. El resto de formularios y flujos de trabajo pueden procesarse como una acción `Save`. Si esta lista no está presente, se mantiene el mismo comportamiento para todos los formularios y flujos de trabajo (todos ellos se procesarán como `SaveNoValidate`.) (ID-19474)

Cambios en el exportador de datos

El exportador de datos proporciona un sistema para extraer de forma periódica datos administrados o procesados por Identity Manager y exportarlos a un conjunto de tablas de un sistema de gestión de bases de datos para su posterior procesamiento. El proceso de exportación está intencionadamente abierto a personalizaciones, algunas de las cuales pueden necesitar intervención manual para su correcto funcionamiento. Los objetos de configuración de Identity Manager que son relevantes para el exportador de datos se conservan y actualizan convenientemente. Sin embargo parte de la personalización del exportador se realiza en los archivos dentro de la aplicación web y éstos requieren un manejo especial.

Durante el proceso de actualización, Identity Manager sobrescribe todos los archivos no modificados del exportador de datos que se encuentran en los directorios `$WSHOME` y `$WSHOME/exporter`. Si ha realizado cambios en algún archivo del exportador de datos, el proceso de actualización deja la versión modificada en su sitio e instala la versión más reciente de ese archivo en `$WSHOME/patches/Identity_Manager_8_1_0_0_Fecha/filesNotInstalled`. Si quiere fusionar la nueva funcionalidad con las personalizaciones realizadas, debe hacerlo de forma manual.

Tenga presente que los siguientes archivos de `$WSHOME` suelen estar personalizados:

```
model-export.dtd
model-export.xml
model-export.xsl
exporter/exporter.jar
exporter/create_warehouse.*
exporter/drop_warehouse.*
exporter/hbm/*.hbm.xml
```

Los pasos de actualización que debe realizar variarán en función de si ha personalizado el exportador de datos en 8.0 y lo que piense hacer con la versión 8.1.

- Si ha personalizado el exportador de datos de la versión 8.0 y quiere implementar las funciones de la versión 8.1:
 1. Suprima el esquema del almacén.
 2. Actualice Identity Manager.
 3. Vuelva a crear el esquema con el nuevo DDL del directorio `$WSHOME/exporter`.
No existen secuencias de comandos de actualización que permitan actualizar el esquema con los datos en su lugar. Por tanto, si necesita conservar los datos, debe exportarlos y luego volverlos a importar. Las tablas y los campos del esquema del almacén de la versión 8.1 son compatibles con los de la versión anterior, aunque en la 8.1 se han agregado tablas y campos nuevos a las tablas existentes. También se ha modificado el orden de los campos. Como resultado, la exportación tiene que ser únicamente de datos, no de datos y DDL.
 4. Fusione las personalizaciones con los nuevos archivos del exportador de la versión 8.1. Si había personalizado `model-export.xml`, vuelva a compilar el archivo `exporter.jar`.
 5. Cargue el nuevo esquema del almacén.
- Si personalizó el exportador de datos para la versión 8.0 y no quiere implementar las funciones de la versión 8.1:

Puede actualizar a la versión 8.1 sin realizar ningún paso adicional. No obstante, si actualiza al exportador de la versión 8.1 pero no actualiza el DDL del almacén, la página Configuración del almacén presenta un mensaje de error que indica que falta la tabla `EXT_ADMINGROUP`. Esto indica que los nuevos objetos de la versión 8.1 están en su lugar, pero que aún está cargado el antiguo DDL del almacén de la 8.0.
- Si no personalizó el exportador de datos para la versión 8.0 y no tiene previsto implementar las funciones de la 8.1:
 1. Suprima el esquema del almacén.
 2. Actualice Identity Manager.
 3. Cargue el nuevo esquema del almacén.

Nota – Los datos del almacén se mantienen intactos. No necesita cambiar el DDL si se había personalizado el archivo `model-export.xml`. Si `model-export.xml` no estaba personalizado, necesitará cargar el nuevo DDL.

Una vez instalada la versión 8.1, si el archivo `model-export.xml` correspondiente a esa versión está en su sitio, podrá ver los nuevos tipos de datos y atributos examinando el archivo del esquema en `http://server:puerto/idm/model-export.xml`. Los tipos de datos y atributos nuevos aparecen marcados con el número de la versión 8.1.

Identity Manager 8.1 Deployment Reference

Esta sección contiene nueva información y corrección de erratas del documento *Sun Identity Manager Deployment Reference*:

Errores de la documentación relativos a los formularios

En este capítulo falta la siguiente descripción sobre la adición de preguntas de comprobación de contraseñas a los formularios: (ID-7604)

Puede utilizar la propiedad `RequiresChallenge` para agregar una pregunta de comprobación de contraseñas a determinados formularios. Cuando se habilita esta función, Identity Manager pide al administrador que haya iniciado la sesión que especifique su contraseña antes de procesar una petición. Los formularios que admiten esta opción incluyen:

`userForm` (formularios de usuario asistente, con fichas y predeterminado)

`changePassword` (de forma predeterminada, el formulario Modificar contraseña de usuario)

`resetPassword` (de forma predeterminada, el formulario Reinicializar contraseña de usuario)

La propiedad se especifica de forma diferente para cada uno de los formularios.

Configuración de la propiedad `RequiresChallenge` para los formularios de usuario

Para agregar preguntas de confirmación de la contraseña a un formulario de usuario, agregue el siguiente elemento `RequiredElement` como se muestra a continuación, con valores de sustitución para contraseña, correo electrónico y nombre completo:

```
<Property name='RequiredChallenge'>
  <List>
    <String>password</String>
    <String>email</String>
    <String>fullname</String>
  </List>
</Property>
```

El valor de la propiedad es una lista con uno o varios de los siguientes nombres de atributos de la vista de usuario: `aplicaciones`, `adminRoles`, `assignedLhPolicy`, `capacidades`, `controlledOrganizations`, `correo electrónico`, `nombre`, `nombre completo`, `apellidos`, `organización`, `contraseña`, `recursos`, `roles`.

Configuración de la propiedad RequiresChallenge para los formularios Modificar contraseña y Reinicializar contraseña

Para agregar preguntas de confirmación de la contraseña a un formulario `changePassword` o `resetPassword`, añada el siguiente elemento `<RequiresChallenge>` como se muestra a continuación, con valores de sustitución para contraseña, correo electrónico y nombre completo (`password`, `email`, y `fullname`):

```
<Property name='RequiresChallenge' value='true' />
```

Donde el valor de la propiedad puede ser "true" o "false".

Si la propiedad se configura como "true" en el formulario, Identity Manager pedirá al administrador que esté solicitando el cambio que introduzca la contraseña que utilizase para entrar en Lighthouse. Si no se responde correctamente a esta petición (es decir, no se introduce la contraseña actual del administrador), Identity Manager no autoriza el cambio. Si se responde adecuadamente a la petición, Identity Manager autoriza la petición de cambio. Ambos formularios de administración de contraseñas admiten el uso de la propiedad "RequiresChallenge". Cuando esta propiedad tiene el valor "true", se pide al usuario que introduzca la contraseña antigua después de especificar la nueva.

Supresión de la información de versión

Es posible crear dos claves de catálogos de mensajes personalizados que impidan a Identity Manager mostrar la información de versión cuando un usuario sitúa el cursor sobre el botón de ayuda. La clave `UI_END_USER_VERSION` oculta la información de la versión en la interfaz de usuario, mientras que la clave `UI_VERSION` se utiliza en la interfaz de administrador.

Si se configura el valor de la clave como una cadena vacía, no se muestra ninguna información de versión.

En el ejemplo siguiente se inhabilita la versión de información en ambas interfaces.

```
<Waveset>
  <Configuration name="sampleCustomCatalog">
    <Extension>
      <CustomCatalog id="defaultCustomCatalog" enabled="true">
        <MessageSet language="en" country="US">
          <Msg id="UI_END_USER_VERSION"></Msg>
          <Msg id="UI_VERSION"></Msg>
        </MessageSet>
      </CustomCatalog>
    </Extension>
  </Configuration>
</Waveset>
```

Otras cuestiones relativas a los formularios

En el capítulo de formularios ("Forms") falta la siguiente explicación: (ID-18869)

Inicialmente existen dos implementaciones del formulario de cambio de contraseña:

El formulario de cambio de contraseña de usuario final es el predeterminado. Presenta un grupo de campos sencillos con los que el usuario puede cambiar su contraseña. Se agregan y resumen las directivas de contraseña correspondientes a todos los recursos asignados a ese usuario e Identity Manager aplica el cambio de contraseña a todos los recursos asignados.

El formulario de cambio de contraseña básico está presente en las interfaces de administrador y usuario. Proporciona información sobre los recursos asignados al usuario y permite a éste seleccionar de forma individual en qué recursos deberá cambiar la contraseña Identity Manager.

Ambos formularios admiten el uso de la propiedad "RequiresChallenge". Cuando esta propiedad se define como "true", se pide al usuario que introduzca la contraseña antigua después de especificar la nueva.

Cuestiones comunes a los flujos de trabajo y los formularios

En los capítulos de formularios y flujos de trabajo de esta guía faltan las siguientes explicaciones sobre la asignación de alcance a los elementos <Variable>: (ID-14915)

Identity Manager asigna un alcance a todos los elementos <Variable> en el momento de declarar el elemento. Si no se asigna ningún valor al atributo de alcance, Identity Manager le asigna un valor local, lo que significa que sólo se puede acceder a la variable desde la sección XPRESS en la que se haya declarado.

Otros atributos de Variable que definen el alcance incluyen:

`input`: declara que el elemento <Variable> tiene un alcance local y que el valor puede ser inicializado por la acción de llamada.

`output`: declara que el elemento <Variable> tiene alcance local pero puede devolverse a la acción de llamada.

`external`: declara una <Variable> que no tiene alcance local, es decir, las asignaciones a esta variable se realizarán dentro del ámbito en que se declarase inicialmente.

En este capítulo falta la siguiente explicación sobre la función de lista blanca de Identity Manager. (ID-19474)

La función de lista blanca de Identity Manager permite cotejar los formularios y flujos de trabajo que utilizan la acción SaveNoValidate con una lista de ID o nombres de formulario. (comprueba la lista en busca de nombres de formulario o ID de propietarios de formularios). La

lista de ID, llamada `saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows`, está situada en el atributo de seguridad del objeto `System Configuration`. Si el nombre del formulario o el ID de su propietario se encuentran en la lista blanca, el formulario o el flujo de trabajo pueden usar la acción `SaveNoValidate`. En caso de que ni el nombre del formulario ni el ID del propietario se encuentren en la lista, el formulario o el flujo de trabajo se procesará utilizando una acción `Save`. Si la lista no está presente, todos los formularios y flujos de trabajo pueden procesarse como `SaveNoValidate`.

Para implementar esta función en su implantación, deberá agregar cualquier formulario o flujo de trabajo que utilice `SaveNoValidate` a la lista `saveNoValidateAllowedFormsAndWorkflows` del objeto `System Configuration`. Para ver los ID o nombres de formulario que debe agregar, compruebe el registro `syslog` o active el nivel de seguimiento 4 para `com.waveset.ui.util.GenericEditForm` y envíe cualquier formulario o flujo de trabajo personalizado que utilice `SaveNoValidate`. Se registrará una advertencia que incluirá el ID correspondiente. Si se registran nombres de formulario "null" en `syslog`, compruebe si el formulario de `TaskDefinition` que se ha ejecutado tiene algún atributo de nombre.

Cuestiones relativas a los flujos de trabajo

En el capítulo de flujos de trabajo falta la siguiente explicación sobre el flujo `handleNativeChangeToAccountAttributes` (ID-3275):

Cuando Identity Manager detecta un cambio nativo (es decir, uno que no se ha realizado a través de Identity Manager) en los valores de un atributo auditable de una cuenta de recursos, la aplicación responde ejecutando el flujo de trabajo `handleNativeChangeToAccountAttributes`, que está asociado a este atributo del objeto `System Configuration`:

```
<Attribute name='process'>
  <Object>
    <Attribute name='handleNativeChangeToAccountAttributes' value='Audit Native
      Change To Account Attributes' />
  </Object>
</Attribute>
```

Este flujo de trabajo registra los eventos de cambio nativos en el registro de eventos si se ha habilitado el filtro de auditoría de cambios fuera de Lighthouse. En caso contrario, Identity Manager hace caso omiso del evento. Advertencia: preste atención a los métodos que llama desde cualquier flujo de trabajo que sustituya al flujo de trabajo citado anteriormente.

Dado que Identity Manager ejecuta este flujo cada vez que una búsqueda de la cuenta de recursos descubre un cambio nativo, no se debe llamar a ningún método o flujo de trabajo que pueda activar otra búsqueda de esa misma cuenta. Por ejemplo, se producirá un bucle infinito si se hace una llamada a algún método `WorkflowServices` que ensamble la vista de usuario: `getView(User)`, `checkoutView(User)` y posiblemente `checkinView(User)`.

El hecho de que Identity Manager maneje cada cambio nativo ejecutando un flujo de trabajo le permite detectar el evento de cambio nativo y manejarlo como considere adecuado, sustituyéndolo o añadiéndolo al flujo de trabajo de cambios nativos predeterminado. Por ejemplo, puede que opte por enviar un correo electrónico a un administrador o un usuario, grabar el evento en una base de datos, poner en cola una actualización que dejaría sin efecto el cambio nativo o incluso llevar ese cambio a los otros recursos.

En el capítulo de flujos de trabajo de esta guía falta la siguiente descripción sobre la forma de especificar el asunto o administrador de una tarea del adaptador de origen. (ID-19694).

Es posible asignar un asunto o administrador a una tarea del adaptador de origen y designar el servidor en el que se ejecuta editando los siguientes atributos del objeto System Configuration. sources.subject especifica el nombre de acceso del administrador designado como propietario de la tarea. sources.host especifica el servidor en el que se ejecuta la tarea. Los nuevos valores del objeto de configuración son, de forma predeterminada:

```
<Attribute name='sources'>
  <Object>
    <Attribute name='hosts' /> <!-- any host is the default -->
    <Attribute name='subject' value='Configurator' />
  </Object>
</Attribute>
```

Identity Manager 8.1 Resource Reference

Esta sección contiene nueva información y corrección de erratas del documento [Sun Identity Manager 8.1 Resources Reference](#):

En la parte relativa a Identity Connectors falta la siguiente información sobre la forma en que ConnectorAdapter implementa el método run(): los argumentos pasados al servicio runResourceAction se pasan a la secuencia de comandos (definida en ResourceAction) como variables directas de la secuencia. (ID-19856)

Identity Manager 8.1 Service Provider Deployment Guide

Esta sección contiene nueva información y correcciones al documento [Sun Identity Manager Service Provider 8.1 Deployment](#):

Desarrollo de adaptadores de clientes

El elemento ResourceAttribute puede contener un elemento ValidationPolicy. Una directiva de validación se encarga de que el valor que especifique un usuario en la página Parámetros de recurso cumpla los requisitos definidos en otro objeto de directiva distinto.

El ejemplo siguiente hace que el adaptador utilice la directiva de puerto para asegurar que el valor especificado sea válido. La directiva de puerto predeterminada comprueba si el valor es un entero situado entre el 1 y el 65536.

```
<ResourceAttribute name=.Port. value=.123.>
  <ValidationPolicy>
    <ObjectRef type=.Policy. id=.#ID#PortPolicy. name=.Port Policy./>
  </ValidationPolicy>
</ResourceAttribute>
```

Preguntas frecuentes sobre Identity Manager IDE

Este documento responde a algunas de las preguntas más comunes sobre el uso de Identity Manager IDE.

La información se ha dividido como sigue:

- [“Utilización de NetBeans” en la página 120](#)
- [“Trabajar con proyectos” en la página 121](#)
- [“Uso del repositorio” en la página 122](#)
- [“Uso del depurador de Identity Manager IDE” en la página 123](#)
- [“Uso de reglas” en la página 124](#)

Utilización de NetBeans

Pregunta: ¿Qué versión de Netbeans debo utilizar?

Respuesta: Utilice la versión a la que se haga referencia en la documentación de Identity Manager suministrada para la versión del complemento de Netbeans que esté utilizando.

Nota – Utilice siempre *exactamente* la versión indicada, ya que incluso los parches pueden anular funcionalidades principales.

Pregunta: El complemento Netbeans funcionaba, hice algo y dejó de funcionar. ¿A qué puede deberse este problema?

Respuesta: Este problema suele deberse a un archivo dañado en el directorio `.netbeans`. Normalmente, basta con borrar el directorio `.netbeans` y reinstalar el complemento NetBeans para solucionar el problema. (Al borrar el directorio `.netbeans` se desinstala el complemento NetBeans. Se pierde toda la configuración de usuario, pero el contenido del proyecto queda a salvo.)

Los pasos son:

1. Cierre NetBeans.
2. Borre el directorio `.netbeans`.
3. Inicie NetBeans.
4. Instale el complemento NetBeans.
5. Reinicie NetBeans.

Trabajar con proyectos

Pregunta: Crear y ejecutar un proyecto lleva mucho tiempo y Identity Manager IDE parece estar copiando gran cantidad de archivos. ¿A qué puede deberse este problema?

Respuesta: Este problema puede tener varias causas:

- Que esté usando el complemento Identity Manager IDE 7.0 o 7.1.
Utilice el complemento Identity Manager IDE 8.0. Se han realizado diversos ajustes en el entorno de compilación de configuración (CBE) de Identity Manager IDE 8.0 para mejorar el rendimiento.
- Quizá esté usando los comandos `Clean` sin necesidad.
Cuando se utiliza el comando `Clean Project` o `Clean And Build Project`, el software Identity Manager IDE suprime todo el directorio `image`, que contiene varios millares de archivos. Identity Manager IDE debe copiar todos estos archivos de `idm-staging` durante la siguiente compilación.
Para usar Identity Manager IDE de manera eficiente, es preciso saber cuándo es el momento de usar los comandos `Clean`. Para obtener más información consulte la sección “When to Use Clean” del archivo `README.txt` de Identity Manager IDE.

Pregunta: Ahora que he creado un proyecto de Identity Manager, ¿qué archivos deben registrarse en control de origen?

Respuesta: Para obtener información, consulte la sección “CVS Best Practices” del archivo `README.txt` de Identity Manager IDE.

Pregunta: ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para gestionar proyectos en CVS?

Respuesta: Para obtener información, consulte la sección “CVS Best Practices” del archivo `README.txt` de Identity Manager IDE.

Pregunta: ¿Cuándo se importan objetos al repositorio?

Respuesta: Para obtener información, consulte “Uso del repositorio” en la página 122.

Pregunta: ¿Cómo se añade un nuevo JAR al proyecto?

Respuesta: Consulte la sección “How to add a new JAR dependency” del archivo `README.txt` de Identity Manager IDE.

Uso del repositorio

Pregunta: ¿Qué repositorio debo utilizar para mi zona protegida?

Respuesta: Use el repositorio incrustado para su zona protegida, sobre todo si utiliza Identity Manager 7.1 (o superior), que tiene disponible un repositorio HsSQL. Se pierde funcionalidad cuando no se utiliza el repositorio incrustado.

Para obtener más información, consulte la sección “Working with the Repository” del archivo README.txt de Identity Manager IDE.

Pregunta: ¿Cuándo se importan objetos automáticamente?

Respuesta: Tiene que configurar Identity Manager IDE para que importe objetos automáticamente.

Los pasos son:

1. En el menú de IdM, seleccione Repositorio > Manage Embedded Repository.
2. Active la opción Automatically Publish Identity Manager Objects en el cuadro de diálogo Manage Embedded Repository.

Nota – Esta opción no está disponible para Identity Manager Project (Remote) ni cuando se especifica un repositorio propio.

3. Seleccione Project > Run Project o Project > Debug Project.

Identity Manager IDE importa automáticamente todos los objetos que hayan cambiado desde la última vez que se ejecutó el proyecto.

Consejo – La publicación automática de objetos de Identity Manager aumenta el tiempo necesario para iniciar el servidor. Para minimizar el tiempo de inicio del servidor, desactive esta opción y transfiera los objetos explícitamente al repositorio.

Pregunta: ¿Cuál es el medio más eficaz de transferir objetos?

Respuesta: Utilice uno de estos métodos para transferir objetos modificados:

- Haga clic con el botón secundario sobre uno o más objetos editados en el árbol del proyecto y seleccione Upload Object en el menú emergente.

Consejo – Para transferir varios objetos, mantenga pulsada la tecla Control mientras selecciona los objetos en la lista.

- Seleccione uno o más objetos editados y después elija Repository > Upload Objects en el menú de IdM. Aparece un cuadro de diálogo donde seleccionar objetos para transferir.

Con cualquiera de estos métodos se transfieren los objetos directamente al servidor, lo que evita problemas de latencia en caché y resulta mucho más rápido que Run Project o Debug Project. La función Upload Objects está disponible con independencia del repositorio utilizado.

Uso del depurador de Identity Manager IDE

Nota – El servidor de aplicaciones incrustado en Netbeans se cierra automáticamente siempre que se realiza cualquiera de las siguientes operaciones de proyecto:

- Limpiar un proyecto
- Crear una distribución delta
- Crear Jar
- Depurar un proyecto
- Administrar repositorios incrustados
- Perfil de proyecto
- Ejecutar un proyecto

Pregunta: El depurador de Identity Manager IDE es lento. ¿A qué puede deberse este problema?

Respuesta: Para aumentar el rendimiento del depurador:

- Desactive siempre el monitor de HTTP de Tomcat de la manera siguiente:
 - Seleccione la ficha Runtime de Identity Manager IDE.
 - Expanda el nodo Servers y haga clic con el botón secundario en Bundled Tomcat > Properties.
 - Desactive la opción Enable HTTP Monitor y cierre el cuadro de diálogo.
- Si no va a depurar Java, seleccione Project Attach Debugger > Identity Manager XML Object Debugger para usar sólo el depurador de XPRESS.

Si se selecciona Project > Debug Project para un proyecto no remoto de Identity Manager IDE, se inician tanto el depurador de XPRESS *como el de Java*, y el depurador de Java genera una considerable sobrecarga.

Pregunta: No puedo definir un punto de interrupción en el depurador. ¿A qué puede deberse este problema?

Respuesta: Las condiciones siguientes pueden impedir que se defina un punto de interrupción:

- Se acaba de instalar NBM, pero no se ha reiniciado Netbeans.
- El XML contiene un elemento de empaquetador <waveset>.

Identity Manager IDE omite básicamente cualquier archivo que empiece con un elemento de empaquetador `Waveset`, ya que interpreta dicho elemento como un archivo de múltiples objetos.

Las funciones siguientes no funcionan con archivos de varios objetos:

- Depurador
- Comprobador de reglas
- Vista preliminar de formulario
- Ninguno de los editores
- Generador de archivos de importación
- Transferencia de objetos
- Comparación de objetos

Básicamente, todo lo que se puede hacer con archivos de varios objetos es importarlos.

Los únicos archivos que deben contener elementos de empaquetador `<Waveset>` son los archivos de importación de nivel superior del proyecto.

Pregunta: He definido un punto de interrupción en el depurador y no suspende en dicho punto. ¿A qué puede deberse este problema?

Respuesta: Hay que comprobar dos cosas:

- Asegúrese de que el nombre del objeto no contenga una cadena de sustitución de CBE (%%). Las cadenas de sustitución de CBE no se admiten en los nombres de objeto.
- Verifique si realmente se ejecuta el código que usted espera. Intente añadir un seguimiento y compruebe si hay algún resultado.

Uso de reglas

Pregunta: Cuando se desarrollan reglas en Netbeans, ¿por qué no está disponible el modo de diseño para una biblioteca de reglas?

Respuesta: La funcionalidad del modo de diseño está disponible desde el árbol del explorador en la vista de proyectos. Siga estos pasos:

1. Expanda el nodo de la biblioteca y haga clic con el botón secundario en una regla.
2. En el menú emergente, seleccione Properties y luego Body.

Ámbito de la adaptación a versiones locales

Históricamente, en Identity Manager no se crea una versión local de las funciones y los objetos de recurso, porque son principalmente ejemplos que se cargan (mediante `init.xml`) durante la inicialización de Identity Manager y porque los atributos de tipo de objeto pueden variar de una a otra implementación de cliente según el nivel de personalización. A continuación se indican áreas que pueden aparecer en inglés: (ID-16349)

- Formularios de usuario y asignaciones de procesos predeterminados
 - **Ejemplo:** menús desplegable Editar usuario > Seguridad > Formulario de usuario
 - **Ejemplo:** Configurar > Asignaciones de formularios y procesos

Nombres de atributo de objetos de configuración

Ejemplo: Configurar > Interfaz de usuario, nombres concatenados como `displayPasswordExpirationWarning`

- Tareas predeterminadas
 - Plantillas de tarea

Ejemplo: Tareas del servidor > Configurar tareas > nombres de plantillas de tarea disponibles en la tabla
 - Etiquetas de tipo de tarea

Ejemplo: Tareas del servidor > Ejecutar tareas > elementos de la segunda columna de la tabla Tareas disponibles
 - Definiciones de tareas

Ejemplo: Tareas de servidor > Buscar tareas > segundo menú desplegable para seleccionar Definición de tarea

Nombres de informe predeterminado

Ejemplo: Nombres de informe en Informes > Ejecutar informes > Tabla de informe

- Nombres de directiva predeterminados

Ejemplo: Cumplimiento > Administrar directivas > nombres y descripciones de directivas de auditoría
- Nombres de capacidad predeterminados

Ejemplo: Editar usuario > Seguridad > Capacidades disponibles
- Nombres de informes y gráficos predeterminados
- Miniaplicaciones diagramas de procesos/flujos de trabajo

Operaciones con el analizador de Identity Manager

Identity Manager ofrece un analizador que ayuda a solucionar problemas de la implementación relacionados con el rendimiento en formularios, Java, reglas, flujos de trabajo y XPRESS.

Formularios, Java, reglas, flujos de trabajo y XPRESS pueden causar problemas de rendimiento y escala. El analizador calcula cuánto tiempo se invierte en distintas áreas de los formularios, Java, normas, flujos de trabajo u objetos XPRESS, lo que le permite determinar si provocan problemas de rendimiento y escala y, en tal caso, averiguar qué partes de dichos objetos producen los problemas.

En esta sección se explica cómo utilizar el analizador de Identity Manager y se incluye un tutorial que le enseñará a solucionar problemas de rendimiento en la implementación.

Esta información se ha dividido en los temas siguientes:

- [“Descripción general” en la página 126](#)
- [“Primeros pasos” en la página 130](#)
- [“Uso del analizador” en la página 131](#)
- [“Tutorial: Solución de problemas de rendimiento” en la página 140](#)

Nota – El analizador de Identity Manager sólo es compatible con la versión 7.1 Actualización 1 y versiones posteriores.

Descripción general

En esta sección se describen las características y la funcionalidad del analizador de Identity Manager. La información se ha dividido como sigue:

- [“Funciones principales” en la página 126](#)
- [“Búsqueda y gestión de orígenes en el analizador” en la página 127](#)
- [“Advertencias sobre estadísticas” en la página 128](#)

Funciones principales

Puede utilizar el analizador para:

- Crear “instantáneas” de los datos analizados.
Una *instantánea* es el resultado acumulativo de los análisis desde la última vez que se restablecieron todos los resultados de análisis recogidos.
- Los resultados de la instantánea pueden verse en cuatro vistas de datos distintas:
 - **Vista de llamadas en árbol** proporciona una tabla de árbol con el control del tiempo de llamada y el recuento de invocaciones en todo el sistema.
 - **Vista de zonas activas** ofrece una lista lineal de nodos con los controles acumulados de tiempo de llamadas, independientemente del elemento principal.

- **Vista de retroseguimientos** proporciona una pila de llamadas invertida con todas las cadenas de llamada desde las que se ha llamado el nodo (denominado *nodo raíz*).
- **Vista de receptores de llamadas** muestra un árbol de llamadas agregadas del nodo raíz, cualquiera que sea la cadena principal.
- Especificar qué tipo de información se incluye en la instantánea:
 - Puede incluir cada elemento del formulario, flujo de trabajo y XPRESS o restringir el contenido a un conjunto determinado de elementos.
 - Puede elegir métodos específicos y constructores de Java para incluir o excluir de la instrumentación. Es posible instrumentar clases de Identity Manager y clases personalizadas.
- Gestionar las instantáneas del proyecto así:
 - Guardar la instantánea en el directorio `nbproject/private/idm-profiler` del proyecto o en una ubicación arbitraria externa al proyecto.

Nota – Puede ver una lista de todas las instantáneas guardadas en la sección Saved Snapshots de la vista del analizador de IDM.

- Abrir instantáneas desde el proyecto o cargarlas desde una ubicación arbitraria externa.
- Borrar instantáneas.
- Buscar nodos específicos por nombre.

Búsqueda y gestión de orígenes en el analizador

En esta sección se explica cómo el analizador busca y gestiona el origen de los siguientes objetos de Identity Manager:

- [“Objetos de formularios, reglas, flujos de trabajo y XPRESS” en la página 127](#)
- [“Orígenes Java” en la página 128](#)

Consejo – En las vistas de llamadas en árbol o de zonas activas, puede hacer doble clic sobre cualquier nodo que corresponda a un método Java, flujo de trabajo, formulario, regla o XPRESS para ver el origen de ese nodo.

Objetos de formularios, reglas, flujos de trabajo y XPRESS

Cuando se toma una instantánea con el analizador, el servidor evalúa todos los datos del análisis y averigua de qué orígenes dependen. A continuación, el servidor recupera todos esos orígenes del repositorio y los incluye en la instantánea. Por tanto, puede tener la certeza de que los objetos de Identity Manager mostrados en la instantánea reflejan con exactitud el punto en que se ha capturado ésta.

Este proceso aumenta el tamaño de la instantánea, pero el tamaño del origen es una fracción relativamente pequeña del tamaño total. En consecuencia, puede enviar una instantánea al servicio de asistencia al cliente de Sun sin necesidad de remitir los archivos de origen por separado.

Orígenes Java

Cuando se toma una instantánea de origen Java, el cliente la descarga y luego la examina para capturar todos los orígenes Java referenciados del proyecto. Al guardar la instantánea, el cliente aplica zip a los orígenes y los anexa al final de la instantánea.

Después, cuando se visualiza la instantánea y se accede al origen Java, el cliente comprueba primero el contenido de la instantánea. Si no lo encuentra, comprueba el contenido del proyecto. Este proceso permite enviar una instantánea que contenga todos los datos del análisis, tanto del código Java personalizado como del código de Identity Manager.

Nota – En una instantánea con origen Java no se debe asumir que el origen está actualizado con el servidor ni que siempre está disponible.

Advertencias sobre estadísticas

En las secciones siguientes se incluye información que conviene tener en cuenta al evaluar los resultados del analizador:

- “Estadísticas de tiempo propio” en la página 128
- “Llamadas de constructor” en la página 129
- “Threads de daemon” en la página 129

Estadísticas de tiempo propio

Para calcular la estadística del tiempo propio de un nodo raíz, el analizador resta los tiempos de todos los nodos secundarios al tiempo total del nodo raíz.

Por tanto, el tiempo de un nodo secundario no instrumentado se refleja en el tiempo propio del nodo raíz. Si un nodo raíz tiene un tiempo propio considerable, conviene indagar la razón. Quizá no haya instrumentado los métodos adecuados y, por tanto, no esté usando el lugar correcto.

Por ejemplo, supongamos que el método A llama al método B.

El método A tarda un total de 10 segundos (tiempo que incluye la llamada a B) y la llamada a B tarda un total de 10 segundos.

Si están instrumentados A y B, la pila de llamadas refleja dicha información. Observará que A tiene un tiempo propio de 0 segundos y que B tiene un tiempo propio de 10 segundos (10 segundos invertidos realmente en B). Sin embargo, si B no está instrumentado, sólo observará

que la llamada a A dura 10 segundos y que el tiempo propio de A es 10 segundos. En consecuencia, tal vez asuma que el problema reside directamente en A, no en B.

En concreto, se podrían apreciar largos tiempos propios durante la compilación inicial de JSP. Si restablece los resultados recogidos y vuelve a presentar la página, el tiempo propio será muy inferior.

Llamadas de constructor

Dadas las limitaciones de la estrategia de instrumentación de Java, las llamadas iniciales a `this()` o `super()` aparecen como llamadas del mismo nivel para la llamada de constructor y no como llamadas secundarias. Consulte el ejemplo siguiente:

```
class A
{
    public A()
    {
        this(0);
    }
    public A(int i)
    {
    }
}
```

and:

```
class B
{
    public static void test()
    {
        new A();
    }
}
```

The call tree will look like this:

```
B.test()
  -A.<init>(int)
  -A.<init>()
```

Rather than this:

```
B.test()
  -A.<init>()
  -A.<init>(int)
```

Threads de daemon

No se confunda con la aparente gran cantidad de tiempo invertida en diversos threads de daemon de Identity Manager, como `ReconTask.WorkerThread.run()` o

`TaskThread.WorkerThread.run()`. La mayor parte de este tiempo es inactivo, en espera de eventos. Hay que explorar estos rastros para constatar cuánto tiempo se tarda realmente al procesar un evento.

Primeros pasos

En esta sección se explica cómo iniciar el analizador y cómo utilizar las diversas funciones de su interfaz gráfica. Esta información se ha dividido como sigue:

- “Antes de empezar” en la página 130
- “Inicio del analizador” en la página 130
- “Especificación de las opciones del analizador” en la página 131

Antes de empezar

Como el analizador acapara mucha memoria, conviene realizar una considerable ampliación de memoria tanto en el servidor como en la máquina virtual de Java (JVM) donde está Netbeans.

Para ampliar la memoria del servidor:

1. Abra la ventana de Netbeans y seleccione la ficha Runtime.
2. Expanda el nodo Servers, haga clic con el botón secundario en Bundled Tomcat y seleccione Properties en el menú.
3. En el cuadro de diálogo Server Manager, desactive la casilla Enable HTTP Monitor de la ficha Connection.
4. Seleccione la ficha Platform, defina VM Options en **-Xmx1024M** y haga clic en Close.

Para ampliar la memoria de la JVM que tiene Netbeans:

1. Abra el archivo `netbeans-installation-dir\etc\netbeans.conf` y busque la línea:
`netbeans_default_options="-J-Xms32m -J-Xmx ...`
2. Cambie el valor de `-J-Xmx` a `-J-Xmx 1024M`.
3. Guarde y cierre el archivo.

Cuando termine, puede iniciar el analizador como se indica en la siguiente sección.

Inicio del analizador

Utilice uno de estos métodos para iniciar el analizador desde la ventana de Identity Manager IDE:

- Haga clic en el icono Iniciar analizador de Identity Manager en proyecto principal situado en la barra de menús.

Nota – El icono Iniciar analizador de Identity Manager en proyecto principal está disponible si la versión del proyecto principal de Identity Manager es la 7.1 Actualización 1 u otra posterior.

- En la barra de menús, seleccione Window → IDM Profiler.
En el explorador aparece la ventana Identity Manager Profiler. Desde esta ventana, seleccione un proyecto Identity Manager en el menú Current Project (Proyecto actual) y haga clic en el icono Iniciar analizador de la sección Controles.
- Haga clic con el botón secundario en un proyecto de la ventana Projects y seleccione Start Identity Manager Profiler en el menú emergente.
- Seleccione un proyecto en la ventana Projects y, a continuación, elija IdM → Iniciar analizador de Identity Manager en la barra de menús.

Al iniciar el analizador, aparece el cuadro de diálogo Profiler Options, donde puede especificar las opciones de análisis que desea utilizar. Las instrucciones para configurar estas opciones se encuentran en [“Especificación de las opciones del analizador” en la página 131](#).

Uso del analizador

En esta sección se describen las funciones de la interfaz gráfica del analizador y cómo utilizarlas. La información se ha dividido como sigue:

- [“Especificación de las opciones del analizador” en la página 131](#)
- [“Uso de la vista del analizador de IDM” en la página 135](#)
- [“Uso de la vista de instantáneas” en la página 137](#)
- [“Uso de las opciones de menú emergente” en la página 139](#)
- [“Búsqueda en una instantánea” en la página 140](#)
- [“Guardar una instantánea” en la página 140](#)

Especificación de las opciones del analizador

El cuadro de diálogo Profiler Options contiene las fichas:

- [“Modo” en la página 132](#)
- [“IDM Object Filters” en la página 132](#)
- [“Java Filters” en la página 133](#)
- [“Misceláneo” en la página 135](#)

Use las opciones de estas fichas para indicar qué objetos se analizan y qué elementos aparecen en el análisis.

Tras especificar las opciones del analizador, haga clic en OK para iniciarlo. Según la configuración del proyecto, el analizador realiza uno de estos dos procesos:

- Si utiliza un proyecto normal de Identity Manager con una instancia *incrustada* de Identity Manager, el analizador efectúa una compilación completa, la implementa en el servidor de aplicaciones de NetBean e inicia el analizador.
- Si utiliza un proyecto normal de Identity Manager con una instancia *externa* de Identity Manager o el proyecto remoto de Identity Manager, el analizador se conecta a la instancia de Identity Manager configurada para el proyecto.

Nota – Puede seleccionar IdM → Set Identity Manager Instance para controlar la acción de la instancia de Identity Manager para el proyecto.

Modo

La ficha Mode ofrece las siguientes opciones:

- **IDM Objects Only** (Sólo objetos de IDM): seleccione esta opción para analizar objetos de formulario, regla, flujos de trabajo y XPRESS. Excluye los objetos de Java del análisis.
- **Java and IDM Objects** (Objetos de Java e IDM): seleccione esta opción para analizar objetos de formulario, Java, reglas, flujos de trabajo y XPRESS.

Nota –

- La opción Java and IDM Objects no está disponible cuando se utiliza un proyecto normal de Identity Manager con una instancia *externa* de Identity Manager o si se utiliza un proyecto remoto de Identity Manager.
 - No es posible cambiar la opción Mode mientras se ejecuta el analizador. Para ello debe detener el analizador.
-

IDM Object Filters

La ficha IDM Object Filters ofrece las siguientes opciones:

- **Show IDM Object details**
 - Marque esta casilla para incluir en la instantánea cada elemento ejecutado de formulario, flujo de trabajo y XPRESS.
 - Desactive esta casilla para incluir en la instantánea sólo los siguientes elementos:
 - <invoke>
 - <new>
 - <Rule>
 - <Form>
 - <WFProcess>

- `<ExScript>`
- `<ExDefun>`
- `<FieldRef>`
- `<Action>` (para llamadas de aplicación de flujo de trabajo)
- **Include Anonymous Sources**

Nota – *Anonymous sources* (orígenes anónimos) son formularios (o partes de ellos) que se generan sobre la marcha (como los formularios Login y MissingFields) y no corresponden a un formulario persistente situado en el repositorio de Identity Manager.

- Marque esta casilla para incluir orígenes anónimos en la instantánea.
- Desactive esta casilla para excluir los orígenes anónimos de la instantánea.

Java Filters

Seleccione la ficha Java Filters para:

- Incluir o excluir filtros de Java
- Crear filtros nuevos
- Borrar filtros existentes
- Restaurar los filtros predeterminados

Los filtros de Java se suministran en patrones de métodos y se expresan mediante patrones que incluyen o excluyen aplicando un *nombre de método canónico*. Un nombre de método canónico es:

nombre-clase-completamente-calificado.nombre-método(tipo-parámetro-1, tipo-parámetro-2, ...)

Nota – En los constructores, *nombre-método* es `<init>`.

He aquí algunos ejemplos:

- Para excluir todos los constructores, active la casilla Exclude y añada el filtro siguiente:
 - *.`<init>`(*)
- Para excluir todos los constructores con un solo parámetro `org.w3c.dom.Element`, active la casilla Exclude y añada el filtro siguiente:
 - *.`<init>`(`org.w3c.dom.Element`)
- Para excluir todas las clases de Identity Manager, active la casilla Exclude y añada los filtros siguientes:

```
"com.waveset.*"  
"com.sun.idm.*"
```

- Para instrumentar sólo el código personalizado, desactive la casilla Exclude, suprima el filtro * include inicial y añada luego el filtro siguiente:

```
"com.yourcompany.*"
```

Nota – Los dos últimos ejemplos son equivalentes porque los filtros se aplican sólo a las clases personalizadas y a las de Identity Manager.

Si es preciso, puede instrumentar otros jar modificando como interese las líneas siguientes en build.xml. Por ejemplo:

```
<instrument todir="{lighthouse-dir-profiler}/WEB-INF"  
verbose="{instrumentor.verbose}" includeMethods="{profiler.includes}"  
excludeMethods="{profiler.excludes}">  
  <fileset dir="{lighthouse-dir}/WEB-INF">  
    <include name="lib/idm*.jar"/>  
    <include name="classes/**/*.*class"/>  
  </fileset>  
</instrument>
```

De forma predeterminada, la configuración incluye todas las clases personalizadas y la mayoría de las clases de Identity Manager. Se excluyen forzosamente diversas clases de Identity Manager, ya que su habilitación interrumpiría el analizador.

Por ejemplo, se excluyen las clases de los motores de flujo de trabajo, formularios y XPRESS porque, de lo contrario, el analizador generaría una instantánea ininteligible al analizar objetos de Java e Identity Manager:

Los filtros de Java ofrecen mucha más granularidad de filtrado que los de objeto de IDM. La instrumentación de Java sobrecarga significativamente el tiempo de ejecución, lo que puede sesgar radicalmente los resultados del análisis. Como los objetos de Identity Manager se interpretan en lugar de compilarse, apenas hay sobrecarga de instrumentación. De ahí que, por ejemplo, no haya razones básicas para excluir el flujo de trabajo A e incluir el flujo de trabajo B, etc.

Nota – No es posible modificar los filtros de Java mientras se ejecuta el analizador. Antes debe detener el analizador.

Misceláneo

La ficha Miscellaneous ofrece las siguientes opciones:

- **Prune snapshot nodes where execution time is 0:**
 - Desactive esta opción (valor predeterminado) si quiere que la instantánea incluya información de invocación para todas las entidades ejecutadas, incluso aquellas cuyo tiempo de ejecución es cero.
El número de invocaciones puede resultar útil, incluso para los nodos sin tiempo de ejecución.
 - Active esta opción para suprimir dichos nodos, lo que le permitirá centrarse en los datos más relevantes del análisis. Además, al activar esta opción se puede reducir drásticamente el tamaño de la instantánea del analizador.
- **Automatically Open Browser Upon Profiler Start:**
 - Active esta opción (valor predeterminado) cuando ejecute el analizador para abrir automáticamente un navegador que señale a la instancia de Identity Manager analizada.
 - Desactive esta opción si no quiere abrir un navegador.
- **Include Java Sources in Snapshot:**
 - Active esta opción (valor predeterminado) para incluir orígenes Java con todos los métodos Java referenciados por los datos del análisis en la instantánea. Siempre debe aplicarse esta opción a las instantáneas del campo. El código Java personalizado es relativamente pequeño y muy valioso por su utilidad.
 - Desactive esta opción si va a analizar Identity Manager y tiene disponible el origen completo de Identity Manager.
En tales circunstancias, no interesa incluir el origen de Identity Manager, ya que puede generar instantáneas gigantescas. (Consulte [“Búsqueda y gestión de orígenes en el analizador”](#) en la página 127 para obtener más información.)

Uso de la vista del analizador de IDM

La vista del analizador de IDM contiene las áreas:

- “Área Current Project” en la página 135
- “Área Controls” en la página 136
- “Área Status” en la página 136
- “Área Profiling Results” en la página 136
- “Área Saved Snapshots” en la página 136

Área Current Project

El área Current Project consta de un menú descendente que contiene todos los proyectos actuales. Use este menú para seleccionar el proyecto que desea analizar.

Área Controls

El área Controls contiene cuatro iconos, descritos en la tabla siguiente:

Icono	Nombre	Función
	Iniciar analizador de Identity Manager	Inicia el analizador y abre el cuadro de diálogo Profiler Options.
	Detener analizador de Identity Manager	Detiene el analizador.
	Restaurar resultados recogidos	Restaura todos los resultados del análisis recogidos hasta ese momento.
	Modificar análisis	Vuelve a abrir el cuadro de diálogo Profiler Options para que pueda cambiar las opciones que desee a fin de modificar los resultados del análisis actual.

Área Status

El área Status le indica si está conectado al sistema principal y le ofrece información de estado conforme el analizador se inicia, se ejecuta y se detiene.

Área Profiling Results

El área Profiling Results contiene dos iconos, descritos en la tabla siguiente:

Icono	Nombre	Función
	Iniciar analizador de Identity Manager	Inicia el analizador y abre el cuadro de diálogo Profiler Options.
	Restaurar resultados recogidos	Restaura todos los resultados del análisis recogidos hasta ese momento.

Área Saved Snapshots

El área Saved Snapshots contiene una lista de todas las instantáneas guardadas.

Nota – Las instrucciones para guardar instantáneas se encuentran en [“Guardar una instantánea” en la página 140](#).

Además, puede usar uno de los botones siguientes para administrar esas instantáneas:

- **Open:** sirve para abrir las instantáneas guardadas en la ventana de vista de instantáneas.

Consejo – También se puede hacer doble clic en una instantánea de la lista Saved Snapshots para abrirla.

- **Delete:** para eliminar una instantánea, selecciónela en la lista Saved Snapshots y después haga clic en este botón.
- **Save as:** para guardar una instantánea en una ubicación externa arbitraria, selecciónela en la lista y después haga clic en este botón.
- **Load:** sirve para abrir en la ventana de vista de instantáneas una instantánea situada en una ubicación arbitraria.

Uso de la vista de instantáneas

Al abrir una instantánea, los resultados aparecen en la ventana de vista de instantáneas, situada en el lado superior derecho de Identity Manager IDE.

Una instantánea ofrece varias vistas de los datos, que se describen en las secciones siguientes:

- [“Vista de llamadas en árbol” en la página 137](#)
- [“Vista de zonas activas” en la página 138](#)
- [“Vista de retroseguimientos” en la página 138](#)
- [“Vista de receptores de llamadas” en la página 139](#)

Vista de llamadas en árbol

La vista de llamadas en árbol contiene una tabla de árbol con el control del tiempo de llamada y el recuento de invocaciones en todo el sistema.

Esta tabla contiene tres columnas:

- **Columna Call Tree:** muestra una lista de todos los nodos.

Los nodos de nivel superior son uno de los siguientes:

- Métodos `Thread.run()` para diversos threads de segundo plano en el sistema.

Por ejemplo, si habilita análisis de Java, aparece el método `ReconTask.WorkerThread.run()`.

- Controles del tiempo de solicitud

Por ejemplo, si observa la URL `idm/login.jsp`, observará una entrada de nivel superior para `idm/login.jsp`. Los datos mostrados en la columna Time de esta entrada representan el tiempo total de esa solicitud o solicitudes. Los datos mostrados en la columna Invocations representan el número total de invocaciones a esa página. Puede estudiar mejor esos datos para averiguar qué llamadas han intervenido en su tiempo.

Nota – El árbol de llamadas también contiene nodos con tiempo propio. Los valores de tiempo propio indican cuánto tiempo se ha invertido en el nodo en sí. (Para obtener más información, consulte [“Advertencias sobre estadísticas” en la página 128.](#))

- **Columna Time:** muestra el tiempo invertido en cada nodo cuando se le llamó desde su nodo principal. Los porcentajes son relativos al tiempo principal.
- **Columna Invocations:** Indica cuántas veces se ha invocado cada nodo desde su principal.

Vista de zonas activas

La vista de zonas activas ofrece una lista lineal de nodos con los controles acumulados de tiempo de llamadas, independientemente del elemento principal.

Esta vista contiene las siguientes columnas:

- **Self Time:** muestra el tiempo total invertido en cada nodo.
- **Invocations:** indica el número total de veces que se ha llamado a cada nodo desde su nodo principal.
- **Time:** muestra el tiempo total invertido en cada nodo y en todos sus secundarios.

Vista de retroseguimientos

La vista de retroseguimientos proporciona una pila de llamadas invertida con todas las cadenas de llamada desde las que se ha llamado el nodo.

Puede usar estas estadísticas para responder a la pregunta: ¿Cuánto tiempo ahorraría si eliminase esta cadena de llamada concreta de este nodo?

Puede acceder a la vista de retroseguimientos desde cualquiera de las demás vistas de instantáneas haciendo clic con el botón secundario en un nodo (denominado *nodo raíz*) y seleccionando Show Back Traces en el menú emergente.

Nota –

Los valores de datos de Time e Invocations tienen un significado distinto en la vista de retroseguimientos:

- **Time:** los valores de esta columna representan el tiempo invertido en el nodo raíz cuando se le llama desde una cadena determinada.
 - **Invocations:** los valores de esta columna representan el número de veces que se ha llamado al nodo raíz desde una cadena de llamada determinada.
-

Vista de receptores de llamadas

La vista de receptores de llamadas muestra un árbol de llamadas agregadas de un nodo (denominado *nodo raíz*), cualquiera que sea la cadena principal.

Estas estadísticas resultan útiles cuando hay un área problemática que se llama desde muchos lugares mediante el árbol de llamadas maestro y se desea ver el análisis global del nodo.

Puede acceder a la vista de receptores de llamadas desde cualquiera de las demás vistas de instantáneas haciendo clic con el botón secundario en un nodo (denominado *nodo raíz*) y seleccionando Show Callees en el menú emergente.

Nota – Los valores de datos de Time e Invocations de la vista de receptores de llamadas tienen el mismo significado que los de la vista de llamadas en árbol.

Uso de las opciones de menú emergente

Al hacer clic con el botón secundario en una vista de llamadas en árbol o de zonas activas, aparece un menú emergente con las opciones descritas en la tabla siguiente:

Opción de menú	Descripción
GoTo Source	Seleccione esta opción para ver el origen XML de un nodo que corresponda a un método Java, flujo de trabajo, formulario, regla o XPRESS. Para obtener información detallada sobre esta vista, consulte “Búsqueda y gestión de orígenes en el analizador” en la página 127.
Show Back Traces	Seleccione esta opción para acceder a la vista de retroseguimientos. Para obtener información detallada sobre esta vista, consulte “Vista de retroseguimientos” en la página 138.
Show Callees	Seleccione esta opción para acceder a la vista de receptores de llamadas. Para obtener información detallada sobre esta vista, consulte “Vista de receptores de llamadas” en la página 139.
Find In Hotspots	Seleccione esta opción para buscar un nodo en la vista de zonas activas. Para obtener más información sobre esta vista, consulte “Vista de zonas activas” en la página 138.
List Options → Sort →	<p>Seleccione esta opción para ordenar por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ninguno ■ Árbol de llamadas ■ Tiempo ■ Invocaciones ■ Orden ascendente ■ Orden descendente

Opción de menú	Descripción
List Options → Change Visible Columns	<p>Seleccione esta opción para cambiar las columnas mostradas en la lista de árbol de llamadas o zonas activas.</p> <p>En el cuadro de diálogo Change Visible Columns puede especificar una o varias de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Call Tree: Call Tree ▪ Invocations: Invocations ▪ Time: Time

Búsqueda en una instantánea

Utilice el icono de búsqueda , situado en la parte superior de la ventana de la vista de instantáneas, para buscar nodos por su nombre en las vistas del árbol de llamadas o de zonas activas.

Otra posibilidad es hacer clic con el botón secundario en la vista de llamadas en árbol o de zonas activas y seleccionar Find in Call Tree o Find in Hotspots (respectivamente) en el menú emergente para buscar un nodo.

Guardar una instantánea

El analizador ofrece varias opciones para guardar una instantánea. Encontrará una descripción de estas opciones en la tabla siguiente:

Icono	Nombre	Función
	Icono Guardar instantánea en el proyecto (ubicado en la parte superior de la ventana de vista de instantáneas)	Guarda la instantánea en el directorio nbproject/private/idm-profiler del proyecto. Las instantáneas guardadas en el proyecto aparecen en la sección Saved Snapshots de la vista del analizador.
	Icono Guardar instantánea externamente (ubicado en la parte superior de la ventana de vista de instantáneas)	Guarda la instantánea en una ubicación externa arbitraria.
	Botón Save As (situado en el área Saved Snapshots)	Guarda la instantánea en una ubicación externa arbitraria.

Tutorial: Solución de problemas de rendimiento

Identity Manager ofrece un tutorial (profiler-tutorial.zip) que le ayuda a usar el analizador para solucionar problemas con formularios, Java, reglas, flujos de trabajo y XPRESS.

Utilice los pasos siguientes para realizar el tutorial.

▼ Paso 1: Creación de un proyecto de Identity Manager.

- 1 Seleccione **File** → **New Project**.
- 2 Cuando aparezca el asistente **New Project**, especifique lo siguiente y luego haga clic en **Next**:
 - a. En la lista **Categories**, seleccione **Web** para indicar el tipo de proyecto que va a crear.
 - b. En la lista de proyectos, seleccione **Identity Manager Project**.

Nota – Debe crear un proyecto normal de Identity Manager para un entorno de desarrollo totalmente funcional. No seleccione la opción **Identity Manager Project (Remote)**.

- 3 Rellene los campos siguientes del panel **Name and Location** y luego haga clic en **Next**:
 - **Project Name**: introduzca **Idm80** como nombre de proyecto.
 - **Project Location**: utilice la ubicación predeterminada o especifique otra.
 - **Project Folder**: utilice la carpeta predeterminada o especifique otra.
- 4 Cuando aparezca el panel **Identity Manager WAR File Location**, introduzca la ubicación del archivo `war` de **Identity Manager 8.1**. Normalmente, al descomprimir este archivo se crea un archivo `idm.war` en el mismo directorio.
- 5 Haga clic en **Next** para pasar al panel **Repository Setup**.

Como no debe ser necesario cambiar la configuración predeterminada de este panel, basta con hacer clic en **Finish**. Cuando vea el mensaje **BUILD SUCCESSFUL** en la ventana **Identity Manager IDE Output**, puede extraer los archivos de tutorial del analizador. Consulte las instrucciones del “[Paso 2: Descompresión del tutorial del analizador](#)” en la página 141.

▼ Paso 2: Descompresión del tutorial del analizador

- 1 Descomprima `profiler-tutorial.zip` en el directorio raíz del proyecto. Los archivos extraídos incluyen:

```
<project root>/custom/WEB-INF/config/ProfilerTutorial1.xml
<project root>/custom/WEB-INF/config/ProfilerTutorial2.xml
<project root>/src/org/example/ProfilerTutorialExample.java
<project root>/PROFILER_TUTORIAL_README.txt
```

- 2 Inicie el analizador. Vaya al “[Paso 3: Inicio del analizador](#)” en la página 142.

▼ Paso 3: Inicio del analizador

- 1 Siga las instrucciones de [“Antes de empezar” en la página 130](#) para ampliar la memoria del servidor y de la JVM donde está Netbeans.
- 2 Utilice uno de estos métodos explicados en [“Descripción general” en la página 126](#) para iniciar el analizador.
- 3 Cuando aparezca el cuadro de diálogo Profiler Options, puede especificar las opciones de análisis.
- 4 Continúe con el [“Paso 4: Configuración de las opciones del analizador” en la página 142](#)

Nota – Para obtener información detallada sobre todas las opciones del analizador, consulte [“Especificación de las opciones del analizador” en la página 131](#).

▼ Paso 4: Configuración de las opciones del analizador

Para realizar este tutorial, especifique las siguientes opciones del analizador:

- 1 En la ficha Mode, seleccione Java and IDM Objects para analizar objetos de formulario, Java, regla, flujo de trabajo y XPRESS.
- 2 Seleccione la ficha Java Filters.
Siga los pasos indicados a continuación para desactivar todas las clases Java de Identity Manager *excepto* sus clases Java personalizadas (en este caso, `org.example.ProfilerTutorialExample`):
 - a. Haga clic en New y aparecerá un campo nuevo vacío al final de la columna Filter.
 - b. Escriba `com.waveset.*` en el campo nuevo y después marque la casilla Exclude.
 - c. Vuelva a hacer clic en New.
 - d. Escriba `com.sun.idm.*` en el campo nuevo y después marque la casilla Exclude.
- 3 Haga clic en OK para ejecutar el analizador.

Nota – El analizador tarda unos minutos la primera vez que se ejecuta en un proyecto o si se ha realizado hace poco una acción Limpiar un proyecto.

Cuando el analizador termine el proceso, se le pedirá que inicie la sesión.

- 4 **Introduzca la contraseña configurator, marque la casilla Recordar contraseña y haga clic en Aceptar para continuar.**
- 5 **Cuando se abra la ventana de Identity Manager, inicie la sesión.**

Nota – Normalmente debería iniciar la sesión de Identity Manager como otro usuario, en lugar de volver a hacerlo como configurator. Ya ha iniciado una sesión del analizador como configurador y sólo se admite una entrada por usuario en el grupo de sesiones de Identity Manager. Si utiliza varias entradas, se puede interrumpir el grupo de sesiones y sesgar los resultados del análisis con problemas de rendimiento más granulares.

Sin embargo, como en este sencillo ejemplo no importa el grupo de sesiones, puede iniciar la sesión como configurator/configurator.

- 6 **En Identity Manager, seleccione Tareas de servidor → Ejecutar tareas y después haga clic en ProfilerTutorialWorkflow1.**
El tutorial quizá tarde un poco en responder.
- 7 **Aunque ahora podría capturar una instantánea, lo que hará será restablecer los resultados, ejecutar el analizador, volver a ejecutarlo y después tomar una instantánea.**

Nota – Es mejor ejecutar el analizador un par de veces antes de tomar una instantánea, para asegurarse de que se ceben todas las cachés, se compilen todos los JSPs, etc..

La ejecución repetida del analizador le permite concentrarse en los problemas de rendimiento reales. La única excepción a esta regla es cuando un problema acapara las propias cachés.

- a. **Regrese a la vista del analizador de IDM en Identity Manager IDE. Haga clic en el icono Restaurar resultados recogidos de la sección Profiling Results (o de Controls) para restablecer todos los resultados recogidos hasta ahora.**
 - b. **En Identity Manager, vuelva a seleccionar Tareas de servidor → Ejecutar tareas y haga clic en ProfilerTutorialWorkflow1.**
 - c. **Cuando aparezca el diagrama de procesos, vuelva a Identity Manager IDE y haga clic en el icono Capturar instantánea de la sección Profiling Results.**
- 8 **El entorno Identity Manager IDE descarga la instantánea y muestra los resultados en el lado derecho de la ventana.**

Esta área es la vista de *llamadas en árbol*. En la parte superior de la vista de llamadas en árbol, debe aparecer un archivo `/idm/task/taskLaunch.jsp` con un tiempo indicado en la columna Time. Debe mostrar que la solicitud completa tardó seis+ segundos.

- 9 **Expanda el nodo** `/idm/task/taskLaunch.jsp`, verá que **ProfilerTutorialWorkflow1** tardó seis segundos.
- 10 **Expanda el nodo** `ProfilerTutorialWorkflow1`. **Observe que** `activity2` tardó cuatro segundos y `activity1` dos.
- 11 **Expanda** `activity2`.
Observe que `action1` tardó dos segundos y `action2` también dos.
- 12 **Expanda** `action1` y **observará que** `<invoke>` también tardó dos segundos.
- 13 **Haga doble clic en** `<invoke>` **para abrir** `ProfilerTutorialWorkflow1.xml` **y resalte la línea siguiente:**

```
<invoke name='example' class='org.example.ProfilerTutorialExample'/>
```


Deberá ver que una llamada al método `ProfilerTutorialExample` tardó dos segundos.

Nota – Está examinando un origen XML que se capturó en la instantánea, no el origen en el proyecto. Las instantáneas son totalmente autocontenidas. (Para obtener más información, consulte [“Búsqueda y gestión de orígenes en el analizador”](#) en la página 127.)

- 14 **Seleccione la ficha CPU:**`<fecha><hora>` **para volver a la instantánea.**
- 15 **Expanda el nodo** `<invoke>` **y observe que el analizador tardó dos segundos en el método de Java** `ProfilerTutorialExample.example()`.
- 16 **Haga doble clic en el nombre del método para abrir el origen** `ProfilerTutorialExample.java` **y resalte la línea siguiente:**

```
Thread.sleep(2000);
```


¡Ahí está el problema! Este método contiene una inactividad de subproceso de dos segundos.
- 17 **Si vuelve a la vista de llamadas en árbol, verá que todas las rutas de dos segundos conducen a este método. (Debe ver tres rutas, con un total de seis segundos.)**
- 18 **Seleccione la ficha Hotspots (situada en la parte inferior del área de llamadas en árbol) para abrir la vista de zonas activas. Fíjese en que** `ProfilerTutorialExample.example()` **tiene un tiempo propio total de seis segundos.**

(Para obtener más información sobre las zonas activas, consulte [“Uso de la vista de instantáneas”](#) en la página 137.)
- 19 **Haga clic con el botón secundario en** `ProfilerTutorialExample.example()` **y seleccione Show Back Traces en el menú emergente.**

Aparece una nueva ficha Back Traces en la parte inferior del área.

- 20 **Expanda el nodo `ProfilerTutorialExample.example()` de la ficha Back Traces para comprobar que este método se ha llamado desde tres sitios y que ha tardado dos segundos desde cada sitio.**
(Para obtener más información sobre los retroseguimientos, consulte [“Uso de la vista de instantáneas” en la página 137.](#))
- 21 **Seleccione Save the snapshot en el icono del proyecto para guardar la instantánea y cerrarla.**
Si observa la sección Saved Snapshots de la ficha IDM Profiler, verá la instantánea. (Quizá tenga que desplazarse hacia abajo.)
- 22 **Seleccione la instantánea guardada y después haga clic en Open para volver a abrirla.**

Nota – Puede utilizar el botón Save As para guardar las instantáneas externamente, y el botón Load para cargar instantáneas desde fuera del proyecto.

- 23 **Vuelva a cerrar la instantánea.**

▼ Paso 5: Análisis de un flujo de trabajo ManualAction

En la siguiente parte de este tutorial se explica cómo analizar una acción manual de flujo de trabajo.

- 1 **En Identity Manager, seleccione Tareas de servidor → Ejecutar tareas y después haga clic en ProfilerTutorialWorkflow2.**
Al cabo de unos instantes aparecerá un formulario vacío.
- 2 **Haga clic en Guardar y aparecerá el diagrama de procesos.**
- 3 **Vuelva a seleccionar Tareas de servidor → Ejecutar tareas.**
- 4 **Regrese a la vista del analizador de IDM en Identity Manager IDE y haga clic en el icono Restaurar resultados recogidos de la sección Profiling Results.**
- 5 **A continuación, haga clic en ProfilerTutorialWorkflow2 en Identity Manager.**
- 6 **Cuando aparezca de nuevo el formulario vacío, haga clic en Guardar.**
- 7 **En la vista del analizador de IDM, haga clic en Capturar instantánea.**
Al cabo de unos segundos debe aparecer una instantánea en el área de llamadas en árbol. Observará que `/idm/task/workItemEdit.jsp` tardó seis+segundos. (Este resultado corresponde a la acción manual en el flujo de trabajo.)

- 8 **Expanda el nodo `/idm/task/workItemEdit.jsp`, verá que se tardó un total de seis segundos en ejecutar todas las derivaciones del formulario de acción manual (`ManualAction`).**
- 9 **Expanda los nodos `Derivation`, `displayNameForm`, `variables.dummy` y `<block>`.**
Observará que `<block>` tardó seis segundos, de los cuales el analizador empleó dos segundos en cada una de las tres llamadas al método `ProfilerTutorialExample.example()`.
- 10 **Puede hacer doble clic en `<block>` para ver el origen.**

Ayuda en línea 9

Esta sección contiene correcciones de documentación a la ayuda en línea.

- La página de ayuda “Configure Reports” contiene esta frase, que no debe tenerse en cuenta:
También deben agregarse fuentes a JVM para que los gráficos se muestren correctamente.
La frase es incorrecta. No es necesario añadir fuentes a JVM para a renderizar correctamente texto en el informe PDF.