

Oracle® Fabric Manager 5.0.2 管理ガイド



Part No: E74614-02
2016 年 11 月

Part No: E74614-02

Copyright © 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクルまでご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション(人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む)への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用了ことに起因して損害が発生しても、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはオラクル およびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Intel, Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMDロゴ、AMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に別段の定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility ProgramのWeb サイト(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>)を参照してください。

Oracle Supportへのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Supportを通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>) か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>)を参照してください。

目次

このドキュメントの使用方法	15
製品ドキュメントライブラリ	15
フィードバック	15
インタフェースの使用	17
バナー機能	17
ナビゲーションパネルの理解	18
ナビゲーションパネル	19
一般	20
トポロジ	20
サーバーリソースマネージャー	21
InfiniBand Fabric Manager	22
ネットワーククラウドマネージャー	22
ストレージクラウドマネージャー	23
サービスマネージャー	24
セキュリティーマネージャー	25
管理対象デバイス	26
Oracle Ethernet スイッチ ES2-64/ES2-72	27
プラグイン	27
作業パネルの理解	27
作業パネル	28
表のフィルタリングおよびソート	29
▼ 表のフィルタリングおよびソート	29
ユーザーの管理	33
アイデンティティ管理の概要	33
個々のユーザーの管理	34
ユーザーの役割	34
▼ ユーザーへの役割の割り当て	35
▼ ユーザー役割の編集	37

▼ ユーザー役割の削除	38
ユーザーグループの管理	39
▼ グループマッピングの設定	39
▼ グループへの役割の割り当て	40
▼ グループへのドメインの割り当て	43
ドメインの管理	45
ドメインの概要	45
デフォルト以外のドメインユーザーについて	46
管理者の役割の機能	47
ネットワークの役割の機能	48
ストレージの役割の機能	48
InfiniBand の役割の機能	49
ドメインのサマリー	49
ドメインの作成	50
▼ ドメインの作成	50
▼ ドメインへの物理サーバーの追加	52
▼ ドメインへのファブリックデバイスの追加	53
▼ ドメインへの I/O モジュールの追加	54
▼ ドメインへのネットワーク接続の追加	56
▼ ドメインへのストレージ接続の追加	57
▼ ドメインへのパーティションの追加	58
▼ ドメインの削除	59
▼ ドメインからのリソースの削除	59
デバイスの管理	61
▼ デバイスの検出	61
Fabric Interconnect のサマリー	62
Oracle InfiniBand スイッチのサマリー	64
デバイスの管理	65
▼ 技術サポート情報の収集	65
▼ デバイスログファイルの収集	66
▼ デバイスの管理解除	67
デバイスの詳細の管理	68
Oracle IB スイッチの詳細の管理	68
Fabric Interconnect の詳細の管理	78
物理サーバーの管理	99
物理サーバーのサマリー	99

物理サーバー	101
▼ 新しいサーバーのスキャン	102
▼ サーバー構成の I/O テンプレートとしての保存	102
▼ リソースの別のサーバーへの移行	103
▼ オフラインサーバーまたは切断されたサーバーの削除	104
物理サーバー上の vNIC の管理	104
vNIC のサマリー	105
▼ vNIC の追加	106
▼ vNIC の起動	108
▼ vNIC の別のネットワーククラウドへの終端	108
▼ vNIC の別のポートまたは LAG への終端	109
▼ vNIC のペアの HA vNIC への変換	109
▼ vNIC の削除	110
vNIC のプロパティの編集	110
物理サーバー上の VHBA の管理	113
vHBA のサマリー	114
▼ vHBA の詳細の編集	115
▼ vHBA FC プロパティの編集	116
▼ vHBA のターゲットの表示	116
サーバーグループの管理	119
サーバーグループのサマリー	119
サーバーグループの管理	120
▼ サーバーグループの作成	120
▼ サーバーグループの削除	123
サーバーグループの詳細の管理	123
▼ サーバーグループの名前の変更	123
▼ サーバーグループにサーバーの追加	124
▼ サーバーグループからのサーバーの削除	125
デフォルトゲートウェイの管理	127
デフォルトゲートウェイのサマリー	127
デフォルトゲートウェイの操作	128
▼ デフォルトゲートウェイの作成	129
▼ デフォルトゲートウェイの削除	130
InfiniBand ファブリックの管理	131
サブネットの管理	131
サブネット管理のサマリー	131

▼ SM グループの作成	132
▼ SM グループの削除	134
SM グループ詳細の管理	134
▼ SM グループの編集	134
▼ SM デバイスの管理	135
▼ SM グループメンバーの詳細の表示	137
▼ SM キーセットの管理	138
▼ 論理ネットワークの表示	139
パーティションの管理	139
パーティション管理のサマリー	140
▼ パーティションの作成	141
▼ パーティションの削除	143
▼ パーティションの一般プロパティの編集	144
▼ パーティションポートメンバーの作成または削除	144
ネットワーククラウドの管理	145
ネットワーククラウドの概要	145
パブリッククラウドの操作	146
パブリッククラウドのサマリー	147
パブリッククラウドの管理	148
パブリッククラウドの詳細の管理	151
PVI クラウドの操作	156
PVI クラウドのサマリー	156
PVI クラウドの管理	157
PVI クラウドの詳細の管理	160
Fabric Interconnect ネットワーククラウドの操作	162
ネットワーククラウドのサマリー	162
ネットワーククラウドの管理	163
ネットワーククラウドプロパティの管理	168
ストレージクラウドの管理	177
ストレージクラウドの理解	177
ストレージクラウドのサマリー	178
ストレージクラウドの管理	179
▼ ストレージクラウドの作成	179
▼ ストレージクラウドの削除	181
ストレージクラウドの詳細の管理	181
▼ ストレージクラウドの一般プロパティの編集	182
FC ポートの管理	183

▼ ストレージクラウドの vHBA への変更の適用	187
▼ ストレージクラウド内の vHBA の別のストレージクラウドへの終 端	188
▼ ストレージクラウドに関連付けられた vHBA テンプレートの表 示	189
LAG の管理	191
LAG のサマリー	191
LAG の使用	192
▼ LAG の作成	192
▼ LAG の削除	194
LAG の詳細の管理	194
▼ LAG の説明の編集	194
▼ LAG Ethernet の詳細の編集	195
▼ LAG ポートの追加または削除	196
ネットワーク QoS のサポート	197
ネットワーク QoS の理解	197
ネットワーク QoS プロファイル	198
定義済みのネットワーク QoS プロファイル	199
▼ ネットワーク QoS サマリーの表示	199
ネットワーク QoS プロファイルの詳細	200
▼ ネットワーク QoS プロファイルを使用した vNIC の表示	201
MAC ベース QoS の管理	203
MAC ベース QoS の概要	203
MAC ベース QoS サマリー	204
▼ MAC ベース QoS プロファイルの作成	204
▼ MAC ベース QoS プロファイルの削除	206
SAN QoS の操作	207
SAN QoS プロファイル	207
デフォルトの SAN QoS プロファイル	208
SAN QoS プロファイルの表示	209
▼ SAN QoS サマリーの表示	209
SAN QoS のプロパティ	210
SAN QoS プロファイルに関連付けられた vHBA	211
I/O テンプレートの使用	213
I/O テンプレートの概要	213

I/O テンプレートの作成	214
▼ 新しい I/O テンプレートの作成	215
I/O テンプレートへの I/O リソースの追加	217
許可 VLAN 機能	229
▼ I/O テンプレートでの許可 VLAN の構成	229
▼ サーバーへの I/O テンプレートの適用	232
▼ I/O テンプレートの再適用	232
▼ I/O テンプレートの編集	235
▼ I/O テンプレートの削除	236
 I/O プロファイルの使用	237
I/O プロファイルの概要	237
I/O プロファイルのサマリー	238
I/O プロファイルの管理	239
▼ I/O プロファイルの作成	239
▼ I/O テンプレートとしての I/O プロファイルの保存	241
▼ I/O プロファイルのサーバーへの接続	242
▼ サーバーからの I/O プロファイルの切断	242
▼ I/O テンプレートへの I/O プロファイルのリンク	243
▼ I/O プロファイルの削除	245
I/O プロファイルの詳細の管理	245
▼ I/O プロファイルの説明の編集	245
I/O プロファイル内の vNIC	246
I/O プロファイル内の vHBA	247
I/O プロファイル内のサーバープロファイル	248
I/O プロファイルのマージの概要	248
▼ I/O プロファイルのマージ	249
 ブートプロファイルの管理	255
SAN ブートの管理	255
SAN ブートプロファイルのサマリー	256
SAN ブートの設定	257
▼ SAN ブートプロファイルの削除	263
iSCSI ブートの管理	263
iSCSI ブートプロファイルのサマリー	264
iSCSI ブートの設定	265
▼ iSCSI ブートプロファイルの削除	273
 ライブモニタリングの操作	275

ライブモニタリングの概要	275
ホストサーバースループットの表示	277
リアルタイムグラファァーの概要	277
▼ リアルタイムグラファァーの統計の表示	279
履歴に基づく算出統計	279
vNIC スループット	280
▼ vNIC スループットの表示	281
vHBA スループット	283
▼ vHBA スループットの表示	284
HA の管理	285
HA の概要	285
HA サーバーの構成	286
▼ サーバーの準備	287
▼ HA パートナーの構成	288
▼ HA パートナーモードの設定	290
HA サーバーの管理	292
HA のサマリー	292
フェイルオーバーとフェイルバックの実行	293
▼ HA パートナーの削除	295
▼ パートナーの統計のクリア	296
▼ 同期の強制実行	296
▼ 同期間隔の設定	297
▼ パッシブサーバーへのプラグインのインストール	298
HA の状態	300
HA 情報の表示	302
▼ HA パートナーの詳細の表示	302
▼ HA パートナーの一般プロパティの表示	303
▼ HA 統計の表示	304
▼ HA の同期化されていないコマンドの表示	305
プラグインの管理	307
プラグインマネージャーのサマリー	307
▼ プラグインの追加	308
▼ プラグインの更新	308
▼ プラグインの削除	309
Oracle SDN 仮想ネットワークサービスの管理	309
一般的なシステムタスクの管理	311

ダッシュボードの概要	311
トポロジ	312
アラームの表示およびクリア	314
アラームサマリー	314
▼ アラームの詳細情報の表示	315
▼ アラーム履歴サマリーのフィルタリング	316
▼ アラームサマリーからのアラームのクリア	317
▼ アラームの履歴からのアラームのクリア	317
ジョブの表示	318
ジョブのサマリー	318
最新のジョブのサマリー	319
ジョブの管理	320
▼ すべてのアクティブジョブの表示	321
▼ ジョブのサマリーのすべてのジョブのクリア	321
▼ ジョブのサマリーで選択されたジョブの取り消し	322
 バックアップの実行	325
バックアップの概要	325
即時バックアップの実行	327
▼ バックアップ場所の構成	327
▼ ソフトウェア構成のバックアップ	328
▼ ソフトウェア構成の復元	329
▼ デバイスのバックアップおよび復元	330
▼ スケジュール済みバックアップの即時実行	332
バックアップのスケジュール	333
バックアップスケジュールのサマリー	333
▼ バックアップスケジュールの作成	334
▼ バックアップスケジュールの編集	336
▼ バックアップスケジュールの削除	336
構成の復元	337
 ソフトウェアの保守	339
▼ ソフトウェアのアンインストールおよび再インストール	339
ログファイル	340
▼ ログファイルのダウンロード	341
▼ データベースのクリーンアップ	342
▼ ジョブステータスの構成	344
 用語集	345

索引	351
----------	-----

このドキュメントの使用方法

- **概要** – Oracle Fabric Manager 5.0.2 ソフトウェアの概要、インストール、構成、および管理に関する情報を提供します。
- **対象読者** – 上級システムおよびネットワーク管理者。
- **必要な知識** – ネットワーク、ソフトウェア、およびハードウェア構成の高度な経験。

製品ドキュメントライブラリ

この製品および関連製品のドキュメントとリソースは http://docs.oracle.com/cd/E64523_01 で入手可能です。

フィードバック

このドキュメントに関するフィードバックを <http://www.oracle.com/goto/docfeedback> からお寄せください。

インタフェースの使用

Oracle Fabric Manager は、Oracle ファブリックデバイスと、ファブリックデバイスに関連付けられた仮想ネットワークおよびストレージリソースを構成して管理できる [GUI](#) です。ホストサーバー、ストレージターゲット、アクセス制御などの追加機能を使用するために、追加の管理および構成がサポートされています。GUI は複数の言語で使用できます。

パネルのサイズを変更すると、ナビゲーションパネルのサイズを削減できます。

このソフトウェアは、(Oracle Solaris、Oracle Enterprise Linux、または Windows を実行できる) Oracle Fabric Manager サーバーと呼ばれるスタンドアロンサーバー上または Oracle IB スイッチ上 (Oracle InfiniBand Switch IS2-46 (リーフスイッチ) など)、および Oracle Fabric Interconnect F2-12 (仮想化スイッチ) 上で実行されます。このソフトウェアをインストールすると、インタフェースによって、さまざまなタイプの Oracle Solaris、Windows、Oracle Enterprise Linux、または ESX ホストサーバーにシームレスに拡張される、直感的で堅牢な仮想化 I/O 用の管理スイートが提供されます。ソフトウェアのインストールおよびインタフェースへのログインについては、[Oracle Fabric Manager 5.0.2 インストールガイド](#)を参照してください。

これらのトピックでは、Oracle Fabric Manager インタフェースを使用する方法について説明します。

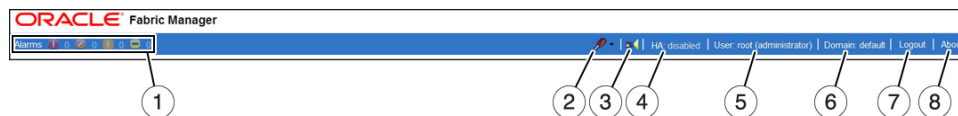
- [17 ページの「バナー機能」](#)
- [18 ページの「ナビゲーションパネルの理解」](#)
- [27 ページの「作業パネルの理解」](#)

関連情報

- [33 ページの「ユーザーの管理」](#)

バナー機能

バナーには、ソフトウェアや、ソフトウェアで管理されているファブリックデバイスについての情報を提供するアイコンおよびステータスがあります。



番号	説明
1	アラーム - Oracle Fabric Manager ホストまたはファブリックデバイスによって報告されるクリティカル、メジャー、警告、およびマイナーの各アラーム数を集計した現在のアラームの記録を提供します。追加のアラーム情報は、ナビゲーションパネルの「アラームログ」および「アラーム履歴」オプションに詳細に表示されます。
2	保守 - ソフトウェア構成のバックアップや復元などのソフトウェアの保守タスクを実行します。
3	プロジェクトビュー - GUI をプロジェクトモード (暗い背景のページで使用可能な条件付き設定) に設定します。このオプションは、ソフトウェアがビデオプロジェクトに表示されたときに、暗い背景を見やすくするために明るい背景に設定することをサポートします。
4	HA 状態 - HA 機能のステータスの概要を提供します。また、HA パートナー (HA を提供する 2 つの Oracle Fabric Manager ホスト) を構成したり、必要に応じて現在の Oracle Fabric Manager ホストに HA プロパティを構成したりできます。
5	現在のユーザー - ホストにログインしているユーザーアカウント、およびそのユーザーアカウントに割り当てられている役割を表示します。
6	現在のドメイン - ホストとその管理対象ファブリックデバイスが存在するドメインを判断します。
7	ログアウト - ユーザーをホストからログアウトさせます。また、このソフトウェアには 30 分の非アクティブタイマーがあります。クリックやキーボードアクションが 30 分以内に検出されなかった場合は、ソフトウェアによって警告カウントダウンが表示されたあとに、アクティブなセッションが自動的に閉じられます。
8	概要 - ホストにインストールされているソフトウェアのバージョンおよびライセンス情報を取得します。

関連情報

- 18 ページの「ナビゲーションパネルの理解」

ナビゲーションパネルの理解

- 19 ページの「ナビゲーションパネル」
- 20 ページの「一般」
- 20 ページの「トポロジ」
- 21 ページの「サーバーリソースマネージャー」
- 22 ページの「InfiniBand Fabric Manager」
- 22 ページの「ネットワーククラウドマネージャー」
- 23 ページの「ストレージクラウドマネージャー」

- 24 ページの「サービスマネージャー」
- 25 ページの「セキュリティーマネージャー」
- 26 ページの「管理対象デバイス」
- 27 ページの「Oracle Ethernet スイッチ ES2-64/ES2-72」
- 27 ページの「プラグイン」

ナビゲーションパネル

ナビゲーションパネルは、インタフェースの左側にリストとして表示されます。ナビゲーションパネルは、関連する機能の論理グループ (マネージャーとも呼ばれます) に分かれています。



リスト内の各グループは、展開したり縮小したりして、グループ内の 1 つ以上のエンティティを構成および管理するために使用できるリンクを表示します。マネージャーは、Oracle Fabric Manager で使用できるリソースが存在する場合にのみナビゲーションパネルに表示されます。ナビゲーションパネルはほとんどのワークフローを開始するための共通ポイントであるため、ほとんどの構成および管理タスクの最初のステップとして使用できます。

ナビゲーションパネルだけでなく、タスクボードやその他のサブボードを使用して、仮想 I/O を構成するもっとも一般的なタスクの一部を実行することもできます。ダッシュボードは一般的なタスクにアクセスするのに便利ですが、ナビゲーションパネルの方が、構成タスクと管理タスクの包括的な開始点となります。

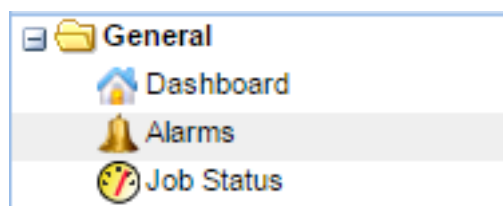
パネルのサイズを変更すると、ナビゲーションパネルのサイズを削減できます。

関連情報

- [20 ページの「一般」](#)

一般

ナビゲーションパネルの「一般」オプションには、「ダッシュボード」、「アラーム」、および「ジョブステータス」オプションが含まれています。



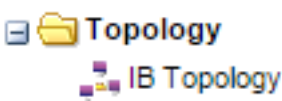
機能	説明	リンク
ダッシュボード	ソフトウェアの管理下にあるファブリックデバイスとサーバーのさまざまな要素に関する簡易情報を示す複数のサブボードが表示されます。	
アラーム	現在のアクティブなアラームとアラームの履歴情報が表示されます。	314 ページの「アラームの表示およびクリア」
ジョブステータス	デバイスまたはホストで発生しているジョブに関する情報が表示されます。一部のジョブは自己完結型で (プライマリジョブと呼ばれる)、ほかのジョブはサブジョブを含みます。サブジョブは、「ジョブステータス」ページ上で展開または縮小可能なジョブとして、プライマリジョブの下に一覧表示されます。	318 ページの「ジョブの表示」 320 ページの「ジョブの管理」

関連情報

- [20 ページの「トポロジ」](#)

トポロジ

「トポロジ」リンクをクリックすると、サーバー、デバイス、およびポートの仮想相互接続が表示されます。トポロジの詳細については、[312 ページの「トポロジ」](#)を参照してください。



関連情報

- [21 ページの「サーバーリソースマネージャー」](#)

サーバーリソースマネージャー

ナビゲーションパネルの「サーバーリソースマネージャー」セクションには、ソフトウェアで検出されたファブリックデバイスに接続されている物理サーバーに関する情報が表示されます。



機能	説明	リンク
I/O テンプレート	構成されているすべての I/O テンプレートとそれらに関する情報が表示されます。	213 ページの「I/O テンプレートの使用」
I/O プロファイル	作成されたすべての I/O プロファイルとそれらに関する情報、および I/O プロファイルの構成と管理に関するその他の機能が表示されます。	237 ページの「I/O プロファイルの使用」
物理サーバー	すべての物理サーバーと各サーバーに関する情報が表示されます	99 ページの「物理サーバーの管理」
サーバーグループ	構成されているすべてのサーバーグループとそれらに関する情報が表示されます	119 ページの「サーバーグループの管理」
ブートプロファイル	物理ホストサーバー用に構成されているすべてのブートプロファイルが表示されます。	255 ページの「ブートプロファイルの管理」

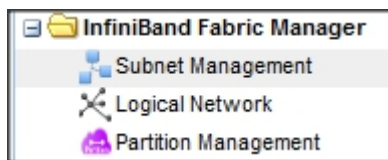
機能	説明	リンク
デフォルトゲートウェイ	構成されているすべてのデフォルトゲートウェイとそれらがホストサーバーにどのように関連付けられているのか、およびそれらに関するその他の情報が表示されます。	127 ページの「デフォルトゲートウェイの管理」

関連情報

- [22 ページの「InfiniBand Fabric Manager」](#)

InfiniBand Fabric Manager

InfiniBand Fabric Manager には、IB ファブリックとそれらのコンポーネントで構成可能な機能に関する情報が表示されます。



機能	説明	リンク
SM 管理	SM サブネットに含めることができるデバイスのすべてのグループとそれらに関する情報が表示されます。	131 ページの「サブネットの管理」
論理ネットワーク	すべての論理ネットワークとそれらに関する情報が表示されます。	139 ページの「論理ネットワークの表示」
パーティション管理	作成されたすべてのパーティションとそれらに関する情報が表示されます。	139 ページの「パーティションの管理」

関連情報

- [22 ページの「ネットワーククラウドマネージャー」](#)

ネットワーククラウドマネージャー

「ネットワーククラウドマネージャー」には、ソフトウェア内のすべてのネットワーククラウドとそれらの子要素、およびそれらを管理するためのコントロールに関する情報が表示されます。



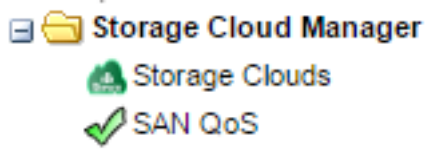
機能	説明	リンク
ネットワーククラウド	すべてのネットワーククラウド、およびネットワーククラウドに関連付けられたポートとネットワークプロパティが表示されます。ネットワーククラウドは、ファブリックデバイスまたは Oracle SDN Controller で使用できます。	162 ページの「Fabric Interconnect ネットワーククラウドの操作」
パブリッククラウド	すべてのパブリッククラウド、およびパブリッククラウドに関連付けられたポートと VLAN が表示されます。パブリッククラウドは、Oracle IB スイッチでのみ使用できます。	146 ページの「パブリッククラウドの操作」
PVI クラウド	構成されているすべての PVI クラウドが表示されます。これらは、すべてのデバイスで使用できます。	156 ページの「PVI クラウドの操作」
リンクアグリゲーショングループ	構成されているすべての LAG とそれらに割り当てられているポートが表示されます。	191 ページの「LAG の管理」
ネットワーク QoS	構成されているすべてのネットワーク QoS プロファイルとそれらに関する情報が表示されます。	197 ページの「ネットワーク QoS のサポート」

関連情報

- [23 ページの「ストレージクラウドマネージャー」](#)

ストレージクラウドマネージャー

ストレージクラウドマネージャーには、ソフトウェアで検出された接続されているすべてのストレージターゲットと、それらを管理するためのコントロールに関する情報が表示されます。ストレージクラウドを作成したり、vHBA に SAN QoS パラメータを設定したりできます。



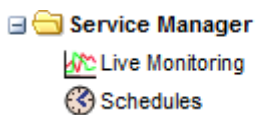
機能	説明	リンク
ストレージクラウド	すべてのストレージクラウド、およびストレージクラウドに関連付けられたポートとストレージプロパティが表示されます。	177 ページの「ストレージクラウドの管理」
SAN QoS	すべての SAN QoS プロファイルとそれらに関する情報が表示されます。	207 ページの「SAN QoS の操作」

関連情報

- [24 ページの「サービスマネージャー」](#)

サービスマネージャー

「サービスマネージャー」は、ライブのリアルタイムパフォーマンスモニタリングを可能にし、Oracle Fabric Manager ホスト上のタスクを繰り返すためのスケジュールを設定します。たとえば、ホストの構成のバックアップです。



機能	説明	リンク
ライブモニタリング	現在発生中のリアルタイムスループットをサーバー別、vNIC 別、または vHBA 別に表示する統計およびパフォーマンスグラフが表示されます。	275 ページの「ライブモニタリングの操作」
スケジュール	構成されているすべてのスケジュール済みタスクが表示されます。この表を使用すると、スケジュール済みのタスク (ホストやファブリックデバイスのバックアップなど) が毎日、週 1 回、または月 1 回実行される特定の日付と時間を構成	325 ページの「バックアップの実行」

機能	説明	リンク
	できます。必要に応じて、ホストまたはファブリックデバイスのオンデマンドバックアップを実行することもできます。	

関連情報

- [25 ページの「セキュリティーマネージャー」](#)

セキュリティーマネージャー

「セキュリティーマネージャー」は、特定のネットワーク [ドメイン](#) でのユーザーアクセスを制御したりリソース構成をできるようにしたりします。

「セキュリティーマネージャー」セクションには、次のリンクが含まれています。



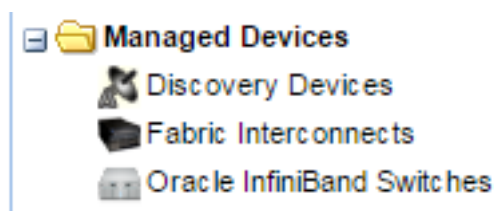
機能	説明	リンク
リソースドメイン	ネットワーク全体に構成されているドメインとドメインを管理するためのコントロールが表示されます。	45 ページの「ドメインの管理」
ユーザーの役割	ユーザーアクセスおよび役割を管理するために構成されているユーザーとコントロールが表示されます。	33 ページの「ユーザーの管理」
グループマッピング	マッピングされたユーザーグループと、外部 IMS (AD や LDAP など) で構成されたユーザーのグループと 役割 または ドメイン との間のマッピングを指定するためのコントロールが表示されます。	33 ページの「ユーザーの管理」

関連情報

- [26 ページの「管理対象デバイス」](#)

管理対象デバイス

ナビゲーションパネルの「管理対象デバイス」セクションには、ファブリックデバイスに関するリンクと、ファブリックデバイスがインストールされ、ファブリックデバイスを検出できる IP サブネットに関するリンクが含まれています。管理対象の各ファブリックデバイス、Oracle Fabric Manager 内のすべてのハードウェアインベントリ、およびファブリックデバイスで使用するソフトウェアおよびハードウェアの機能に関する詳細な情報を表示できます。



機能	説明	リンク
デバイスの検出	このリンクを使用すると、Oracle Fabric Manager サブネットに接続されているデバイスをソフトウェアで検出できます。手動でデバイスを 1 つ以上のサブネットに追加することも、ソフトウェアで特定のデバイスが管理されるように選択することもできます。	61 ページの「デバイスの検出」
Fabric Interconnect	検出されたすべての Fabric Interconnect と各 Fabric Interconnect に関する情報が表示されます。	61 ページの「デバイスの管理」
Oracle InfiniBand スイッチ	構成されている Oracle IB スイッチとそれらのデバイスに関する情報の表が表示されます。	61 ページの「デバイスの管理」
Oracle SDN コントローラ	構成されている Oracle SDN Controller とそれらのデバイスに関する情報の表が表示されます。	61 ページの「デバイスの管理」

関連情報

- [27 ページの「Oracle Ethernet スイッチ ES2-64/ES2-72」](#)

Oracle Ethernet スイッチ ES2-64/ES2-72

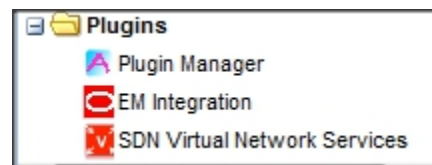
ナビゲーションパネル上の「Oracle Ethernet スイッチ」セクションには、サポートされている Ethernet スイッチへのリンクが表示されます。このオプションを使用して、サポートされている Ethernet スイッチの取り付け、構成、および管理を行います。

関連情報

- [27 ページの「プラグイン」](#)

プラグイン

ナビゲーションパネルの「プラグイン」セクションには、追加機能を提供するために Oracle Fabric Manager GUI に追加できるさまざまなプラグインに関するリンクが含まれています。このオプションを使用して、追加のアプリケーションをインストール、構成、および管理できます。



「プラグイン」セクションには、プラグインマネージャーが含まれています。これは、インストールされている各アプリケーションに関する情報にリンクされたオプションです。307 ページの「[プラグインの管理](#)」を参照してください。

関連情報

- [27 ページの「作業パネルの理解」](#)

作業パネルの理解

作業パネルは、このソフトウェアの主な作業領域です。

関連情報

- [28 ページの「作業パネル」](#)

■ 29 ページの「表のフィルタリングおよびソート」

作業パネル

作業パネルには、ほとんどの機能で一貫したレイアウトがありますが、いくつかの例外もあります。「概要」ページには、いくつかのサブボードがあり、I/O テンプレートエディタには、一般的なプロパティ用の上部フレームが1つと、I/O テンプレートの要素を組み立てるための広い作業スペースが1つあります。

The screenshot displays the Oracle Fabric Manager interface for Physical Servers. It is divided into three main sections, numbered 1, 2, and 3. Section 1 (Summary) shows a table of physical servers with columns: Host Name, Host OS, Adapter FW Version, vNICs, vHBAs, Bound, Busy, State, I/O Profile N., Fabric Device Ports, and Groups. Section 2 (Detail) shows the 'Physical Server Detail' for 'ovm86-45' with tabs for General, vNICs, vHBAs, and Server Groups. The 'Server Groups' tab is active, showing a table with columns: Group Name, Number of Servers, and Description. Section 3 (Recent Jobs Summary) shows a table of recent jobs with columns: Time Updated, Job ID, State, Username, and Job Detail.

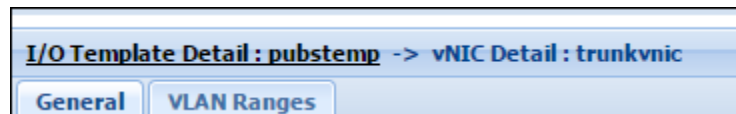
番号 説明

- サマリー - 作業パネルのいちばん上のフレーム。サマリーは、特定オブジェクトのすべてのインスタンスの概要リストです。たとえば、物理サーバーのサマリーには、ソフトウェアが管理しているすべての物理サーバーのリストが含まれています。サマリーには、オブジェクトの一般的なプロパティについての基本情報が含まれます。
- 詳細 - 作業パネルの中央のフレーム。詳細フレームには、サマリーで選択された項目の単一インスタンスが表示されます。たとえば、詳細フレームには、物理サーバーのサマリーで選択した単一の物理サーバーについての情報が含まれています。詳細フレームには、選択したオブジェクトに固有の追加情報も含まれます。

詳細フレームには通常、直観的な方法で類似の情報のチャンクを整理するタブが含まれています。一部の詳細フレームはネストされています。たとえば、物理サーバーの詳細フレームには「vNIC」タブが含まれます。このタブには、選択された物理サーバー内のすべてのvNICが一覧表示されます。「vNIC」タブの各vNIC名は、さらに詳細なレベルのフレームへのリンクとなります。この場合、名前は「vNICの詳細」です。詳細フレームのタブとリンクを組み合わせることで、選択されたオブジェクトについて、詳細なレベルにドリルダウンできます。

番号	説明
3	「最新のジョブ」 - 作業パネルのいちばん下のフレーム。「最新のジョブ」フレームは、最近試行された構成または管理タスクのステータスの一覧です。たとえば、ファブリックデバイスを検出しようとする、「最新のジョブ」フレームにジョブ結果のサマリーが表示されます。デフォルトでは、「最新のジョブ」フレームには、最近試行された3つのタスクの結果が表示されますが、フレームのスクロールバーを使用して、古い結果も表示できます。

詳細フレームのネストの量によっては、詳細フレームのバナー上でブレッডクラムトレールを使用できます。また、ブレッドクラムを使用して、クリックを再トレースすることもできます。このブレッドクラムは、I/O テンプレート *pubstemp* 上の vNIC *trunkvnic* の詳細を示しています。



関連情報

- [29 ページの「表のフィルタリングおよびソート」](#)

表のフィルタリングおよびソート

サマリーパネルや一部の詳細フレームでは、データが表形式で表示されます。各列見出しの右端にあるメニューを使用して、列ごと表をソートおよびフィルタリングできます。

関連情報

- [29 ページの「表のフィルタリングおよびソート」](#)

▼ 表のフィルタリングおよびソート

1. ソートする列の見出しをクリックして、ソートおよびフィルタをアクティブ化します。

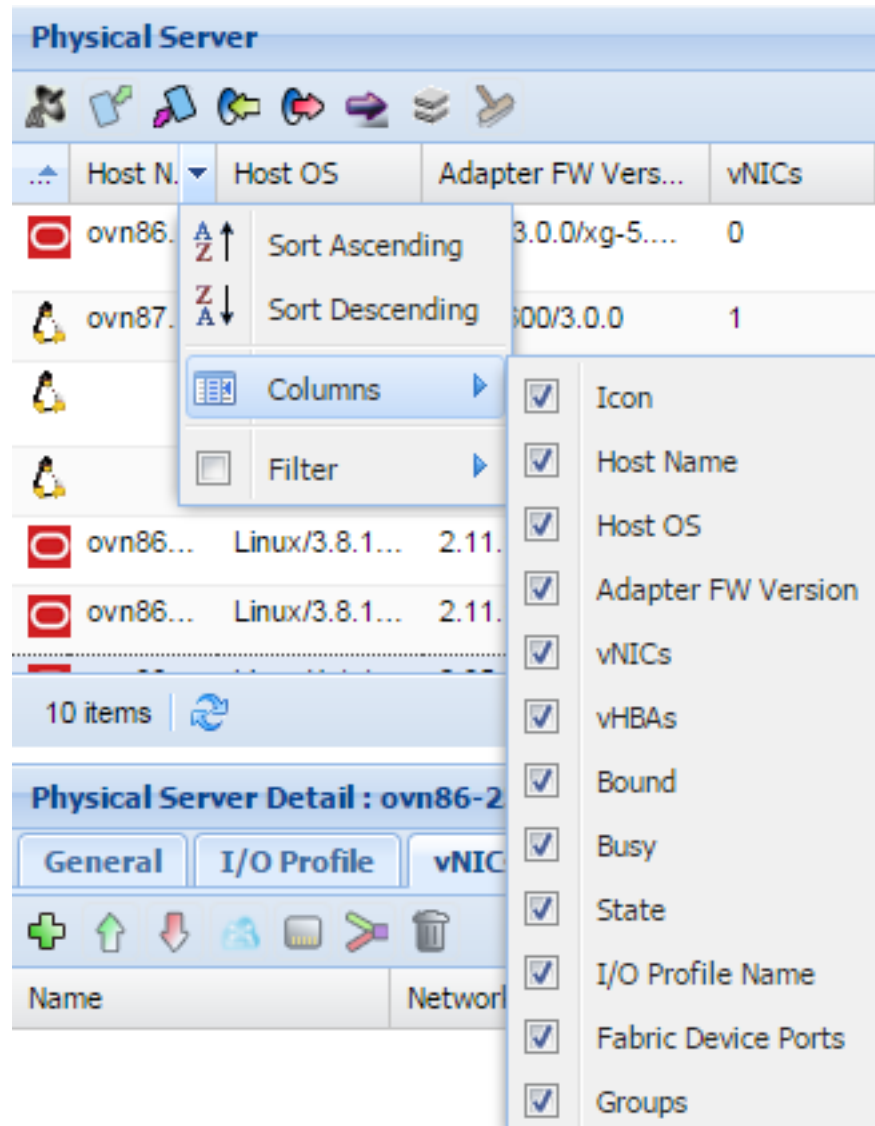
下向きの矢印が表示されます。下向きの矢印は、ソートおよびフィルタオプションを使用できるメニューです。

Host Name	Host OS	vNI...	vHB...	Bound
bering	Linux/2.6.18-238.el5:yg-3.7.1.LX1/x8			
	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64			
	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64			
	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64			
ovn87-22	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64:yg-5.0....	1	0	✓
vm ovn86-45	VMware/ESX-4.1.0:yg-3.2.0-r5773.E...	0	0	

フィルタリングは、表の表示で列をマスクして除外するか、テキスト入力ボックスに条件を入力し、その条件を使用しない表項目をフィルタで除外する処理があります。

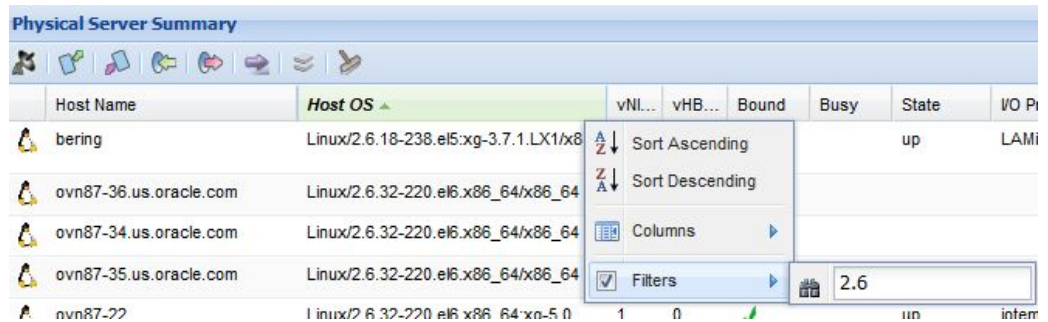
2. 表内の列をフィルタで完全に除外するには、列見出しをクリックして、「列」を選択します。

3. 表示する列のチェックボックスを選択します。



4. 特定の条件によって表の内容にフィルタを適用するには、列見出しをクリックし、「フィルタ」を選択して、テキスト入力ボックスを表示します。
5. テキスト入力ボックスにフィルタ条件を入力し、Enter キーを押してフィルタリングを開始します。

この図は、条件として **version 2.6** を使用して「アダプタ FW バージョン」フィールドをフィルタリングする方法を示しています。



Host Name	Host OS	vNL...	vHB...	Bound	Busy	State	I/O P...
bering	Linux/2.6.18-238.el5.xg-3.7.1.LX1/x8					up	LAMi
ovn87-36.us.oracle.com	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64						
ovn87-34.us.oracle.com	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64						
ovn87-35.us.oracle.com	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64						
ovn87-22	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x86_64	1	0			un	intern

関連情報

- [33 ページの「ユーザーの管理」](#)

ユーザーの管理

Oracle Fabric Manager にユーザーを追加するには、次の 2 つの方法があります。

- 個別のユーザーアクセス権を付与する - [34 ページの「個々のユーザーの管理」](#)の説明に従って、ユーザーアカウントを追加します。
- ユーザーの既存のグループにアクセス権を割り当てる (グループマッピング) - [39 ページの「グループマッピングの設定」](#)の説明に従って、既存の外部 IMS を使用します。

これらのトピックでは、IMS について、およびユーザー、役割、グループを管理する方法について説明します。

- [33 ページの「アイデンティティ管理の概要」](#)
- [34 ページの「個々のユーザーの管理」](#)
- [39 ページの「ユーザーグループの管理」](#)

関連情報

- [45 ページの「ドメインの管理」](#)

アイデンティティ管理の概要

新しいユーザーデータベースを作成する代わりに、Oracle Fabric Manager が既存の [IMS](#) を使用して [ユーザー](#) を認証します。ユーザーはホスト OS 上または外部 IMS (Microsoft [AD](#) や [RADIUS](#) など) を使用して定義されます。

関連情報

- [34 ページの「個々のユーザーの管理」](#)

個々のユーザーの管理

このソフトウェアは、`ofmadmin/root` (Microsoft Windows の場合は `administrator`) アカウントが事前に定義された状態でインストールされています。既存のユーザーにソフトウェアへのアクセス権を付与し、そのユーザーに対して特定の役割を選択することで、さまざまな仮想リソースへのアクセスを許可したり制限したりできます。このオプションを使用するには、ユーザーがすでに作成されている必要があります。

このソフトウェアでは、AD や RADIUS などの外部 IMS サーバーもサポートされています。既存のユーザーグループにアクセス権や権限を割り当てる場合は、この方法を選択します。39 ページの「[ユーザーグループの管理](#)」を参照してください。

- [34 ページの「ユーザーの役割」](#)
- [35 ページの「ユーザーへの役割の割り当て」](#)
- [37 ページの「ユーザー役割の編集」](#)
- [38 ページの「ユーザー役割の削除」](#)

関連情報

- [34 ページの「ユーザーの役割」](#)

ユーザーの役割

Oracle Fabric Manager は一連のデフォルト役割をサポートしています。各グループは、さまざまなハードウェア、ソフトウェア、およびネットワークコンポーネント上のアクセス権を持っています。システムリソースへのユーザーアクセスを制御するには、役割を使用します。ユーザーは次の 1 つ以上の役割を割り当てることができます。

役割	説明
オペレータ	ファブリックデバイスの機能への読み取りアクセス権。
管理者	完全な管理者の責任。
ネットワーク	VNIC の構成、vNIC の管理、およびネットワーク QoS。
InfiniBand	IB ファブリックの構成と管理。
ストレージ	VHBA の構成、vHBA の管理、および SAN QoS。
計算	計算リソースの構成と管理。
アクセスなし	Oracle Fabric Manager へのアクセスなし。

関連情報

- [35 ページの「ユーザーへの役割の割り当て」](#)

▼ ユーザーへの役割の割り当て

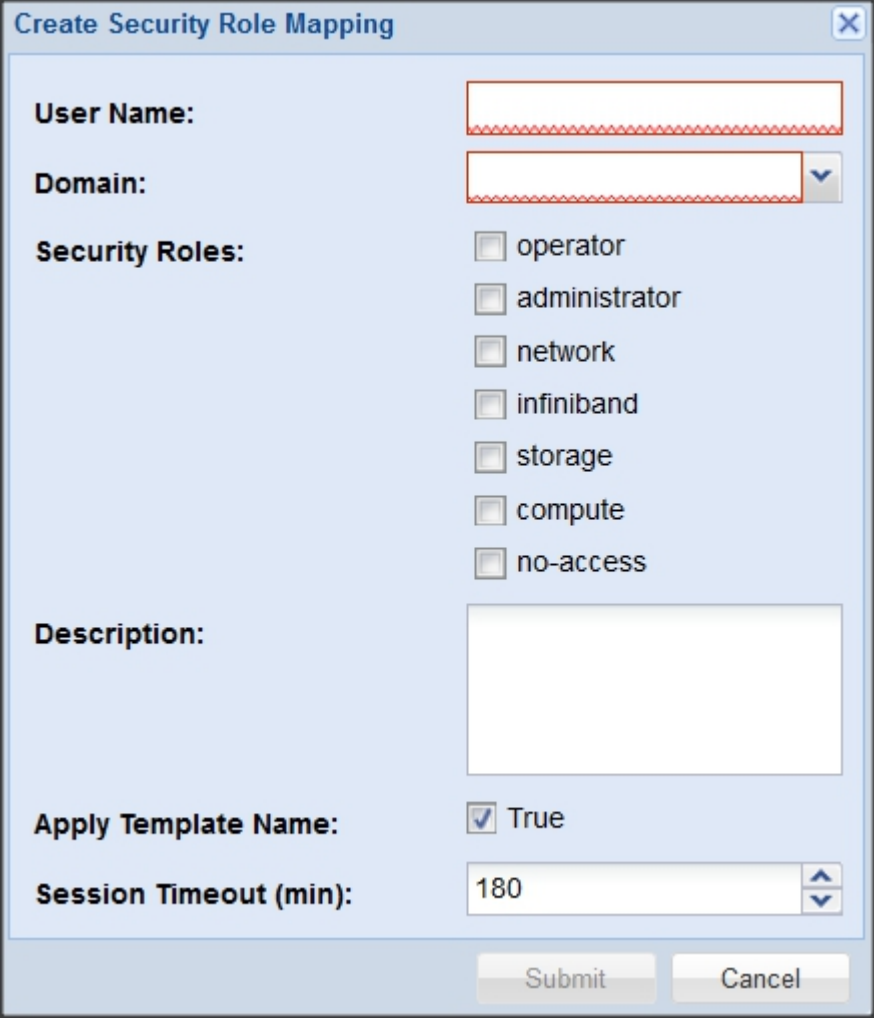
個々のユーザーアカウントに権限を割り当てるには、ホストの OS 内にユーザーアカウントが存在する必要があります。この手順を使用すると、OS ユーザーアカウントに対して役割が指定されます。その後、指定されたユーザーは割り当てた役割およびドメインへのアクセス権を持つ自分のネットワーク ([ドメイン](#)) ユーザー名とパスワードを使用して、Oracle Fabric Manager にログインできます。

1. 追加するユーザー名が **Oracle Fabric Manager** ホストの OS 上に存在することを確認します。

ホスト上でユーザーアカウントを作成する手順については、OS のドキュメントを参照してください。

2. ナビゲーションパネルから、「セキュリティマネージャー」->「ユーザーの役割」を選択します。

3. 「追加」をクリックします。



The image shows a 'Create Security Role Mapping' dialog box. It contains the following fields and options:

- User Name:** A text input field.
- Domain:** A dropdown menu.
- Security Roles:** A list of checkboxes for roles: operator, administrator, network, infiniband, storage, compute, and no-access.
- Description:** A large text area.
- Apply Template Name:** A checkbox labeled 'True'.
- Session Timeout (min):** A spinner box set to 180.
- Buttons:** 'Submit' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
ユーザー名	OS レベルのユーザーアカウントと同じであるユーザー名を入力します。
ドメイン	ユーザーの ドメイン を選択します。
セキュリティー役割	ユーザーの役割に適したチェックボックスを選択します。役割が選択されていない場合は、no-access 役割が割り当てられます。詳細は、 34 ページの「ユーザーの役割」 を参照してください。

フィールド	説明
説明	(オプション) 説明を入力します。
テンプレート名の適用	選択すると、I/O テンプレート名から派生した I/O プロファイル名が自動生成されます。ユーザーが手動で I/O プロファイルの名前を付ける場合は、この選択を解除したままにします。
セッションタイムアウト (分)	ユーザーセッションがタイムアウトするまでの分数を選択します。

5. (オプション) ファブリック上の個々のデバイスへのアクセス権をユーザーに付与するには、そのデバイス上でローカルユーザーを作成します。

Oracle Fabric Manager レベルでユーザーを作成したあとは、アカウントを使用可能にする各ファブリックデバイス上にもローカルユーザーアカウントを作成できます。ローカルユーザーアカウントが作成されたら、そのアカウントを使用して Oracle Fabric OS CLI 経由でファブリックデバイスに直接アクセスできます。手順については、[Oracle Fabric OS 1.0.2 コマンドリファレンス](#)を参照してください。

関連情報

- [37 ページの「ユーザー役割の編集」](#)

▼ ユーザー役割の編集

現在ログインしているアカウントの役割を変更した場合は、そのユーザーアカウントが現在のセッションからログアウトするまで、古い役割 (および関連付けられた権限) が有効のままです。新しい役割および権限は、次回ログイン時に適用されます。

1. ナビゲーションパネルから「セキュリティマネージャー」->「ユーザーの役割」を選択して、「セキュリティ役割のマッピング」ページを表示します。
2. ユーザー名を選択して、そのプロパティを詳細フレームに設定します。
3. 「編集」をクリックします。

4. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。

Role Mapping Detail : GDSSC

General

User Name: GDSSC

Domain: default

Security Roles:

- ☒ operator
- ☐ administrator
- ☐ network
- ☐ infiniband
- ☐ storage
- ☐ compute
- ☐ no-access

Description:

Submit Cancel

関連情報

- [38 ページの「ユーザー役割の削除」](#)

▼ ユーザー役割の削除

Oracle Fabric Manager からユーザーが削除されると、そのユーザーアカウントは Oracle Fabric Manager にアクセスできなくなります。ただし、ユーザーはホスト OS から削除されません。

1. ナビゲーションパネルから、「セキュリティーマネージャー」->「ユーザーの役割」を選択します。
2. 1人以上のユーザーを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。
このユーザーはもう Oracle Fabric Manager にログインしたり、Oracle Fabric Manager 経由でファブリックデバイスを管理したりできません。

関連情報

- [39 ページの「ユーザーグループの管理」](#)

ユーザーグループの管理

グループマッピングを使用して、[AD](#) や [LDAP](#) グループなど、既存のユーザーグループにアクセス権を割り当てます。グループマッピングには、ナビゲーションパネル上のセキュリティーマネージャーからアクセスできます。

次の手順では、グループマッピングを構成する方法について説明します。

関連情報

- [39 ページの「グループマッピングの設定」](#)
- [40 ページの「グループへの役割の割り当て」](#)
- [43 ページの「グループへのドメインの割り当て」](#)

▼ グループマッピングの設定

グループマッピングを設定すると、既存の外部アイデンティティ管理グループが Oracle Fabric Manager にマッピングされ、そのグループに 1 つ以上のユーザー役割が割り当てられます。グループ経由でログインしたユーザーは、そのグループに割り当てられた役割を取得します。さらに、ドメインをグループに割り当てることでアクセス権を制御できます。

この手順では、外部アイデンティティ管理サーバーの例として AD サーバーが使用されています。

1. **Oracle Fabric Manager** ホストが **AD** ドメインのメンバーになっていることを確認します。

たとえば、AD ドメインが `companyA.com` をカバーする場合、Windows ホストが `companyA.com` の完全修飾ドメイン名 (`ofmserver.companyA.com` など) のメンバーになっていることを確認します。

注記 - ホストおよび AD サーバーはすべて、同じドメインに存在する必要があります。この装置のいずれかが別のドメインに存在する場合は、認証が正常に完了しません。

2. **Oracle Fabric Manager** に `root` または `administrator` としてログインします。
3. バナー上の「保守」をクリックします。
4. 「リストにないユーザーの許可」チェックボックスを選択します。
このオプションを使用すると、ソフトウェアで明示的に構成されていないユーザー (たとえば、AD サーバー上に構成されているユーザー) がソフトウェアにアクセスできます。
5. 役割をグループに割り当てます。
[40 ページの「グループへの役割の割り当て」](#)を参照してください。
6. ドメインをグループに割り当てます。
[43 ページの「グループへのドメインの割り当て」](#)を参照してください。
7. 「ログアウト」をクリックします。
8. 先ほどマッピングした AD グループに属するユーザーの 1 人として、**Oracle Fabric Manager** にログインします。
9. バナーをチェックして、現在ログインしているユーザーがログインする際に使用した AD グループに属するユーザーであることを確認します。
また、そのユーザーに適切なユーザー役割が割り当てられていることも確認します。
10. 必要に応じて、この手順を繰り返して、追加の AD グループに追加のマッピングを作成します。

関連情報

- [40 ページの「グループへの役割の割り当て」](#)

▼ グループへの役割の割り当て

「グループ役割マッピング」タブでは、外部 IMS グループに 1 つ以上の役割を割り当てることがサポートされています。

セキュリティを強化するために、読み取り専用アクセスが許可されない **no-access** 役割を使用してください。**no-access** 役割を使用すると、特定のグループが Oracle Fabric Manager 内の情報を参照することをブロックできます。もっとも厳格なセキュリティを実現するには、ドメインユーザーおよびファブリックデバイスをそれぞれに対応するグループに配置し、それ以外のすべてのユーザーを **no-access** グループに配置してください。

注記 - 外部 IMS グループをマッピングする際は、デフォルト以外のドメインで **administrator**、**network**、**storage**、または **compute** の役割を使用できません。これらの役割がデフォルト以外のドメインで使用されている場合、ユーザーはオペレータ (読み取り専用) としてログインします。デフォルトのドメインでは、**administrator**、**network**、**storage**、および **compute** の役割を割り当てることができ、予想どおりに機能します。

1. ナビゲーションパネルから、「セキュリティマネージャー」->「グループマッピング」を選択します。

2. 「追加」をクリックします。

Create Group Role Mapping

Mapping Name:

Description:

Group Name:

Security Roles:

- ☐ operator
- ☐ administrator
- ☐ network
- ☐ infiniband
- ☒ storage
- ☐ compute
- ☐ no-access

3. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

マッピングが正常に作成されると、指定したグループにログインする任意のユーザーが Oracle Fabric Manager の適切な役割を受け取ります。

フィールド	説明
マッピング名	この外部 IMS グループで作成するマッピングの名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
グループ名	役割にマッピングする外部 IMS グループの名前を入力します。外部 IMS で表示されたとおりに (たとえば、AD サーバーで表示されたとおりに) グループ名を正確に入力

フィールド	説明
	するか、正規表現の形式で入力します。たとえば、 <code>app.*</code> はアプリケーションを表す正規表現です。
セキュリティ役割	外部 IMS グループに割り当てる役割を選択します。 <code>network</code> 、 <code>storage</code> 、および <code>compute</code> の役割では、これらの役割の一部またはすべてを同じグループに割り当てることができます。 <code>administrator</code> および <code>operator</code> の役割では、これらの役割は相互に排他的であり、その他のすべての役割とも排他的です。 <code>administrator</code> と <code>operator</code> のいずれかの役割を同じグループに割り当てることができます。詳細は、 34 ページの「ユーザーの役割」 を参照してください。

関連情報

- [43 ページの「グループへのドメインの割り当て」](#)

▼ グループへのドメインの割り当て

「グループドメインマッピング」タブでは、外部 IMS グループに 1 つ以上の役割を割り当てることがサポートされています。

注記 - Oracle Fabric Manager には、ソフトウェアで検出および管理されるすべてのリソースが含まれるデフォルトのドメインが存在します。特定のドメインが存在する場合でも、デフォルトのドメインは必ず存在します。外部 IMS グループを特定のドメインにマッピングする場合は、そのドメインがすでに存在する必要があります。ドメインを作成するには、[50 ページの「ドメインの作成」](#)を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「セキュリティマネージャー」->「グループマッピング」を選択します。
2. 「グループドメインマッピング」タブをクリックします。

3. 「追加」をクリックします。

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Create Group Domain Mapping". It has a light blue background and a title bar with a close button (X). The dialog contains the following fields:

- Mapping Name:** A text box containing the word "West".
- Description:** A text box containing the text "Mapping for AD group to Fabric Manager domain named Western."
- Group Name:** A text box containing the text "techpubs".
- Domain:** A dropdown menu with "Western" selected and a downward arrow on the right.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Submit" and "Cancel".

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。
マッピングが作成されると、そのグループにログインする任意のユーザーに、指定されたドメインで使用可能なリソースのみへのアクセス権が付与されます。

フィールド	説明
マッピング名	この外部 IMS グループで作成するマッピングの名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
グループ名	役割にマッピングする外部 IMS グループの名前を入力します。外部 IMS で表示されたとおりに (たとえば、AD サーバーで表示されたとおりに) グループ名を正確に入力するか、正規表現の形式で入力します。
ドメイン	この外部 IMS グループ内のユーザーのマッピング先となるドメインを選択します。

関連情報

- [45 ページの「ドメインの管理」](#)

ドメインの管理

Oracle ファブリックデバイス、Oracle Fabric Manager ホスト、物理サーバー、およびネットワーククラウドやストレージクラウドは、ネットワーク内のリソースの論理グループであるドメイン内に存在します。通常、ドメインは事業単位や部門などの機能グループごとに整理されますが、研究所ドメイン、製造ドメイン、最高品質ハードウェアのドメイン、中品質ハードウェアのドメイン、サービスまたはアプリケーションのドメインなど、ほぼすべてのテーマでドメインを作成できます。

これらのトピックでは、ドメインを作成および構成する方法について説明します。

- [45 ページの「ドメインの概要」](#)
- [46 ページの「デフォルト以外のドメインユーザーについて」](#)
- [49 ページの「ドメインのサマリー」](#)
- [50 ページの「ドメインの作成」](#)
- [59 ページの「ドメインの削除」](#)
- [59 ページの「ドメインからのリソースの削除」](#)

関連情報

- [45 ページの「ドメインの概要」](#)

ドメインの概要

ドメインはリソースの論理グループです。デフォルトでは、自動的に存在するデフォルトドメイン内に、ソフトウェアで検出および管理されるすべてのリソースが存在します。デフォルトドメインからリソースの一部を抽出し、それらのリソースをグループ化すると、個別の非デフォルトドメインを作成できます。

非デフォルトドメインを使用すると、構成的および管理的視点から物理環境をさらに分割するために論理パーティションを作成できます。たとえば、財務、エンジニアリング、カスタマサポートなどのサブドメインを作成できます。次に、これらの各非デフォルトドメインの内部に、ホストサーバー、ファブリックデバイスや [I/O モジュール](#)、パーティション、ネットワークや [PVI クラウド](#)、およびストレージクラウドを必要に応じて割り当て、ドメインに必要な接続を提供できます。

管理者レベルの特権を持つユーザー (root、ofmadmin、および Windows 管理者) は、使用可能なすべてのリソースへのアクセス権を持ち、非デフォルトドメインを作成、更新、または削除できます (デフォルトドメインは削除できません)。これらのユーザーは、ドメインレベルの管理者権限をほかのユーザーに付与することもできます。

標準的な使用モデルでは、管理者レベルユーザー (root) はサイト管理者であり、非デフォルト管理者 (ドメイン管理者) は個別ドメインの管理者です。root により各非デフォルトドメインが作成されたあとで、個別のドメイン管理者ユーザーが自分の担当するドメインを管理できます。たとえば、ラックスペースおよびサービスを他社に販売するデータセンターについて考えてください。デフォルトドメイン管理者 (サイト管理者) はファブリックデバイスへのアクセスおよび制御を行い、各支払い企業用の個別ドメインを作成します。各会社のドメイン内では、多くの場合、エンドツーエンド接続用に数個のモジュールを使用できます。モジュールがデフォルトドメイン管理者により企業のドメイン内に置かれると、それ以降はドメインの非デフォルトドメイン管理者により企業ドメインの構成が行われます。

非デフォルトドメインには、ホストサーバー、ファブリックデバイスや I/O モジュール、パーティション、ネットワーククラウド、ストレージクラウド、およびユーザーを含めることができます。リソースがドメインに割り当てられると、ほかのドメインで使用できなくなります。リソースのすべてのコンポーネントが同じドメイン内に含まれている必要があり、ファブリックデバイスとファブリックデバイスを管理する Oracle Fabric Manager ホストが同じドメイン内に存在する必要があります。

注記 -ドメインに特定のリソース (ファブリックデバイスを含む) が含まれ、そのファブリックデバイスの管理が解除されてから再度管理される場合、個別のリソース (ファブリックデバイスを含む) がそれぞれのドメインに自動的に戻されることはありません。このような状況では、ドメインに割り当てられたリソースはデフォルトドメインに配置されるため、非デフォルトドメインに手動で追加し直す必要があります。この動作は、リソースをリアルタイムで再割り当てする際の速度と柔軟性を向上させる設計によって発生します。

関連情報

- [46 ページの「デフォルト以外のドメインユーザーについて」](#)

デフォルト以外のドメインユーザーについて

特定のドメインへのアクセス権は、デフォルトドメインへのアクセス権を付与せずにユーザーに付与できます。複数のドメイン内でユーザーを構成することは可能ですが、あるユーザーが一度にログインできるのは1つのドメインだけです。たとえば、エンジニアリングおよびカスタマサポートのドメインに属するユーザー Joe について

考えます。Joe はエンジニアリングドメインにログインし、変更できます。また、Joe はカスタマサポートドメインにログインし、変更することもできますが、最初にエンジニアリングドメインからログアウトする必要があります。

ドメインユーザーには、アクセス可能なドメイン内で特定のアクセス役割を付与できます。非デフォルトドメインのもっとも強力なユーザーは管理者ですが、これは通常の使用モデルではドメイン管理者になります。ドメイン管理者は、デフォルトドメインへのアクセスのレベルにもかかわらず、それらのドメインですべての管理者レベルタスクを実行できます。

ドメインのユーザーを構成するには、[35 ページの「ユーザーへの役割の割り当て」](#)の手順に従い、ユーザーがアクセスできるドメインを選択します。次のセクションでは、各非デフォルトドメインユーザー役割のアクセス権および制限について説明します。

関連情報

- [47 ページの「管理者の役割の機能」](#)
- [48 ページの「ネットワークの役割の機能」](#)
- [48 ページの「ストレージの役割の機能」](#)
- [49 ページの「InfiniBand の役割の機能」](#)

管理者の役割の機能

非デフォルトドメイン内の管理者役割を持つユーザーは、自分の[ドメイン](#)内で次のことを実行できます。

- ドメイン内のすべてのファブリックデバイスおよび I/O モジュールの表示および変更。
- ドメインに割り当てられている I/O モジュールを保持するネットワーククラウド、ストレージクラウド、または PVI クラウドの作成、更新、または削除。ただし、複数のドメインで共有されているネットワーククラウドやストレージクラウドは変更できません。
- ドメイン内のユーザー役割マッピングの表示。
- ドメイン内のファブリックデバイスに対する I/O モジュールの追加または削除。

非デフォルトドメインの管理者は、次のアクションは実行できません。

- 新しいファブリックデバイスの検出。
- ドメインからのファブリックデバイスの削除。
- 保守アイコンのオプションの使用。結果として、すべての保守項目はグレー表示されます。

関連情報

- [48 ページの「ネットワークの役割の機能」](#)

ネットワークの役割の機能

非デフォルトドメイン内のネットワーク役割を持つユーザーは、ドメイン内で次のアクションを実行できます。

- ドメインに割り当てられている I/O モジュールを保持するネットワーククラウド、パブリッククラウド、または PVI クラウドの作成、更新、または削除。ただし、複数のドメインで共有されているネットワーククラウドは変更できません。
- ドメインの I/O モジュールサマリーの表示。このページは現在のドメインにのみ関係があるため、ドメインに追加されるこれらの [GbE](#) モジュールだけが表示可能になります。
- ドメイン内の GbE モジュールの変更。

非デフォルトドメイン内のネットワーク役割を持つユーザーが表示できるのは、ドメイン内のすべてのファブリックデバイスのファブリックデバイスサマリーパネルだけです。すべてのドメイン内のすべてのファブリックデバイスのリストには、ネットワーク役割を持つ非ドメインユーザーはアクセスできません。

関連情報

- [48 ページの「ストレージの役割の機能」](#)

ストレージの役割の機能

非デフォルトドメイン内のストレージ役割を持つユーザーは、それぞれのドメイン内で次のことを実行できます。

- ドメインに割り当てられている I/O モジュールを保持するストレージクラウドを作成、更新、または削除します。ただし、複数のドメインで共有されているストレージクラウドは変更できません。
- ドメインの I/O モジュールサマリーの表示。このページは現在のドメインにのみ関係があるため、ドメインに追加されるこれらの [FC](#) モジュールだけが表示可能になります。
- ドメイン内の FC モジュールの変更。

非デフォルトドメイン内のストレージ役割を持つユーザーが表示できるのは、ドメイン内のすべてのファブリックデバイスのファブリックデバイスサマリーパネルだけで

す。すべてのドメイン内のすべてのファブリックデバイスのリストには、ストレージ役割を持つ非ドメインユーザーはアクセスできません。

関連情報

- [49 ページの「InfiniBand の役割の機能」](#)

InfiniBand の役割の機能

非デフォルトドメイン内の InfiniBand 役割を持つユーザーは、ドメインに割り当てられた IB ファブリックの作成、更新、または削除を実行できます。

関連情報

- [49 ページの「ドメインのサマリー」](#)

ドメインのサマリー

このサマリーでは、構成されている個別ドメインのリストが提供されます。root ユーザーまたは標準の管理者ユーザーとしてログインしているかどうかに応じて、サマリーに表示されるドメインの数が異なります。

- root ユーザーの場合、すべての構成済みドメインが表示されます (デフォルトドメインを含む)
- 管理者ユーザーの場合、その管理者ユーザーが権利を持つドメインだけが表示されます。このモデルでは、ほかのドメインを表示してはいけない管理者ユーザーから、ドメイン情報を完全に切り離して保持できます。たとえば、エンジニアリングドメインの管理者が財務ドメインの表示やアクセスをできないようにします。

詳細フレームを使用して、詳細を表示および編集するドメインの名前をクリックします。このオプションは、管理者アカウントでログインしている場合にだけ使用できます。デフォルトでは、「一般」タブが詳細フレームに表示されます。一般的な情報には、ドメインの名前およびオプションの説明が含まれます。詳細フレーム内の説明は、「編集」をクリックして編集できます。

「ドメインのサマリー」に含まれるツールバーコントロールを使用して、新規ドメインを追加し、既存のドメインを削除します。

Domain Summary

Name	Physical Se...	Fabric Devi...	IO Cards	Network Cl...	Storage Cl...	Partitions	pKey Range (Hex)	Description
test	0	0	1	0	0	0	0-7fff	

1 item

Domain Detail : test

General

Physical Servers

Fabric Devices

I/O Cards

Network Clouds

Storage Clouds

Partitions

vSphere Instances

Fabric Device Name	IP Address	IP Subnet	Discovery State	Oracle SDN Subnet	I/O Mo...	Software Version
No Record found						

- [50 ページの「ドメインの作成」](#)

ドメインの作成

ドメインを作成するには、デフォルトドメイン内のリソースにアクセスできるように、root レベルの管理者としてログインする必要があります。ドメインの構成後に、そのドメインのドメイン管理者アカウントで再度ログインし、続けて個別のドメインを構成および管理できます。ドメイン管理者としてドメインにログインするときには、「セキュリティマネージャー」->「リソースドメイン」オプションは使用不可になっており、ほかのドメインにもアクセスできなくなっています。

関連情報

- [50 ページの「ドメインの作成」](#)
- [53 ページの「ドメインへのファブリックデバイスの追加」](#)
- [52 ページの「ドメインへの物理サーバーの追加」](#)
- [54 ページの「ドメインへの I/O モジュールの追加」](#)
- [56 ページの「ドメインへのネットワーク接続の追加」](#)
- [57 ページの「ドメインへのストレージ接続の追加」](#)
- [58 ページの「ドメインへのパーティションの追加」](#)

▼ ドメインの作成

ドメインが追加されると、その新規ドメインのリソースがデフォルトドメインから削除されます。ドメイン境界は厳密に適用されるため、管理対象の Oracle Fabric Manager ホストとファブリックデバイスは同じドメイン内に存在する必要があります。

1. ナビゲーションパネルから、「セキュリティーマネージャー」->「リソースドメイン」の順に選択します。
このオプションは、管理者アカウントでログインしている場合にだけ使用できます。
2. 「作成」をクリックします。

ドメインが追加されると、その新規ドメインのリソースがデフォルトドメインから削除されます。ドメインが削除されると、その内部のリソースはすべてデフォルトドメインに戻ります。

3. フィールドに値を入力します。

フィールド	説明
ドメイン名	名前を入力します。
最小 pKey	パーティションキー (pKey) を指定します。pKey は、IB パーティションに割り当てられている一意の ID です。pKey の範囲を使用すると、ユーザーの定義された範囲外のパーティション作成が制限されます。ここには、範囲の最小数を入力します。
最大 pKey	パーティションキー (pKey) を指定します。pKey は、IB パーティションに割り当てられている一意の ID です。pKey の範囲を使用すると、ユーザーの定義された範囲外のパーティション作成が制限されます。ここには、範囲の最大数を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。

4. リソースをドメインに追加します。

- a. 作成したドメインを選択します。
- b. 追加するリソースのタブを選択します。
- c. 「追加」をクリックし、ドメインに追加するリソースを選択してから、「送信」をクリックします。
- d. さらにリソースをドメインに追加するには、これらの手順を繰り返します。
リソースの追加に関する詳細な手順については、次のセクションを参照してください。

関連情報

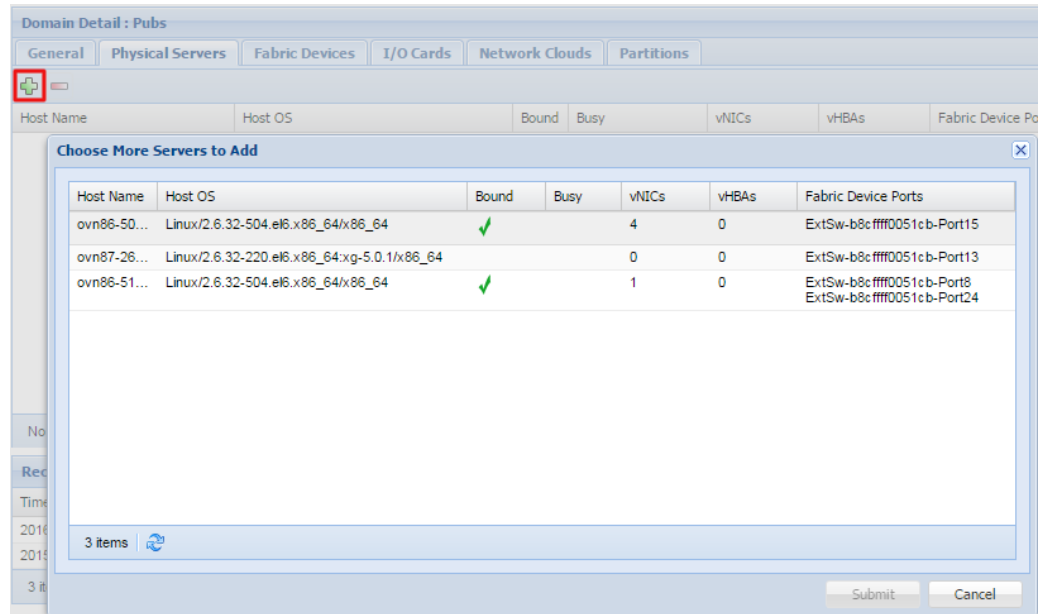
- [52 ページの「ドメインへの物理サーバーの追加」](#)

▼ ドメインへの物理サーバーの追加

ドメインを作成したら、ドメインに必要なネットワークエンティティを入力する必要があります。これらのネットワークエンティティの 1 つは、物理ホストサーバーです。

1. サマリーで、サーバーを構成するドメインをクリックします。
2. 詳細フレームで、「物理サーバー」タブをクリックします。

3. 「追加」をクリックします。



4. ドメインに追加するサーバーを選択し、「送信」をクリックします。
5. ドメインへのその他のリソースの入力を続行します。

関連情報

- [53 ページの「ドメインへのファブリックデバイスの追加」](#)

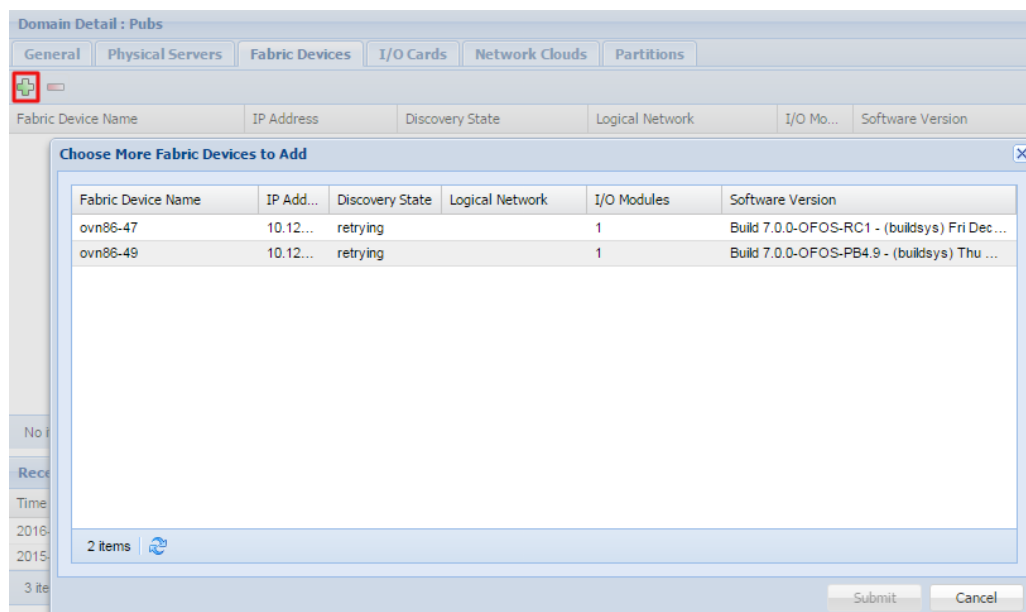
▼ ドメインへのファブリックデバイスの追加

ドメインを作成したら、ドメインに必要なネットワークエンティティを入力する必要があります。これらのネットワークエンティティの1つが、仮想 I/O 用の終端ポートです。ドメインにはファブリックデバイスまたは I/O モジュールを追加できますが、両方とも追加することはできません。ドメインに適したオプションを決定します。

ファブリックデバイスをドメインに追加すると、ファブリックデバイス内のすべての I/O モジュールがドメイン内に配置され、接続に使用できるようになります。

1. サマリーで、ファブリックデバイスを追加するドメインをクリックします。

2. 「ファブリックデバイス」タブをクリックします。
3. 「追加」をクリックします。



4. ドメインに追加するファブリックデバイスをクリックし、「送信」をクリックします。
HA 配備では、2つのファブリックデバイスを選択します。標準キーシーケンスを使って、複数のサーバーを選択できます。
5. I/O モジュールをドメインに追加します。
[54 ページの「ドメインへの I/O モジュールの追加」](#)を参照してください。

関連情報

- [54 ページの「ドメインへの I/O モジュールの追加」](#)

▼ ドメインへの I/O モジュールの追加

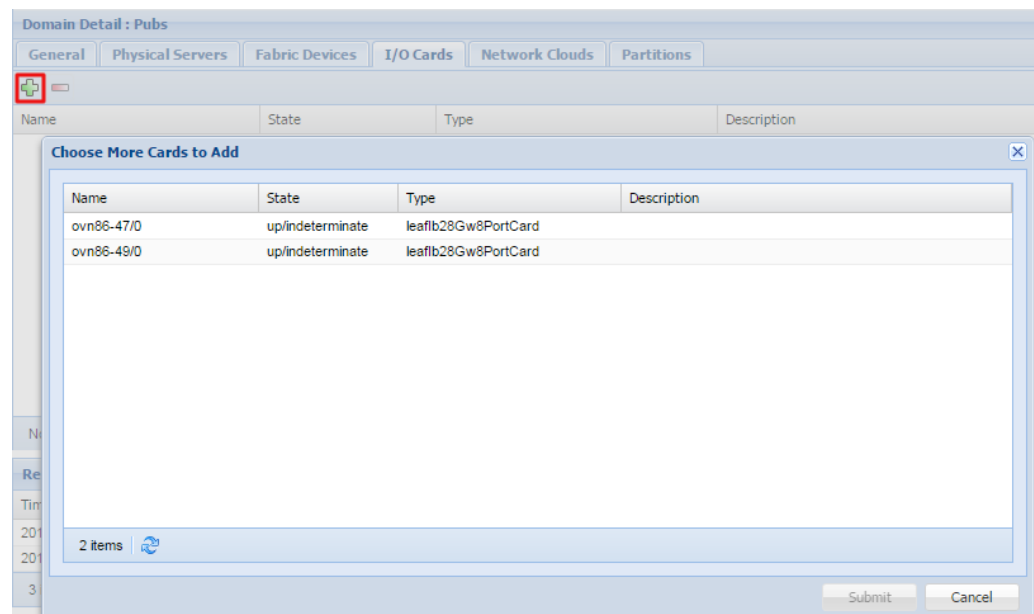
ドメインを作成したら、ドメインに必要なネットワークエンティティを入力する必要があります。これらのネットワークエンティティの1つが、仮想 I/O 用の終端

ポートです。ドメインにはファブリックデバイスまたは I/O モジュールを追加できますが、両方とも追加することはできません。ドメインに適したオプションを決定します。

仮想化スイッチに新しいモジュールを取り付ける場合は、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[モジュールの追加](#)」を参照してください。

I/O モジュールをドメインに追加すると、選択したモジュールだけが追加されます。このオプションを使用すると、より詳細に指定できます。たとえば、比較的小規模なドメインでは、ファブリックデバイス全体のモジュールを一部だけ使用場合があります。この場合には、ドメインでいくつかのモジュールだけを使用し、ほかのモジュールはほかの用途やほかのドメイン用に取っておくことができます。

1. モジュールを追加するドメインをクリックします。
2. 「I/O カード」タブをクリックします。
3. 「追加」をクリックします。



4. ドメインに追加する 1 つ以上の I/O モジュールを選択してから、「送信」をクリックします。

HA 配備では、同じタイプの I/O カードを 2 つ選択します。標準キーシーケンスを使って、複数の I/O カードを選択できます。たとえば、Windows Oracle Fabric Manager

クライアントでは、Ctrl キーを押しながらクリックして複数の I/O カードを選択したり、Shift キーを押しながらクリックしてすべての I/O カードを選択したりできます。

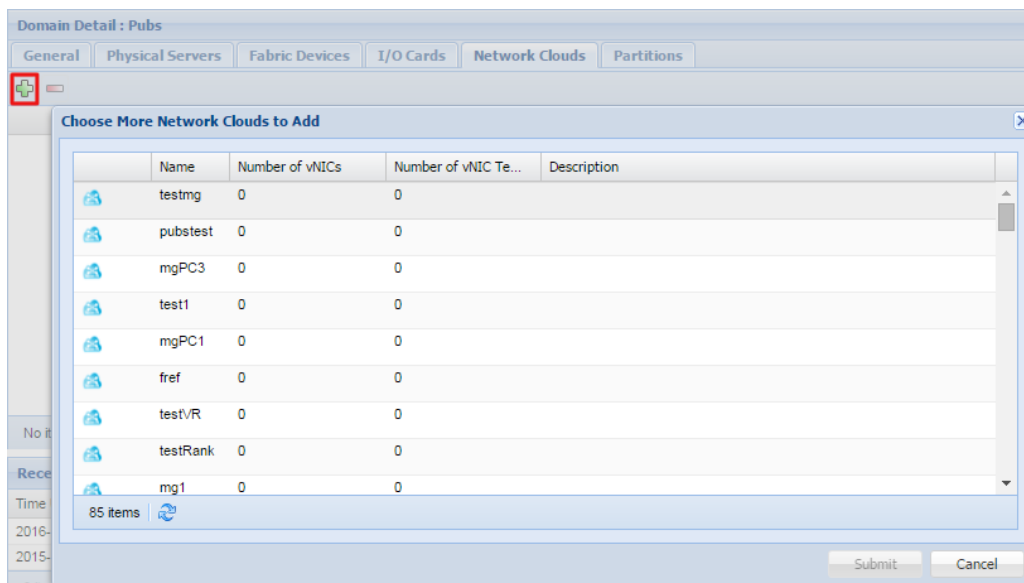
関連情報

- [56 ページの「ドメインへのネットワーク接続の追加」](#)

▼ ドメインへのネットワーク接続の追加

ドメインを作成したら、ドメインに必要なネットワークエンティティを入力する必要があります。このようなネットワークエンティティの 1 つは、ネットワークリソースへの接続を提供するネットワーククラウドです。

1. ネットワーククラウド、PVI クラウド、またはパブリッククラウドを追加するドメインをクリックします。
2. 「ネットワーククラウド」タブをクリックします。
3. 「追加」をクリックします。



4. ドメインに追加するネットワーククラウド、PVI クラウド、またはパブリッククラウドを選択してから、「送信」をクリックします。

HA 配備では、同じタイプの I/O カードを 2 つ選択します。標準キーシーケンスを使って、複数の I/O カードを選択できます。

5. (オプション) ドメインへのリソースの追加を続行します。

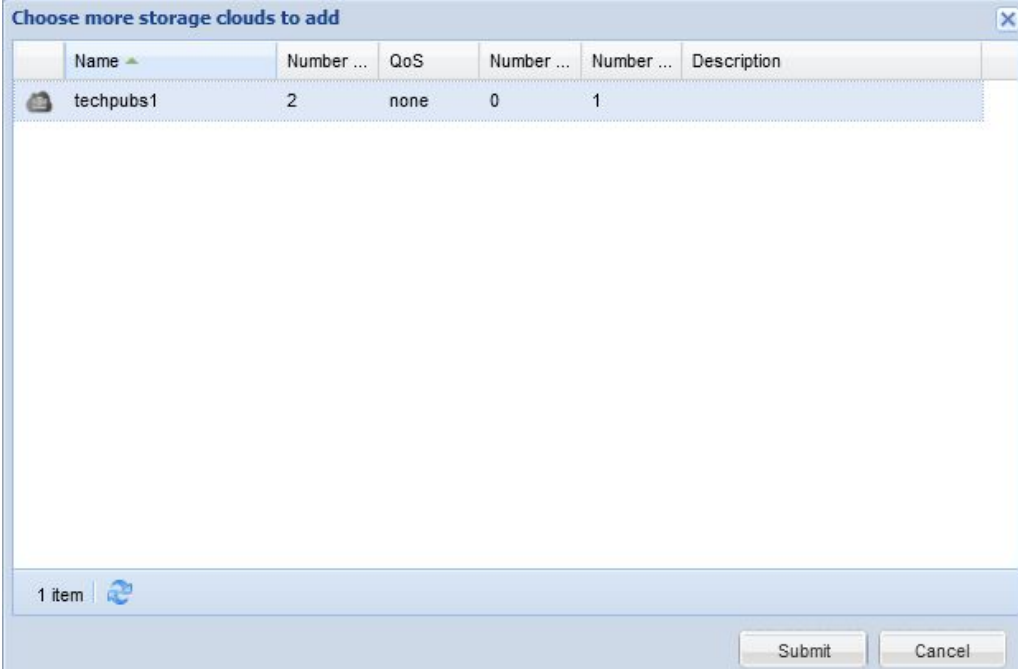
関連情報

- [57 ページの「ドメインへのストレージ接続の追加」](#)

▼ ドメインへのストレージ接続の追加

ドメインを作成したら、ドメインに必要な SAN エンティティを入力する必要があります。このようなストレージエンティティの 1 つは、ストレージリソースへの接続を提供するストレージクラウドです。

1. サマリーで、ストレージクラウドを追加するドメインをクリックします。
2. 「ストレージクラウド」タブをクリックします。
3. 「追加」をクリックします。



Name	Number ...	QoS	Number ...	Number ...	Description
techpubs1	2	none	0	1	

1 item

Submit Cancel

4. ダイアログで、ドメインに追加するストレージクラウドを選択してから、「送信」をクリックします。

HA 配備では、同じタイプの I/O カードを 2 つ選択します。標準キーシーケンスを使って、複数の I/O カードを選択できます。

5. (オプション) ドメインへのリソースの追加を続行します。

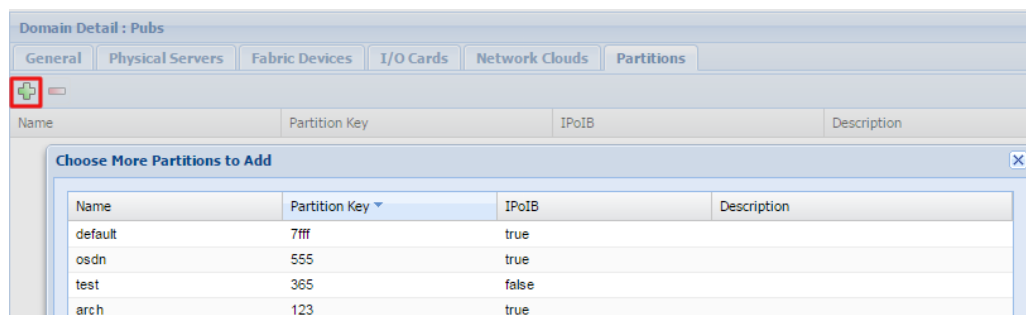
関連情報

- [58 ページの「ドメインへのパーティションの追加」](#)

▼ ドメインへのパーティションの追加

ドメインを作成したら、ドメインに必要なエンティティを入力する必要があります。このようなエンティティの 1 つは、パーティションリソースへの接続を提供するパーティションです。詳細フレーム上の「パーティション」タブを使用して、パーティションをドメインに追加できます。

1. サマリーで、パーティションを追加するドメインをクリックします。
2. 「パーティション」タブをクリックします。
3. 「追加」をクリックします。



4. ドメインに追加するパーティションを選択してから、「送信」をクリックします。
5. (オプション) ドメインへのリソースの追加を続行します。

関連情報

- [59 ページの「ドメインの削除」](#)

▼ ドメインの削除

ドメインが削除されると、その内部のリソースはすべてデフォルトドメインに戻ります。

1. ナビゲーションパネルから、「セキュリティーマネージャー」->「リソースドメイン」の順に選択します。
2. 1つ以上のドメインを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [59 ページの「ドメインからのリソースの削除」](#)

▼ ドメインからのリソースの削除

ドメインの詳細フレームから、リソース (物理サーバー、ファブリックデバイス、I/O カード、ネットワーククラウド、ストレージクラウド、パーティション、および vSphere インスタンス) を削除できます。

仮想化スイッチから障害が発生したモジュールを取り外す場合は、『[Oracle Fabric OS 1.0.2 管理ガイド](#)』の「[モジュールの取り外し](#)」を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「セキュリティーマネージャー」->「リソースドメイン」の順に選択します。
2. ドメインを選択します。
3. 削除するリソースのタブをクリックします。
4. いずれかのリソースを選択します。
5. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [61 ページの「デバイスの管理」](#)

デバイスの管理

これらのトピックでは、接続されたデバイスをスキャンすることによって、または接続されたファブリックデバイスを手動で追加することによって、ファブリックに接続されたデバイスを検出および管理する方法について説明します。

- [61 ページの「デバイスの検出」](#)
- [62 ページの「Fabric Interconnect のサマリー」](#)
- [64 ページの「Oracle InfiniBand スイッチのサマリー」](#)
- [65 ページの「デバイスの管理」](#)
- [68 ページの「デバイスの詳細の管理」](#)

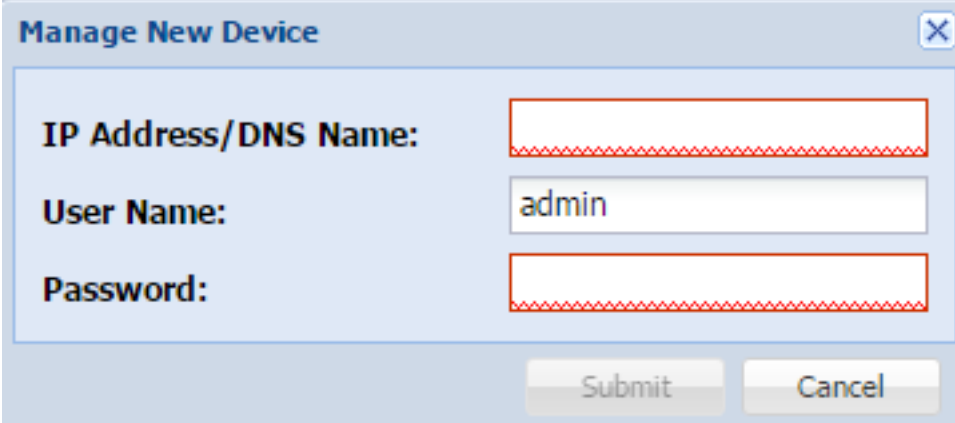
関連情報

- [99 ページの「物理サーバーの管理」](#)

▼ デバイスの検出

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「デバイスの検出」の順に選択します。
2. 次のいずれかの方法を使用してファブリックデバイスを検出します。
 - 「新しいデバイスの再スキャン」をクリックします。
ファブリックのスキャンにより、管理可能な既知のデバイスのリストを利用できます。デバイスがネットワーク上にあり、スキャンによって検出されない場合は、IP アドレスまたはホスト名を使用してデバイスを検出し、Oracle Fabric Manager に追加できます。

- 「追加」をクリックし、フィールドに入力し、「送信」をクリックします。



The image shows a 'Manage New Device' dialog box with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: 'IP Address/DNS Name:' (empty), 'User Name:' (containing 'admin'), and 'Password:' (empty). At the bottom right, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

フィールド	説明
IP アドレス/DNS 名	デバイスの管理 IP アドレスまたは名前を入力します。検出に vNIC の IP アドレスを使用しないでください。
ユーザー名	デバイスを検出するためにそのデバイスへのログインに使用する管理者アカウントを入力します。
パスワード	入力したユーザー名のパスワードを入力します。

3. 「デバイスの検出」リストからデバイス名を選択し、緑色のチェックマークをクリックします。

これで検出されたデバイスを管理できます。詳細については、[65 ページの「デバイスの管理」](#)を参照してください。

関連情報

- [62 ページの「Fabric Interconnect のサマリー」](#)

Fabric Interconnect のサマリー

サマリーパネルを表示するには、ナビゲーションパネルで「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」を選択します。このページを使用して、構成を管理したり、ソフトウェアによって管理される Fabric Interconnect のログおよびテクニカルサポート情報を収集したりできます。

詳細フレームに表示する特定の Fabric Interconnect を選択します。ここでそのプロパティを表示および管理できます。

Fabric Interconnects Summary

Fabric Device Name	IP Address	Discovery State	Logical Network	I/O Mod...	Software Version
delaware	10.129.8...	discovered	delaware	11	Build 4.0.5-XGOS - (buildsys) Wed Nov 11 22:48:40 PS...
ontario	10.129.8...	discovered	ontario	10	Build 4.0.0-XGOS - (buildsys) Wed Sep 03 09:47:53 PD...

2 items

Fabric Interconnect : ontario

General

Ethernet Cards

FC Cards

Users

Phone Home

SNMP Properties

SNMP Secure Users

SNMP Trap Destinations

Fans

Power Supplies

IMS

Name	State	Type	vStar Count	Description
ontario/5	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
ontario/6	down/down	nwEthernet10Port1GbCar...		sf
ontario/7	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
ontario/9	up/up	nwEthernet10Port1GbCard		
ontario/10	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
ontario/12	up/failed	nwEthernet10Port1GbCard		
ontario/13	up/up	nwEthernet10Port1GbCard		

7 items

フィールド	説明
Fabric Interconnect 名	ネットワーク内の各管理対象 Fabric Interconnect の名前。この名前は、Fabric Interconnect の詳細フレームへのリンクになっています。
IP アドレス	各管理対象 Fabric Interconnect のファブリックデバイス IP アドレス。
IP サブネット	各 Fabric Interconnect が検出された IP サブネット。サブネットは、名前または小数点付き 10 進数表記で表示されます。
状態の検出	Oracle Fabric Manager 内での Fabric Interconnect の現在の状態。この状態には、state1/state2 の形式があります。 有効な状態は次のとおりです。 ■ New ■ inProgress ■ Discovered ■ Retrying ■ Failed
Oracle SDN サブネット	IB サブネットを提供するマスターノードである Fabric Interconnect の名前または IB ID を示します。 この値が Fabric Interconnect の名前と同じ場合、その Fabric Interconnect は IB サブネットマネージャーを提供しています。

フィールド	説明
	この値が Fabric Interconnect の名前と異なる場合、使用中の IB サブネットマネージャーはこのフィールドのデバイス名によって示されます。 「Fabric サブネット」フィールドに指定された、Oracle Fabric Manager で管理されていない Fabric Interconnect が、ソフトウェアで管理されている Fabric Interconnect に対してサブネットマネージャーの機能を提供している可能性もあります。
I/O モジュール	各 Fabric Interconnect 上に取り付けられている I/O モジュール の合計数。
ソフトウェアバージョン	管理対象の各 Fabric Interconnect に現在インストールされている Oracle Fabric OS のバージョン。

関連情報

- [64 ページの「Oracle InfiniBand スイッチのサマリー」](#)

Oracle InfiniBand スイッチのサマリー

サマリーパネルを表示するには、ナビゲーションパネルで「管理対象デバイス」->「Oracle InfiniBand スイッチ」を選択します。構成を管理したり、Oracle Fabric Manager によって管理される Oracle IB スイッチのログおよびテクニカルサポート情報を収集したりできます。

特定の Oracle IB スイッチを選択して詳細フレームに表示します。詳細フレームでは、そのスイッチのプロパティを表示および管理できます。

Oracle InfiniBand Switches					
Oracle InfiniBand Switch Device Name	IP Address	Discovery State	Logical Network	I/O Modules	Software Version
ovn86-47	10.129.8...	InProgress		1	(builds...
ovn86-49	10.129.8...	discovered		1	(builds...

2 items				
Oracle InfiniBand Switches : ovn86-49				
General IB Ports Gateway Ports Admin SNMP properties SNMP Secure Users SNMP Trap Destination ILOM Fans Power Supplies				
IB Port	Type	Mode	Status	Description
ovn86-49/O/1	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/2	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/3	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/4	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/5	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/6	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/7	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/8	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/9	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-49/O/10	ibPort	switching	up/indeterminate	
30 items				

フィールド	説明
Oracle InfiniBand スイッチのデバイス名	ネットワーク内の各管理対象 IB スイッチの名前。この名前は、スイッチの詳細フレームへのリンクになっています。
IP アドレス	各管理対象スイッチのファブリックデバイス IP アドレス。
状態の検出	Oracle Fabric Manager 内での IB スイッチの現在の状態。この状態には、state1/state2 の形式があります。 有効な状態は次のとおりです。 ■ 新規 ■ 進行中 ■ 検出済 ■ 再試行中 ■ 失敗
論理ネットワーク	IB スイッチが属する論理ネットワークの名前。
I/O モジュール	各 Oracle InfiniBand 上に取り付けられている I/O モジュールの合計数。
ソフトウェアバージョン	各管理対象スイッチにインストールされている Oracle Fabric OS のバージョン。

関連情報

- [65 ページの「デバイスの管理」](#)

デバイスの管理

管理対象デバイス (Oracle InfiniBand スイッチまたは Oracle Fabric Interconnect) 上で、複数のタスクを実行できます。

関連情報

- [65 ページの「技術サポート情報の収集」](#)
- [66 ページの「デバイスログファイルの収集」](#)
- [67 ページの「デバイスの管理解除」](#)
- [330 ページの「デバイスのバックアップおよび復元」](#)

▼ 技術サポート情報の収集

テクニカルサポートログに含まれる情報の準備と収集、および Oracle サポートへの送信を実行できます。テクニカルサポート情報の収集は 1 回につき 1 つのデバイスから

発生します。共有ファブリックに [HA](#) デバイスがある場合は、情報を 2 回 (デバイスごとに 1 回ずつ) 収集する必要があります。この機能は、CLI の `set system tech-support` コマンドと同じように動作します。

テクニカルサポート情報は、ログファイルに取り込まれ、ホストの次の場所に格納されます。

- Oracle Solaris および Oracle Enterprise Linux ホストでは、テクニカルサポートログは `/opt/xsigo/xms/techsupport` ディレクトリにあります。
- Windows ホストでは、テクニカルサポートログは、`\Program Files\XMS\techsupport` ディレクトリにあります。

注記 - 技術サポート情報の収集には、収集されるデータの量に応じてかなりの時間がかかる可能性があります。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。
2. 「テクニカルサポート情報を収集します」を選択します。
3. 確認メッセージを読み、「はい」をクリックして情報の収集を開始します。
4. Oracle サポートから指示されたら、Oracle サポートに情報を送信します。

関連情報

- [66 ページの「デバイスログファイルの収集」](#)

▼ デバイスログファイルの収集

管理対象デバイスのコアファイル (ある場合) とログファイルのサブセットを収集できます。通常、ログファイルの収集は Oracle サポートの要求に応じて行いますが、いつでも実行できます。

デバイスのログファイルの収集は、1 回につき 1 つのデバイスでサポートされます。HA 環境では、この操作を 2 回 (デバイスごとに 1 回ずつ) 実行する必要があります。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。
2. 「ログファイルの収集」をクリックします。

注記 - Fabric Interconnect に接続された vNIC、vHBA、およびホストの数によっては、ログファイルの収集にかなりの時間がかかる可能性があります。

ログファイルは、デバイスからホストにダウンロードされたあと、次のいずれかの場所にあります。

- **Oracle Solaris** および **Oracle Enterprise Linux** ホストでは、ログは `/opt/xsigo/xms/techsupport` ディレクトリにあります。
- **Windows** ホストでは、ログは、`\Program Files\XMS\techsupport` ディレクトリにあります。

3. 要求された場合は、診断のためにファイルを **Oracle** サポートに送信します。

関連情報

- [67 ページの「デバイスの管理解除」](#)

▼ デバイスの管理解除

デバイスの管理はいつでも停止できます。デバイスを非管理状態に移行すると、そのデバイスは永続的に Oracle Fabric Manager から削除されます。

注記 - Oracle の担当者に指示されないかぎり、エラーや一時的な状態をクリアするため (たとえば、大規模なジョブを長時間実行しており、ジョブを強制的に終了させる場合など) にデバイスを非管理状態に移行しないでください。

デバイスが非管理状態になってから管理状態に戻る場合、データベースには選択された構成情報 (たとえば、クラウド内のポートの関連付け、vNIC や vHBA の終端など) が保持されます。この情報のほとんどは、デバイスが再度管理状態に戻ったあとで Oracle Fabric Manager に戻されます。

ただし、この原則にはいくつかの例外があります。ドメインには、固有のセキュリティ保護されたオブジェクト (Fabric Interconnect、ユーザー、I/O モジュールなど) が含まれています。[ドメイン](#) にセキュリティ保護されたオブジェクトが割り当てられている場合は、セキュリティ保護されたオブジェクトは自動的に元のドメインに戻りません。これらのリソースは、ドメインに手動で戻す必要があります。これは、リソースのリアルタイムな再割り当てに速度と柔軟性を付加するための意図的な動作です。詳細は、[45 ページの「ドメインの管理」](#) を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。

2. 非管理状態にするデバイスを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [68 ページの「デバイスの詳細の管理」](#)

デバイスの詳細の管理

スイッチおよび Fabric Interconnect に関する情報を更新できます。

関連情報

- [68 ページの「Oracle IB スイッチの詳細の管理」](#)
- [78 ページの「Fabric Interconnect の詳細の管理」](#)

Oracle IB スイッチの詳細の管理

ゲートウェイポート、パスワード、SNMP、Oracle ILOM など、スイッチのプロパティを編集できます。

関連情報

- [68 ページの「Oracle IB スイッチの一般情報の編集」](#)
- [69 ページの「IB およびゲートウェイ接続の管理」](#)
- [71 ページの「管理者パスワードの変更」](#)
- [71 ページの「SNMP の管理」](#)
- [77 ページの「スイッチ上の Oracle ILOM プロパティの編集」](#)
- [78 ページの「スイッチのハードウェアコンポーネントの表示」](#)

▼ Oracle IB スイッチの一般情報の編集

Oracle IB スイッチの「一般」タブには、スイッチに関するいくつかの基本的な情報が含まれています。このページから、IP アドレス、[ゲートウェイアドレス](#)、および管理者ユーザー資格を編集できます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。
2. 編集するデバイスを選択します。
3. 「編集」をクリックします。

フィールド	説明
名前	Oracle の IB スイッチの詳細フレームの名前。
シリアル番号	Oracle IB スイッチに割り当てられた固有のシリアル番号。
状態 (管理/操作)	Oracle IB スイッチの現在の管理状態と動作状態。管理状態はスイッチのあるべき状態であり、動作状態はスイッチの実際の状態です。
モデル	Oracle IB スイッチのハードウェアモデル。
バージョン	Oracle Fabric OS ソフトウェアの現在のバージョン。
タイプ/速度	タイプは、IB ケーブル (銅またはファイバ) について説明します。速度は、接続速度 (SDR、DDR、または QDR) を示します。
MAC 情報 (名前/マスク)	スイッチの組み込み MAC アドレスプールで使用可能な最初の MAC アドレス。マスク番号により、スイッチの MAC アドレスプールから何個の MAC アドレスを割り当てることができるかわかります。
WWN 情報 (名前/マスク)	スイッチの組み込み WWN プールで使用可能な最初の WWN 番号。マスクビットにより、Oracle IB スイッチの WWN プールから何個の WWN 番号を割り当てることができるかわかります。たとえば /12 は、指定された WWN 番号から始めて、アドレスの 12 ビット分を増分で割り当てることができることを示します。
ネットマスク	スイッチの管理アドレスに割り当てられたネットワークマスク。
IP アドレス	スイッチの管理アドレスを入力します。
ネットワークドメイン	Oracle IB スイッチが現在配備されているネットワークドメイン。
ゲートウェイ	スイッチのゲートウェイスイッチまたはルーターの IP アドレスを入力します。
管理パスワード	スイッチへのアクセス用に現在割り当てられている管理者パスワードを入力します。
管理ユーザー	現在割り当てられている管理者ユーザーのユーザー名を入力します。
説明	(オプション) スイッチの説明を入力します。

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [69 ページの「IB およびゲートウェイ接続の管理」](#)

▼ IB およびゲートウェイ接続の管理

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。
2. 編集するデバイスを選択し、詳細フレーム内の「IB ポート」または「ゲートウェイポート」タブを選択します。
たとえば、リーフスイッチには次のタブが含まれています。

Oracle InfiniBand Switches : ovn86-47				
General IB Ports Gateway Ports Admin SNMP Properties SNMP Secure Users SNMP Trap Destination ILOM Fans Power Supplies				
IB Port	Type	Mode	Status	Description
ovn86-47/embedded/1	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-47/embedded/2	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-47/embedded/3	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-47/embedded/4	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-47/embedded/5	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-47/embedded/6	ibPort	switching	up/indeterminate	
ovn86-47/embedded/7	ibPort	switching	up/indeterminate	
30 items				

F2-12 スイッチには次のタブが含まれています。

Oracle InfiniBand Switches : ovn86-114			
General IB Cards FC Cards Gateway Cards Admin SNMP Properties SNMP Secure Users SNMP Trap Destination ILOM Fans Power			
Name	State	Type	Description
ovn86-114/embedded	up/up	spinelb4Gw2PortCard	
-- ovn86-114/embedded/1	up/up	ibPort	
-- ovn86-114/embedded/2	up/up	ibPort	
-- ovn86-114/embedded/3	up/down	ibPort	
-- ovn86-114/embedded/4	up/down	ibPort	

3. ポートを選択し、適切なタスクを実行します。
 - 「IB ポートの起動」をクリックします。
 - 「IB ポートの停止」をクリックします。
 - 「ポートのパーソナリティを変更します」をクリックします。
 - ポートの説明を編集するには、ポート名をクリックしてから、「編集」をクリックして説明を変更します。
4. 「送信」をクリックします。

関連情報

- [71 ページの「管理者パスワードの変更」](#)

▼ 管理者パスワードの変更

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。
2. 編集するデバイスを選択し、詳細フレーム内の「管理者」タブを選択します。
3. 「編集」をクリックしてスイッチへのアクセスに使用する管理者アカウントのパスワードを変更します。
4. 新しいパスワードを入力し、新しいパスワードをもう一度入力して確認し、「送信」をクリックします。

関連情報

- [71 ページの「SNMP の管理」](#)

SNMP の管理

Fabric Interconnect または Oracle IB スイッチでは、SNMP プロパティ、ユーザー、およびトラップ宛先を管理できます。

関連情報

- [71 ページの「SNMP プロパティの編集」](#)
- [73 ページの「SNMP セキュアユーザーの作成」](#)
- [75 ページの「SNMP トラップ宛先の作成」](#)

▼ SNMP プロパティの編集

ソフトウェアは、各デバイスの SNMP の一般的なプロパティを追跡します。これらのプロパティは、デバイスの詳細フレームの「SNMP プロパティ」タブで編集できます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle IB スイッチ」の順に選択し、編集するデバイスを選択します。

2. 「SNMP プロパティ」 タブをクリックします。
3. 「編集」 をクリックします。



The image shows a configuration window titled 'SNMP properties'. It has five tabs: 'General', 'IB Ports', 'Gateway Ports', 'Admin', and 'SNMP properties'. The 'SNMP properties' tab is selected. Inside the tab, there are five labeled text input fields: 'Description:', 'Read Community:', 'System Name:', 'System Location:', and 'System Contact:'. The 'Read Community' field contains the text 'public'. At the bottom of the window, there are two buttons: 'Submit' and 'Cancel'.

4. SNMP のフィールドを変更し、「送信」をクリックします。
5. 「SNMP プロパティ」 タブをチェックして、正しいプロパティが構成されていることを確認します。

関連情報

- [73 ページの「SNMP セキュアユーザーの作成」](#)

▼ SNMP セキュアユーザーの作成

セキュア SNMP を構成する場合は、セキュリティーアルゴリズムの入力として使用される SNMP ユーザーとパスワードを構成する必要があります。ユーザー名とパスワードを指定するときに、使用するセキュリティーのタイプを選択できます。オプションとして、セキュリティーパラメータを指定しないことによって、簡易パスワード認証を使用できます。

各 Fabric Interconnect の SNMP セキュアユーザーは、詳細フレームの「SNMP セキュアユーザー」タブで使用できます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「**Fabric Interconnect**」または「**Oracle IB スイッチ**」の順に選択し、編集するデバイスを選択します。
2. 「SNMP セキュアユーザー」タブをクリックします。

3. 「作成」をクリックします。



Create a new SNMP Secure User

User Name: ★ paulw

Authorization Protocol: SHA (Preferred) ▼

Authorization Password: ★

Privacy Protocol: AES128 (Preferred) ▼

Privacy Password: ★

Description:

Submit Cancel

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
ユーザー名	トラップ宛先にログインするために使用するユーザー名を入力します。
承認プロトコル	トラップ宛先にログインするために使用する承認のタイプを選択します。 ■ None - 承認なし ■ MD5 - MD5 ハッシュアルゴリズム ■ SHA - Secure Hashing Algorithm
承認パスワード	SNMP セキュアユーザーのパスワードを入力します。
プライバシープロトコル	使用するプロトコルを選択します。 ■ None - 承認なし ■ DES - Data Encryption Standard

フィールド	説明
	■ AES128 - Advanced Encryption Standard 128-bit encryption
プライバシーパスワード	パスワードを入力します。
説明	(オプション) セキュアユーザーの説明を入力します。

関連情報

- [75 ページの「SNMP トラップ宛先の作成」](#)

▼ SNMP トラップ宛先の作成

Oracle の SNMP 実装では、SNMP v1、v2、および v3 がサポートされています。get、getnext、および getbulk 操作はすべてサポートされています。set 操作はサポートされていません。コミュニティ文字列は読み取り専用です。いくつかの標準のエンタープライズ MIB と、Oracle 独自の MIB がサポートされています。

SNMP を使用して、イベントとエラーの発生時にそれらを受信するトラップホスト (トラップ宛先) を構成できます。Oracle Fabric Manager は、システム ID 文字列などの SNMP 変数の構成もサポートしています。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle IB スイッチ」の順に選択し、編集するデバイスを選択します。
2. 「SNMP トラップ宛先」タブをクリックします。

Oracle InfiniBand Switches : ovn86-47

General IB Ports Gateway Ports Admin SNMP properties SNMP Secure Users **SNMP Trap Destination** ILOM Fans Power Supplies

+ -

Address	SNMP Community	SNMP Version
No Record found		

3. 「作成」をクリックします。

Create a new SNMP Trap Destination

IP Address: 192.168.129.119

Port: 162

SNMP Community: public

SNMP Version: SNMPv2

User Name:

Authorization Protocol: none

Authorization Password:

Privacy Protocol: none

Privacy Password:

Submit Cancel

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
IP アドレス	トラップ宛先のネットワークアドレスを小数点付き 10 進数表記で入力します。
ポート	トラップ宛先にトラップを送信するときに使用するポート番号を指定します。デフォルトではポート 162 が使用されますが、ほかのトラフィックをサポートしていない別のポートを設定することもできます。有効なポートの範囲は 1 - 65567 です。
SNMP コミュニティー	トラップ宛先の読み取りコミュニティ文字列を入力します。
SNMP バージョン	ネットワークで使用されている SNMP のバージョンを選択します。 ■ SNMPv2 ■ SNMPv3
ユーザー名	トラップ宛先にログインするユーザー名を入力します。
承認プロトコル	トラップ宛先にログインするために使用する承認のタイプを選択します。 ■ None - 承認なし

フィールド	説明
	■ MD5 - MD5 ハッシュアルゴリズム ■ SHA - Secure Hashing Algorithm
承認パスワード	「ユーザー名」に指定されたユーザーのパスワードを入力します。
プライバシープロトコル	使用するプロトコルを選択します。 ■ None - 承認なし ■ DES - Data Encryption Standard ■ AES128 - Advanced Encryption Standard 128-bit encryption
プライバシーパスワード	パスワードを入力します。

関連情報

- [77 ページの「スイッチ上の Oracle ILOM プロパティの編集」](#)

▼ スイッチ上の Oracle ILOM プロパティの編集

スイッチ上でソフトウェアが Oracle ILOM にログインし、SNMP を使用してハードウェア情報を収集するための方法を提供する必要があります。スイッチ上で v3 ユーザーを作成することによってこれを実行し、Oracle Fabric Manager にそれらのログイン資格証明を提供します。

1. スイッチの Oracle ILOM コンソール上で SHA および AES128 を使用して、V3 ユーザーを作成します。
Oracle ILOM ユーザーの構成に関する情報については、スイッチのドキュメントを参照してください。
2. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Oracle IB スイッチ」を選択します。
3. 編集するデバイスを選択し、「ILOM」タブを選択します。

Oracle InfiniBand Switches : ovr86-47

General IB Ports Gateway Ports Admin SNMP properties SNMP Secure Users SNMP Trap Destination **ILOM** Fans Power Supplies

Hostname: User Name:

Auth Protocol: SHA Auth Password:

Priv Protocol: AES128 Priv Password:

Sync Period: 300 Status: ILOM host name is not set yet

Edit

4. 「編集」をクリックします。

フィールド	説明
ホスト名	Oracle ILOM ホストの名前を入力します。
ユーザー名	Oracle ILOM アクセス用にスイッチ上で作成した v3 ユーザーのユーザー名を入力します。
認証プロトコル	作成した v3 ユーザーは SHA プロトコルを使用する必要があります。
認証パスワード	スイッチ上で作成した v3 ユーザーのパスワードを入力します。
プライバシープロトコル	作成した v3 ユーザーは AES プロトコルを使用する必要があります。
プライバシーパスワード	スイッチ上で作成した v3 ユーザーのパスワード。
同期期間	ソフトウェアがハードウェアデータについてスイッチをポーリングする秒数を入力します。
ステータス	スイッチへの接続のステータス。

5. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [78 ページの「スイッチのハードウェアコンポーネントの表示」](#)

▼ スwitchのハードウェアコンポーネントの表示

Oracle IB スwitchの Oracle ILOM ログイン資格証明を提供した場合、スイッチのファンと電源装置の状態を表示できます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Oracle IB スwitch」の順に選択します。
2. 表示するデバイスを選択し、「ファン」または「電源装置」タブを選択します。

関連情報

- [78 ページの「Fabric Interconnect の詳細の管理」](#)

Fabric Interconnect の詳細の管理

Ethernet カード、VLAN 範囲、FC カード、ユーザー、SNMP など、Fabric Interconnect のプロパティを更新できます。

関連情報

- 79 ページの「Fabric Interconnect の一般情報の編集」
- 80 ページの「Ethernet カードの情報の表示」
- 82 ページの「Ethernet ポートの許可される VLAN 範囲の設定」
- 83 ページの「FC カードの編集」
- 85 ページの「Fabric Interconnect ユーザーの管理」
- 71 ページの「SNMP の管理」
- 96 ページの「ファンの状態」
- 97 ページの「電源の状態」

▼ Fabric Interconnect の一般情報の編集

Fabric Interconnect の「一般」タブには、Fabric Interconnect に関する基本的な情報が表示されます。その IP address、許可 VLAN 範囲、ファブリックタイプと速度、I/O モジュール以外のハードウェアのインベントリ、管理インタフェース、場所などを編集できます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択します。
2. 編集する Fabric Interconnect を選択します。

Fabric Device Name	IP Address	Discovery State	Logical Network	I/O Modules	Software Version
delaware	10.129.86.33	discovered	ontario	9	Build 3.9.1-XGOS
ontario	10.129.86.31	discovered	ontario	10	Build 4.0.0-XGOS

2 items

Fabric Interconnect : delaware

General		Ethernet Cards		FC Cards		Users		Phone Home		SNMP Properties		SNMP Secure Users		SNMP Trap Destinations		Fans		Power Supply	
Name	delaware	Serial Number	050610248																
State (Admin/Operational)	up/up	Model	VP780-CH-DDR																
Version	Build 3.9.1-XGOS - (buildsys) Mon Jul 29 20:32:37 UTC 2013	Type/Speed	ddr1BFabricCard/DDR																
MAC Info (Address/Mask)	00:13:97:02:00:00/12	WWN Info (Name/Mask)	50:01:39:70:00:01:00:00/1																
IP Address	10.129.86.33	Netmask	255.255.255.0																
Gateway	10.129.86.1	Network Domain	abc.company.com																

Edit

3. 「編集」をクリックします。

フィールド	説明
名前	詳細フレームに表示された Fabric Interconnect の名前。
シリアル番号	Fabric Interconnect に割り当てられた固有のシリアル番号。
状態 (管理/操作)	Fabric Interconnect の管理状態と動作状態。管理状態は Fabric Interconnect のあるべき状態であり、動作状態は Fabric Interconnect の現在の状態です。
モデル	Fabric Interconnect のモデル番号。
バージョン	Fabric Interconnect で実行されている Oracle Fabric OS ソフトウェアのバージョン。
タイプ/速度	ファブリックカードのタイプと速度。
MAC 情報 (アドレス/マスク)	Fabric Interconnect の組み込み MAC アドレスプールで使用可能な最初の MAC アドレス。マスクビットにより、Fabric Interconnect の MAC アドレスプールから何個の MAC アドレスを割り当てることができるかわかります。たとえば /12 は、指定された MAC アドレスから始めて、アドレスの 12 ビット分を増分で割り当てることができることを示します。
WWN 情報 (名前/マスク)	Fabric Interconnect の組み込み WWN プールで使用可能な最初の WWN 番号。マスクビットにより、Fabric Interconnect の WWN プールから何個の WWN 番号を割り当てることができるかわかります。たとえば /12 は、指定された WWN 番号から始めて、アドレスの 12 ビット分を増分で割り当てることができることを示します。
ネットマスク	Fabric Interconnect の管理アドレスに割り当てられたネットワークマスク。
IP アドレス	Fabric Interconnect の管理アドレスを入力します。
ネットワークドメイン	Fabric Interconnect が現在配備されているネットワークドメイン。
ゲートウェイ	Fabric Interconnect のゲートウェイスイッチまたはルーターの IP アドレスを入力します。
管理パスワード	Fabric Interconnect にアクセスするための現在の管理者パスワードを入力します。セキュリティのため、パスワードは一連のアスタリスク (*****) で表示されます。
管理ユーザー	現在割り当てられている管理者ユーザーのユーザー名を入力します。
説明	(オプション) Fabric Interconnect の説明を入力します。

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [80 ページの「Ethernet カードの情報の表示」](#)

▼ Ethernet カードの情報の表示

Fabric Interconnect が検出されると、Fabric Interconnect の I/O モジュールのインベントリが作成され、Ethernet カードの I/O モジュールの情報は、「Fabric Interconnect」詳細フレームの「Ethernet カード」タブに表示されます。

さらに「Ethernet カード」ページでは、一部のハードウェア固有の機能 (LAG など) もサポートされています。詳細は、[191 ページの「LAG の管理」](#)を参照してください。

一覧表示されている各 Ethernet カードはポートレベルまで展開できます。ポートレベルでは、一般プロパティ、ポートの Ethernet プロパティ (たとえば MTU サイズ)、許可される VLAN 範囲などの機能を使用できます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択します。
2. 表示する Fabric Interconnect を選択します。

Name	State	Type	vStar Count	Description
oregon/7	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
oregon/8	up/up	nwEthernet10Port1GbCard		
oregon/9	up/up	nwEthernet10Port1GbCard		
oregon/10	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
oregon/14	up/up	nwEthernet1Port10GbCardEthb		

この表は、「Ethernet カード」タブの各フィールドについて説明しています。

フィールド	説明
名前	Fabric Interconnect 内でインベントリが作成された各 Ethernet カードの名前。 モジュールに vNIC をサポートする終端ポートが含まれている場合、モジュールは展開と縮小が可能であり、構成された Ethernet ポートを表示できます。 各 I/O カードの名前は、fabric interconnect/slot/vNIC port の形式で指定され、名前 texas/1/1 は texas という名前の Fabric Interconnect のスロット 1 の Ethernet カード上にある Ethernet ポート 1 を表します。
状態	Ethernet カードの現在の状態。状態は、管理状態/動作状態として表示されます。up/up 状態の Ethernet カードは正常に動作しています。
タイプ	Fabric Interconnect にインストールされている Ethernet カードのタイプ。
vStar の数	Ethernet カードの各ポートに構成された仮想リソースの合計数。
説明	(オプション) Ethernet カードの説明を入力します。

関連情報

- [82 ページの「Ethernet ポートの許可される VLAN 範囲の設定」](#)

▼ Ethernet ポートの許可される VLAN 範囲の設定

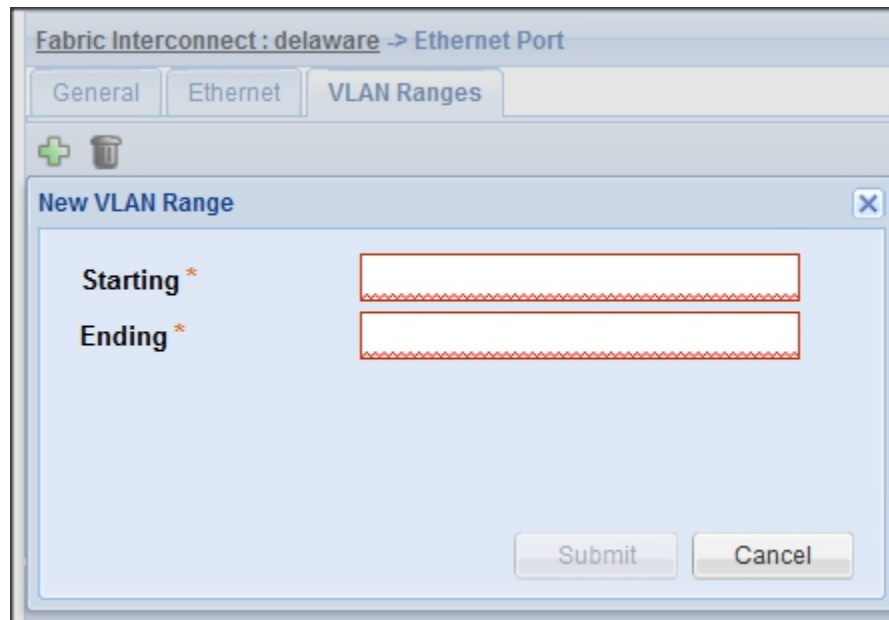
デフォルトでは、許可される VLAN 範囲は 1 - 4095 です。ただし、指定された範囲内の VLAN タグが付いたパケットのみをポートで送受信できるように、ポートに独自の VLAN 範囲を設定できます。指定された範囲外の VLAN タグが付いたトラフィックは、ポートの送受信時にブロックされます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択し、編集する Fabric Interconnect を選択します。
2. 「Ethernet カード」タブをクリックします。

Fabric Interconnect : oregon				
General Ethernet Cards FC Cards Users Phone Home SNMP Properties SNMP Secure Users SNMP Trap Destinations Fans Power Supplies				
Name	State	Type	vStar Count	Description
oregon/7	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
oregon/8	up/up	nwEthernet10Port1GbCard		
oregon/9	up/up	nwEthernet10Port1GbCard		
oregon/10	up/up	nwEthernet1Port10GbCard		
oregon/14	up/up	nwEthernet1Port10GbCardEth1b		

3. VLAN 範囲を設定するカードを展開します。
4. (カードの下でインデントされた) ポートをクリックして、詳細フレームにポートのプロパティを表示します。
5. 「VLAN 範囲」タブをクリックします。

6. 「追加」をクリックします。



The screenshot shows a configuration window titled "Fabric Interconnect: delaware -> Ethernet Port". It has three tabs: "General", "Ethernet", and "VLAN Ranges". The "VLAN Ranges" tab is active. Below the tabs are icons for adding (+) and deleting (-) a range. A "New VLAN Range" dialog box is open, containing two input fields: "Starting *" and "Ending *". Both fields have red dashed borders. At the bottom of the dialog are "Submit" and "Cancel" buttons.

7. 「開始しています」フィールドに、使用可能にする最初の VLAN ID を入力します。
8. 「終了」フィールドに、使用可能にする最後の VLAN ID を入力します。
9. 「送信」をクリックします。

関連情報

- [83 ページの「FC カードの編集」](#)

▼ FC カードの編集

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択し、編集する Fabric Interconnect を選択します。
2. 「FC カード」タブをクリックして、編集する FC カードのポートを選択します。

一覧表示されている各 FC カードはポートレベルまで展開できます。ポートレベルでは、一般プロパティおよびポートの FC プロパティなどの機能を使用できます。

Fabric Interconnect : delaware				
General Ethernet Cards FC Cards Users Phone Home SNMP Properties SNMP Secure Users SNMP Trap				
Name	State	Type	vStar Count	Description
delaware/11	up/up	sanFc2Port4GbCard		
delaware/11/1	up/down	sanFcPort	0	
delaware/11/2	up/up	sanFcPort	0	

「vStar の数」は、FC カード上の各ポートに構成された仮想リソースの合計数です。

3. 「編集」をクリックします。

Fabric Interconnect : delaware -> FC Port

General **Fibre Channel**

Name

11/1

State (Admin/Operational)

up/down

Type

sanFcPort

Admin Rate

AutoNegotiate

Topology

L-Port

Number of vHBA

0

Description

Submit

Cancel

4. FC ポートのトポロジを変更してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	Fabric Interconnect 内の各 FC カードの名前が表示されます。 モジュールに vHBA をサポートする終端ポートが含まれている場合、モジュールを展開および縮小して、構成された FC ポートを表示できます。 各 I/O カードの名前は、「Fabric Interconnect/スロット/vHBA ポート」の形式で指定され、名前 <code>texas/1/1</code> は「Texas」という名前の Fabric Interconnect のスロット 1 の FC カード上にある FC ポート 1 を表します。
状態 (管理/操作)	FC カードの現在の状態が表示されます。状態は、管理状態/動作状態として表示されます。up/up 状態の FC カードは正常に動作しています。
タイプ	Fabric Interconnect に取り付けられている FC ポートのタイプが表示されます。
管理速度	外部 FC ファブリックへの通信速度が表示されます。これは通常は 10G ビット/秒以下であるか、サポートされている最大値に自動ネゴシエーションされます。
トポロジ	ポートのトポロジを選択します。 ■ F-Port - ファブリックポート。このスイッチポートは N-Port に接続されます。 ■ L-Port - ループポート。この FC_Port には、調停ループトポロジに関連付けられた調停ループ機能が備わっています。 ■ N-Port - ノードポート。通常、この HBA ポートはスイッチの F_Port または別の N_Port に接続します。
VHBA の数	接続されている vHBA の数が表示されます。
説明	FC カード上のポートの説明が表示されます。

関連情報

- [85 ページの「Fabric Interconnect ユーザーの管理」](#)

Fabric Interconnect ユーザーの管理

ローカルユーザーアカウントは、Fabric Interconnect にログインできるユーザー、および各ユーザーがログイン中に持つ権限を定義します。

Oracle **IMS** は、ホストと外部の認証システム (**AD** や **RADIUS** サーバーなど) の間で情報を同期するために、いくつかの一般的なパラメータを使用します。IMS プロパティにはデフォルト値がありますが、場合によってはネットワークに適した値を設定する必要があります。

関連情報

- [86 ページの「Fabric Interconnect のローカルユーザーの構成」](#)

- [86 ページの「IMS 情報の編集」](#)
- [88 ページの「Fabric Interconnect での AD 認証の使用」](#)
- [89 ページの「Oracle Fabric Manager の AD プロパティの構成」](#)
- [93 ページの「RADIUS サーバーの概要」](#)
- [92 ページの「RADIUS ユーザーの情報」](#)

▼ Fabric Interconnect のローカルユーザーの構成

この手順では、Fabric Interconnect 上で新しいユーザーアカウントを作成します。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択し、編集する Fabric Interconnect を選択します。
2. 「ユーザー」タブをクリックします。
3. 「作成」をクリックします。
4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
ユーザー名	ユーザー名を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
役割	34 ページの「ユーザーの役割」 を参照してください。

5. ユーザーアカウントが正しく構成されていることを確認します。

関連情報

- [86 ページの「IMS 情報の編集」](#)

▼ IMS 情報の編集

IMS プロパティにはデフォルト値がありますが、場合によってはネットワークに適した値を設定する必要があります。ソフトウェアの IMS プロパティを設定するには、Fabric Interconnect の詳細フレームの「IMS」タブを使用します。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択し、編集する Fabric Interconnect を選択します。

2. 「IMS」 タブをクリックします。
3. 「編集」 をクリックします。

Director: texas

General Ethernet Cards FC Cards Users Phone Home SNMP Properties SNMP Secure Users SNMP Trap Destinations Fans Power Supplies **IMS** AD Servers

Cache Timeout: * 240

MapsToRoot: root

Search Order: Internal First

Server Type: local_only

Token Timeout: * 5

Submit Cancel

この表は、「IMS」タブのフィールドについて説明しています。

フィールド	説明
キャッシュのタイムアウト	ホストの IMS キャッシュをクリアして外部の認証サーバーと再同期する間隔を分数で指定します。IMS キャッシュは暗号化されており、すべての構成済みユーザーのユーザー名、パスワード、および役割を含んでいます。
MapsToRoot	値は 1 - 1440 分に設定できます。デフォルトは 240 分です。キャッシュをゼロ (0) に設定すると、キャッシュのフラッシュと再同期が無効になります。
検索順序	認証サーバー上のユーザーアカウント情報の格納場所を入力します。この場所は通常、ユーザーとグループを構成する場所です。AD の場合は、通常はユーザーを入力します。デフォルトは root です。
サーバータイプ	ユーザーアカウント情報で最初にチェックする IMS エントリを指定します。 ■ InternalFirst - 最初に IMS サーバーのローカルユーザーおよびグループを調べるように IMS を設定します。内部の IMS でユーザーアカウント情報が見つからない場合は、外部の IMS (たとえば、AD サーバー) をチェックします。 ■ ExternalFirst - は、最初に外部の IMS サーバー (たとえば、AD サーバー) でユーザーおよびグループ情報を調べるように IMS を設定します。外部の IMS でユーザーアカウント情報が見つからない場合は、IMS サーバーのローカルユーザーデータベースをチェックします。 これら 2 つのオプションは相互に排他的ではなく、各オプションの使用はユーザーアカウントの場所 (Fabric Interconnect か AD サーバーか) によって決まります。ユーザーアカウントが Fabric Interconnect の内部 IMS と外部 IMS (AD サーバー) の両方に構成されている場合は、Fabric Interconnect 上の役割およびユーザー権限が使用されます。 現在使用中の外部認証のタイプを指定します。 ■ AD 構成 - この値は <code>ldap_ad</code> に設定する必要があります。 ■ RADIUS 認証 - この値は <code>RADIUS</code> に設定する必要があります。

フィールド	説明
トークンのタイムアウト	IMS が認証の実行を待機し始めてからタイムアウトが発生するまでの時間を入力します。 ログイン試行が行われると、認証トークンが AD サーバーまたはドメインコントローラに送信されます。このフィールドでは、AD サーバー (またはドメインコントローラ) がトークンを保持し始めてからログイン試行が閉じるまでの時間を指定します。有効な値は 1 - 1440 秒です。デフォルトは 5 秒です。この値を 0 に設定すると、タイムアウトが無効になり、ログイン試行が無制限に継続するようになります。

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [88 ページの「Fabric Interconnect での AD 認証の使用」](#)

Fabric Interconnect での AD 認証の使用

これらのトピックでは、Fabric Interconnect を構成し、[AD](#) グループのメンバーが認証後に Fabric Interconnect にログインできるようにする方法について説明します。このセクションの手順を実行するときは、Oracle Fabric Manager を使用して、AD に関連付けられた Fabric Interconnect およびその他のプロパティ (AD サーバーの IP (またはホスト名) や認証方法など) を指定します。Fabric Interconnect を AD 環境に統合すると、ユーザーは ssh やその他の方法で Fabric Interconnect に直接ログインし、AD 認証を受けることができるようになります。

ソフトウェアは、ユーザーおよび役割用に内部の [IMS](#) をサポートしますが、LDAP、AD、または [Kerberos](#) 認証による外部の IMS 機能もサポートします。

AD サーバーで、ユーザーと役割が構成されている必要があります。役割は、AD サーバーで次のいずれかの方法を使用して定義できます。

- 従来の方法 - Oracle 役割
(administrators、operators、network、storage、server、および no-access) であり、先頭に xg- を付けることができます。たとえば、xg-administrators です。xg- 接頭辞の使用は必須でしたが、現在は必須ではありません。xg- の使用はまだサポートされているため、AD サーバー上のユーザーアカウントや役割を削除して作成し直す必要はありません。ただし、xg- 接頭辞を使用する既存のグループがある場合は、それらを Oracle Fabric Manager の役割にマップするためのグループマッピングを作成する必要があります。
- グループマッピング - グループマッピングを使用して、ユーザーを [RBAC](#) 役割にマップできます。グループマッピングを使用すると、xg- 接頭辞を付けなくても AD サーバー上でグループと役割を作成できます。その後、グループを Oracle Fabric Manager の RBAC 役割にマップできます。グループマッピングでは、グループを複数の異なる役割にマップでき、マップされたグループ内のユーザーは複数の役割を持つことができます。グループマッピングは、Oracle Fabric Manager および

Fabric Interconnect のレベルか、または個々のドメインのレベルで設定できます。
詳細は、[39 ページの「ユーザーグループの管理」](#)を参照してください。

AD サーバーでのユーザーの構成についての詳細は、AD サーバーに付属のドキュメントを参照してください。

ネットワーク内の AD サーバーの追加プロパティを構成する必要があります。[89 ページの「Oracle Fabric Manager の AD プロパティの構成」](#)を参照してください。

「AD サーバー」タブを使用して、Fabric Interconnect に新しい AD サーバーを追加したり、「AD サーバー」タブで AD サーバーを選択して「削除」をクリックして、構成済みの AD サーバーを削除したりします。また、AD サーバーを選択し、上矢印をクリックして「稼働中」状態にしたり、下矢印をクリックして「停止」状態にしたりして、選択した AD サーバーの状態を制御することもできます。

Name	Host Name	User ...	State	Server Mode	Description
AD_server	AD_host	se	indeterminate	primary	

2 items

関連情報

- [89 ページの「Oracle Fabric Manager の AD プロパティの構成」](#)

▼ Oracle Fabric Manager の AD プロパティの構成

AD サーバーの構成に加えて、ネットワーク内で使用されている AD サーバーを指定する必要があります。これらの AD プロパティは、最大 2 台の AD サーバー (プライマリとセカンダリ) を構成できます。

注記 - この章では、Oracle Fabric Interconnect を中心に扱っています。Oracle Fabric Manager で管理できるもう 1 つのファブリックデバイスは、Oracle SDN Controller です。このトピックの手順は、Oracle SDN Controller にも適用できます。Oracle SDN コントローラの詳細は、『[Oracle SDN Controller ユーザーガイド](#)』を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」の順に選択し、編集する Fabric Interconnect を選択します。

2. サマリーパネルで、「AD サーバー」タブをクリックします。
3. 「作成」をクリックします。

Create a new AD Server

Name of AD Server: ★ tabby

Description:

Name of Host Server: ★ 192.168.1.112

Port: 3268

UserDn: ★ users@tabby.oracle.com

BaseDn: ★ "CN=users,DC=tabby,DC=oracle,DC=com"

Password: ★ ●●●●●●

Server Mode: primary ▼

Authentication Type: simple ▼

Formal User Dn: ★

Kerberos Default Realm: ★

Kerberos Default Domain: ★

Kerberos Host Name: ★

Kerberos Host Port:

Submit Cancel

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
AD サーバーの名前	AD サーバー名には、ニックネーム、別名、またはその他の完全修飾ドメイン名でない (非 FQDN の) 名前を指定できます。
説明	(オプション) 説明を入力します。
ホストサーバーの名前	ユーザーが認証のためにアクセスするホストの名前を入力します。

フィールド	説明
ポート	デフォルトでは、ポート 3268 が使用されます。デフォルト以外のポートを指定する場合は、指定するポートがホストおよび AD サーバー専用である必要があります。指定したポートは、ほかのトラフィックやサービスに使用できません。
ユーザー DN	AD サーバーのユーザードメイン名を入力します。たとえば、 <code>users@fatman.oracle.com</code> は有効なユーザー DN です。
BaseDn	サーバーが使用するベースドメイン名を入力します。たとえば、 <code>DC=pubstest, DC=oracle, DC=com</code> は、有効なベース DN です。
パスワード	構成するサーバー用のパスワードを入力します。このパスワードは、ホストサーバーから AD サーバーへのログイン時に使用されます。
サーバーモード	構成するサーバーインスタンスがプライマリとセカンダリのどちらの AD サーバーか選択します。 ■ 「プライマリ」- プライマリサーバーは、ユーザーログインが最初に試行されるサーバーです。プライマリ AD サーバーが使用可能な場合は、それがユーザーの認証と承認に常に使用されます。「プライマリ」はデフォルト値です。各 AD 構成で利用できるプライマリサーバーは 1 台だけです。 ■ 「セカンダリ」- 冗長性を確保するため、プライマリ AD サーバーが応答できない場合に使用されるセカンダリ AD サーバーを指定することもできます。セカンダリサーバーは、プライマリサーバーがオフラインの場合に認証と承認を実行します。
認証タイプ	■ 「簡易」- 簡易パスワード認証の場合に選択します。これはデフォルトです。 ■ 「Kerberos」- IMS として Kerberos 認証が使用される場合に選択します。
正式なユーザー DN	サーバーのユーザードメイン名を入力します。たとえば、 <code>pubs@pubstest.oracle.com</code> は有効な正式なユーザー DN です。
Kerberos デフォルトレルム	サーバーのデフォルトレルム名を入力します。たとえば、 <code>DC=pubstest, DC=oracle, DC=com</code> は、有効な Kerberos デフォルトレルムです。
Kerberos デフォルトドメイン	サーバーのベースドメイン名を入力します。たとえば、 <code>oracle.com</code> は有効なデフォルトドメインです。
Kerberos ホスト名	1 人以上のユーザーを認証するときに使用するホストサーバーの名前を入力します。ホストサーバー名は、完全修飾ドメイン名 (FQDN) にする必要があります。
Kerberos ホストポート	デフォルトでは、ポート 88 が使用されます。デフォルト以外のポートを指定する場合は、指定するポートが開いていて、ホストおよび AD サーバーで利用可能である必要があります。指定したポートは、ほかのトラフィックやサービスに使用できません。

5. 「AD サーバー」タブをチェックして、AD サーバーが Fabric Interconnect 用に構成されていることを確認します。

関連情報

- [92 ページの「RADIUS ユーザーの情報」](#)

RADIUS ユーザーの情報

Fabric Interconnect 上のユーザーを認証できるようにする前に、RADIUS ユーザーデータベースで **RADIUS** ユーザーを構成する必要があります。Oracle Fabric Manager へのログインに使用されたユーザー名と RADIUS データベース内のユーザー名が一致しない場合、認証は完了せず、ユーザーはログインできません。

関連情報

- [92 ページの「RADIUS ユーザーの構成」](#)

▼ RADIUS ユーザーの構成

Oracle Fabric Manager 用に RADIUS サーバーを構成する前に、RADIUS ユーザーを構成する必要があります。Oracle Fabric Manager の「RADIUS ユーザー」リストを使用して、RADIUS ユーザーを追加します。別の方法として、CLI で `raddb/users` ファイルを編集してユーザーを追加することもできます。

注記 - 「ユーザー名」は、RADIUS ユーザーデータベース内のユーザー名と完全一致する必要があります。RADIUS ユーザーのユーザー名と Oracle Fabric Manager にログインするために使用する名前が一致しない場合は、認証が失敗します。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」を選択し、RADIUS ユーザーを構成する Fabric Interconnect を選択します。
2. 「RADIUS ユーザー」タブをクリックします。

3. 「作成」をクリックします。

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
ユーザー名	Oracle Fabric Manager にログインするユーザーの名前を入力します。 RADIUS サーバー上のユーザー名は、入力した名前と完全一致する必要があります。この名前は RADIUS サーバーに渡され、そのユーザーデータベースに書き込まれ、ユーザーが Oracle Fabric Manager にログインしようとしたときに入力されたユーザー名と照合されます。
説明	(オプション) 説明を入力します。
ユーザーの役割	認証時にユーザーに付与する役割を選択します。詳細は、 34 ページの「ユーザーの役割」 を参照してください。

5. 「RADIUS ユーザー」タブをチェックして、RADIUS ユーザーが正しく構成されたことを確認します。

関連情報

- [93 ページの「RADIUS サーバーの概要」](#)

RADIUS サーバーの概要

[RADIUS](#) を構成するときは、次を行うためのパラメータを指定します。

- Oracle Fabric Manager が使用できる特定の RADIUS サーバーを指定します。

- ホストから RADIUS データベースにログインして、RADIUS データベース内のユーザーを RADIUS サーバーで認証および承認できるようにします。

Oracle の RADIUS 実装は認証と承認をサポートし、RFC 2138 に基づいています。独自の Oracle 属性はありません。Oracle の RADIUS サポートでは、アカウンティングはサポートされません。RADIUS サーバーのインストールと構成の詳細は、RADIUS サーバーに付属のドキュメントを参照してください。

RADIUS サーバーを構成する前に、GUI で RADIUS ユーザーを構成する必要があります。これらのユーザーは、Fabric Interconnect のローカルユーザーとは異なります。また、各ユーザーに固有のオプションを設定する必要があります。94 ページの「RADIUS サーバーの Oracle Fabric Manager 用の構成」を参照してください。

注記 - RADIUS を構成するときは、RADIUS クライアントのデータベースを編集して、Fabric Interconnect とともに、RADIUS を使用して認証と承認を行うホストを追加する必要があります。

RADIUS サーバーの情報は、Fabric Interconnect の詳細フレームの「RADIUS サーバー」タブに含まれています。

関連情報

- [94 ページの「RADIUS サーバーの Oracle Fabric Manager 用の構成」](#)

▼ RADIUS サーバーの Oracle Fabric Manager 用の構成

RADIUS サーバーは Oracle Fabric Manager ソフトウェアまたは Fabric Interconnect にログインするユーザーの承認と認証を処理します。RADIUS を有効にするには、使用する特定の RADIUS サーバーを参照するソフトウェアのいくつかのパラメータを構成する必要があります。

RADIUS サーバーを構成するときは、RADIUS ユーザーも構成する必要があります。92 ページの「RADIUS ユーザーの情報」を参照してください。RADIUS ユーザーは、RADIUS サーバーを Oracle Fabric Manager 用に構成する前に作成される必要があります。

1. **RADIUS ユーザーを構成します。**
[92 ページの「RADIUS ユーザーの構成」](#)を参照してください。
2. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」を選択し、RADIUS サーバーを構成する Fabric Interconnect を選択します。

- 3. 「RADIUS サーバー」 タブをクリックします。
- 4. 「作成」 をクリックします。

Create a new RADIUS Server

Name of Radius Server *

doolittle

Name of Host Server *

raider.company.com

Port

Name of User *

mccarth

Password *

.....

Secret *

.....

Authentication Type

CHAP

Retries

4

Timeout

3

Description

Submit

Cancel

- 5. フィールドに値を入力してから、「送信」 をクリックします。

フィールド	説明
RADIUS サーバーの名前	ネットワーク内の RADIUS サーバーの名前を入力します。 RADIUS サーバー名には、ニックネーム、別名、またはその他の完全修飾ドメイン名でない (非 FQDN の) 名前を指定できます。
ホストサーバーの名前	1 人以上のユーザーを認証するとき使用するホストサーバーの名前を入力します。 ホストサーバー名は、完全修飾ドメイン名 (FQDN) にする必要があります。
ポート	ホストと RADIUS サーバーが通信に使用する特定のポートの番号を入力します。デフォルトでは、ポート 3268 が使用されます。

フィールド	説明
	ポートを指定する場合は、ホストおよび RADIUS サーバー専用である必要があります。指定したポートは、ほかのトラフィックやサービスに使用できません。
ユーザーの名前	Oracle Fabric Manager へのログイン時に RADIUS で認証されるユーザーの名前を入力します。 このユーザー名は、手順 1 で構成した RADIUS ユーザー名です。 ユーザーを認証できるようにするには、そのユーザーが RADIUS ユーザーデータベースに存在する必要があります。Oracle Fabric Manager にログインする各ユーザーに対応する RADIUS ユーザーが作成されていない場合は、「新しい RADIUS サーバーを作成します」ウィザードを取り消して、この時点で RADIUS ユーザーアカウントを追加します。
パスワード	ユーザーのログインパスワードを入力します。このパスワードは、RADIUS 認証の一環として検証されます。
シークレット	ホストと RADIUS サーバーの間で使用される RADIUS シークレットパスワードを入力します。このパスワードにより、ホストはユーザー認証のために RADIUS サーバーにログインできます。
認証タイプ	RADIUS ユーザーがユーザーに適用する認証のタイプを選択します。 ■ PAP - 簡易パスワード認証方法。PAP はデフォルトの認証プロトコルです。 ■ CHAP - ユーザーのパスワードと計算を組み合わせ、それを RADIUS の検査を受けたユーザーが入力した情報と比較します。PAP よりも CHAP の方がよりセキュアな認証プロトコルです。
再試行回数	ホストと RADIUS サーバー間で行われる再試行の回数を入力します。0 - 100 の数値を入力します。このオプションフィールドのデフォルトは 3 回の再試行です。ゼロ (0) を入力すると再試行は行われず、ホストと RADIUS サーバー間の接続試行が失敗すると、認証試行は中断されます。
タイムアウト	ホストと RADIUS サーバー間のログイン試行の「タイムアウト」値 (秒単位) を入力します。0 - 120 の数値を入力します。このオプションフィールドのデフォルトは 3 秒です。ゼロ (0) を入力すると、タイムアウト値は設定されず、ログイン試行が失敗します。
説明	(オプション) 説明を入力します。

6. 「RADIUS サーバー」タブをチェックして、RADIUS サーバーが正しく構成されたことを確認します。

関連情報

- [96 ページの「ファンの状態」](#)

ファンの状態

Oracle Fabric Manager で Fabric Interconnect を管理すると、各 Fabric Interconnect はそのハードウェア情報をホストに登録します。ソフトウェアがモニターするハードウェア情報には、ファンの状態が含まれます。各 Fabric Interconnect には、冷却のための組み込みファンがあります。

Oracle Fabric Manager はファンの動作状態を追跡し、エラーが検出された場合はアラームを送信します。たとえば、次のようなファンの動作状態がモニターされます。

- 動作している - up/up
- 動作していない - up/down
- 不明 - indeterminate。これは、ファンが動作しているが、Fabric Interconnect に対して適切な冷却が行われていない場合に発生します。

ファンの情報は、詳細フレームの「ファン」タブで使用できます。

関連情報

- [97 ページの「電源の状態」](#)

電源の状態

Oracle Fabric Manager で Fabric Interconnect を管理すると、各 Fabric Interconnect はそのハードウェア情報をホストに登録します。ソフトウェアがモニターするハードウェア情報には、電源の状態が含まれます。電源の数は、Fabric Interconnect のモデルによって異なります。

Oracle Fabric Manager は電源装置の動作状態を追跡し、エラーが検出された場合はアラームを送信します。たとえば、次のようなファンの動作状態がモニターされます。

- 動作している (up/up)
- 動作していない (up/down)
- 不明 (indeterminate)。これは、電源装置が動作しているが、電圧が適切でない場合に発生します。

電源装置の情報は、詳細フレームの「電源装置」タブで使用できます。

関連情報

- [99 ページの「物理サーバーの管理」](#)

物理サーバーの管理

物理サーバーは、アプリケーションが実行されるホストデバイスです。サポートされているオペレーティングシステムおよびハイパーバイザーについては、『[Oracle Fabric Manager 5.0.2 インストールガイド](#)』の「[ホストサーバーとクライアントの要件](#)」を参照してください。

これらのトピックでは、物理サーバーを管理する方法とサーバー上で vNIC と vHBA を追加および管理する方法について説明します。

- [99 ページの「物理サーバーのサマリー」](#)
- [101 ページの「物理サーバー」](#)
- [104 ページの「物理サーバー上の vNIC の管理」](#)
- [113 ページの「物理サーバー上の VHBA の管理」](#)

関連情報

- [119 ページの「サーバーグループの管理」](#)

物理サーバーのサマリー

Oracle SDN Controller または Oracle InfiniBand スイッチを管理している Oracle Fabric Manager システムでは、「vHBA」タブは表示されません。

Oracle Fabric Manager は、ファブリックデバイスを介して接続され、Oracle ホストドライバがインストールされているサーバーを検出します。サマリーパネルには、検出されたサーバーが表示されます。

物理サーバーのサマリー

Physical Server

Host N...	Host OS	Adapter FW Version	vNICs	vHBAs	Bound	Busy	State	I/O...	Fabric Device Ports	Groups
ovn86...	Linux/2.6.32-504.el6.x86_64/x86_64	2.7.8130/3.0.0/xg-5.0.9.LX	6	0	✓		up	ml...	ExtSw-b8cfff0051cb-Port15	
ovn87...	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/xg-5.0.1/x86_64	2.10.600/3.0.0	1	0	✓		up	ov...	ExtSw-b8cfff0051cb-Port13	
ovn86...	Linux/2.6.32-504.el6.x86_64/x86_64	2.7.8130/3.0.0/xg-5.0.9.LX	0	0					ExtSw-b8cfff0051cb-Port24 ExtSw-b8cfff0051cb-Port8	

3 items

Physical Server Detail : ovn87-26.us.oracle.com

General

I/O Profile

vNICs

Server Groups

Name:

ovn87-26.us.oracle.com

Host OS:

Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/xg-5.0.1/x86_64

I/O Profile Name:

ovn87-26_us_oracle_com

State:

up

Fabric Devices Ports:

ExtSw-b8cfff0051cb-Port13

Adapter FW Version:

2.10.600/3.0.0

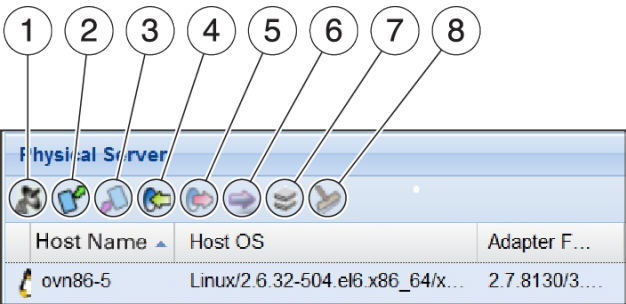
フィールド	説明
名前	検出された各物理サーバーの名前。サーバーが名前を持たない場合は、サーバーとファブリックデバイスを接続する HCA の GUID が表示されます。
名前	サーバー名をクリックすると、物理サーバーに関する追加情報が表示されます。
ホスト OS	ホストサーバーで現在使用されている OS。
アダプタ FW バージョン	ホストまたは HCA で使用されている Oracle Virtual Networking ホストドライバまたは HCA ファームウェアのバージョン。
vNIC	物理サーバー上に構成されている vNIC の合計数。
vHBA	物理サーバー上に構成されている vHBA の合計数。
バインド済み	チェックマークは、サーバーが I/O プロファイルにバインドされていることを示します。チェックマークが選択されていない場合、サーバーは現在 I/O プロファイルにバインドされていませんが、バインディングに使用できます。
ビジー	チェックマークは、I/O プロファイルのバインディングやバインディング解除など、サーバーに関連する処理で Oracle Fabric Manager がビジーであるかどうかを示します。
状態	物理サーバーの現在の管理の状態: ■ Up ■ Down ■ Unbound ■ Initializing ■ Partial
I/O プロファイル名	各サーバーにバインドされている I/O プロファイルの名前 (ある場合)。
ファブリックデバイスポート	物理サーバーが接続されている IB ポートのポート文字列。ポート文字列は接続ごとに表示され、それらの個々のポート文字列が縦に一覧表示されます。ポート文字列は、Oracle IB スイッチ、Fabric Interconnect、または Oracle SDN Controller の名前とサーバーポート番号をコロン (:) で区切ったものになります。たとえば、ontario:ServerPort3 は、ホストサーバーが、ontario という名前の Fabric Interconnect に、ontario の IB ファブリックボード上のポート 3 経由で接続されていることを示しています。
グループ	選択したサーバーが属するサーバーグループの名前 (ある場合)。

関連情報

- [101 ページの「物理サーバー」](#)

物理サーバー

サマリーパネルには、サーバーを作成および管理するためのさまざまなコントロールが表示されます。



番号	説明
1	新しいサーバーをスキャンします。
2	選択したサーバーに I/O テンプレートを割り当てます。
3	選択されたサーバー構成を I/O テンプレートとして保存します。
4	選択したサーバーに I/O プロファイルを接続します。
5	選択したサーバーから I/O プロファイルを切断します。
6	選択したサーバーの仮想リソースを別の物理サーバーに移行します。
7	一連のサーバーからサーバーグループを作成します。
8	オフラインのサーバーをクリーンアップします。

関連情報

- [102 ページの「新しいサーバーのスキャン」](#)
- [232 ページの「サーバーへの I/O テンプレートの適用」](#)
- [102 ページの「サーバー構成の I/O テンプレートとしての保存」](#)
- [242 ページの「I/O プロファイルのサーバーへの接続」](#)
- [242 ページの「サーバーからの I/O プロファイルの切断」](#)
- [103 ページの「リソースの別のサーバーへの移行」](#)

- [120 ページの「サーバーグループの作成」](#)
- [104 ページの「オフラインサーバーまたは切断されたサーバーの削除」](#)

▼ 新しいサーバーのスキャン

サーバーをファブリックデバイスに接続すると、ファブリック上で利用できるようになります。Oracle Fabric Manager はファブリックを自動的にスキャンしますが、ユーザーが手動で物理サーバーをスキャンさせることもできます。サーバーがオフラインになったり、ファブリックから切断されたりすると、スキャンによってそのサーバーも Oracle Fabric Manager から削除されます。

1. 「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択して、サマリーページを表示します。
2. 「新しいサーバーのスキャン」をクリックします。
3. 「はい」をクリックして再スキャンを開始します。

追加されたサーバーの数や存在している古いサーバーの数によっては、スキャンプロセスに時間がかかる場合があります。

関連情報

- [102 ページの「サーバー構成の I/O テンプレートとしての保存」](#)

▼ サーバー構成の I/O テンプレートとしての保存

ネットワーク接続がすでにサーバーに構成されている場合に、そのサーバーの構成を複製するには、その構成を I/O テンプレートとして保存したあとに、そのテンプレートをほかのサーバーに配備します。

注記 - 個々の I/O テンプレートを編集して設定を変更できます。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. I/O プロファイルを含む物理サーバーを選択します。
3. 「保存」をクリックして、選択されたサーバー構成を I/O テンプレートとして保存します。

4. I/O テンプレートの名前を入力したあとに、「送信」をクリックします。
5. サマリーパネルをチェックして、I/O テンプレートが正しく保存されたことを確認します。
6. この構成を、別のバインドされていないサーバーに配備します。
[232 ページの「サーバーへの I/O テンプレートの適用」](#)を参照してください。

関連情報

- [103 ページの「リソースの別のサーバーへの移行」](#)

▼ リソースの別のサーバーへの移行

Oracle Fabric Manager では、あるサーバーの I/O リソースをほかへ移行できます。リソースを移行する場合、ソースサーバーから指定した宛先サーバーに仮想 I/O が送信されます。サーバーのリソースを移行すると、リソースが(コピーではなく)実際に移動されるため、基盤となる vNIC と vHBA はソースサーバーから切断されて宛先サーバーに再接続されます。その結果、リソースが削除されて新しいサーバーに再接続される間、サービスが中断されます。

1. サービスの中断が発生することをユーザーに警告します。
2. 宛先サーバーに I/O がバインドされていないことを確認します。
すでに仮想 I/O がバインドされている宛先サーバーにはサーバーリソースを移行できません。宛先サーバーがバインドされている場合は、サーバーの構成を移行する前に、現在の仮想 I/O のバインドを解除してください。[242 ページの「サーバーからの I/O プロファイルの切断」](#)を参照してください。
3. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
4. 移行対象のリソースを含むバインド済みサーバーを選択します。
5. 「別のサーバーへの仮想リソースの移行」をクリックします。
6. ソースサーバーの構成を受け取る宛先サーバーを選択します。
7. 「送信」をクリックして「はい」をクリックします。

注記 - リソースが削除されて新しいサーバーに再接続される間は、サービスの中断が発生します。

8. サマリーパネルをチェックして、移行したリソースがソースサーバーに含まれておらず、そのリソースが宛先サーバーに含まれていることを確認します。

関連情報

- [104 ページの「オフラインサーバーまたは切断されたサーバーの削除」](#)

▼ オフラインサーバーまたは切断されたサーバーの削除

ソフトウェアによって管理されているサーバーは、その状態にかかわらずサマリーパネルに一覧表示されます。サーバーがオフラインに切り替えられた場合でも、サマリーパネルにはサーバーが表示されます。オフラインサーバーの状態が一時的なものである場合 (たとえば、サーバーをオフラインにしてディスクを交換したあとにオンラインに戻す場合)、オフラインサーバーはオンラインに戻ったあとで再度管理できるように、Oracle Fabric Manager 内に残されます。永続的な条件の場合 (サーバーを取り外して交換しない場合など)、「オフラインサーバーのクリーンアップ」アイコンを使用して、そのサーバーを Oracle Fabric Manager から削除する必要があります。

1. 「はい」をクリックしてオフラインサーバーを削除します。
サーバーは Oracle Fabric Manager で認識されなくなります。あとでサーバーを管理する場合は、そのサーバーを追加し、再スキャンして検出します。
2. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
3. 削除の対象となるオフラインサーバーまたは切断されたサーバーを選択します。

注記 - 「バインド済み」列または「状態」列をレビューして、サーバーがオフラインまたは切断されているかどうかを判断します。

4. 「オフラインサーバーのクリーンアップ」をクリックします。

関連情報

- [104 ページの「物理サーバー上の vNIC の管理」](#)

物理サーバー上の vNIC の管理

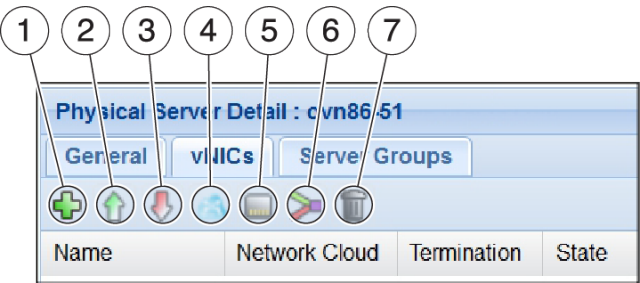
物理サーバーが I/O プロファイルを通じてバインドされている場合、vNIC、vHBA、またはその両方を介して仮想接続されています。

関連情報

- 105 ページの「vNIC のサマリー」
- 106 ページの「vNIC の追加」
- 108 ページの「vNIC の起動」
- 108 ページの「vNIC の別のネットワーククラウドへの終端」
- 109 ページの「vNIC の別のポートまたは LAG への終端」
- 109 ページの「vNIC のペアの HA vNIC への変換」
- 110 ページの「vNIC の削除」

vNIC のサマリー

サーバーに vNIC が配備されている場合は、そのサーバーの「vNIC」タブに vNIC が一覧表示されます。「vNIC」タブには、各 vNIC に関する情報と vNIC を管理する方法が表示されます。vNIC の名前をクリックすると、vNIC のプロパティに関する追加情報が表示されます。



番号	説明
1	vNIC の追加。
2	vNIC を起動して状態を up/up に設定します。
3	vNIC を停止して状態を down/up に設定したあとに、down/down に設定します。
4	別のネットワーククラウドに設定して、サーバー上の vNIC を別のネットワーククラウド、PVI クラウド、またはパブリッククラウドに関連付けます。
5	終端ポートまたは LAG を変更して、vNIC を別の Ethernet ポートまたは別の LAG に割り当てます。
6	2 つの vNIC を HA vNIC にマージします。これにより、選択した 2 つの vNIC から 1 つの HA ペアが作成されます。vNIC が同じネットワーククラウドの一部である必要があります。
7	選択した vNIC を削除します。これにより、vNIC がサーバーから削除され、ネットワーククラウド、PVI、またはパブリッククラウドからも削除されます。

関連情報

- [106 ページの「vNIC の追加」](#)

▼ vNIC の追加

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. vNIC を追加するサーバーを選択します。
3. 詳細フレームで「vNIC」タブをクリックし、「新しい vNIC を作成します」をクリックします。

The screenshot shows the 'New vNIC' configuration window. The 'Name' field is set to 'vNIC22' and 'Network Cloud' is '12123'. The 'Description' field is empty. The 'HA Mode' and 'Auto Switchover' checkboxes are unchecked. The 'Advanced Configuration' section is expanded, showing various settings. The 'Port' is set to 'Select a port', 'QoS Configuration' is 'Select a QoS Profile...', 'IP Type' is 'Host Managed', 'Trunk Mode' is unchecked, 'Checksum Offload' is unchecked, 'MAC Address' is empty, 'PXE Boot' is unchecked, 'Local ID (integer)' is empty, 'HA Port' is 'Select a port', 'Private' is unchecked, 'IP Address' is '0.0.0.0', 'Mask' is '255.255.255.0', 'Community Name' is empty, 'Access VLAN ID' is empty, 'TSO' is unchecked, 'HA MAC Address' is empty, and 'iSCSI Boot' is unchecked. The 'Submit' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

4. vNIC のプロパティを設定します。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
ネットワーククラウド	ネットワーククラウドメニューを使用して、(必要に応じて) vNIC の終端を別のクラウドに変更します。接続をクリックして vNIC アイコンからクラウドアイコンまでドラッグすると、すでに vNIC をネットワーククラウドに接続しているため、このフィールドにはすでに値が入力されているはずです。
説明	(オプション) 説明を入力します。
HA モード	HA モードを選択して、HA vNIC のペアを作成します。
自動スイッチオーバー	vNIC を HA vNIC ペア的一方にする場合、およびプライマリがオンラインに戻ったときにトラフィックがセカンダリ vNIC からプライマリ vNIC に戻るようにする場合は選択します。

5. 「拡張構成」を選択し、プロパティを変更します。

特定タイプの vNIC にフィールドが適用されない場合は、そのフィールドがインタフェースでグレー表示されます。

フィールド	説明
ポート	ポートを選択します。
HA ポート	1 つのポートを、HA ペアの 2 番目のポートとして選択します。
QoS 構成	vNIC に必要なネットワーク QoS プロファイルを選択します。
プライベート	vNIC へのアクセスをプライベート vNIC (非パブリック vNIC) に制限する必要がある場合は選択します。
IP タイプ	vNIC の IP アドレスの割り当て方法として、ホストサーバー、DHCP、静的アドレスのいずれを使用するかを選択します。
IP アドレス	静的な IP 割り当てを使用する場合は、IP アドレスを入力します。
マスク	静的な IP 割り当てを使用する場合は、マスクアドレスを入力します。
コミュニティ名	vNIC を特定のコミュニティの一部にする必要がある場合は、コミュニティ名を入力します。
トランクモード	vNIC をトランクモードで動作させるには選択します。「トランクモード」が選択されていない場合は、vNIC がアクセスモードで動作します。
VLAN ID へのアクセス	vNIC を VLAN に参加させる必要がある場合、「VLAN ID」フィールドに VLAN 番号を入力します。
チェックサムオフロード	vNIC を終端させるポートではなく、I/O モジュールにチェックサムタスクをモジュールが送信できるようにするチェックサムオフロードが vNIC でサポートされるようにする場合は選択します。
TSO	vNIC で TCP セグメンテーションオフロードがサポートされていない場合に選択します。
MAC アドレス	vNIC の MAC アドレスを入力します。
HA MAC アドレス	HA vNIC の MAC アドレスを入力します。
PXE ブート	vNIC がホストされているサーバーのブート情報を含む PXE ブートサーバーから vNIC がサーバーをブートする場合に選択します。

フィールド	説明
iSCSI ブート	vNIC がホストされているサーバーのブート情報を含む iSCSI ターゲットから vNIC がサーバーをブートする場合に選択します。
ローカル ID (整数)	vNIC をサポートするポートの MAC アドレス範囲を入力します。

6. 「保存」をクリックします。

関連情報

- [108 ページの「vNIC の起動」](#)

▼ vNIC の起動

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. vNIC を管理するサーバーを選択します。
3. 詳細フレームで vNIC を選択します。
4. 「vNIC の起動」をクリックしたあと、「はい」をクリックします。

関連情報

- [108 ページの「vNIC の別のネットワーククラウドへの終端」](#)

▼ vNIC の別のネットワーククラウドへの終端

ネットワークの終端を変更すると、vNIC が停止し、QoS の設定や MAC アドレスが変更される可能性があります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. vNIC を追加するサーバーを選択します。
3. 詳細フレームで vNIC を選択します。
4. 「別のネットワーククラウドで終端するように vNIC を更新します」をクリックしたあとに、「はい」をクリックします。

5. ネットワーククラウドを選択し、「送信」をクリックします。

関連情報

- [109 ページの「vNIC の別のポートまたは LAG への終端」](#)

▼ vNIC の別のポートまたは LAG への終端

ネットワークの終端を変更すると、vNIC が停止し、QoS の設定や MAC アドレスが変更される可能性があります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. vNIC を管理するサーバーを選択します。
3. 詳細フレームで vNIC を選択します。
4. 「vNIC を更新して、その終端を別のポートまたは LAG に変更します」をクリックしたあとに、「はい」をクリックします。
5. 新しい終端ポイントを選択したあと、「送信」をクリックします。

関連情報

- [109 ページの「vNIC のペアの HA vNIC への変換」](#)

▼ vNIC のペアの HA vNIC への変換

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. vNIC を管理するサーバーを選択します。
3. 詳細フレームで、1 つの HA ペアにまとめる 2 つの vNIC を選択します。
4. 「vNIC のペアを HA vNIC に変換します」をクリックしたあとに、「はい」をクリックします。

関連情報

- [110 ページの「vNIC の削除」](#)

▼ vNIC の削除

vNIC を削除すると、サーバーへのネットワークトラフィックが中断される可能性があります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. vNIC を削除するサーバーを選択します。
3. 「vNIC」タブを選択して、vNIC を含む行を強調表示します。
4. 「vNIC の削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [110 ページの「vNIC のプロパティの編集」](#)

vNIC のプロパティの編集

vNIC 名をクリックすると、その vNIC のタブを含む個別の詳細フレームが表示されます。次のタブを使用すると、vNIC のプロパティを編集できます。

関連情報

- [110 ページの「vNIC の一般プロパティの編集」](#)
- [111 ページの「vNIC の Ethernet プロパティの編集」](#)
- [112 ページの「サーバー上の vNIC の VLAN 範囲の構成」](#)

▼ vNIC の一般プロパティの編集

詳細フレームを表示すると、選択した物理サーバーのコンテキストで vNIC が表示されます。この vNIC 情報は、サーバー上で選択された vNIC にのみ適用されます。サーバー上 (またはネットワーク内のほかのサーバー上) のほかの vNIC が別の vNIC プロパティを持っている可能性があります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. サーバーを選択します。

3. 「vNIC」タブをクリックします。
4. vNIC 名をクリックします。
5. 「編集」をクリックします。

The screenshot shows the 'vNIC Detail : vinc' configuration page. It has three tabs: 'General', 'Ethernet Properties', and 'Allowed VLAN Ranges'. The 'General' tab is active, displaying the following fields:

Name:	vinc	Description:	
State (Admin/Oper):	up/null	Termination:	
Port State:		QoS Configuration:	
Network Cloud:	12123	PXE Boot:	false
iSCSI Boot:	false	HA:	false
HA Group:	N/A	Auto Switchover:	☐
Private:	false		

At the bottom, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

6. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。
7. 「一般」タブをクリックして、正しいプロパティが構成されていることを確認します。

関連情報

- [111 ページの「vNIC の Ethernet プロパティの編集」](#)

▼ vNIC の Ethernet プロパティの編集

vNIC は物理 NIC を仮想化するソフトウェア構成であり、物理 NIC と同じ機能を提供します。結果として、vNIC には標準の NIC と同じ Ethernet プロパティがあります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. サーバーを選択します。
3. 「vNIC」タブをクリックします。

4. vNIC 名をクリックします。
5. 「Ethernet プロパティ」タブをクリックします。
6. 「編集」をクリックします。

Server: hering -> vNIC : vnic

General | Ethernet Properties | VLAN Ranges

Host Managed: ☒ True

Admin IP Address: 0.0.0.0

Admin Mask: 255.255.255.255

MAC Address: 00:13:97:02:08:C6

Community Name:

Checksum Offload: false

Trunk Mode: false

Type: hostManaged

Operational IP Address: 0.0.0.0

Operational Mask: 255.255.255.255

Local ID (integer): 0

MTU: 9000

TSO: false

Access VLAN ID: 1

Submit Cancel

7. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。
8. 「Ethernet プロパティ」タブをクリックして、プロパティが正しく構成されていることを確認します。

関連情報

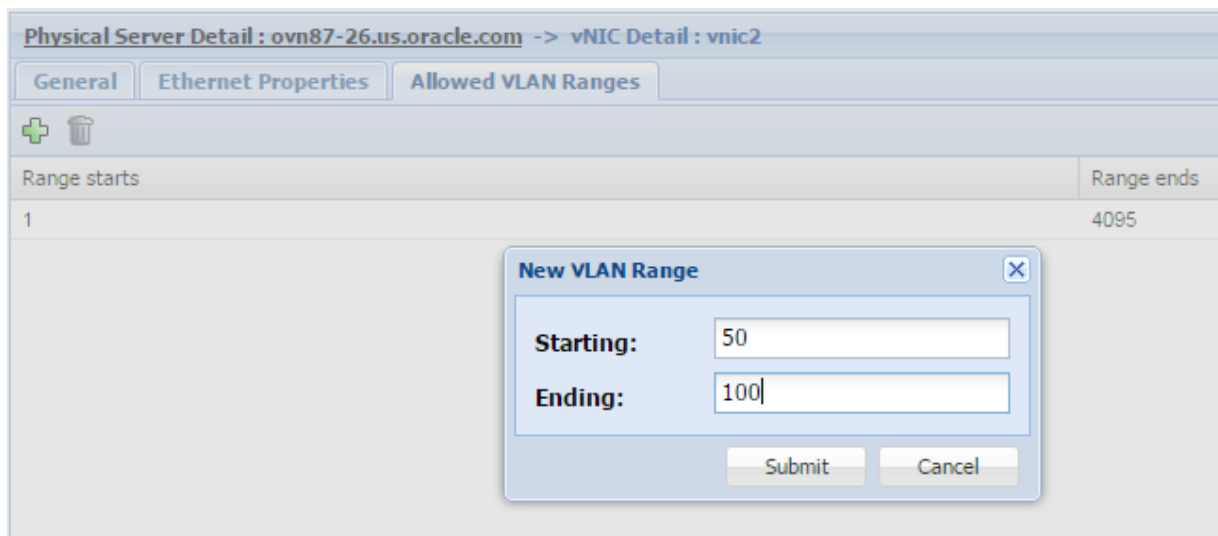
- [112 ページの「サーバー上の vNIC の VLAN 範囲の構成」](#)

▼ サーバー上の vNIC の VLAN 範囲の構成

デフォルトでは、許可される VLAN 範囲は 1 - 4095 です。ただし、指定した範囲内の VLAN タグ付きパケットだけが vNIC 上で許可されるように、vNIC の VLAN カスタム範囲を設定できます。指定された範囲に含まれない VLAN タグを持つトラフィックはブロックされ、指定された 1 つ以上の vNIC 上での送受信から除外されます。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. サーバーを選択します。
3. 「vNIC」タブをクリックします。
4. vNIC 名をクリックします。
5. 「許可される VLAN 範囲」タブをクリックします。
6. 「新しい VLAN 範囲」をクリックします。

VLAN 範囲を変更するには、選択した vNIC がトランクモードになっている必要があります。



7. 「開始」フィールドに、最初に使用可能な VLAN ID を入力します。
8. 「終了」フィールドに、最後に使用可能な VLAN ID を入力します。
9. 「送信」をクリックします。

関連情報

- [113 ページの「物理サーバー上の VHBA の管理」](#)

物理サーバー上の VHBA の管理

物理サーバーが I/O プロファイルを通じてバインドされている場合、vNIC、vHBA、またはその両方を介して仮想接続されています。サーバーに vHBA が配備されている場合、選択したサーバーの「vHBA」タブにそれらが表示されます。

関連情報

- [114 ページの「vHBA のサマリー」](#)

- [115 ページの「vHBA の詳細の編集」](#)
- [116 ページの「vHBA FC プロパティの編集」](#)
- [116 ページの「vHBA のターゲットの表示」](#)

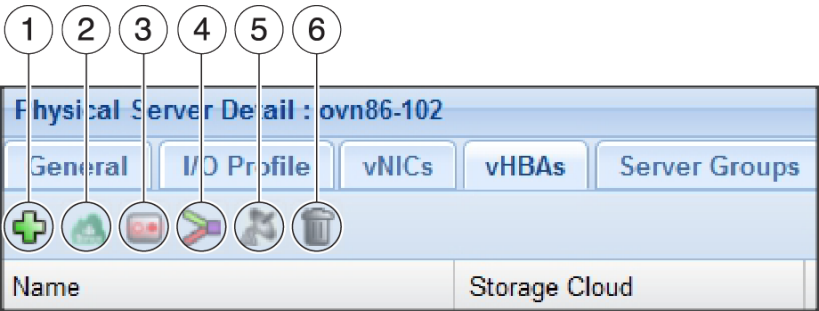
vHBA のサマリー

「vHBA」タブには、次の情報が表示されます。

- サーバー上に配備されている各 vHBA に関する情報を表示します。
- vHBA を管理する方法を提供します。
- vHBA が名前で表示され、その名前は各 vHBA 固有のプロパティに関する追加情報にリンクされています。

注記 -Oracle SDN Controller と Oracle InfiniBand スイッチは、仮想スイッチに接続された vNIC を介してソフトウェア定義ネットワークを実現します。vHBA は、Fabric Interconnect (F2-12 仮想化スイッチや Oracle Fabric Interconnect F1-15 および F1-4 スイッチなど) でのみサポートされています。

「vHBA」タブでは、選択されたサーバー上の vHBA の状態を制御できます。



番号	説明
1	vHBA を追加します。
2	別のストレージクラウドで終端するように vHBA を更新します。
3	vHBA を更新して、その終端を別のポートに変更します。
4	vHBA のペアを HA vHBA に変換します。
5	FC ターゲットを事前スキャンまたは再スキャンします。
6	vHBA を削除します。

関連情報

- [115 ページの「vHBA の詳細の編集」](#)

▼ vHBA の詳細の編集

詳細フレームには、選択したサーバー上で選択された vHBA に関する vHBA 情報のみが表示されます。サーバー上 (またはネットワーク内のほかのサーバー上) のほかの vHBA が別の vHBA プロパティを持っている可能性があります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. サーバーを選択します。
3. 「vHBA」タブをクリックします。
4. vHBA 名をクリックします。
5. 「一般」タブをクリックします。
6. 「編集」をクリックします。

Physical Server Detail : ovm86-90 -> vHBA Detail : WestvHBA

General | Fibre Channel Properties | Targets

Name: WestvHBA

State (Admin/Operational): null/null

Port State:

Storage Cloud: WestStorageCloud

Description:

Termination:

QoS Configuration: 250m_500m

Boot Capable: false

Submit Cancel

7. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。
8. 「一般」タブをクリックして、正しいプロパティが構成されていることを確認します。

関連情報

- [116 ページの「vHBA FC プロパティの編集」](#)

▼ vHBA FC プロパティの編集

vHBA は物理 HBA を仮想化するソフトウェアであり、物理 HBA と同じ機能を提供します。結果として、vHBA には標準の HBA と同じ **FC** プロパティがあります。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. サーバーを選択します。
3. 「vHBA」タブをクリックします。
4. vHBA 名をクリックします。
5. 「ファイバチャネルのプロパティ」タブをクリックします。
6. 「編集」をクリックします。
7. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。
8. 「ファイバチャネルのプロパティ」タブをクリックして、正しいプロパティが構成されていることを確認します。

関連情報

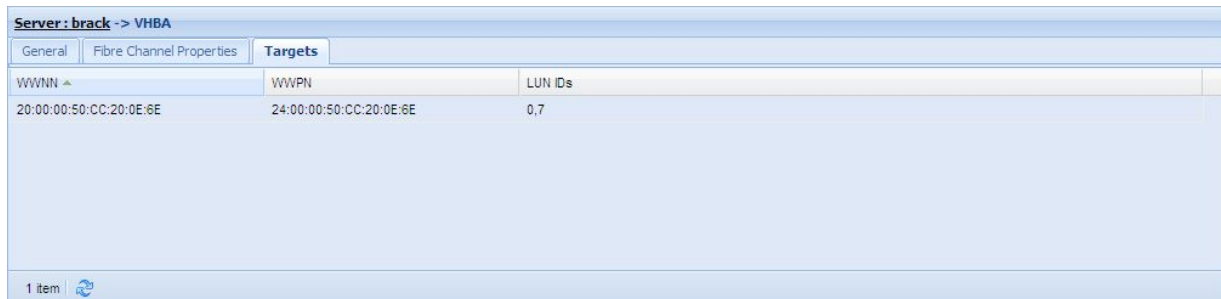
- [116 ページの「vHBA のターゲットの表示」](#)

▼ vHBA のターゲットの表示

vHBA は、ホストサーバーをアレイや JBOD などの SAN リソース (ターゲット) に接続します。vHBA は、Fabric Device を介してストレージに直接接続することも、Fabric Device とストレージの間を介在する FC スイッチを通して間接的に接続することもできます。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
2. サーバーを選択します。
3. サーバーの「vHBA」タブをクリックします。
4. vHBA 名をクリックします。

5. 「ターゲット」 タブをクリックします。



Server: brack -> vHBA

General			Fibre Channel Properties			Targets		
WWNN			WWPN			LUN IDs		
20:00:00:50:CC:20:0E:8E			24:00:00:50:CC:20:0E:8E			0,7		

1 item

関連情報

- [119 ページの「サーバーグループの管理」](#)

サーバーグループの管理

サーバーグループはネットワーク内の個々のサーバーを収集し、それらのサーバーをコンテナのように機能する論理的構成に統合します。

これらのトピックでは、サーバーグループを作成および管理する方法について説明します。

- [119 ページの「サーバーグループのサマリー」](#)
- [120 ページの「サーバーグループの管理」](#)
- [123 ページの「サーバーグループの詳細の管理」](#)

関連情報

- [127 ページの「デフォルトゲートウェイの管理」](#)

サーバーグループのサマリー

部門、ビジネスユニット、アプリケーションタイプ、ハードウェア構成、またはビジネスに適したあらゆるもの別に、サーバーをグループ化できます。

サマリーパネルには、構成されているサーバーグループが表示されます。

Server Group			
 			
Group Name	Number of Servers	Bound	Description
testkc	1		

フィールド	説明
グループ名	ソフトウェア内に構成されているサーバーグループの名前。
サーバーの数	各サーバーグループ内の物理サーバーの数。

フィールド	説明
バインド済み	サーバーグループ内のサーバーの I/O プロファイルの有無: ■ チェックマークは、サーバーグループ内の 1 台以上のサーバーに I/O プロファイルが存在することを示します。 ■ チェックマークが表示されていない場合は、少なくとも 1 台のサーバーに I/O プロファイルが存在しません。 チェックマークが付いていないサーバーグループは、別のサーバーグループから移行される仮想リソースを受信する有力な候補となります。
説明	(オプション) サーバーグループの説明を入力します。

関連情報

- [120 ページの「サーバーグループの管理」](#)

サーバーグループの管理

サーバーグループは、1 つ以上のサーバーを含む論理コンテナです。サーバーをサーバーグループに追加しても、それらのサーバーは引き続き個々のエンティティとして表示および管理できますが、グループ内のサーバーは通常何らかの意味で似ているので、それらのサーバーを 1 つのエンティティとして管理することもできます。

関連情報

- [120 ページの「サーバーグループの作成」](#)
- [123 ページの「サーバーグループの削除」](#)

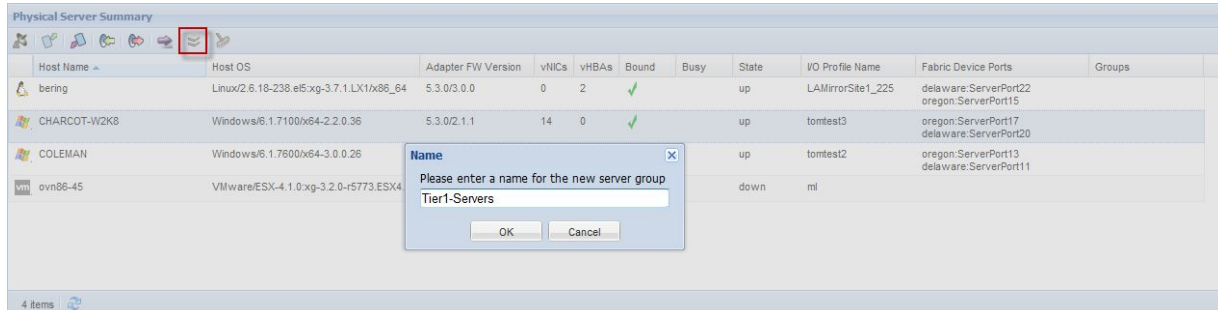
▼ サーバーグループの作成

サーバーグループを使用すると、1 台以上の物理サーバーを選択し、それらのサーバーを 1 つの論理ユニットとして管理できます。個々のサーバーをサーバーグループに追加および削除できます。

「物理サーバー」ページまたは「サーバーグループ」ページからサーバーグループを作成します。

- 次のいずれかの方法を使ってサーバーグループを作成します。
 - ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。

- a. サマリーパネルで、1 台以上の物理サーバーを選択します。
- b. 「一連のサーバーからサーバーグループを作成します」をクリックします。



- c. 新しいサーバーグループの名前を入力して「OK」をクリックします。
- ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「サーバーグループ」の順に選択します。

- a. 「追加」をクリックします。

Choose Physical Servers to Add to New Server Group

New Group Name: HRServerGroup

Description:

Physical Server:

Host Name	Host OS	Bound	Busy	vNICs	vHBAs	Fabric Device Ports
ovn86-50.us.ora...	Linux/2.6.32-504.el6.x...			0	0	ExtSw-b8cffff0051cb-...
ovn87-26.us.ora...	Linux/2.6.32-220.el6.x...	✓		6	0	ExtSw-b8cffff0051cb-...
ovn86-51.us.ora...	Linux/2.6.32-504.el6.x...			0	0	ExtSw-b8cffff0051cb-... ExtSw-b8cffff0051cb-...

3 items

Submit Cancel

- b. プロパティを入力します。

フィールド	説明
新しいグループ名	名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
物理サーバー	サーバーグループに追加するサーバーを選択します。バインドされているサーバーとバインドされていないサーバーを、サーバーグループ内で混在させることができます。

- c. 「送信」をクリックして「はい」をクリックします。

2. サマリーパネルでサーバーグループが正しく作成されたことを確認します。

関連情報

- [123 ページの「サーバーグループの削除」](#)

▼ サーバーグループの削除

サーバーグループを削除すると、サーバー周辺の論理コンテナも削除されます。サーバーグループを削除したあとは、サーバーを個別に構成または管理する必要があります。その他の点では、サーバーは影響を受けません。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「サーバーグループ」を選択します。
2. 1つ以上のサーバーグループを選択したあと、「削除」をクリックします。

関連情報

- [123 ページの「サーバーグループの詳細の管理」](#)

サーバーグループの詳細の管理

これらのタスクは、サーバーグループを管理または削除する際に役立ちます。

関連情報

- [123 ページの「サーバーグループの名前の変更」](#)
- [124 ページの「サーバーグループにサーバーの追加」](#)
- [125 ページの「サーバーグループからのサーバーの削除」](#)

▼ サーバーグループの名前の変更

サーバーグループの名前を変更しても、グループのサーバーメンバーシップなど、サーバーグループのその他のプロパティはすべて維持されます。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「サーバーグループ」を選択します。
2. サーバーグループを選択したあと、「一般」タブをクリックします。

3. 「編集」をクリックします。



The screenshot shows a web-based configuration window titled "Server Groups: HRServerGroup". It has two tabs: "General" (active) and "Servers". In the "General" tab, there is a "Group Name" field with the value "HRServerGroup" and a "Description" field with the value "Adding a description". At the bottom of the window, there are "Submit" and "Cancel" buttons.

4. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。

関連情報

- [124 ページの「サーバーグループにサーバーの追加」](#)

▼ サーバーグループにサーバーの追加

さまざまなタイプ (未割り当て、割り当て済み、バインド済み、または未バインド) のサーバーを既存のグループに追加できます。

1. サーバーを追加するサーバーグループを選択します。
2. 「サーバー」 タブをクリックします。

3. 「サーバーの追加」をクリックして、このサーバーグループにサーバーを追加します。

Choose physical servers to add to this server group

Host Name	Host OS	Bo...	Busy	vNICs	vHBAs	Fabric Device Ports
bering	Linux/2.6.18-238.el5:yg-3.7.1.LX...	✓		1	2	delaware:ServerPort22 oregon:ServerPort15
CHARCOT-W2K8	Windows/6.1.7100/x64-2.2.0.36			0	0	delaware:ServerPort20 oregon:ServerPort17
COLEMAN	Windows/6.1.7600/x64-3.0.0.26	✓		14	1	oregon:ServerPort13 delaware:ServerPort11
IBSRV1	Windows/6.1.7601/x64-5.0.0.46			0	0	ExtSw-2c90200443198-Port15
ovn86-45	VMware/ESX-4.1.0:yg-3.2.0-r57...			0	0	
ovn87-22	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64:yg...			0	0	ExtSw-2c90200443198-Port7
ovn87-34.us.oracle.com	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x8...			0	0	ExtSw-2c90200443198-Port10
ovn87-35.us.oracle.com	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x8...			0	0	ExtSw-2c90200443198-Port9
ovn87-36.us.oracle.com	Linux/2.6.32-220.el6.x86_64/x8...			0	0	ExtSw-2c90200443198-Port8

9 items

Submit Cancel

4. 既存のサーバーグループに追加するサーバーを選択したあとに、「送信」をクリックします。

関連情報

- [125 ページの「サーバーグループからのサーバーの削除」](#)

▼ サーバーグループからのサーバーの削除

サーバーをサーバーグループから削除すると、単一のスタンドアロンオブジェクトに戻ります。サーバーは同じ動作状態のままであり、そのソフトウェア機能 (OS/ハイパーバイザ、ホストドライバ、vNIC、vHBA など) もすべて同じです。唯一の違いは、グループのメンバーでなくなるだけです。

1. サマリーパネルで、1 台以上のサーバーを削除するサーバーグループを選択します。
2. 「サーバー」タブをクリックします。
3. 削除するサーバーが含まれている行を選択します。

ヒント - サーバー名はクリックしないでください。サーバーを削除できない別のページに移動してしまいます。

4. 「削除」をクリックして、選択したサーバーをサーバーグループから削除します。
サーバーグループからすべてのサーバーを削除しても、サーバーグループ自体は削除されません。それは、空のサーバーグループとして Oracle Fabric Manager 内に残されます。

関連情報

- [127 ページの「デフォルトゲートウェイの管理」](#)

デフォルトゲートウェイの管理

デフォルトゲートウェイを使用すると、ホストサーバーが、宛先アドレスの不明なパケットをサーバーのローカルネットワークから転送することが可能になります。この機能を構成すると、ファブリックデバイスは接続されたサーバーからデフォルトゲートウェイのプールを取得し、これらのデフォルトゲートウェイを使用して、さまざまなホストネットワーク間でパケットを転送します。各デフォルトゲートウェイを手動で指定する必要があります。

これらのトピックでは、デフォルトゲートウェイを作成および削除する方法について説明します。

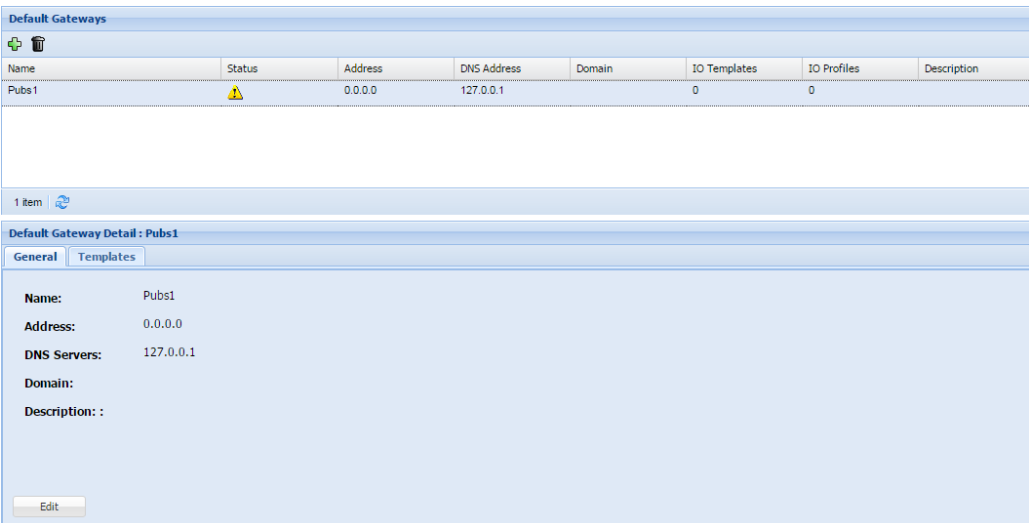
- [127 ページの「デフォルトゲートウェイのサマリー」](#)
- [128 ページの「デフォルトゲートウェイの操作」](#)

関連情報

- [131 ページの「InfiniBand ファブリックの管理」](#)

デフォルトゲートウェイのサマリー

デフォルトゲートウェイを表示して、ホストサーバーが不明なパケットを vNIC に転送できるように構成できます。デフォルトゲートウェイを削除することもできます。



フィールド	説明
名前	デフォルトゲートウェイの名前。
ステータス	問題が存在するかどうか (警告を示す三角形)、またはデフォルトゲートウェイが正しく構成されているかどうかを示すアイコン (緑色の円)。
アドレス	ゲートウェイルーターの IP アドレス。デフォルトアドレスは 0.0.0.0 です。
DNS アドレス	DNS サーバーの IP アドレス。デフォルトアドレスは 0.0.0.0 です。
ドメイン	デフォルトゲートウェイが構成されている ドメイン 。
I/O テンプレート	各デフォルトゲートウェイを使用するホストに割り当てられている I/O テンプレートの数。
I/O プロファイル	各デフォルトゲートウェイを使用するホストに割り当てられている I/O プロファイルの数。
説明	(オプション) デフォルトゲートウェイの説明を入力します。

関連情報

- [128 ページの「デフォルトゲートウェイの操作」](#)

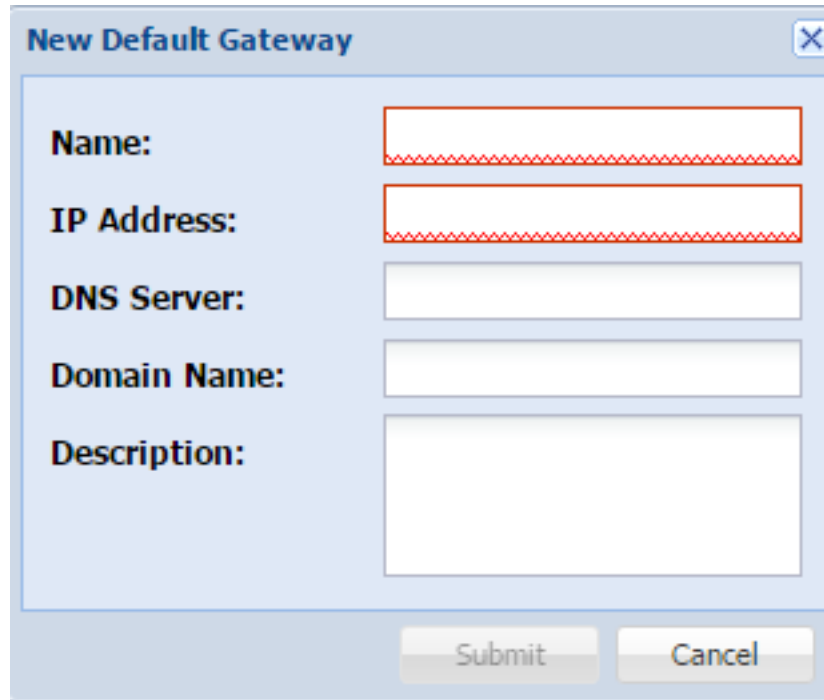
デフォルトゲートウェイの操作

- [129 ページの「デフォルトゲートウェイの作成」](#)
- [130 ページの「デフォルトゲートウェイの削除」](#)

▼ デフォルトゲートウェイの作成

デフォルトゲートウェイは手動で構成するため、特定のデフォルトゲートウェイを特定のサーバーに割り当てる場合は、I/O テンプレートを使用してデフォルトゲートウェイを関連付け、I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成してから、その I/O プロファイルをサーバーに配備します。

1. ナビゲーションパネルから、「デフォルトゲートウェイ」を選択します。
2. 「作成」をクリックします。

A screenshot of a 'New Default Gateway' dialog box. The dialog has a title bar with a close button. It contains five input fields: 'Name:', 'IP Address:', 'DNS Server:', 'Domain Name:', and 'Description:'. The 'Name:' and 'IP Address:' fields have a red dashed border. At the bottom, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

3. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	デフォルトゲートウェイの名前を入力します。
IP アドレス	デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。
DNS サーバー	デフォルトゲートウェイの DNS サーバーの IP アドレスまたは完全修飾名を入力します。

フィールド	説明
ドメイン名	デフォルトゲートウェイが構成されている ドメイン の名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。

4. 「はい」をクリックします。

関連情報

- [130 ページの「デフォルトゲートウェイの削除」](#)

▼ デフォルトゲートウェイの削除

デフォルトゲートウェイを削除すると、vNIC が配備されているサーバー以外のサブネット上の宛先にトラフィックを転送できなくなります。

1. ナビゲーションパネルから、「デフォルトゲートウェイ」を選択します。
2. デフォルトゲートウェイを選択してから、「削除」をクリックします。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [131 ページの「InfiniBand ファブリックの管理」](#)

InfiniBand ファブリックの管理

これらのトピックでは、Oracle Fabric Manager 内の IB ファブリックを構成および管理する方法について説明します。

- [131 ページの「サブネットの管理」](#)
- [139 ページの「論理ネットワークの表示」](#)
- [139 ページの「パーティションの管理」](#)

関連情報

- [145 ページの「ネットワーククラウドの管理」](#)

サブネットの管理

Oracle Fabric Manager では、サブネットマネージャー (たとえば、[OpenSM](#)) が実行されているデバイスのグループを作成してから、そのグループを適切にフェイルオーバーできるように構成することでサブネットマネージャーを構成できます。

関連情報

- [131 ページの「サブネット管理のサマリー」](#)
- [132 ページの「SM グループの作成」](#)
- [134 ページの「SM グループの削除」](#)
- [134 ページの「SM グループ詳細の管理」](#)

サブネット管理のサマリー

Oracle Fabric Manager では、IB サブネットの管理とモニタリングがサポートされています。SM グループを構成すると、サマリーパネルに表示されます。SM グループのプ

ロパティーを表示および編集するには、グループの名前をクリックします。その下に詳細フレームが表示されます。

The screenshot shows the 'Subnet Management' interface. At the top, there's a header 'Subnet Management' with a plus icon and a trash icon. Below it is a table with columns: 'Group Name', 'Number of Devices', 'Status', and 'Description'. The table contains three rows: 'aaaaaa' with 0 devices and a red X status, 'test' with 1 device and a green check status, and 'basic SM' with 1 device and a green check status. Below the table, it says '9 items' with a refresh icon. Below the table is a section titled 'Subnet Management : basicSM' with tabs for 'General', 'SM Devices', 'Group Members', and 'SM Key Sets'. The 'General' tab is selected, showing fields for 'Group Name' (basicSM), 'Password' (365), and 'Description'.

Group Name	Number of Devices	Status	Description
aaaaaa	0	✖	
test	1	✔	
basic SM	1	✔	

9 items

Subnet Management : basicSM

General | SM Devices | Group Members | SM Key Sets

Group Name: basicSM

Password: 365

Description:

フィールド	説明
グループ名	SM グループの名前。
デバイスの数	SM グループ内のデバイスの数。
ステータス	SM グループのステータス。緑色のチェックは、グループのステータスが動作中で使用可能であることを示し、赤色の X は障害を示します。障害の発生元を見つけるには、赤色の X 上にマウスポインタを置きます。
説明	(オプション) SM グループの説明を入力します。

関連情報

- [132 ページの「SM グループの作成」](#)

▼ SM グループの作成

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」->「サブネット管理」の順に選択します。

2. 「作成」をクリックします。

New SM Group

Name:

Password:

Description:

Fabric Devices:

Device Name	IP Address	Model
ovn86-47	10.129.8...	OFOS_NM3_LEAF
ovn86-49	10.129.8...	OFOS_NM3_LEAF

2 items

Submit **Cancel**

3. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	SM グループの名前を入力します。
パスワード	SM グループのパスワードを入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
ファブリックデバイス	この SM グループに含める 1 つ以上のデバイスを選択します。

関連情報

- [134 ページの「SM グループの削除」](#)

▼ SM グループの削除

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」→「サブネット管理」の順に選択します。
2. 削除するグループを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [134 ページの「SM グループ詳細の管理」](#)

SM グループ詳細の管理

「SM デバイス」タブを使用すると、グループから SM デバイスを追加、編集、または削除したり、グループ内のデバイス上で SM を有効または無効にしたりできます。

関連情報

- [134 ページの「SM グループの編集」](#)
- [135 ページの「SM デバイスの管理」](#)
- [137 ページの「SM グループメンバーの詳細の表示」](#)
- [138 ページの「SM キーセットの管理」](#)

▼ SM グループの編集

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」→「サブネット管理」の順に選択します。
2. 表示するグループを選択します。

3. 「一般」 タブをクリックします。

Subnet Management : basicSM

General SM Devices Group Members SM Key Sets

Group Name: basicSM

Password: 365

Description:

Edit

4. 「編集」 をクリックします。
5. フィールドを変更してから、「送信」 をクリックします。

関連情報

- [135 ページの「SM デバイスの管理」](#)

▼ SM デバイスの管理

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」 → 「サブネット管理」の順に選択します。
2. 表示するグループを選択します。
3. 「SM デバイス」 タブをクリックします。

Subnet Management : basicSM

General SM Devices Group Members SM Key Sets

Device Name	IP Address	State	Prefix Id	Log Level	Priority (Admin/O...	Handover	Status	Model
ovin86-47	10.129.86.47	up/master	0		10/10	true	OK	OFOS_NM3_LEAF

4. 次のタスクのいずれかを実行します。

■ SM グループを編集します。

「編集」をクリックし、次のフィールドを変更して、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
接頭辞 ID	OpenSM 接頭辞 ID を入力します。同じサブネット内のすべてのデバイスでは、同じ接頭辞を使用する必要があります。
制御対象のハンドオーバー	IB ファブリックに 2 つ以上の SM が存在する場合は、マスター SM に障害が発生した際に、制約付きのフォールバックプロトコルを強制的に適用できます。フェイルオーバーを管理するには、次のいずれかを選択します。 ■ false - OpenSM がスタンバイにフェイルオーバーすると、そのノードがオンラインに戻ったときに OpenSM が元のマスターにフェイルバックさせるには、このチェックボックスを選択します。 ■ true - Open SM をフェイルバックしない場合は、このチェックボックスを選択しないでください。上記と同じシナリオでは、ハンドオーバーを制御するように選択したため、Open SM は元のマスターにフェイルバックしません (動作の優先度が高い値に設定されているため)。ハンドオーバーすることで (機能が復元された) 元のマスターにフェイルバックするには、現在のマスター上の OpenSM を無効にして、元のマスターがマスターシップに戻るように入力してください。
優先度 (管理/操作)	フェイルオーバーを行う場合は、マスターの優先度を示す番号を入力します。優先度を表す番号がもっとも大きいサブネットマネージャーは、プライマリ (またはマスター) サブネットマネージャーです。もっとも低い優先度は 0 で、もっとも高い優先度は 13 です。制御されたハンドオーバーを妨害しないように、優先度は 13 を超えないようにしてください。InfiniBand ファブリックに複数のサブネットマネージャーが存在する場合は、各サブネットマネージャーの優先度を適切に設定する必要があります。デフォルトでは、管理コントローラ内のサブネットマネージャーの優先度が 0 に設定されています。 一部のエンジニアドシステムでは、単一点障害が作成されるように、仮想化スイッチ上の SM が リーフスイッチ 上の SM よりも高い優先度に設定されています。使用しているシステムのドキュメントを参照してください。スイッチ上のすべての SM インスタンスを同じ優先度に保つ場合は、「優先度」フィールドに何を入力しても問題ありません。 さまざまな OpenSM インスタンスで、優先度を使用してマスターが選択されています (優先度が同じ場合は、低い方の自己 GUID が使用されます)。制御されたハンドオーバーが有効になっている場合などの特定のケースでは、優先度は管理者が設定した値から変更される可能性もあります。
ルーティングエンジン	OpenSM を起動するには、トポロジに応じて次のいずれかを選択します。 ■ ftree - ファットツリーアルゴリズムを使用するトポロジは、リーフスイッチにのみ接続されたホストと、複数の Oracle InfiniBand Switch IS2-254 (スパインスイッチ) に接続されたリーフスイッチで構成されることがあります。 ■ minhop - 通常、最小ホップアルゴリズムはより小規模なトポロジで使用されます。

■ デバイスを SM グループに追加します。

「デバイスの追加」をクリックし、リストからデバイスを選択してから、「送信」をクリックします。

- **デバイス上で SM を有効にします。**
デバイスを選択し、緑色の上矢印をクリックしてから、「はい」をクリックします。
- **デバイス上で SM を無効にします。**
デバイスを選択し、赤色の下矢印をクリックしてから、「はい」をクリックします。
- **デバイスを SM グループから削除します。**
デバイスを選択し、「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックして確定します。

関連情報

- [137 ページの「SM グループメンバーの詳細の表示」](#)

▼ SM グループメンバーの詳細の表示

「グループメンバー」タブから、グループ内のデバイスに関する情報 (ローカルおよびリモートのデバイス名、リモート GUID、リモート IP アドレスなど) を表示できます。

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」→「サブネット管理」の順に選択します。
2. 表示するグループを選択します。
3. 「グループメンバー」タブをクリックします。

Subnet Management : basicSM			
General SM Devices Group Members SM Key Sets			
Local Device Name	Remote Device Name	Remote IP Address	Remote GUID
ovn86-47	ovn86-47	10.129.86.47	2c9030002d657

関連情報

- [138 ページの「SM キーセットの管理」](#)

▼ SM キーセットの管理

一般的な IB 管理キーよりも強化されたセキュリティーを提供するために、Oracle Fabric Manager では、SM キー、信頼できる MKey、および信頼できない MKey がサポートされています。

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」→「サブネット管理」の順に選択します。
2. 表示するグループを選択します。
3. 「SM キーセット」タブをクリックします。

Subnet Management : basicSM				
General SM Devices Group Members SM Key Sets				
  				
SM Key	Trusted MKey	Untrusted MKey	Is Active	Status
473c4ab480000000	24d5d01200000000	ec42186000000000	false	
49c3d02380000000	4a0e0b8800000000	3a4f20e100000000	false	
83008b3335bd000	360f7b355f74c00	3a311a4edb2c2000	false	
ada	bbb	ed	false	

4. 次のタスクのいずれかを実行します。
 - **SM キーセットを SM グループに追加します。**
「SM キーの追加」をクリックし、SM キー、信頼できる MKey、および信頼できない MKey を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
SM キー	OpenSM に関するメッセージを制御します。この MKey は、「グループメンバー」タブ内の GUID にのみ指定されます。
信頼できる MKey	プログラミングスイッチに関するメッセージを制御します。この MKey は、すべてのスイッチに指定されます。
信頼できない MKey	その他のメッセージを制御します。この MKey は、汎用の IB ファブリックの MKey に似ています。

- **デバイス上で SM キーを有効にします。**
デバイスを選択し、緑色の上矢印をクリックしてから、「はい」をクリックします。
- **デバイス上で SM キーを無効にします。**
デバイスを選択し、赤色の下矢印をクリックしてから、「はい」をクリックします。

- **SM キーを SM グループから削除します。**
デバイスを選択し、「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [139 ページの「論理ネットワークの表示」](#)

▼ 論理ネットワークの表示

サマリーパネルは検出されたすべての OpenSM 検出済みネットワークを一覧表示し、詳細フレームは各ネットワークのファブリックデバイスに関する情報を表示します。

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」->「論理ネットワーク」の順に選択します。
2. 詳細フレームに表示するファブリック名を選択します。

Logical Network

Fabric Name	Number of Devices
ontario	2
	2

2 items



Logical Network : ontario

Fabric Devices

Device Name	IP Address	SM State	Model Number
delaware	10.129.86.33	N/A	VP780-CH-DDR
ontario	10.129.86.31	N/A	VP780-CH-DDR

関連情報

- [139 ページの「パーティションの管理」](#)

パーティションの管理

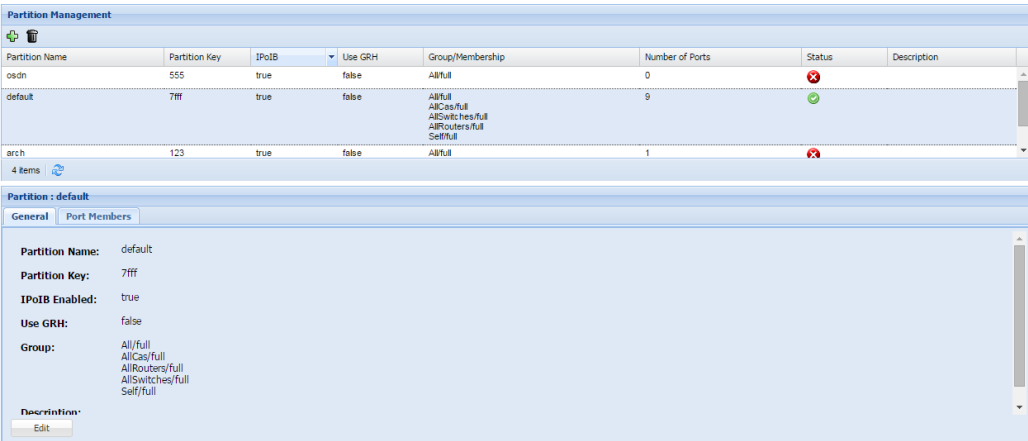
論理パーティションを使用すると、物理環境を整理された領域にさらに分割できます。パーティションでは、パーティションリソースへの接続も提供されます。

関連情報

- [140 ページの「パーティション管理のサマリー」](#)
- [141 ページの「パーティションの作成」](#)
- [143 ページの「パーティションの削除」](#)
- [144 ページの「パーティションの一般プロパティの編集」](#)
- [144 ページの「パーティションポートメンバーの作成または削除」](#)

パーティション管理のサマリー

このサマリーパネルには、構成されているすべての IB パーティションとそれらのプロパティが一覧表示されます。パーティションのプロパティを表示および編集するには、パーティションの名前をクリックします。



フィールド	説明
パーティション名	パーティションの名前。
パーティションキー	IB パーティションに割り当てられている一意の ID。
IPoIB 対応	選択すると、パーティション上で IPoIB が有効になります。
GRH の使用	GRH をパーティション上で有効または無効にできます。
グループ/メンバーシップ	パーティションへのアクセス権を持つエンティティを表示し、アクセスの種類 (full 、 limited 、または both) を定義します。
ポートの数	パーティションに接続されたポートの数。
ステータス	緑色のチェックステータスは、パーティションが正しく構成され、オンラインになっていることを示します。

フィールド	説明
	赤色の X ステータスは、すべてのデバイス上でパーティションが正しく同期されていないことを示します。
説明	(オプション) 説明を入力します。

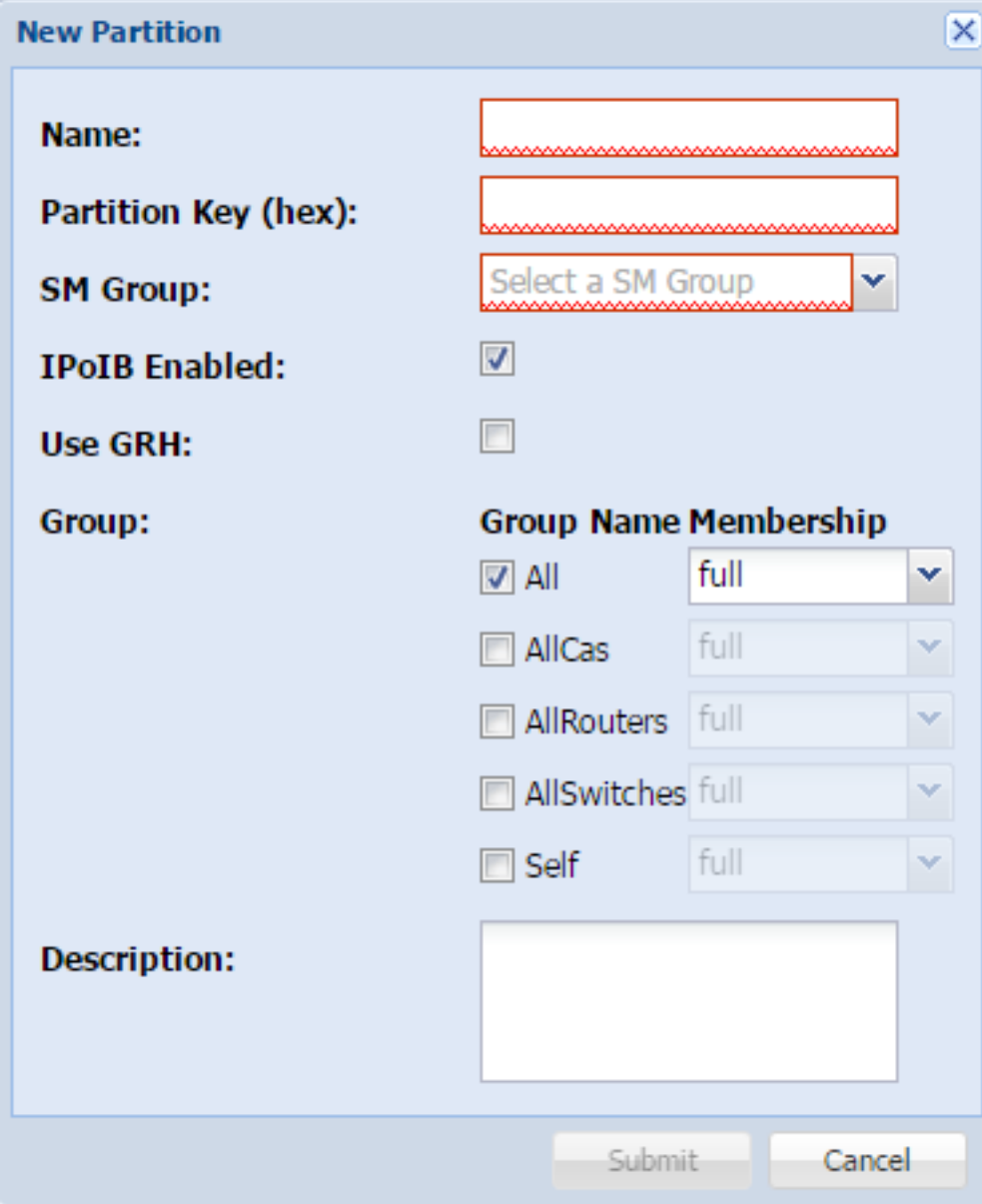
関連情報

- [141 ページの「パーティションの作成」](#)

▼ パーティションの作成

1. **SM グループ内にパーティションを作成する場合は、その SM グループが存在し、正しく構成されていることを確認します。**
[132 ページの「SM グループの作成」](#)を参照してください。
2. ナビゲーションパネルから、「**InfiniBand Fabric Manager**」->「**パーティション管理**」の順に選択します。

3. 「作成」をクリックします。



The image shows a 'New Partition' dialog box with the following fields and options:

- Name:** A text input field.
- Partition Key (hex):** A text input field.
- SM Group:** A dropdown menu with the text 'Select a SM Group'.
- IPoIB Enabled:** A checked checkbox.
- Use GRH:** An unchecked checkbox.
- Group:** A section titled 'Group Name Membership' containing a list of groups with checkboxes and dropdown menus:
 - ☒ All: full
 - ☐ AllCas: full
 - ☐ AllRouters: full
 - ☐ AllSwitches: full
 - ☐ Self: full
- Description:** A large text area.

At the bottom right, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
パーティションキー (16 進)	一意の非デフォルトパーティションに pkey 値を割り当てる際は、1 から 7fff までの 15 ビット値を選択するようにしてください。合計で 32767 個の pkey を使用できます。16 ビット番号の MSB のみが異なる pkey (たとえば、0x8005 と 0x0005) は割り当てないでください。
SM グループ	パーティションを既存の SM グループに割り当てます。
IPoIB 対応	選択すると、パーティション上で IPoIB が有効になります。
GRH の使用	選択すると、パーティションで GRH (Global Routing Header) の使用が有効になります。
グループメンバーシップ	パーティションへのアクセス権を持つエンティティと、各グループが付与されるメンバーシップのレベルを定義します。 ■ All - ファブリック内のすべてのエンティティ。 ■ AllCAs - すべてのチャネルアダプタ (HCA と TCA、ただし vHCA は除く)。ポートメンバーから、vHCA を特定のパーティションに指定する必要があります。 ■ AllRouters - すべてのルーティングポート。 ■ AllSwitches - スイッチノード。 ■ Self - システムコントローラの HCA (Open SM マスターが実行されているシステム)。 メンバーシップのオプションは次のとおりです。 ■ Full - 完全メンバーは、パーティションの完全メンバーと制限メンバーの両方と通信できます。 ■ Limit - 制限メンバーは、完全メンバーとのみ通信できます。 ■ Both - 完全と制限の両方のパケットがこのチャネルアダプタを通過できます。これは、SR-IOV に使用されます。
説明	(オプション) 説明を入力します。

関連情報

- [143 ページの「パーティションの削除」](#)

▼ パーティションの削除

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」->「パーティション管理」の順に選択します。
2. 削除するパーティションを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [144 ページの「パーティションの一般プロパティの編集」](#)

▼ パーティションの一般プロパティの編集

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」->「パーティション管理」の順に選択します。
2. 表示するパーティションを選択します。
3. 「編集」をクリックします。
4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [144 ページの「パーティションポートメンバーの作成または削除」](#)

▼ パーティションポートメンバーの作成または削除

パーティション内のポートのメンバーは、いつでも追加または削除できます。

1. ナビゲーションパネルから、「InfiniBand Fabric Manager」->「パーティション管理」の順に選択します。
2. 表示するパーティションを選択します。
3. 「ポートメンバー」タブをクリックし、次のタスクのいずれかを実行します。
 - ポートメンバーを作成します。
「作成」をクリックし、メンバーシップレベルを選択し、ポート GUID を選択してから、「送信」をクリックします。
 - ポートメンバーを削除します。
ポート GUID を選択し、「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [145 ページの「ネットワーククラウドの管理」](#)

ネットワーククラウドの管理

Oracle Fabric Manager には、ネットワークトラフィックを構成する 3 つの方法として、ネットワーククラウド、パブリッククラウド、[PVI クラウド](#)があります。I/O プロファイルがホストに配備されたときに、各オプションは内部ホスト間で、またはホストとデータネットワーク間で、ネットワークトラフィックのためのパスを提供します。ネットワーククラウドは、ネットワーク QoS プロファイルや VLAN などの特定の特性を持つ必要なネットワークアクセスポイントを提供します。

これらのトピックでは、ネットワーククラウド、パブリッククラウド、および PVI クラウドを作成および管理する方法について説明します。

- [145 ページの「ネットワーククラウドの概要」](#)
- [146 ページの「パブリッククラウドの操作」](#)
- [156 ページの「PVI クラウドの操作」](#)
- [162 ページの「Fabric Interconnect ネットワーククラウドの操作」](#)

関連情報

- [177 ページの「ストレージクラウドの管理」](#)

ネットワーククラウドの概要

ネットワーククラウドは、Oracle Fabric Manager のネットワーク役割および管理者役割によって構成および管理されます。

サポートされている 3 つすべてのタイプのクラウドで、デバイス間のネットワーク通信のトラフィックパスを定義するのに役立つポートのプールを選択します。クラウドは、すべての経路を手動で再定義する必要なくクラウド内のポートを容易に変更できるように、抽象化のレイヤーを提供します。

この情報を使用して、構成するクラウドのタイプを特定します。

-

パブリッククラウド - vNIC とデータセンターの従来の Ethernet スイッチ間の高速 (100GbE) 通信を提供します。パブリッククラウドは、IB ファブリック内のデバイス間の通信 (east-west トラフィック) も提供できます。これらのクラウドは PVI テクノロジーを活用することで、vNIC 間の内部トラフィックも処理できます。IB スイッチではパブリッククラウドがサポートされています。

- PVI クラウド - IB ファブリック内に全体が存在し、サーバーファブリックに接続されたサーバー間で堅牢で信頼性が高く、高速な水平トラフィック (east-west トラフィック) を提供します。IB ファブリック上のデバイス間の通信に PVI クラウドを構成することで、IB ファブリックのセキュアな超高速伝送速度を使用します。
- ネットワーククラウド - ホストから Fabric Interconnect を介して Ethernet スイッチへのパス (north-south トラフィック)、および限定的な east-west トラフィックを提供します。ネットワーククラウドは、QoS プロファイルおよびプライベート vNIC をサポートしています。このタイプのネットワーククラウドは、Oracle Fabric Interconnect F1-15 と Oracle Fabric Interconnect F1-4 でサポートされています。パブリッククラウドおよび PVI クラウドは、Oracle IB スイッチハードウェア用に以前のネットワーククラウドという概念を置き換えて展開したものです。

ファブリックデバイスには、データセンターネットワークに接続される I/O ポートのセットが格納されています。ネットワーク管理者は、I/O リソースをサーバーに提供するために、これらのポートを Ethernet スイッチに接続します。

Oracle システム上の各 I/O ポートは、「クラウド」のセットへのアクセス権を提供するものと考えてください。たとえば、HR ネットワークへのアクセスを提供するネットワーククラウドが存在する場合があります。ネットワーク管理者について言えば、Oracle I/O ポートに接続する唯一の目的は、サーバー管理者にリソースへのアクセスを提供することです。次に、サーバー管理者は、ネットワーク管理者によって提供された一連のネットワークリソースにサーバーを接続します。サーバーが必要なリソースにアクセスしているかぎり、サーバー管理者は接続されている物理的な Oracle のポートに関心を持つことはありません。

関連情報

- [146 ページの「パブリッククラウドの操作」](#)

パブリッククラウドの操作

パブリッククラウドは、ホストから IB ファブリックを介して Ethernet へのパスを提供します。パブリッククラウドは、IB ファブリック内の通信用により高速な速度を提供しますが、クラウド外の通信も許可します。

関連情報

- [147 ページの「パブリッククラウドのサマリー」](#)

- [148 ページの「パブリッククラウドの管理」](#)
- [151 ページの「パブリッククラウドの詳細の管理」](#)

パブリッククラウドのサマリー

サマリーパネルには、構成されているすべてのパブリッククラウドが表示されます。詳細フレームには、各パブリッククラウドに関する追加情報が表示されます。

Public Clouds

Name	Uplinks	State	MTU	Partition	Trunk Mode	Allowed Vlan...	Number of vNICs	Number of vNIC Templa...	Description
basicPublic2	2	up/down	1500	default	true		0	0	
default	2	up/down	1500	default	true	300-399	0	0	
fref	0	up/up	2030		false	1-3	0	0	

47 items

Public Clouds : default

General | Uplinks | Allowed VLAN Ranges | Vnics | Vnic Templates

Name: default

State: up/down

Description:

Edit

フィールド	説明
名前	パブリッククラウドの名前。
アップリンク	クラウドに割り当てられているポートの数。
状態	クラウドの現在の状態。可能性のある状態は、up、indeterminate、down です。
MTU	MTU .Oracle InfiniBand Switch IS2-46 では MTU の最大サイズが 4070 です。一方、Oracle Fabric Interconnect F2-12 では最大サイズが 9222 です。
パーティション	クラウドに関連付けられているパーティション。
トランクモード	選択すると、クラウドが複数の VLAN に対して VLAN タグ付きトラフィックを渡すことができる trunk モードが有効になります。これにより、トラフィックの論理的な分離を実装できます。トランクモードを使用しているときに VLAN 範囲を割り当てる必要があります。 154 ページの「VLAN 範囲の追加または削除」 を参照してください。

フィールド	説明
	選択しない場合は、クラウドが access モードになり、1 つの VLAN 上でのみトラフィックが転送されます。
許可される VLAN	trunk モードを使用する場合、クラウドに対して 1 つ以上の許可される VLAN 範囲を定義します。範囲は同じポート上で重複できません。
vNIC の数	各クラウドに関連付けられた vNIC の数。
vNIC テンプレートの数	各クラウドに関連付けられた vNIC テンプレートの数。
説明	(オプション) ネットワーククラウドの説明を入力します。

関連情報

- [148 ページの「パブリッククラウドの管理」](#)

パブリッククラウドの管理

- [148 ページの「パブリッククラウドの作成」](#)
- [150 ページの「パブリッククラウドの有効化または無効化」](#)
- [151 ページの「パブリッククラウドの削除」](#)

▼ パブリッククラウドの作成

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。

2. 「追加」をクリックします。

New Public Cloud

Name:

WesternDivisionPublicCloud

MTU:

1500

Partition:

default

Trunk Mode:

☒

Description:

Uplinks:

Name	State	Description
ovn86-114/3/4	up/up	
ovn86-114/2/1	up/down	
ovn86-114/2/2	up/down	
ovn86-114/2/3	up/up	
ovn86-114/2/4	up/up	
ovn86-114/embedded/5	up/up	
ovn86-114/embedded/6	up/up	

23 items

Submit

Cancel

3. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
MTU	MTU を選択します。 ■ 1500 (デフォルト) ■ 4070 ■ 9000 ■ 9194 ヒント - 9000 または 9194 の Unreliable Datagram モードを使用する場合は、Ethernet パケットを単一の IB パケット (通常は 4096K) にカプセル化する必要があるため、IB ジャン

フィールド	説明
	ボフレームが必要です。IB ジャンボフレームを使用するには、リーフまたは F2-12 スイッチと EDR または QDR Titan カードを使用する必要があります。
パーティション	パブリッククラウドのパーティションを選択します。通常、これはデフォルトのパーティションです。
トランクモード	■ trunk モード - このチェックボックスを選択すると、クラウドが複数の VLAN に対して VLAN タグ付きトラフィックを渡すことができます。これにより、トラフィックの論理的な分離を実装できます。trunk モードを使用しているときは、VLAN 範囲を割り当てる必要があります。154 ページの「VLAN 範囲の追加または削除」を参照してください。 ■ access モード - 選択しない場合は、access モードが使用され、1 つの VLAN 上でトラフィックが転送されます。 Oracle InfiniBand Switch IS2-46 の場合、VLAN はゲートウェイごとに割り当てられ、これらの IB ポート (1、2、5、6) および (3、4、7、8) が含まれる 2 つの IB ゲートウェイを提供します。 Oracle F2 10Gb および 40Gb Ethernet モジュールの場合は、trunk モードを有効にしてください。
説明	(オプション) 説明を入力します。
アップリンク	このパブリッククラウド内で使用されるホストポートまたは LAG を選択します。複数のポートまたは LAG を同一のパブリッククラウドに割り当てたり、複数のパブリッククラウドを同一のポートまたは LAG に割り当てたりできます。アップリンクをペアで選択します (通常、異なるデバイスから 1 つずつ)。

関連情報

- 150 ページの「パブリッククラウドの有効化または無効化」

▼ パブリッククラウドの有効化または無効化



注意 -

クラウドの状態を変更すると、そのクラウド内のトラフィックがシャットダウンされます。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、次のいずれかのアクションを選択します。
 - 緑色の矢印をクリックしてパブリッククラウドを有効にし、「はい」をクリックします。
 - 赤色の矢印をクリックしてパブリッククラウドを無効にし、「はい」をクリックします。

関連情報

- [151 ページの「パブリッククラウドの削除」](#)

▼ パブリッククラウドの削除

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. 1つ以上のパブリッククラウドを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [151 ページの「パブリッククラウドの詳細の管理」](#)

パブリッククラウドの詳細の管理

- [151 ページの「パブリッククラウドの説明の編集」](#)
- [152 ページの「パブリッククラウド上のアップリンクの管理」](#)
- [154 ページの「VLAN 範囲の追加または削除」](#)
- [155 ページの「パブリッククラウド vNIC の表示」](#)
- [155 ページの「パブリッククラウド vNIC テンプレートの表示」](#)

▼ パブリッククラウドの説明の編集

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、「一般」タブをクリックします。
3. 「編集」をクリックします。
4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [152 ページの「パブリッククラウド上のアップリンクの管理」](#)

パブリッククラウド上のアップリンクの管理

「アップリンク」タブから、クラウドに関連付けられた vNIC テンプレートに関する情報を表示したり、次のタスクを実行したりできます。

- [152 ページの「パブリッククラウドのアップリンクの詳細」](#)
- [153 ページの「新しいアップリンクの追加」](#)
- [153 ページの「アップリンク優先度の設定」](#)
- [154 ページの「パブリッククラウドからのアップリンクの削除」](#)

パブリッククラウドのアップリンクの詳細

詳細フレームの「アップリンク」タブには、アップリンクに関する情報とコントロールが表示されます。アップリンクを追加および削除したり、プライマリおよびセカンダリアップリンクを指定したり、ポート優先度を設定したりできます。この図は、プライマリおよびセカンダリのアップリンクとそれらのランクを指定する前のアップリンクを示しています。

Public Clouds : default									
General Uplinks Allowed VLAN Ranges vNICs vNIC Templates									
     									
Next	Name	Uplink	Network ID	State	Rank	Preference	MTU	Allowed VLAN Ranges	Description
	pubtestb	ovn86-114/2/4	401	up/up	-1		1500		
	pubtesta	ovn86-114/2/3	301	up/up	-1		1500		

フィールド	説明
次へ	アップリンクの優先順位。
名前	アップリンクの名前。
アップリンク	アップリンクのアドレス。
ネットワーク ID	アップリンクに割り当てられたネットワーク ID。
状態	アップリンクの状態。可能性のある状態は、up/up、up/down、down/down です。
ランク	低いランクのアップリンクは、高いランクのアップリンクよりも前に割り当てられます。
プリファレンス	アップリンクの設定 (ある場合)。primary と secondary のいずれかを選択できます。
MTU	クラウドに割り当てられている MTU を選択します。 ■ 1500 ■ 4070 ■ 9000 (デフォルト) ■ 9194

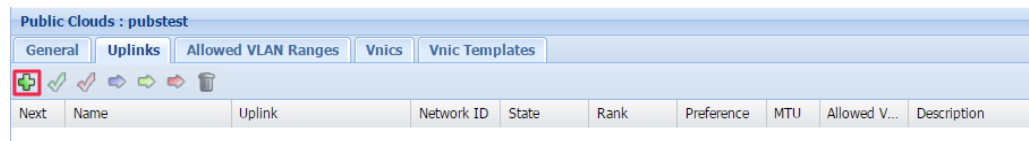
フィールド	説明
許可される VLAN 範囲	トランクモード時にクラウドで許可される VLAN 範囲。「許可される VLAN 範囲」タブで VLAN 範囲を追加または削除します。
説明	(オプション) アップリンクの説明を入力します。

関連情報

- [153 ページの「新しいアップリンクの追加」](#)

▼ 新しいアップリンクの追加

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、「アップリンク」タブをクリックします。
3. 「追加」をクリックします。



4. 既存のパブリッククラウドに追加するアップリンクを選択し、「送信」をクリックします。

関連情報

- [153 ページの「アップリンク優先度の設定」](#)

▼ アップリンク優先度の設定

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、「アップリンク」タブをクリックします。
3. アップリンクを選択します。
4. 選択したアップリンクの優先順位を設定します。

- 単一アップリンクの場合、紫色の矢印のみが有効です。
- HA/マルチパスアップリンクの場合:
 - 緑色の矢印を使用してプライマリアップリンクを割り当てます。
 - 赤色の矢印を使用してセカンダリアップリンクを割り当てます。プライマリアップリンクと同様に動作するアップリンクを選択します。
 - 緑色のチェックを使用して、1つのシャーシをプライマリアップリンクとして割り当てます。
 - 赤色のチェックを使用して、もう一方のシャーシをセカンダリアップリンクとして割り当てます。

これは、ラウンドロビンアルゴリズムで使用される基準となるため、リスト内の各アップリンクに関連付けられたランクを確認してください。低いランクのアップリンクは、高いランクのアップリンクよりも前に割り当てられます。

関連情報

- [154 ページの「パブリッククラウドからのアップリンクの削除」](#)

▼ パブリッククラウドからのアップリンクの削除

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、「アップリンク」タブをクリックします。
3. 1つ以上のアップリンクを選択します。
4. 「削除」をクリックし、「はい」をクリックします。

関連情報

- [154 ページの「VLAN 範囲の追加または削除」](#)

▼ VLAN 範囲の追加または削除

VLAN 範囲を使用してトラフィックを分離しますVLAN 範囲は同じポート上で重複できません。クラウドが trunk モードに設定されているときは、VLAN 範囲を割り当てる必要があります。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」を選択します。

2. パブリッククラウドを選択し、「許可される VLAN 範囲」タブをクリックします。

Range starts	Range ends
1	3

- VLAN 範囲を追加するには、「追加」をクリックして VLAN 範囲を開始する番号と VLAN 範囲を終了する番号を入力し、「送信」をクリックします。
- VLAN 範囲を削除するには、許可される VLAN 範囲を選択し、「削除」をクリックします。

関連情報

- [155 ページの「パブリッククラウド vNIC の表示」](#)

▼ パブリッククラウド vNIC の表示

パブリッククラウドに関連付けられた vNIC の情報 (ポート、状態、MAC アドレスなど) を表示できます。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、「vNIC」タブをクリックします。

関連情報

- [155 ページの「パブリッククラウド vNIC テンプレートの表示」](#)

▼ パブリッククラウド vNIC テンプレートの表示

パブリッククラウドに関連付けられた vNIC テンプレートやその詳細情報を表示できます。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「パブリッククラウド」の順に選択します。
2. パブリッククラウドを選択し、「vNIC テンプレート」タブをクリックします。

関連情報

- [156 ページの「PVI クラウドの操作」](#)

PVI クラウドの操作

PVI クラウドは、ネットワーク内でトラフィックをすばやく移動する IB ファブリックを介した接続を提供するためにファブリックデバイスで使用されます。たとえば、あるサーバーから別のサーバーに 1 つの仮想マシンを移行させるなど、「east-west」トラフィックに PVI クラウド (およびそこに含まれた PVI vNIC) を使用できます。PVI クラウドの詳細については、[Oracle SDN ユーザーズガイド](#)を参照してください。

関連情報

- [156 ページの「PVI クラウドのサマリー」](#)
- [157 ページの「PVI クラウドの管理」](#)
- [160 ページの「PVI クラウドの詳細の管理」](#)

PVI クラウドのサマリー

サマリーパネルには、構成されているすべての PVI クラウドが一覧表示され、詳細フレームには、各 PVI クラウドに関する追加情報が表示されます。

The screenshot displays the Oracle Fabric Manager interface for PVI Cloud management. The top section, titled "PVI Cloud Summary", features a table with columns: Name, Network, Number, MTU, State (Admin/Operational), Partition, Number, Number, and Description. A single entry, "basicPVI2", is visible with values: 17, 0, 9000, up/up, default, 0, 0. Below the table, it indicates "25 items". The bottom section, titled "PVI Cloud Detail : basicPVI2", contains tabs for "General", "Fabric Devices", "vNICs", and "vNIC Templates". The "General" tab is active, showing fields for "Name" (basicPVI2), "Description", and "Mode" (UD), along with an "Edit" button.

Name	Network	Number	MTU	State (Admin/Operational)	Partition	Number	Number	Description
basicPVI2	17	0	9000	up/up	default	0	0	

25 items

PVI Cloud Detail : basicPVI2

General | Fabric Devices | vNICs | vNIC Templates

Name: basicPVI2

Description:

Mode: UD

Edit

フィールド	説明
名前	ネットワーククラウドの名前。
ネットワーク ID	クラウドのネットワーク ID。
ファブリックデバイスの数	各クラウドに関連付けられたファブリックデバイスの数。
MTU	MTU を選択します。 ■ 1500 ■ 4070 ■ 9000 (デフォルト) ■ 9222 ヒント - 9000 または 9222 の Unreliable Datagram モードを使用する場合は、Ethernet パケットを単一の IB パケット (通常は 4096K) にカプセル化するため、IB ジャンボフレームが必要です。EDR 以外のハードウェアを使用している場合は、IB ジャンボフレームを使用できません。 リーフスイッチ または 仮想化スイッチ と、EDR または QDR Titan カードを使用する必要があります。
状態 (管理/操作)	クラウドの状態。可能性のある状態は、up/up、up/indeterminate、up/down です。
パーティション	クラウドに関連付けられたパーティションの名前。
vNIC の数	各クラウドに関連付けられた vNIC の数。
vNIC テンプレートの数	各クラウドに関連付けられた vNIC テンプレートの数。
説明	(オプション) ネットワーククラウドの説明を入力します。

関連情報

- [157 ページの「PVI クラウドの管理」](#)

PVI クラウドの管理

- [157 ページの「PVI クラウドの作成」](#)
- [159 ページの「PVI クラウドのオンまたはオフ」](#)
- [160 ページの「PVI クラウドの削除」](#)

▼ PVI クラウドの作成

PVI クラウドは、ホスト間でサーバー間通信を提供します。PVI クラウドは、PVI vNIC の終点として動作します。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「PVI クラウド」の順に選択します。

2. 「追加」をクリックします。

New PVI Network Cloud

Name:

Partition:

default

Description:

Fabric Devices:

Fabric Device ...	IP Address	Discovery State	Logical Network	VO Modules	Software Ver...
ovn86-49	10.129.86.49	discovered		2	Build 1.0.1-OF...
ovn86-47	10.129.86.47	discovered		2	Build 1.0.1-OF...

2 items

Mode:

Reliable Connected

MTU:

65504

Submit

Cancel

3. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	PVI クラウドの名前を入力します。
パーティション	PVI クラウドのパーティションを選択します。
説明	説明を入力します。オプションです。
ファブリックデバイス	PVI クラウドに関連付けるファブリックデバイスを選択します。
モード	データ転送の速度を制御する方法を選択します。 ■ Reliable Connected - 65504 の MTU (スーパージャンボフレーム) で Reliable Connected を選択すると、フラグメンテーションなしでパケットが送信されます。 ■ Unreliable Datagram - 一般的なユースケースでは、Unreliable Datagram を選択します。通常は、この方法の方が RC よりもパフォーマンスが高いです。ただし、アプリケーションでスーパージャンボフレームをサポートできる場合は、65504 MTU で Reliable Connected を使

フィールド	説明
	用するとパフォーマンスが向上する可能性があります。
MTU	選択したモードに応じて、PVI クラウドの MTU を選択します。 Reliable Connected モード: ■ 1500 ■ 9000 ■ 65504 (デフォルト) Unreliable Datagram モード: ■ 1500 ■ 4070 ■ 9000 (デフォルト) ■ 9222

4. PVI クラウド上で終端する PVI vNIC を作成する必要があるかどうかを判断します。
PVI vNIC を作成するには、[220 ページの「PVI vNIC の概要」](#)を参照してください。

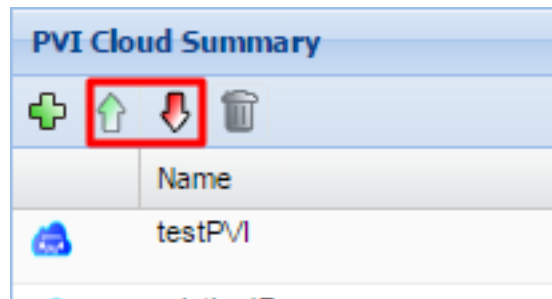
関連情報

- [159 ページの「PVI クラウドのオンまたはオフ」](#)

▼ PVI クラウドのオンまたはオフ

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「PVI クラウド」の順に選択します。
2. PVI クラウドを選択し、次のいずれかのアクションを実行してから、「はい」をクリックします。
 - 緑色の矢印をクリックして PVI クラウドをオンにしてから、「はい」をクリックします。

- 赤色の矢印をクリックして PVI クラウドをオフにしてから、「はい」をクリックします。



関連情報

- [160 ページの「PVI クラウドの削除」](#)

▼ PVI クラウドの削除

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「PVI クラウド」の順に選択します。
2. 1 つ以上の PVI クラウドを選択します。
3. 「削除」をクリックし、「はい」をクリックします。

関連情報

- [160 ページの「PVI クラウドの詳細の管理」](#)

PVI クラウドの詳細の管理

詳細フレームでは、PVI クラウドに関連付けられたファブリックデバイスや vNIC テンプレートを表示および編集できます。

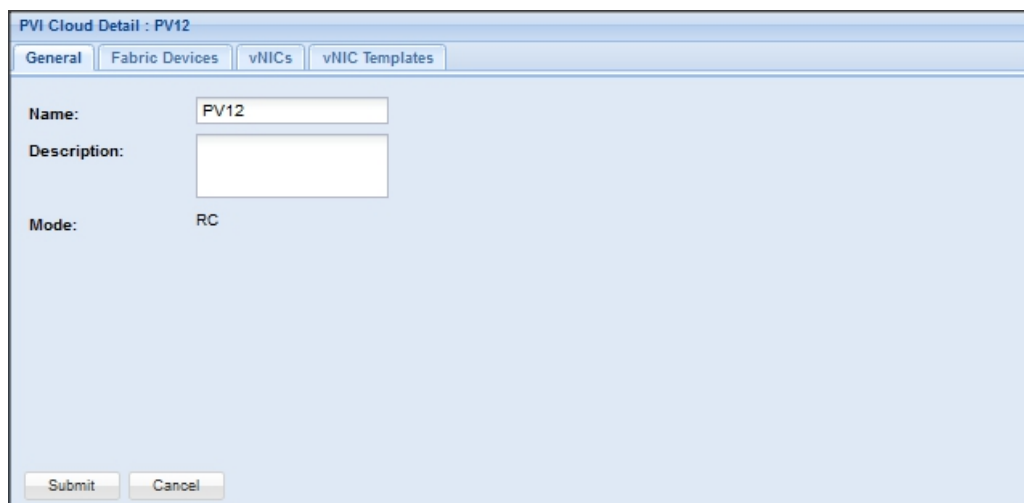
関連情報

- [161 ページの「PVI クラウドの編集」](#)

- [161 ページの「PVI クラウド上の vNIC のオンまたはオフ」](#)

▼ PVI クラウドの編集

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「PVI クラウド」の順に選択します。
2. PVI クラウドを選択し、「一般」タブをクリックします。
3. 「編集」をクリックします。



The screenshot shows a web interface titled "PVI Cloud Detail : PV12". It features four tabs: "General", "Fabric Devices", "vNICs", and "vNIC Templates". The "General" tab is selected. Below the tabs, there are three labeled input fields: "Name:" with the value "PV12", "Description:" with an empty text area, and "Mode:" with the value "RC". At the bottom left of the form area are two buttons: "Submit" and "Cancel".

4. フィールドを変更してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [161 ページの「PVI クラウド上の vNIC のオンまたはオフ」](#)

▼ PVI クラウド上の vNIC のオンまたはオフ

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「PVI クラウド」の順に選択します。
2. PVI クラウドを選択し、詳細フレームの「vNIC」タブをクリックします。
3. vNIC を選択し、次のいずれかのアクションを実行します。

- 緑色の矢印をクリックして vNIC をオンにしてから、「はい」をクリックします。
- 赤色の矢印をクリックして vNIC をオフにしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [162 ページの「Fabric Interconnect ネットワーククラウドの操作」](#)

Fabric Interconnect ネットワーククラウドの操作

ネットワーククラウドは、ホストから Fabric Interconnect を介して Ethernet へのパスを提供します。ネットワーククラウドは、Oracle InfiniBand スイッチ上のパブリッククラウドに相当します。

関連情報

- [162 ページの「ネットワーククラウドのサマリー」](#)
- [163 ページの「ネットワーククラウドの管理」](#)
- [168 ページの「ネットワーククラウドプロパティの管理」](#)

ネットワーククラウドのサマリー

サマリーパネルには、デフォルトのネットワーククラウド (discovered-network-cloud) など、構成されているすべてのネットワーククラウドが一覧表示されます。詳細フレームには、各ネットワーククラウドに関する追加情報が表示されます。

デフォルトのネットワーククラウドには、検出されたファブリックデバイスを通じてソフトウェアから使用できる、検出済みのすべての Ethernet ポートが含まれます。このデフォルトのネットワーククラウドには、ソフトウェアによって管理されている終端ポイントの総数が示されます。

追加のネットワーククラウドは通常、関連付けられるいくつかのポートまたは LAG に対して、類似したテーマに基づいて作成されます。たとえば、ネットワーククラウドが一連のホストサーバーのために、特定の **ドメイン** または特定のアップストリーム Ethernet スイッチへの vNIC 接続を提供するポートまたは LAG を持つこともあります。

Network Cloud

	Name	Number o...	Number of LAGs	QoS	Number of vNICs	Number of vNIC Templates	Description
	discovered-network-cloud	86	4		29	0	

1 item

Network Cloud Detail : discovered-network-cloud

General

Ethernet Ports / LAGs

vNICs

vNIC Templates

Name:

discovered-network-cloud

Description:

Trunk Mode:

false

Private:

false

Access VLAN ID:

0

Number of Ports:

86

Number of LAGs:

4

QoS Configuration:

Edit

フィールド	説明
名前	構成された各ネットワーククラウドの名前。
ポートの数	ネットワーククラウド内の Ethernet ポートの数。この数は、状態に関係なく、すべてのポートの合計です。
LAG の数	ネットワーククラウド内の LAG の数。この数は、LAG 内のポートの総数ではなく、構成されているすべての LAG の合計です。
QoS	クラウドに適用される QoS 構成 (存在する場合)。
vNIC の数	クラウドに接続された vNIC の数。
vNIC テンプレート の数	各クラウドに関連付けられた I/O テンプレートの数。
説明	(オプション) ネットワーククラウドの説明を入力します。

関連情報

- [163 ページの「ネットワーククラウドの管理」](#)

ネットワーククラウドの管理

サマリーパネルには、ネットワーククラウドを作成および削除するためのコントロールが表示されます。

関連情報

- [164 ページの「ネットワーククラウドの作成」](#)
- [166 ページの「ファブリックデバイスの HA 指定」](#)
- [167 ページの「ネットワーククラウドの削除」](#)

▼ ネットワーククラウドの作成

ナビゲーションパネル上の「ネットワーククラウド」タブまたは I/O テンプレートエディタから、ネットワーククラウドを作成します。

この手順は、1つのファブリックデバイス用のネットワーククラウドを作成する方法を示しています。ただし、ほとんどの場合、ファブリックデバイスは冗長ペアとしてデプロイされ、この場合はネットワーククラウドに対して設定するプロパティが若干異なります。ファブリックデバイスのペアのデプロイについての詳細は、[166 ページの「ファブリックデバイスの HA 指定」](#)を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーククラウド」の順に選択します。

2. 「追加」をクリックします。

New Network Cloud

Name:

Systems

Description:

Ethernet Ports / LAGs:

Name	Type	State	vNICs	Cap...	Trun...	VL...	vLA...	Des...
ontario/5/1	nwEthernet10GbPort	up/down	0	10G	access	1		
ontario/6/2	nwEthernet1GbPort	up/down	0	1G	access	1		
ontario/6/4	nwEthernet1GbPort	up/down	0	1G	access	1		
ontario/6/5	nwEthernet1GbPort	up/down	0	1G	access	1		
ontario/6/6	nwEthernet1GbPort	up/down	0	1G	access	1		
ontario/6/7	nwEthernet1GbPort	up/down	0	1G	access	1		
ontario/6/8	nwEthernet1GbPort	up/down	0	1G	access	1		

79 items

HA Designation:

☐ Check To set primary and secondary Fabric Interconnects

Primary Fabric Interconnect:

Secondary Fabric Interconnect:

Advanced Configuration

QoS Configuration:

Select a QoS Profile...

Access VLAN ID:

Trunk Mode:

☒

Private:

☐

Submit

Cancel

3. フィールドに値を入力します。

フィールド	説明
名前	ネットワーククラウドの名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
Ethernet ポート / LAG	このネットワーククラウド内で使用するポートまたは LAG を選択します。複数のポートおよび LAG を同一のネットワーククラウドに割り当てたり、複数のネットワーククラウドを同一のポートに割り当てたりできます。

注記 - 2 つの異なるファブリックデバイスから 1 つのポートが選択されると、「HA の指定」チェックボックスがアクティブになります。

4. 2 つのファブリックデバイスが HA ペアとして配備される場合は、「HA の指定」チェックボックスを選択します。

どのファブリックデバイスがプライマリで、どのファブリックデバイスがセカンダリであるかを指定します。

5. 「拡張構成」を選択します。

フィールド	説明
QoS	Oracle ネットワーククラウドへのネットワーク QoS の設定は、クラウドレベルまたは vNIC レベルで実行されることがあります。ネットワーク QoS がネットワーククラウドに適用されると、クラウドに関連付けられているすべての vNIC は、指定された CIR 値および PIR 値を受け取ります。vNIC もネットワーク QoS を持ち、ネットワーククラウドに追加される場合、クラウドのネットワーク QoS が優先されます。
トランクモード	選択すると、使用可能なすべての VLAN へのアクセスが有効になります。1 つの VLAN のみにアクセスするネットワーククラウドを作成する場合は、このボックスの選択を解除したままにします。このボックスの選択を解除したままにする場合は、VLAN ID へのアクセスを指定する必要があります。
VLAN ID へのアクセス	VLAN は、ほかのホスト宛てのトラフィックをネットワーク上の一部のホストから表示されないようにするために、トラフィック分離およびセキュリティで使われます。トラフィックに VLAN ID がタグ付けされた場合、その VLAN のパケットを転送または受信できるホストのみが、そのトラフィックを表示し使用できます。 ネットワーククラウドに対して VLAN を設定できます。ネットワーククラウド上に VLAN が設定されると、別のタグ付けルールを強制する追加構成がポートレベルで存在しないかぎり、そのクラウドに追加された vNIC は VLAN ID を継承します。 ネットワーククラウド上の VLAN のほかに、特定のファブリックデバイス上でサポートされている VLAN ID を「許可される VLAN 範囲」機能で制御できます。
プライベート	選択された場合、このクラウドで終端されているすべての vNIC は、ほかのネットワーククラウドのパブリック vNIC と通信できなくなります。 プライベート vNIC により、vNIC のセットに対する分離機能が提供され、外部スイッチングの既存の方法および新規の方法に対する拡張された互換性も提供されます。プライベート vNIC から到着したパケットは、宛先に基づいて破棄または転送されます。宛先がパブリック vNIC または Ethernet ネットワークの場合、パケットは転送されます。それ以外の場合は破棄されます。VLAN の制限は、転送されるパケットにも適用されます。この機能は、I/O テンプレートレベルおよび vNIC レベルでも構成できます。

6. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

7. ネットワーククラウドが正常に作成されたことを確認します。

関連情報

- [166 ページの「ファブリックデバイスの HA 指定」](#)

ファブリックデバイスの HA 指定

通常のデプロイメントでは、冗長なファブリックデバイスが存在し、ネットワーククラウドは両方のファブリックデバイスに関連付けられます。ネットワーククラウドを

作成すると、Oracle Fabric Manager では、ネットワーククラウドを2つのファブリックデバイスに同時に関連付け、さらに1つのファブリックデバイスをプライマリと見なして他方をセカンダリと見なす接続の優先順位を設定する簡単な方法がサポートされます。クラウドを最初に作成する場合は、HA vNIC を手動でクラウドに接続し、それらのプライマリおよびセカンダリステータスを手動で設定する必要があります。ただし、ネットワーククラウドが最初に作成されると、ファブリックデバイスの接続優先度が設定されます。HA 指定が行われたあとにネットワーククラウドに接続する追加の HA ペアは、最初にプライマリのファブリックデバイスに接続し、ついでセカンダリのファブリックデバイスに接続します。

ネットワーククラウドを作成すると、HA ファブリックデバイスの指定が構成されます。「ネットワーククラウドの作成」ダイアログを使用します。

ホストが検出されるか、管理対象のファブリックデバイスに接続されると、ソフトウェアはホスト上の Oracle ホストドライバに問い合わせ、HA vNIC をサポートする能力があるかどうかを確認します。一部のホストは HA vNIC を実際にサポートしていないため、このレポート機能はホストの HA vNIC の作成に役立ちます。たとえば、ESX サーバーがサポートする NIC チーミングでは、1つの HA vNIC ではなく2つの別個の vNIC が必要です。

- ホストドライバから、ホスト上で HA vNIC を使用できるという報告があった場合、Oracle Fabric Manager の HA vNIC はサーバー上に HA vNIC を作成します。
- ホストドライバから、ホスト上で HA vNIC を使用できないという報告があった場合、Oracle Fabric Manager の HA vNIC はサーバー上に単一の HA vNIC のペアを作成します。

関連情報

- [34 ページの「個々のユーザーの管理」](#)

▼ ネットワーククラウドの削除

デフォルトのクラウドを除く、任意のネットワーククラウドを削除できます。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーククラウド」の順に選択します。
2. 1つ以上のネットワーククラウドを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [168 ページの「ネットワーククラウドプロパティの管理」](#)

ネットワーククラウドプロパティの管理

サマリーパネルには、構成されているすべてのネットワーククラウドが一覧表示され、詳細フレームには、各ネットワーククラウドに関する追加情報が表示されます。

関連情報

- [168 ページの「ネットワーククラウドの一般プロパティの編集」](#)
- [169 ページの「Ethernet ポートおよび LAG の管理」](#)
- [173 ページの「クラウドの vNIC に対するネットワーククラウドの変更の適用」](#)
- [174 ページの「vNIC を別の vNIC クラウドに終端させる」](#)
- [175 ページの「ネットワーククラウドの vNIC テンプレートの表示」](#)

▼ ネットワーククラウドの一般プロパティの編集

クラウドを完全に再定義せずに、ネットワーククラウドのプロパティを編集できます。新しいプロパティはプロパティを保存するとすぐに有効になり、クラウド内で終端される vNIC に適用されます。

注記 - ネットワーククラウドを編集して変更を加えたときは常に、そのクラウドに関連付けられている vNIC に対して変更を手動でプッシュすることをお勧めします。[173 ページの「クラウドの vNIC に対するネットワーククラウドの変更の適用」](#)を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーククラウド」の順に選択します。
2. ネットワーククラウドを選択します。

3. 「編集」をクリックします。

Network Cloud Detail : discovered-network-cloud			
General Ethernet Ports / LAGs vNICs vNIC Templates			
Name:	discovered-network-cloud	Description:	
Trunk Mode:	false		
Access VLAN ID:	0	Private:	false
Number of LAGs:	4	Number of Ports:	86
		QoS Configuration:	

Edit

4. 変更が完了したら、「送信」をクリックします。
5. フィールドを変更してから、「送信」をクリックします。
[173 ページの「クラウドの vNIC に対するネットワーククラウドの変更の適用」](#)を参照してください。

関連情報

- [169 ページの「Ethernet ポートおよび LAG の管理」](#)

Ethernet ポートおよび LAG の管理

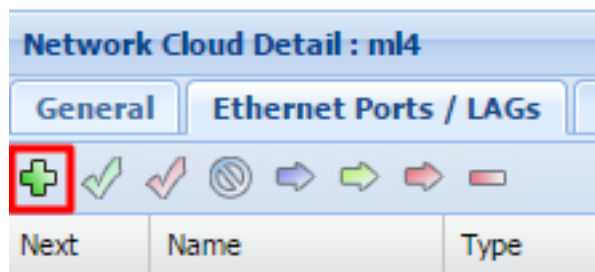
各ネットワーククラウドには、クラウドに接続されている vNIC に対して終端ポイントを提供する 1 つ以上の Ethernet ポートまたは [LAG](#) が含まれています。特定のクラウド内のすべての Ethernet ポートまたは LAG の一覧を表示し、次のタスクを実行できます。

関連情報

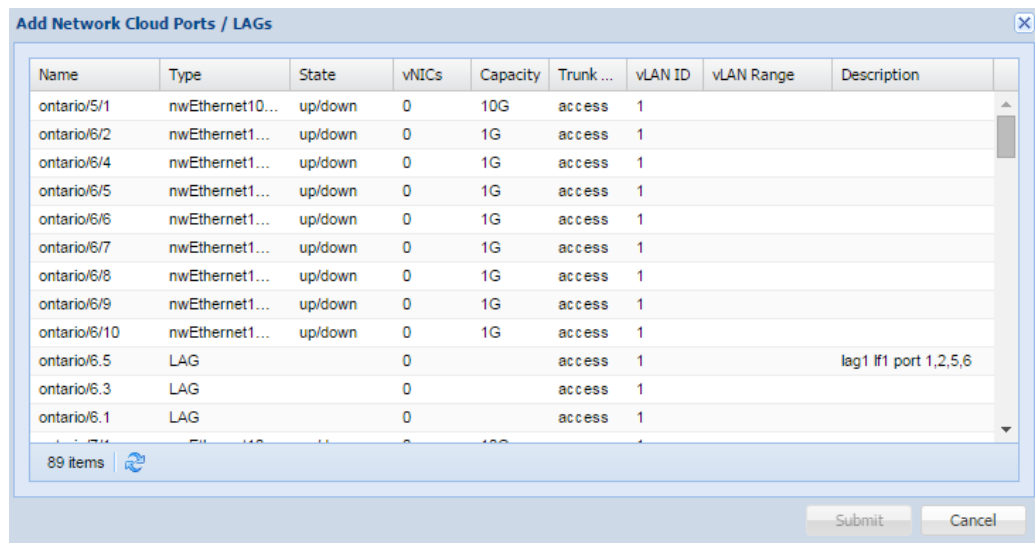
- [170 ページの「ネットワーククラウドへの Ethernet ポートまたは LAG の追加」](#)
- [171 ページの「ネットワーククラウドのポート優先度」](#)
- [171 ページの「Ethernet ポートまたは LAG 優先順位の設定」](#)
- [173 ページの「ネットワーククラウドからの Ethernet ポート/LAG の削除」](#)

▼ ネットワーククラウドへの Ethernet ポートまたは LAG の追加

1. サマリーパネルで、適切なネットワーククラウドを選択します。
2. 「Ethernet ポート/LAG」タブをクリックします。



3. 「追加」をクリックします。

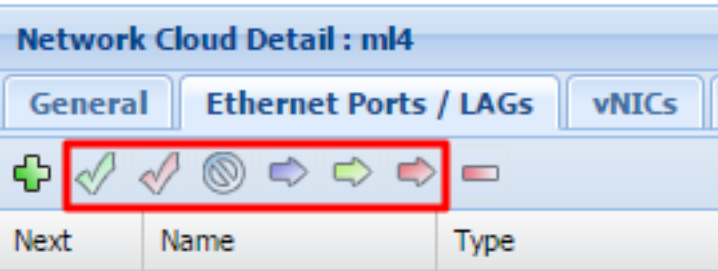


4. 追加するポートを選択し、「送信」をクリックします。
5. ポートの優先順位を構成します。
[171 ページの「Ethernet ポートまたは LAG 優先順位の設定」](#)を参照してください。

関連情報

- [171 ページの「ネットワーククラウドのポート優先度」](#)

ネットワーククラウドのポート優先度



この「Ethernet ポート/LAG」ツールバーを使用すると、ポートの優先順位を設定できます。

アイコン	説明
緑色のチェック	プライマリポートまたは LAG としてマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vNIC 用です。
赤色のチェック	割り当てられるセカンダリポートまたは LAG としてマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vNIC でのみ使用可能です。
青色の矢印	次に割り当てられるポートまたは LAG をマークします。このオプションは、スタンドアロン vNIC (非 HA および非マルチパス) 用です。
緑色の矢印	次に割り当てられるプライマリポートまたは LAG をマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vNIC 用です。
赤色の矢印	次に割り当てられるセカンダリポートまたは LAG をマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vNIC 用です。

関連情報

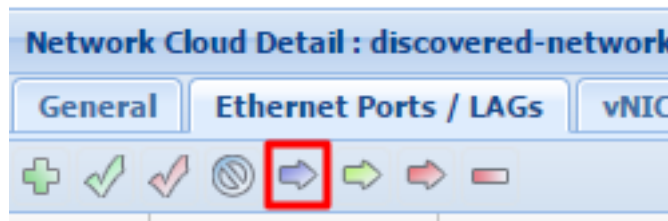
- [171 ページの「Ethernet ポートまたは LAG 優先順位の設定」](#)

▼ Ethernet ポートまたは LAG 優先順位の設定

Ethernet ポートおよび LAG は変更された昇順で一覧表示されます。矢印を使用して、次に使用可能なポートを慎重に選択してください。低いランクのポートは、高いランクのポートよりも前に割り当てられます。

次に使用可能なポートを選択すると、ソフトウェアはそのポートからラウンドロビンキューを開始し、「ランク」フィールドを使用してポートを数値の昇順で割り当てます。リスト内のポートごとに次のポートを指定することで、ランクを設定します。

1. サマリーパネルで、適切なネットワーククラウドを選択します。
2. 「Ethernet ポート/LAG」タブをクリックします。
3. 設定または変更するポートを選択します。
4. 青色の矢印をクリックして、リストで次に使用可能なポートを設定します。



5. 選択したポートのポート優先順位を設定します。
 - 非 HA/非マルチパス Ethernet ポートおよび LAG の場合は、青色の矢印のみが有効です。
 - HA/マルチパス Ethernet ポートおよび LAG の場合は、緑色の矢印を使用して、Ethernet ポートまたは LAG のプライマリポートとしてポートを割り当てます。次に、赤色の矢印を使用して、セカンダリ Ethernet ポートまたは LAG としてポートを割り当てます。

これはラウンドロビンアルゴリズムで使用される基準となるため、各ポートのランクを確認してください。

使用可能なポートリストに 1 つのポートのみが含まれ、ポート優先順位が正確に設定されていない場合は、ポートリストを削除してから作成し直す必要がある場合があります。ポートを選択し、「削除」をクリックすると、使用可能なポートリストからポートを削除できます。

関連情報

- [173 ページの「ネットワーククラウドからの Ethernet ポート/LAG の削除」](#)

▼ ネットワーククラウドからの Ethernet ポート/LAG の削除

デフォルトのクラウドを除く、任意のクラウドから Ethernet ポートまたは LAG を削除できます。

1. サマリーパネルで、適切なネットワーククラウドを選択します。
2. 「Ethernet ポート/LAG」タブをクリックします。
3. 1 つ以上のポートを選択します。
4. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [173 ページの「クラウドの vNIC に対するネットワーククラウドの変更の適用」](#)

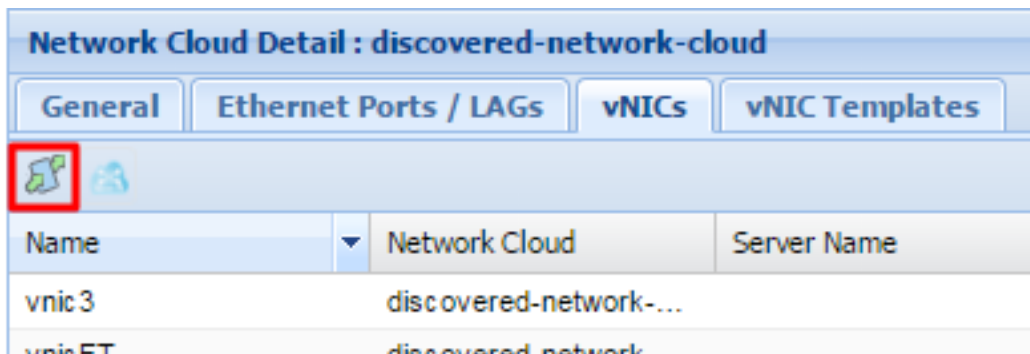
▼ クラウドの vNIC に対するネットワーククラウドの変更の適用

ネットワーククラウドのプロパティを、そのクラウドに接続する vNIC によって継承できます。たとえば、VLAN ID およびネットワーク QoS プロファイルは、ネットワーククラウドに接続する vNIC によって継承可能なネットワーククラウドのプロパティです。[145 ページの「ネットワーククラウドの概要」](#)を参照してください。

vNIC が接続されたあとでネットワーククラウドのプロパティが編集されている場合、ネットワーククラウドの新しいプロパティは、現在接続されている vNIC によって自動的に継承されません。代わりに、これらの変更を vNIC に手動でプッシュする必要があります。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーククラウドのサマリー」の順に選択します。
2. 「vNIC」タブをクリックします。
3. ネットワーククラウドの変更内容をプッシュする vNIC を選択します。

4. 「vNIC へのクラウドの変更を適用」をクリックして、すべての新しいネットワーククラウドプロパティを選択されている vNIC にプッシュします。



関連情報

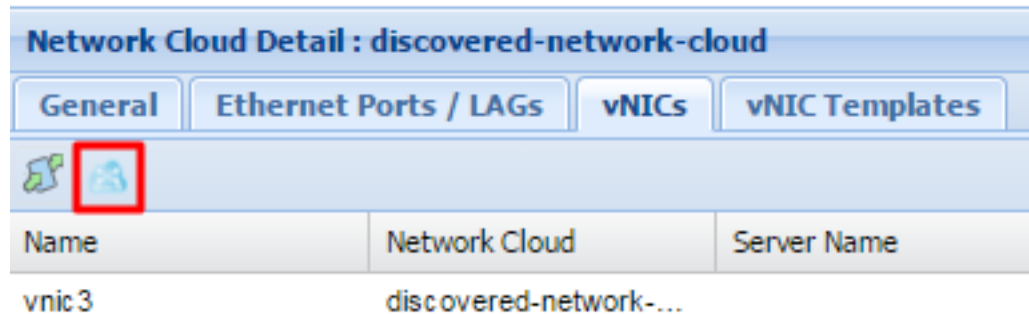
- [174 ページの「vNIC を別の vNIC クラウドに終端させる」](#)

▼ vNIC を別の vNIC クラウドに終端させる

管理タスクによっては、vNIC を別のネットワーククラウドに移動することが必要になることもあります。たとえば、Ethernet ポートで診断を実行したり、I/O モジュールに保守を行ったりすることが必要な場合もあります。このような場合、ほかのネットワーククラウドが使用可能で、使用可能な Ethernet ポートがある場合、vNIC の終端を 1 つのクラウドから別のクラウドに変更できます。トラフィックの稼働中に vNIC の終端を変更すると、サービスが中断されます。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーククラウド」の順に選択します。
2. 「vNIC」タブをクリックします。
3. 別のネットワーククラウド上で終端する vNIC を選択します。

4. 「vNIC の終端」をクリックします。



5. 選択された vNIC を終端するネットワーククラウドを選択します。
6. 「送信」をクリックします。
しばらくすると、新しいネットワーククラウドの使用可能な GbE ポート上に vNIC の終端が指定されます。

関連情報

- [175 ページの「ネットワーククラウドの vNIC テンプレートの表示」](#)

▼ ネットワーククラウドの vNIC テンプレートの表示

特定のネットワーククラウドに関連付けられたすべての vNIC テンプレートを表示できます。このタブには、vNIC がバインドされているかどうかに関係なく、テンプレート内の vNIC と I/O クラウド間の関係が表示されます。

「vNIC テンプレート」タブには、情報のみが表示されます。vNIC 情報を編集するには、[110 ページの「vNIC のプロパティの編集」](#)を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーククラウド」の順に選択します。

2. 「vNIC テンプレート」 タブをクリックします。

Network Cloud Detail : basicNetwork								
General Ethernet Ports / LAGs vNICs vNIC Templates								
Name	I/O Cloud	QoS	IP Type	Bootable	HA	vLAN Id	Trunk Mode	Private
basicVnic.basicIOT	basicNetwork		Host Managed	false	false	0	false	false

関連情報

- [173 ページの「ネットワーククラウドからの Ethernet ポート/LAG の削除」](#)

▼ ネットワーククラウドからの Ethernet ポートまたは LAG の削除

デフォルトのクラウドを除く、任意のネットワーククラウドから Ethernet ポートまたは LAG を削除できます。

1. サマリーパネルで、適切なネットワーククラウドを選択します。
2. 「Ethernet ポート/LAG」 タブをクリックします。
3. 1 つ以上のポートまたは LAG を選択します。
4. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [191 ページの「LAG の管理」](#)

ストレージクラウドの管理

I/O プロファイルがホストに配備されると、ストレージクラウドは vHBA からストレージネットワークにホストを接続します。ストレージクラウドは、FC ポートや vHBA など、指定された特性を持つ必要なアクセスポイントを提供します。

これらのトピックでは、ストレージクラウドを作成および管理する方法について説明します。

- [177 ページの「ストレージクラウドの理解」](#)
- [178 ページの「ストレージクラウドのサマリー」](#)
- [179 ページの「ストレージクラウドの管理」](#)
- [181 ページの「ストレージクラウドの詳細の管理」](#)

関連情報

- [191 ページの「LAG の管理」](#)

ストレージクラウドの理解

ストレージクラウドは、ホストからストレージネットワークへの接続手段を提供する役割を果たします。

SAN 管理者は、サーバーに I/O リソースを提供するために、ファブリックデバイス上の I/O ポートを FC に接続します。ファブリックデバイス上の各 I/O ポートは、一連のクラウドへのアクセスを提供していると見なすことができます。たとえば、HR で使用される LUN のセットへのアクセス権を提供するために、ゾーン分割されたストレージクラウドを使用する場合があります。ストレージ管理者について言えば、Oracle I/O ポートに接続する唯一の目的は、サーバー管理者にリソースへのアクセスを提供することです。

ファブリックデバイスから SAN への接続が完了したら、サーバー管理者は、ストレージ管理者によって用意されたストレージリソースにサーバーを接続します。サーバーが必要なリソースにアクセスしているかぎり、サーバー管理者は接続されている物理的な Oracle のポートに関心を持つことはありません。

ストレージクラウドは、ストレージおよび管理者の役割で構成および管理できます。

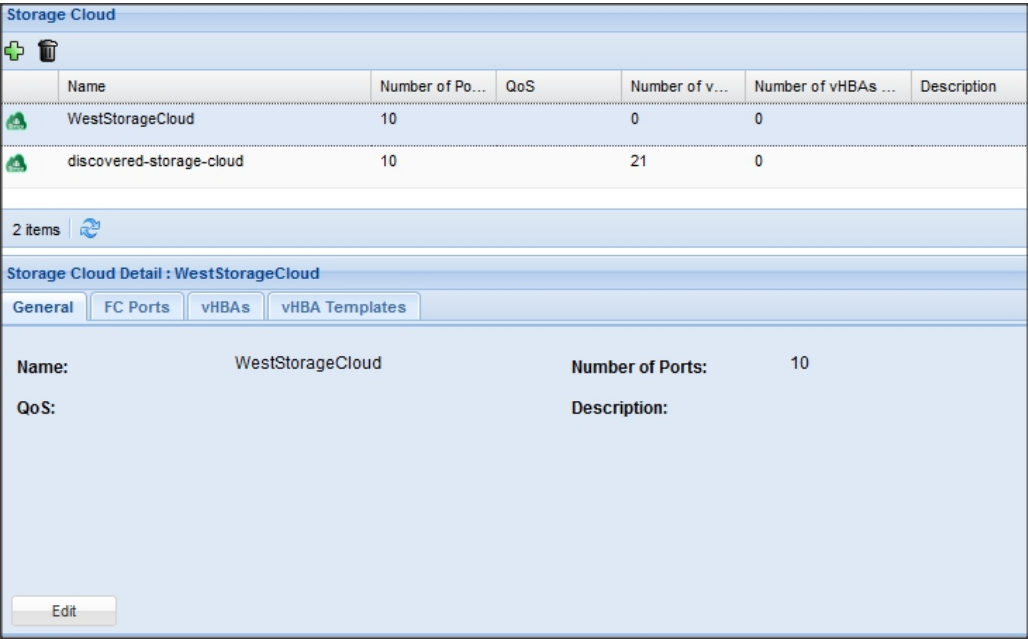
Oracle Fabric Manager では、Oracle Fabric Interconnect F1-15 および F1-4 スイッチ上の SAN QoS がサポートされています。仮想化スイッチでは、SAN QoS がサポートされていません。207 ページの「SAN QoS の操作」を参照してください。

関連情報

- 178 ページの「ストレージクラウドのサマリー」

ストレージクラウドのサマリー

サマリーパネルには、デフォルトのストレージクラウド (discovered-storage-cloud) など、構成されているすべてのストレージクラウドが一覧表示されます。詳細フレームには、各ストレージクラウドに関する追加情報が表示されます。



フィールド	説明
名前	構成されている各ストレージクラウドの名前。

フィールド	説明
ポートの数	ストレージクラウド内の FC の数。この数は、ポートが up か down かに関係なく、すべてのポートの合計になります。
QoS	ストレージクラウドに関連付けられている SAN QoS プロファイルの名前。ストレージクラウドに SAN QoS プロファイルが構成されている場合、その名前は CIR および PIR の値を示します。たとえば、125M_250M という名前の QoS プロファイルは、125M ビット/秒の CIR および 250M ビット/秒の PIR を示します。 「QoS」フィールドは、F2-12 仮想化スイッチ用の Oracle F2 Dual Port 16 Gb ファイバチャネルモジュールには適用されません。
vHBA の数	ストレージクラウドに接続されている vHBA の合計数。
vHBA テンプレートの数	ストレージクラウドに関連付けられている I/O テンプレート内の vHBA の合計数。
説明	(オプション) 以前に適用されたストレージクラウドの説明。

関連情報

- [179 ページの「ストレージクラウドの管理」](#)

ストレージクラウドの管理

サマリーパネルには、ストレージクラウドを作成および削除するためのコントロールが表示されます。ストレージクラウド上には、物理 FC ポートに適用可能な多くの標準機能を構成できます。

関連情報

- [179 ページの「ストレージクラウドの作成」](#)
- [181 ページの「ストレージクラウドの削除」](#)

▼ ストレージクラウドの作成

1. 「追加」をクリックします。

この手順では、割り当てられるストレージクラウドが1つしか示されていませんが、複数のストレージクラウドを同じ I/O テンプレートに割り当てることができます。

New Storage Cloud

Name: WestStorageCloud

Description:

FC Ports:

Port Name	Type	State	vHBAs	Topology	Rate	Descrip...
delaware/1...	sanFcPort	up/up	0	F	auto/4Gbps	
delaware/1...	sanFcPort	up/down	0	L	auto	
delaware/1...	sanFcPort	up/resourc...	0	F	auto	
delaware/1...	sanFcPort	up/resourc...	0	F	auto	
ontario/2/2	sanFcPort	up/down	7	F	auto	
ontario/2/1	sanFcPort	up/down	1	F	auto	

10 items

HA Designation: ☒ Check To set primary and secondary Fabric Interconnects

Primary Fabric Interconnect: ontario **Secondary Fabric Interconnect:** delaware

Advanced Configuration

QoS Configuration: Select a QoS Profile...

Submit Cancel

2. フィールドに値を入力します。

注記 - HA vHBA を終端させるストレージクラウドを作成する場合は、ストレージクラウドに少なくとも2つの別々の FC が必要です。HA vHBA 用 I/O テンプレートの作成方法の詳細については、227 ページの「[I/O テンプレートへの HA vHBA の追加](#)」を参照してください。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
FC ポート	このストレージクラウドで使用するポートを選択します。複数のポートを同じストレージクラウドに割り当てることも、複数のストレージクラウドを同じポートに割り当てることもできます。
HA の指定	2つのファブリックデバイスが HA ペアとして配備される場合は、「HA の指定」チェックボックスを選択します。HA 指定は、Oracle Fabric Manager のすべての HA オブジェクトが接続する 1 番目と 2 番目のファブリックデバイスを決定します。

3. 「拡張構成」をクリックして、目的の高度な機能を選択します。

拡張プロパティを使用すれば、SAN QoS などのトラフィックシェーピング機能を制御できます。F2-12 仮想化スイッチでは、SAN QoS がサポートされていません。

フィールド	説明
QoS	ストレージクラウド内の vHBA に適用する SAN QoS プロファイル (存在する場合) を選択します。ストレージクラウドに SAN QoS が適用されている場合は、クラウドに関連付けられているすべての vHBA が特定の CIR 値を受け取ります。クラウドの SAN QoS は、個々の vHBA の SAN QoS よりも優先されます。SAN QoS とストレージクラウドの詳細については、 207 ページの「SAN QoS の操作」 を参照してください。

4. 「送信」をクリックしてストレージクラウドの構成を完了させます。

5. ストレージクラウドが正常に作成されたことを確認します。

関連情報

- [181 ページの「ストレージクラウドの削除」](#)

▼ ストレージクラウドの削除

作成されたストレージクラウドは任意のタイミングで削除できます。

1. ナビゲーションパネルから、「ストレージクラウドマネージャー」->「ストレージクラウド」を選択します。
2. 1 つ以上のストレージクラウドを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [181 ページの「ストレージクラウドの詳細の管理」](#)

ストレージクラウドの詳細の管理

ストレージクラウドを編集するときは常に、そのクラウドに関連付けられている vHBA に変更を手動でプッシュすることをお勧めします。詳細については、[187 ページの「ストレージクラウドの vHBA への変更の適用」](#)を参照してください。

関連情報

- [182 ページの「ストレージクラウドの一般プロパティの編集」](#)
- [183 ページの「FC ポートの管理」](#)
- [187 ページの「ストレージクラウドの vHBA への変更の適用」](#)
- [188 ページの「ストレージクラウド内の vHBA の別のストレージクラウドへの終端」](#)
- [189 ページの「ストレージクラウドに関連付けられた vHBA テンプレートの表示」](#)

▼ ストレージクラウドの一般プロパティの編集

既存のストレージクラウドのプロパティ (クラウドに関連付けられた名前、説明、QoS など) を編集できます。ストレージクラウドについての説明を設定または変更することもできます。

1. ナビゲーションパネルから、「ストレージクラウドマネージャー」->「ストレージクラウド」を選択します。
2. ストレージクラウドを選択します。
3. 「編集」をクリックします。

The screenshot shows a web-based configuration interface for a storage cloud. The title bar reads 'Storage Cloud Detail : WestStorageCloud'. Below the title bar are four tabs: 'General', 'FC Ports', 'vHBAs', and 'vHBA Templates'. The 'General' tab is selected. The form contains the following fields:

- Name:** A text input field containing 'WestStorageCloud'.
- QoS:** A dropdown menu with the text 'Select a QoS Profile...' and a downward arrow.
- Number of Ports:** A text input field containing '10'.
- Description:** A large, empty text area.

At the bottom left of the form are two buttons: 'Submit' and 'Cancel'.

4. プロパティを変更したら、「送信」をクリックします。

関連情報

- [183 ページの「FC ポートの管理」](#)

FC ポートの管理

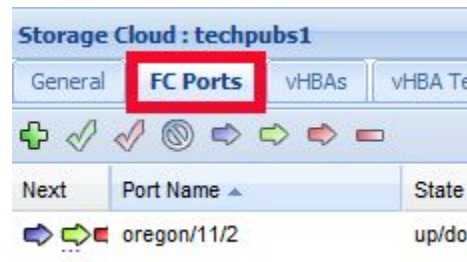
各ストレージクラウドには、クラウドに接続されている vHBA の終端ポイントを提供する少なくとも 1 つの FC ポートが備わっています。特定のクラウド内のすべての FC ポートのリストを表示できます。

関連情報

- [183 ページの「ストレージクラウドへの FC ポートの追加」](#)
- [184 ページの「ストレージクラウドのポート優先順位」](#)
- [185 ページの「FC ポートの優先順位の設定」](#)
- [186 ページの「ストレージクラウドからの FC ポートの削除」](#)

▼ ストレージクラウドへの FC ポートの追加

1. サマリーパネルで、適切なストレージクラウドを選択します。
2. 「FC ポート」タブをクリックします。



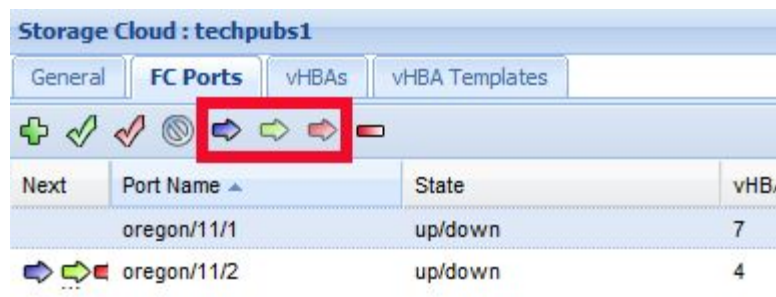
3. 「追加」をクリックします。
4. ポートリストに追加するポートを選択します。
5. 「送信」をクリックします。
6. ポートの優先順位を構成します。

[184 ページの「ストレージクラウドのポート優先順位」](#) および [185 ページの「FC ポートの優先順位の設定」](#) を参照してください。

関連情報

- [184 ページの「ストレージクラウドのポート優先順位」](#)

ストレージクラウドのポート優先順位



FC ポートのツールバーには、ポートの優先順位を設定するための次のボタンが含まれています。

アイコン	説明
青色の矢印	次に割り当てるポートをマークします。このオプションはスタンドアロンの vHBA (非 HA/非マルチパス) 用です。
緑色の矢印	次に割り当てるプライマリポートをマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vHBA 用です。
赤色の矢印	次に割り当てるセカンダリポートをマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vHBA 用です。
緑色のチェック	プライマリポートとしてマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vHBA 用です。
赤色のチェック	割り当てるセカンダリポートをマークします。このオプションは、HA およびマルチパス vHBA でのみ使用可能です。

使用可能なポートリストに 1 つのポートのみが含まれ、ポート優先順位が正確に設定されていない場合は、ポートリストを削除してから作成し直す必要がある場合があります。削除するポートを選択してから「削除」をクリックすると、使用可能なポートリストからポートを削除できます。

注記 - FC ポートは変更された昇順で一覧表示されます。たとえば、ポート iowa/1/1 は期待どおりポート iowa/2/1 の前に表示されます。ただし、ポート iowa/1/10 および iowa/11/1 もポート iowa/2/1 の前に表示されます。

「FC ポート」タブの表示順序について、矢印を移動して次に使用可能として選択するポートには特に注意を払ってください。たとえば、ポート iowa/1/1 から開始し、次のポートがポート iowa/2/1 として割り当てられるようにラウンドロビンポリシーを設定する場合、リスト内の次のポートは (ポート iowa/1/2 ではなく) ポート iowa/1/11 になる可能性があるため、単純に矢印を下に移動することはできません。表示順に十分注意しないと、間違ったポートを割り当ててしまうおそれがあります。その結果、ラウンドロビンポリシーは正しく動作しますが、正しくないポートに基づく動作になります。

関連情報

- [185 ページの「FC ポートの優先順位の設定」](#)

▼ FC ポートの優先順位の設定

FC ポートは変更された昇順で一覧表示されます。「FC ポート」タブの表示順序について、矢印を移動して次に使用可能として選択するポートには注意を払ってください。

次に使用可能なポートを選択すると、ソフトウェアはそのポートからラウンドロビンキューを開始し、「ランク」フィールドに基づいて FC ポートを数値の昇順で割り当てます。リスト内のポートごとに次のポートを指定することで、ランクを設定します。それぞれの次のポートが指定されると、ラウンドロビンアルゴリズムで次の使用可能なポートを選択する際に使用される一意のランク数が取得されます。

1. サマリーパネルで、適切なストレージクラウドを選択します。
2. 「FC ポート」タブをクリックします。
3. ポート優先度を設定または変更するポートを選択します。

4. ストレージクラウドに適切なストレージポートを追加したら、ツールバー上の青色の矢印をクリックして、次に使用可能なポートをリストに設定します。



5. 適切なボタンをクリックして、選択したポートのポート優先順位を設定します。
 - 非 HA または非マルチパス vHBA の場合は、青色の矢印のみが有効です。
 - HA またはマルチパス vHBA の場合は、緑色の矢印を使用して、vHBA のプライマリポートとして割り当てられるポートを設定します。次に、赤色の矢印を使用して、セカンダリ vHBA として割り当てられるポートを設定します。

これは、ラウンドロビンアルゴリズムで使用される基準となるため、リスト内の各ポートに関連付けられたランクを確認してください。低いランクのポートは、高いランクのポートよりも前に割り当てられます。

関連情報

- [186 ページの「ストレージクラウドからの FC ポートの削除」](#)

▼ ストレージクラウドからの FC ポートの削除

デフォルトのクラウドを除く、任意のクラウドからポートを削除できます。

1. サマリーパネルで、適切なストレージクラウドを選択します。
2. 「FC ポート」タブをクリックします。
3. 1 つ以上のポートを選択します。
4. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

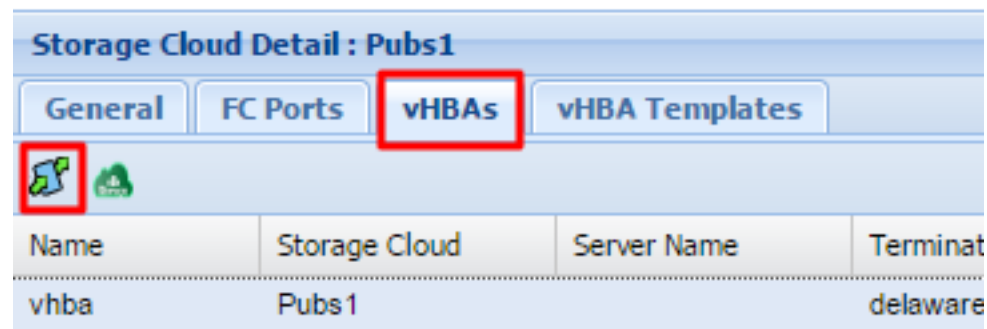
- [187 ページの「ストレージクラウドの vHBA への変更の適用」](#)

▼ ストレージクラウドの vHBA への変更の適用

SAN QoS プロファイルなど、ストレージクラウドのプロパティは、そのクラウドに接続する vHBA によって継承できます。

注記 - vHBA の接続後にストレージクラウドのプロパティを編集した場合、その新しいプロパティを、クラウドに現在接続されている vHBA に手動でプッシュする必要があります。

1. ナビゲーションパネルから、「ストレージクラウドマネージャー」->「ストレージクラウド」を選択します。
2. ストレージクラウドを選択します。
3. 「vHBA」タブをクリックします。



4. ストレージクラウドの変更がプッシュされる vHBA を選択します。
5. 「vHBA へのクラウドの変更の適用」をクリックします。
しばらくすると、vHBA にクラウドの新しいプロパティが適用されます。

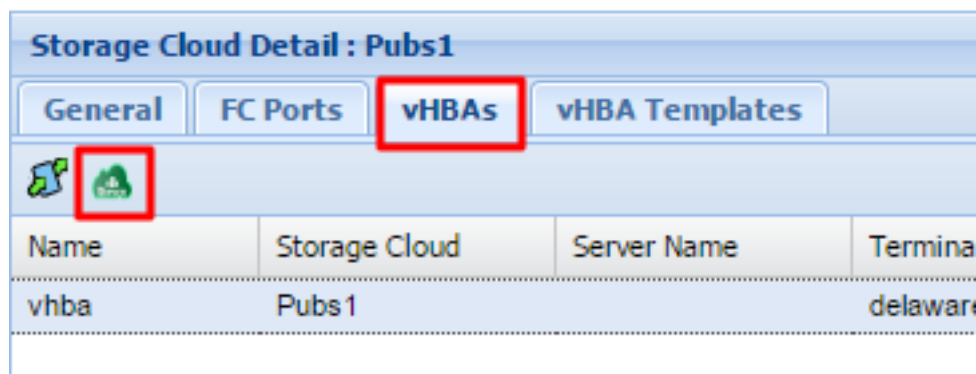
関連情報

- [188 ページの「ストレージクラウド内の vHBA の別のストレージクラウドへの終端」](#)

▼ ストレージクラウド内の vHBA の別のストレージクラウドへの終端

一部の管理タスクでは、別のストレージクラウドに vHBA を移動させる必要がある場合があります。たとえば、FC ポートで診断を実行したり、I/O モジュールに保守を行ったりする必要があります。このような場合、その他のストレージクラウドが使用可能で、そのクラウドに使用可能な FC ポートが存在すれば、ソフトウェアを使用して、vHBA の終端をあるクラウドから別のクラウドに変更できます。現在トラフィックが流れている vHBA の終端を変更する場合は、サービスの中断が発生します。

1. ナビゲーションパネルから、「ストレージクラウドマネージャー」->「ストレージクラウド」を選択します。
2. ストレージクラウドを選択します。
3. 「vHBA」タブをクリックします。



4. 別のストレージクラウド上で終端する vHBA を選択します。
5. 「vHBA を別のクラウドに終端させます」をクリックします。
6. 選択された vHBA を終端するストレージクラウドを選択します。
7. 「送信」をクリックして、選択した vHBA を再度終端させます。
しばらくすると、新しいストレージクラウド内の使用可能な FC ポート上で、vHBA が終端されます。

関連情報

- [189 ページの「ストレージクラウドに関連付けられた vHBA テンプレートの表示」](#)

▼ ストレージクラウドに関連付けられた vHBA テンプレートの表示

ストレージクラウドは、I/O テンプレートの一部であるため、サーバーに配備される I/O プロファイルを作成する際に使用されます。「vHBA テンプレート」タブでは、特定のストレージクラウドに関連付けられたすべての vHBA テンプレートを表示できます。このタブには、vHBA がバインドされているかどうかに関係なく、テンプレート内の vHBA とストレージクラウド間の関係が表示されます。

「vNIC テンプレート」タブには情報が表示されますが、このタブを使用しても、特定のストレージクラウドに関連付けられた vNIC テンプレートを管理できません。

1. ナビゲーションパネルから、「ストレージクラウドマネージャー」->「ストレージクラウド」を選択します。
2. データを取り込むストレージクラウドを選択します。
3. 「vHBA テンプレート」タブをクリックします。

関連情報

- [191 ページの「LAG の管理」](#)

LAG の管理

複数の個々の物理 Ethernet ポートを 1 つの [LAG](#) に結合できます。LAG のポートの並列処理が可能になることで、帯域幅と [HA](#) が向上します。

これらのトピックでは、LAG を作成および管理する方法について説明します。

- [191 ページの「LAG のサマリー」](#)
- [192 ページの「LAG の使用」](#)
- [194 ページの「LAG の詳細の管理」](#)

関連情報

- [197 ページの「ネットワーク QoS のサポート」](#)

LAG のサマリー

Oracle Fabric Manager では、[I/O モジュール](#) レベルで LAG がサポートされています。LAG を構成するときは、LAG のグループ名を指定し、同じ Ethernet I/O モジュールのポートをグループに割り当てます。LAG は、Oracle IB スイッチのゲートウェイポートおよび大半の I/O モジュールでサポートされています。1 ポートの 10 GbE モジュールでは LAG がサポートされません。

LAG はネットワーククラウドと関連付けられ、Ethernet ポートと同じように vNIC の終端点にできます。ネットワーククラウドを関連付ける前に、LAG を作成する必要があります。

LAG は、静的 LAG または受動モード LAG にできます。

- 静的 LAG で LAG に対してポートを追加したり削除したりするにはユーザーの介入が必要です。
- 受動モード LAG の場合は、近隣の GbE スイッチと組み合わせて [LACP](#) を使用して、LAG 内のポートの追加および削除を動的に制御します。

LAG の命名規則は *fabric device/slot.port* です。たとえば、*iowa/7.2* という名前の LAG は、Oracle ファブリックデバイス *iowa* のスロット 7 に、LAG 2 が存在することを示しています。この表記は Oracle LAG では標準で、Oracle のファブリックデバイス CLI でも使用されます。

Ethernet LAGs Summary				
Name	State	Ports	vNICs	Description
iowa/7.1	up/up	2	8	
iowa/7.2	up/up	6	6	

関連情報

- [192 ページの「LAG の使用」](#)

LAG の使用

LAG にネットワーククラウドを関連付ける前に、LAG を作成する必要があります。

関連情報

- [192 ページの「LAG の作成」](#)
- [194 ページの「LAG の削除」](#)

▼ LAG の作成

1. 「ネットワーククラウドマネージャー」->「リンクアグリゲーショングループ」を選択して、サマリーパネルを表示します。
2. 「作成」をクリックします。
3. メニューから **Ethernet** カードを選択します。

Ethernet カードに関連付けられた Ethernet ポートが表示されます。

Create New LAGs

Ethernet Card:

ontario/9

LAG ID:

Select an LAG ID

Ethernet Ports:

Name	Type	State	vNI...	Capa...	Trunk M...	vLAN ID	vLAN Ra...	Descript...
9/6	nwEthernet...	up/up	0		access	1		
9/10	nwEthernet...	up/down	0		access	1		
9/5	nwEthernet...	up/down	0		access	1		
9/4	nwEthernet...	up/down	0		access	1		
9/3	nwEthernet...	up/down	0		access	1		
9/9	nwEthernet...	up/up	0		access	1		
9/2	nwEthernet...	up/down	0		access	1		

10 items

LACP:

☐ Check to enable LACP

Description:

Submit

Cancel

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
LAG ID	カードのタイプによって決まります。Fabric Interconnect 内に取り付けられている Ethernet カードの場合、個々の LAG ポートの配置先となる LAG プロファイルを作成するための 1 から 5 までの番号を選択します。Oracle IB スイッチ内に取り付けられている ゲートウェイカードの場合、LAG ID の範囲は 1 から 4 までです。
Ethernet ポート	LAG の作成に使用する 1 つ以上の Ethernet ポートを選択します。
LACP	LAG ポート用のピアネットワークスイッチが LACP を使用中の場合に選択します。この オプションは、Oracle Fabric Interconnect F1-15 と Oracle Fabric Interconnect F1-4 でサポートされています。
説明	(オプション) LAG の説明を入力します。

5. LAG が作成されたことを確認します。
- LAG が使用できるようになり、ネットワーククラウドなどのほかの Oracle Fabric Manager エンティティに割り当てることができます。

関連情報

- 194 ページの「LAG の削除」

▼ LAG の削除

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「リンクアグリゲーショングループ」を選択します。
2. 1 つ以上の LAG を選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [194 ページの「LAG の詳細の管理」](#)

LAG の詳細の管理

サマリーパネルは構成されている LAG を一覧表示し、詳細フレームは LAG に割り当てられているポートを表示します。LAG の説明および Ethernet ポートのプロパティを編集できます。

関連情報

- [194 ページの「LAG の説明の編集」](#)
- [195 ページの「LAG Ethernet の詳細の編集」](#)
- [196 ページの「LAG ポートの追加または削除」](#)

▼ LAG の説明の編集

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「リンクアグリゲーショングループ」を選択します。
2. LAG を選択して、「一般」タブをクリックします。
3. 「編集」をクリックします。
4. フィールドを変更してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [195 ページの「LAG Ethernet の詳細の編集」](#)

▼ LAG Ethernet の詳細の編集

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「リンクアグリゲーショングループ」を選択します。
2. LAG を選択して、「Ethernet」タブをクリックします。

3. 「編集」をクリックします。

フィールド	説明
管理速度	ネットワークトラフィックがサポートされるレートを選択します。これは通常は 10G ビット/秒以下であるか、LAG でサポートされている最大値に自動ネゴシエーションされます。
MTU	MTU サイズを入力します。
ポートモード	ポートの VLAN モードとして trunk または access を選択します。
VLAN ID へのアクセス	LAG のポートでサポートされる VLAN ID を入力します。
ネイティブへのタグ付け	トラフィックがネイティブ VLAN から発生する場合、ポートのトラフィックにタグを再設定するか、トラフィックが VLAN ID を保持するかを決定する場合に選択します。
フロー制御	ポート上でフロー制御を有効化する場合に選択します。
IGMP スヌーピング	ポート上で IGMP スヌーピングを有効化する場合に選択します。
LACP	ポート上で LACP を有効にする場合は選択します。

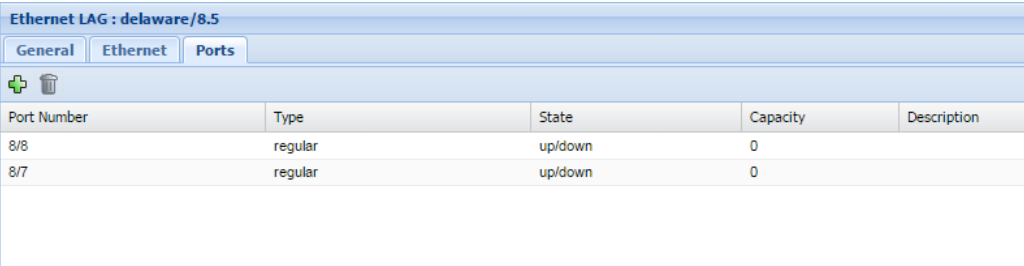
4. フィールドを変更してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [196 ページの「LAG ポートの追加または削除」](#)

▼ LAG ポートの追加または削除

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「リンクアグリゲーショングループ」を選択します。
2. LAG を選択し、「ポート」タブをクリックします。



Port Number	Type	State	Capacity	Description
8/8	regular	up/down	0	
8/7	regular	up/down	0	

3. ポートを追加または削除します。
 - ポートを追加するには、「追加」をクリックして、ポートを選択し、「送信」をクリックします。
 - ポートを削除するには、ポートを選択し、「削除」をクリックし、「はい」をクリックします。

関連情報

- [197 ページの「ネットワーク QoS のサポート」](#)

ネットワーク QoS のサポート

ネットワーク QoS プロファイルには、ネットワーク上のトラフィックの優先順位に対する規則が指定されます。Oracle Fabric Manager は、ネットワーククラウドに終端されている vNIC 上でのネットワーク QoS 管理をサポートしています。[PVI](#) またはパブリッククラウド上のネットワーク QoS はサポートされていません。

これらのトピックでは、ネットワーク QoS プロファイルを使用する方法と MAC ベース QoS を管理する方法について説明します。

- [197 ページの「ネットワーク QoS の理解」](#)
- [203 ページの「MAC ベース QoS の管理」](#)

関連情報

- [207 ページの「SAN QoS の操作」](#)

ネットワーク QoS の理解

Oracle Fabric Manager は、ネットワーククラウドおよびそれらの基盤となる Ethernet リンクに適用される事前構成されたネットワーク QoS プロファイルを提供します。ネットワーク QoS プロファイルを指定すると、トラフィックまたはスループットの量を制御するために、ネットワーククラウドまたは vNIC 上に帯域幅使用率のパラメータが設定されます。

関連情報

- [198 ページの「ネットワーク QoS プロファイル」](#)
- [199 ページの「定義済みのネットワーク QoS プロファイル」](#)
- [199 ページの「ネットワーク QoS サマリーの表示」](#)
- [200 ページの「ネットワーク QoS プロファイルの詳細」](#)
- [201 ページの「ネットワーク QoS プロファイルを使用した vNIC の表示」](#)

ネットワーク QoS プロファイル

QoS パラメータはネットワーク QoS プロファイル内で構成され、その後ネットワーククラウドまたは vNIC にバインドされます。プロファイルでは、[PIR](#) を超えたパケットをドロップすることでトラフィックを制御して帯域幅を保証するために、ポリサーが使用されます。

Oracle Fabric Manager では、一般的に使用される、さまざまなネットワークリンク速度に対して事前構成されたネットワーク QoS プロファイルがいくつか用意されています。これらの事前構成されたネットワーク QoS プロファイルでは、リンクの合計スループットから計算された標準の [CIR](#) 値および PIR 値が使用されます。環境に適切なプロファイルを選択します。たとえば、[1GbE](#) リンクの場合は、10GbE リンク用のネットワーク QoS プロファイルを選択しないでください。

ネットワーク QoS は、次の時点でネットワーククラウドに構成できます。

- ネットワーククラウドの作成時。 [164 ページの「ネットワーククラウドの作成」](#) を参照してください。
- ネットワーククラウドがすでに作成されたあと。詳細フレームからネットワーク QoS プロファイルを追加または編集します。 [168 ページの「ネットワーククラウドの一般プロパティの編集」](#) を参照してください。

次の規則を使用して、ネットワーク QoS プロファイルをネットワーククラウドまたは vNIC に割り当てることができます。

- ネットワーククラウドに QoS プロファイルがある場合は、ネットワーククラウド内で終端する vNIC はネットワーククラウドからネットワーク QoS プロファイルを継承します。ネットワーククラウドレベルの QoS プロファイルは、個々の vNIC QoS プロファイルをオーバーライドします。
- ネットワーククラウドに QoS プロファイルがない場合は、ネットワーククラウド内で終端する vNIC は独自の QoS プロファイルを持つことができます。I/O プロファイルまたは I/O テンプレート内の vNIC プロパティを編集することによって、vNIC に QoS プロファイルを適用します。 [245 ページの「I/O プロファイルの詳細の管理」](#)、または [235 ページの「I/O テンプレートの編集」](#) を参照してください。
- クラウド内の仮想 I/O すべてに QoS を適用する予定がない場合は、ネットワーククラウドまたはそのクラウド上の任意の vNIC に QoS プロファイルが関連付けられていないことを確認します。

関連情報

- [199 ページの「定義済みのネットワーク QoS プロファイル」](#)

定義済みのネットワーク QoS プロファイル

Oracle Fabric Manager には、定義済みのネットワーク QoS プロファイルが含まれています。各定義済み QoS プロファイルは、効率的な帯域幅の使用条件およびリソース使用率のために事前構成されています。QoS プロファイルをネットワーククラウドにバインドする際に、その特定のモジュールで使用可能なすべての QoS プロファイルのリストから定義済み QoS プロファイルを選択できます。これらは、定義済みポリサープロファイルおよびそのポリサープロファイルの QoS パラメータです。

デフォルトの QoS プロファイル	CIR	PIR
100m_1g	100M ビット/秒	1G ビット/秒
100m_250m	100M ビット/秒	250M ビット/秒
10m_100m	10M ビット/秒	100M ビット/秒
10m_1g	10M ビット/秒	1G ビット/秒
10m_50m	10M ビット/秒	50M ビット/秒
1g_10g	1G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
1m_10m	1M ビット/秒	10M ビット/秒
250m_500m	250M ビット/秒	500M ビット/秒
2g_10g	2G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
3g_10g	3.00293G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
4g_10g	4G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
500m_750m	500M ビット/秒	750M ビット/秒
50m_100m	50M ビット/秒	100M ビット/秒
5g_10g	5.00122G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
64k_1m	66K ビット/秒	1M ビット/秒
6g_10g	6.00587G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
750m_1g	750M ビット/秒	1G ビット/秒
7g_10g	7.00171G ビット/秒	9.9297G ビット/秒
8g_10g	8G ビット/秒	10G ビット/秒
9g_10g	9.00212G ビット/秒	9.9297G ビット/秒

関連情報

- [199 ページの「ネットワーク QoS サマリーの表示」](#)

▼ ネットワーク QoS サマリーの表示

サマリーパネルには、既存のネットワーク QoS プロファイルに関する情報が表示されます。詳細フレームで参照する特定のプロファイルを選択します。

- ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーク QoS」の順に選択します。

Network QoS Policing Profile				
MAC-based QoS				
Name	CIR	PIR	Number of vNICs	Description
100m_1g	100M	1G	0	100Mbps CIR, 1Gbps PIR
100m_250m	100M	250M	0	100Mbps CIR, 250Mbps PIR
10g_10g	9.929696G	9.929696G	0	10Gbps CIR, 10Gbps PIR
10m_100m	10M	100M	0	10Mbps CIR, 100Mbps PIR
10m_1g	10M	1G	0	10Mbps CIR, 1Gbps PIR
10m_50m	10M	50M	0	10Mbps CIR, 50Mbps PIR
1g_10g	1G	9.929696G	0	1Gbps CIR, 10Gbps PIR
1m_10m	1M	10M	0	1Mbps CIR, 10Mbps PIR
250m_500m	250M	500M	0	250Mbps CIR, 500Mbps PIR
2g_10g	2G	9.929696G	0	2Gbps CIR, 10Gbps PIR
3g_10g	3.002932G	9.929696G	0	3Gbps CIR, 10Gbps PIR
4g_10g	4G	9.929696G	0	4Gbps CIR, 10Gbps PIR
500m_750m	500M	750M	0	500Mbps CIR, 750Mbps PIR
21 items				

フィールド	説明
名前	各構成済みネットワーク QoS プロファイルの名前。この名前は CIR_PIR 形式になるため、100m_1g プロファイルの場合は CIR が 100M ビット/秒、PIR が 1G ビット/秒に設定されます。
CIR	コミット済み情報レート。
PIR	ピーク情報レート。
vNIC の数	各ネットワーク QoS プロファイルに関連付けられた vNIC の総数。
説明	(オプション) 説明を入力します。

関連情報

- [200 ページの「ネットワーク QoS プロファイルの詳細」](#)

ネットワーク QoS プロファイルの詳細

サマリーパネルには、既存のネットワーク QoS プロファイルに関する情報が表示されます。詳細フレームで参照する単一のネットワーク QoS プロファイルを選択します。

Network QoS Policing Profile				
MAC-based QoS				
Name	CIR	PIR	Number of vNICs	Description
100m_1g	100M	1G	0	100Mbps CIR, 1Gbps PIR
100m_250m	100M	250M	0	100Mbps CIR, 250Mbps PIR
10g_10g	9.929696G	9.929696G	0	10Gbps CIR, 10Gbps PIR
10m_100m	10M	100M	0	10Mbps CIR, 100Mbps PIR
10m_1g	10M	1G	0	10Mbps CIR, 1Gbps PIR
10m_50m	10M	50M	0	10Mbps CIR, 50Mbps PIR
1g_10g	1G	9.929696G	0	1Gbps CIR, 10Gbps PIR
1m_10m	1M	10M	0	1Mbps CIR, 10Mbps PIR
250m_500m	250M	500M	0	250Mbps CIR, 500Mbps PIR
2g_10g	2G	9.929696G	0	2Gbps CIR, 10Gbps PIR
3g_10g	3.002932G	9.929696G	0	3Gbps CIR, 10Gbps PIR
4g_10g	4G	9.929696G	0	4Gbps CIR, 10Gbps PIR
500m_750m	500M	750M	0	500Mbps CIR, 750Mbps PIR
21 items				

Network QoS : 1g_10g	
General	
Name:	1g_10g
Description:	1Gbps CIR, 10Gbps PIR
CIR(kbps):	1000000
PIR(kbps):	9929696

関連情報

- [201 ページの「ネットワーク QoS プロファイルを使用した vNIC の表示」](#)

▼ ネットワーク QoS プロファイルを使用した vNIC の表示

特定のネットワーク QoS プロファイルを現在使用している vNIC の表を表示できます。

1. ナビゲーションフレームから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーク QoS」を選択します。

2. ネットワーク QoS プロファイルを選択し、「vNIC」タブをクリックします。

Network QoS : 1g_10g											
General		vNICs									
Name	Network Cloud	Server Name	Termination	State	IP Address	Netmask	IP Type	MAC Address	HA	QoS	Private
vnic	techpubs1		iowa/7/1	up/resourceU...	0.0.0.0	255.255.255.2...	hostMana...	00:13:97:01:8B:D3	f...	1000000_...	false
vnic	techpubs1		iowa/7/10	up/resourceU...	0.0.0.0	255.255.255.2...	hostMana...	00:13:97:01:8B:D2	f...	1000000_...	false
vnic	techpubs1		iowa/7/1	up/resourceU...	0.0.0.0	255.255.255.2...	hostMana...	00:13:97:01:8B:D1	f...	1000000_...	false
vnic	techpubs1		iowa/7/10	up/resourceU...	0.0.0.0	255.255.255.2...	hostMana...	00:13:97:01:8B:D0	f...	1000000_...	false
vnic	techpubs1		iowa/7/1	up/resourceU...	0.0.0.0	255.255.255.2...	hostMana...	00:13:97:01:8B:CF	f...	1000000_...	false
5 items											

フィールド	説明
名前	そのネットワーク QoS プロファイルを使用している各構成済み vNIC の名前。
ネットワーククラウド	vNIC の接続先のネットワーククラウドの名前。
サーバー名	vNIC に接続されているすべてのサーバーの名前。
終端	vNIC の終点。終端ポイントは、(slot/port 表記で表示される) ポートと (slot.lag-number 表記で表示される) LAG のいずれかです。
状態	選択したネットワーク QoS プロファイルを使用している vNIC の管理および動作の状態。
IP アドレス	そのネットワーク QoS プロファイルを使用している各 vNIC の IP アドレス。
ネットマスク	そのネットワーク QoS プロファイルを使用している各 vNIC のネットワークマスク。
IP タイプ	vNIC の IP アドレスの割り当てに使用されたメソッド: ■ Static - 静的に割り当てられた IP アドレス。 ■ DHCP - DHCP から割り当てられます。 ■ Host managed - ファブリックデバイスを使用する代わりに、ホストによって割り当てられます。
MAC アドレス	そのネットワーク QoS プロファイルを使用している各 vNIC の MAC アドレス。MAC アドレスは静的に割り当てるか、ファブリックデバイスの MAC アドレスプールから自動的に割り当てることができます。
HA	そのネットワーク QoS プロファイルを使用している各 vNIC の HA 状態: ■ false - vNIC は HA ペアの一部ではありません。 ■ true - vNIC は HA vNIC ペアのプライマリまたはセカンダリ vNIC です。
QoS	各 vNIC の帯域幅使用率のパラメータ。名前は CIR_PIR 形式です (単位は Mbps)。
プライベート	表示されている個々の vNIC がプライベート vNIC かどうか。 ■ true - vNIC はプライベート vNIC です。プライベート vNIC は、セキュリティ強化および標準のパブリック vNIC からの分離を保証するための vNIC 間の切り替えに使用されます。 ■ false - vNIC はプライベート vNIC ではありません。そうではなく、標準のパブリック vNIC です。

関連情報

- [203 ページの「MAC ベース QoS の管理」](#)

MAC ベース QoS の管理

vNIC 上で使用される帯域幅の量を管理するネットワーク QoS に加え、Oracle Fabric Manager は MAC ベース QoS もサポートしています。MAC ベース QoS は、vNIC 上のどのデバイスが特定の量の帯域幅を使用できるかを管理するメソッドです。MAC ベース QoS を介して、Oracle Fabric Manager は特定のネットワークデバイス (その MAC アドレスによって識別される) が送受信するトラフィックへの使用条件の割り当てをサポートします。使用条件は QoS のアプリケーションフローによって適用されます。

関連情報

- [203 ページの「MAC ベース QoS の概要」](#)
- [204 ページの「MAC ベース QoS サマリー」](#)
- [204 ページの「MAC ベース QoS プロファイルの作成」](#)
- [206 ページの「MAC ベース QoS プロファイルの削除」](#)

MAC ベース QoS の概要

MAC ベース QoS を構成する場合、vNIC 上の特定のデバイスアドレスに条件を設定します。MAC ベース QoS を vNIC 上に構成する場合、vNIC 上のトラフィックとの実際の一致が I/O カードレベルで発生するため、トラフィックは vNIC の終端ポートを制御するチップで制御されます。

MAC ベース QoS プロファイルには、次の情報要素が含まれています。

- 「MAC アドレス」 - 共有 vNIC の MAC アドレスを定義します。たとえば、VM 上に配備された vNIC です。vNIC が物理サーバー上に配備されている場合は、vNIC の MAC アドレスが 1 つのみであるため、MAC ベース QoS プロファイルを構成する必要はありません。結果として、MAC ベース QoS プロファイルは VM 環境以外には構成できません。
- 「ネットワーク QoS プロファイル」 - 共有 vNIC 上で使用できる帯域幅とトラフィックの量を制御します。
- 「方向」 - ネットワーク QoS プロファイルのトラフィックフローを決定します。
- 「説明」 - (オプション) 説明を入力します。

MAC ベース QoS プロファイルは、同じ vNIC 上で複数のデバイスがサポートされている場合に使用される共有 vNIC で役立ち、各デバイスには、そのデバイスに入るま

たはデバイスから出る (Ingress、Egress、または Both) の QoS フローが個別に必要です。

関連情報

- [204 ページの「MAC ベース QoS サマリー」](#)

MAC ベース QoS サマリー

Oracle Fabric Manager は、ネットワーク QoS 機能のオプションとして MAC ベース QoS をサポートしています。MAC ベース QoS は、サマリーパネルからタブとして使用できます。

Network QoS Policing Profile MAC-based QoS			
 			
Name ▲	Condition	QoS Profile	Description
rule-00:11:22:33:44:55-408	00:11:22:33:44:55 dest	10m_50m	
rule-00:11:22:33:44:55-440	00:11:22:33:44:55 src	10m_100m	

フィールド	説明
名前	指定した MAC アドレスから生成される MAC ベース QoS プロファイルの名前。
条件	作成された特定の MAC ベース QoS プロファイルの条件。これらの条件は、指定した MAC アドレスと、QoS フローがトラフィックに適用される方向を示す送信元 (src) または宛先 (dest) で構成されます。
QoS プロファイル	各 MAC ベース QoS プロファイルに関連付けられた、各構成済みネットワーク QoS プロファイルの名前。この名前は CIR_PIR 形式になるため、100m_1g プロファイルの場合は CIR が 100M ビット/秒、PIR が 1G ビット/秒に設定されます。
説明	(オプション) MAC ベース QoS プロファイルの説明。このフィールドが空白の場合、MAC ベース QoS プロファイルが作成されたときに説明が指定されなかったか、あとで削除された説明を含むプロファイルが最初に作成されました。

- [204 ページの「MAC ベース QoS プロファイルの作成」](#)

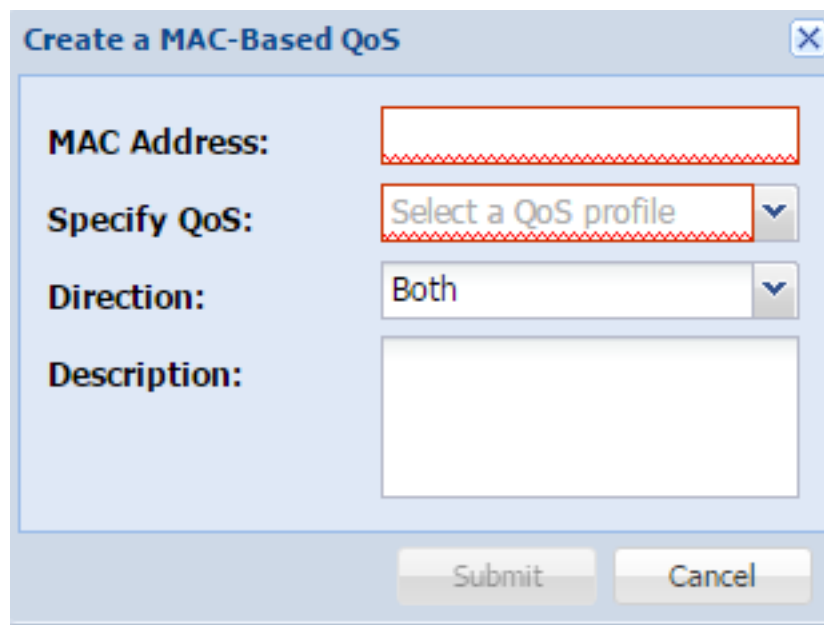
▼ MAC ベース QoS プロファイルの作成

MAC ベース QoS プロファイルを作成する場合、定義済みのネットワーク QoS プロファイルを特定の MAC アドレスに適用するプロファイルを作成します。また、ネットワーク QoS フローの方向 (Ingress、Egress、または Both) も決定します。その

MAC アドレスから送信された、またはその MAC アドレスに宛てられた共有 vNIC 上のトラフィックは、ネットワーク QoS プロファイルに基づいて制御されます。

MAC ベース QoS プロファイルの構成の一環として、共有 vNIC の MAC アドレスをネットワーク QoS ポリシングプロファイルに関連付けます。MAC ベース QoS プロファイルの構成手順を開始する前に、選択可能なネットワーク QoS プロファイルが存在することを確認してください。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーク QoS」をクリックします。
2. サマリーパネルで、「MAC ベース QoS」タブをクリックします。
「作成」または「削除」をクリックすると、MAC ベース QoS プロファイルを作成または削除できます。MAC ベース QoS 機能ではサマリーパネルが表示されますが、詳細フレームは表示されません。
3. 「作成」をクリックします。



4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
MAC アドレス	共有 vNIC の MAC アドレスを入力します。

フィールド	説明
QoS の指定	特定のアプリケーション用に vNIC に割り当てる QoS プロファイルを選択します。
方向	MAC ベース QoS プロファイルの方向 (Ingress、Egress、または Both) を選択します。
説明	(オプション) MAC ベース QoS プロファイルの説明を入力します。

5. この手順を繰り返して、共有 vNIC 上の個々の MAC アドレス用に追加の MAC ベース QoS プロファイルを作成します。

関連情報

- [206 ページの「MAC ベース QoS プロファイルの削除」](#)

▼ MAC ベース QoS プロファイルの削除

構成されているすべての MAC ベース QoS プロファイルを削除できます。削除はすぐに行われます。特定のトラフィックフローに一致する MAC ベース QoS プロファイルが適用されなくなるため、トラフィックフローは影響を受けません。

1. ナビゲーションパネルから、「ネットワーククラウドマネージャー」->「ネットワーク QoS」を選択してサマリーパネルを表示します。
2. 「MAC ベース QoS」タブをクリックします。
3. MAC ベース QoS プロファイルを選択します。
4. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [207 ページの「SAN QoS の操作」](#)

SAN QoS の操作

SAN QoS プロファイルを使用すると、特定の量のトラフィックを許可したり、特定の量のスループットを利用したりできるように帯域幅使用率のパラメータをストレージクラウド上に置くことができます。

これらのトピックでは、SAN QoS プロファイルを使用および管理する方法について説明します。

- [207 ページの「SAN QoS プロファイル」](#)
- [208 ページの「デフォルトの SAN QoS プロファイル」](#)
- [209 ページの「SAN QoS プロファイルの表示」](#)

関連情報

- [213 ページの「I/O テンプレートの使用」](#)

SAN QoS プロファイル

SAN QoS はシェーパープロファイルによって適用され、ユーザーが選択した [CIR](#) 値を超えるフレームを遅延させたり要求を待ち行列に入れたりすることでトラフィックを制御して、帯域幅の保証を試みます。ストレージクラウドまたは vHBA 上で SAN QoS プロファイルを構成する場合、そのストレージクラウドを使用するホストサーバーに影響を与える読み取りおよび書き込みデータにシェーピングパラメータを割り当てます。

注記 - SAN QoS は、F2-12 仮想化スイッチ用の Oracle F2 Dual Port 16 Gb ファイバチャネルモジュールでは動作しません。

1 つの SAN QoS プロファイルをストレージクラウドまたは vHBA に割り当て、同じ SAN QoS プロファイルを複数の異なるストレージクラウドまたは vHBA に割り当てることができます。vHBA 上ではなくストレージクラウド上の SAN QoS の詳細については、[211 ページの「SAN QoS プロファイルに関連付けられた vHBA」](#)を参照してください。

ストレージクラウドまたは vHBA 上での QoS の使用を容易にするために、定義済みの SAN QoS プロファイルがさまざまな帯域幅構成で Oracle により提供されています。このような事前構成された SAN QoS プロファイルでは、リンクの合計スループットから算出された一般的な CIR および PIR の値が使用されます。環境に適したプロファイルを使用してください。

SAN QoS は、次のタイミングのいずれかでストレージクラウドに構成できます。

- ストレージクラウドの作成時に、[179 ページの「ストレージクラウドの作成」](#)を参照してください。
- ストレージクラウドの作成後に、ストレージクラウドの詳細フレームを使用して、SAN QoS プロファイルを編集または追加します。[182 ページの「ストレージクラウドの一般プロパティの編集」](#)を参照してください。

SAN QoS プロファイルをストレージクラウドまたは vHBA に割り当てることができます。次の優先順位の規則が適用されます。

- ストレージクラウドに QoS プロファイルが関連付けられている場合、ストレージクラウドで終端した vHBA では、ストレージクラウドからストレージ QoS プロファイルが継承されます。ストレージクラウドレベルの QoS プロファイルは、個々の vHBA の QoS プロファイルを常にオーバーライドします。
- ストレージクラウドに QoS プロファイルが関連付けられていない場合、そのクラウドで終端された vHBA は独自の QoS プロファイルを持つことができます。vHBA に QoS プロファイルを適用するには、I/O プロファイル、I/O テンプレートのいずれかで vHBA のプロパティを編集します。[245 ページの「I/O プロファイルの詳細の管理」](#)、または [235 ページの「I/O テンプレートの編集」](#)を参照してください。
- クラウド内の仮想 I/O のどこにも QoS を適用するつもりがない場合は、ストレージクラウドに QoS プロファイルが関連付けられていないこと、および vHBA に QoS が関連付けられていないことを確認します。

関連情報

- [208 ページの「デフォルトの SAN QoS プロファイル」](#)

デフォルトの SAN QoS プロファイル

Oracle Fabric Manager には次のデフォルトの SAN QoS プロファイルが含まれており、効率的な帯域幅の使用条件およびリソース使用率のために事前に構成されています。デフォルトの SAN QoS プロファイルをストレージクラウドまたは vHBA に直接適用できます。

- 50M_125M (50M バイト/秒 CIR と 125M バイト/秒 PIR)
- 125M_250m (125M バイト/秒 CIR と 250M バイト/秒 PIR)
- 250M_500M (250M バイト/秒 CIR と 500M バイト/秒 PIR)
- 500M_1G (500M バイト/秒 CIR と 1G バイト/秒 PIR)
- 1G_2G (1G バイト/秒 CIR と 2G バイト/秒 PIR)
- 2G_4G (2G バイト/秒 CIR と 4G バイト/秒 PIR)
- 2G_8G (2G バイト/秒 CIR と 8G バイト/秒 PIR)
- 4G_6G (4G バイト/秒 CIR と 6G バイト/秒 PIR)
- 4G_8G (4G バイト/秒 CIR と 8G バイト/秒 PIR)
- 6G_8G (6G バイト/秒 CIR と 8G バイト/秒 PIR)

関連情報

- [209 ページの「SAN QoS プロファイルの表示」](#)

SAN QoS プロファイルの表示

Oracle Fabric Manager で構成されたすべての SAN QoS プロファイルの表であるサマリーパネルから、割り当てられた SAN QoS プロファイルを表示します。個々の SAN QoS プロファイルに関するより詳細な情報は、詳細フレームに表示されます。

- [209 ページの「SAN QoS サマリーの表示」](#)
- [210 ページの「SAN QoS のプロパティ」](#)
- [211 ページの「SAN QoS プロファイルに関連付けられた vHBA」](#)

▼ SAN QoS サマリーの表示

サマリーパネルには、ストレージクラウド、vHBA のどちらに割り当てられているかどうかにかかわらず、すべての構成済み SAN QoS プロファイルが表示されます。

- ナビゲーションフレームから、「ストレージクラウドマネージャー」->「SAN QoS」を選択します。

Name ▲	CIR	PIR	Number of vHBAs	Description
125m_250m	125M	250M	0	125-250Mbps
1g_2g	1G	2G	0	1-2Gbps
250m_500m	250M	500M	0	250-500Mbps
2g_4g	2G	4G	0	2-4Gbps
2g_8g	2G	8G	0	2-8Gbps
4g_6g	4G	6G	0	4-6Gbps
4g_8g	4G	8G	0	4-8Gbps
500m_1g	500M	1G	0	500Mbps-1 Gbps
50m_125m	50M	125M	0	50-125Mbps
6g_8g	6G	8G	0	6-8Gbps

10 items

フィールド	説明
名前	各構成済み SAN QoS プロファイルの名前。
CIR	CIR 、つまり安定したトラフィックが保証される帯域幅の量。
PIR	PIR 、つまりトラフィックによって消費できる合計帯域幅の最大量。
vHBA の数	各 SAN QoS プロファイルが接続されている vHBA の合計数。
説明	(オプション) SAN QoS プロファイルの説明を入力します。

関連情報

- [210 ページの「SAN QoS のプロパティ」](#)

SAN QoS のプロパティ

詳細フレームには、単一の SAN QoS プロファイルに関する追加情報が表示されます。サマリーパネルで SAN QoS シェーパープロファイルを選択すると、その情報が詳細フレームに表示されます。

SAN QoS Shaper Profile Summary

Name ▲	CR	PR	Number of vHBAs	Description
125m_250m	125M	250M	0	125Mbps
1g_2g	1G	2G	0	1-2Gbps
250m_500m	250M	500M	0	250-500Mbps
2g_4g	2G	4G	0	2-4Gbps
4g_8g	4G	8G	0	4-8Gbps
500m_1g	500M	1G	0	500Mbps-1Gbps
50m_125m	50M	125M	0	50Mbps

7 items

Shaper Profile : 2g_4g

General

vHBAs

Name:

2g_4g

Description:

2-4Gbps

CIR (kbps):

2000000

PIR (kbps):

4000000

関連情報

- [211 ページの「SAN QoS プロファイルに関連付けられた vHBA」](#)

SAN QoS プロファイルに関連付けられた vHBA

「vHBA」タブには、選択した SAN QoS プロファイルに現在関連付けられているすべての vHBA のサマリーパネルが表示されます。

この例は、SAN QoS プロファイルに関連付けられた vHBA を示しています。

Shaper Profile : 125m_250m

General

vHBAs

Name ▲	Storage Cloud	Server Name	Termination	State	WWNN	WWPN	LUN Mask...	LUN Masks Profile	HA	QoS
vhba	MirrorSANClo...		oregon/11/2	up/r...	50:01:39:71:00:06...	50:01:39:70:00:06...	false		f...	125000_250000
vhba	MirrorSANClo...	bering	oregon/11/2	up/d...	50:01:39:71:00:06...	50:01:39:70:00:06...	false		f...	125000_250000
vhba	MirrorSANClo...		oregon/11/2	up/r...	50:01:39:71:00:06...	50:01:39:70:00:06...	false		f...	125000_250000

3 items

関連情報

- [213 ページの「I/O テンプレートの使用」](#)

I/O テンプレートの使用

I/O テンプレートを使用すると、サーバーに対する I/O 要件の一般的な構成が指定されます。サーバー管理者は、テンプレートを使用して、同じ I/O 要件を満たした一連のサーバーを簡単に配備できます。

これらのトピックでは、I/O テンプレートを作成および適用する方法について説明します。

- [213 ページの「I/O テンプレートの概要」](#)
- [214 ページの「I/O テンプレートの作成」](#)
- [232 ページの「サーバーへの I/O テンプレートの適用」](#)
- [232 ページの「I/O テンプレートの再適用」](#)
- [235 ページの「I/O テンプレートの編集」](#)
- [236 ページの「I/O テンプレートの削除」](#)

関連情報

- [237 ページの「I/O プロファイルの使用」](#)

I/O テンプレートの概要

すべてのストレージサーバーの I/O 構成を同一にする場合は、I/O テンプレート「*storage*」を設定し、リソースとクラウド接続を割り当ててから、そのテンプレートを複数のサーバーに適用できます。また、I/O テンプレートは長期にわたって更新したり、そのプロファイルを使用するすべてのサーバーにプッシュしたりできます。

I/O テンプレートが構成されると、サマリーパネルに一覧表示されます。これは、ホストサーバーに配備されているかどうかに関係なく、すべての I/O テンプレートを示したリストになります。I/O テンプレートのサマリーを使用して、I/O テンプレートを作成、編集、および削除できます。

I/O Template Summary							
Name	iSCSI Boot Profile	SAN Boot Profile	Status	vNICs	vHBAs	Default Gateway	Description
HRTemplate			✓	0	1		
LAMirrorSite1			✓	0	1		
LAMirrorSite2			✓	0	1		
Xpubtest			✓	1	0		
4 items							

フィールド	説明
名前	構成済みのそれぞれの I/O テンプレートの名前。
iSCSI ブートプロファイル	I/O テンプレートに割り当てられた iSCSI ブートプロファイル (存在する場合) の名前。
SAN ブートプロファイル	I/O テンプレートに割り当てられた SAN ブートプロファイル (存在する場合) の名前。
ステータス	アイコンとして表示される I/O テンプレートの動作ステータス。 ■ 緑色のチェックマークは、I/O テンプレートが動作し使用可能であることを示します。 ■ 空のフィールドは、I/O テンプレートが終了していないか、不確定の状態にあることを示します。 ■ 赤色の X は、I/O テンプレートが稼働していないか、配備に使用できないことを示します。
vNIC	各 I/O テンプレートで構成された vNIC の合計数。
vHBA	各 I/O テンプレートで構成された vHBA の合計数。
デフォルトゲートウェイ	I/O テンプレートで構成されたデフォルトゲートウェイの IP アドレス。
説明	(オプション) I/O テンプレートに適用された説明。このフィールドが空白である場合は、テンプレートを作成したときに説明の文字列を指定していません。また、最初はテンプレートを説明の文字列とともに作成したが、あとからテンプレートを編集し説明の文字列を削除した場合も、このフィールドが空白になることがあります。

関連情報

- [214 ページの「I/O テンプレートの作成」](#)

I/O テンプレートの作成

新しい I/O テンプレートを作成する場合は、空のコンテナを作成してから、接続と仮想リソースを追加します。事前構成された I/O テンプレートは提供されないため、使用しているネットワークに関連する情報で I/O テンプレートを作成する必要があります。

関連情報

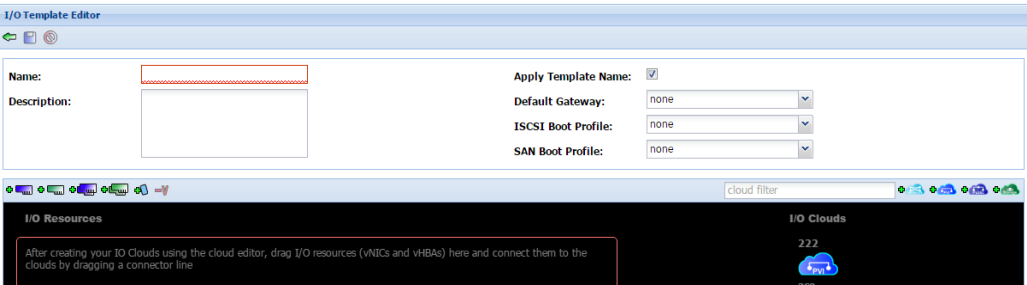
- [215 ページの「新しい I/O テンプレートの作成」](#)
- [217 ページの「I/O テンプレートへの I/O リソースの追加」](#)
- [229 ページの「許可 VLAN 機能」](#)
- [229 ページの「I/O テンプレートでの許可 VLAN の構成」](#)

▼ 新しい I/O テンプレートの作成

I/O テンプレートエディタを使用して、I/O テンプレートを作成します。このエディタは、Oracle Fabric Manager ホストや管理対象デバイスに影響を与えずに、必要に応じて追加、削除、および変更できるワークスペースです。

注記 - I/O テンプレートを構築する前に要素としてサーバーのブートプロファイル (SAN ブートプロファイルまたは iSCSI ブートプロファイル) とデフォルトゲートウェイを作成します。[255 ページの「ブートプロファイルの管理」](#)、および [129 ページの「デフォルトゲートウェイの作成」](#)を参照してください。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「I/O テンプレート」の順に選択します。
「追加」をクリックして新しい I/O テンプレートを追加できます。I/O テンプレートのサマリーから構成済みの I/O テンプレートを選択して「削除」をクリックすることにより、構成済みの I/O テンプレートを削除します。
2. 「作成」をクリックします。



3. フィールドに値を入力します。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。

フィールド	説明
説明	(オプション) 説明を入力します。
テンプレート名の適用	このテンプレートを選択すると、I/O テンプレートが作成されるときに、その名前が I/O プロファイルに適用されます。I/O プロファイルを作成するときに名前を付ける場合は、チェックボックスの選択を解除したままにします。
デフォルトゲートウェイ	I/O テンプレート用のデフォルトゲートウェイを選択します。メニューで選択可能な項目として表示されるには、デフォルトゲートウェイが Oracle Fabric Manager ですでに存在する必要があります。
iSCSI ブートプロファイル	この I/O テンプレートを使用しているホストで iSCSI ブートが使用される場合は、I/O テンプレート用の iSCSI ブートプロファイルを選択します。メニューで選択可能な項目として表示されるには、iSCSI ブートプロファイルが Oracle Fabric Manager ですでに存在する必要があります。サーバーを iSCSI でブートできるようにするには、最低 1 つのブート可能な vNIC が iSCSI ブートプロファイルで構成されている必要があります。I/O テンプレートには iSCSI ブートプロファイルまたは SAN ブートプロファイルを割り当てることができますが、両方を割り当てることはできません。
SAN ブートプロファイル	この I/O テンプレートを使用しているホストで SAN ブートが使用される場合は、I/O テンプレート用の SAN ブートプロファイルを選択します。メニューで選択可能な項目として表示されるには、SAN ブートプロファイルが Oracle Fabric Manager ですでに作成されている必要があります。サーバーを SAN ブートでブートできるようにするには、最低 1 つのブート可能な vHBA が SAN ブートプロファイルで構成されている必要があります。I/O テンプレートには iSCSI ブートプロファイルまたは SAN ブートプロファイルを割り当てることができますが、両方を割り当てることはできません。

4. I/O クラウドをテンプレートに追加します。

要素を追加するには、適切なアイコンを選択してから、ダイアログを完了します。インタフェースには、管理対象ハードウェアでサポートされている要素のみが表示されます。手順については、[145 ページの「ネットワーククラウドの管理」](#)を参照してください。

5. I/O リソースをテンプレートに追加します。

[217 ページの「I/O テンプレートへの I/O リソースの追加」](#)を参照してください。

I/O リソースを追加したら、vNIC または vHBA をダブルクリックするか、または仮想リソースと I/O クラウド間をクリックしたままドラッグして線を引くことにより、適切なクラウドにマップします。

6. I/O テンプレートに適切な仮想接続が含まれている場合は、「保存」をクリックします。

保存アイコンを使用できない場合は、構成が無効です。テンプレートが無効である原因を調べるには、グレー表示されている保存アイコン上にマウスポインタを置きます。

7. I/O テンプレートを物理サーバーに接続します。

この時点で、I/O テンプレートは作成されていますが、まだ配備されていません。物理サーバーに I/O テンプレートを配備する準備ができれば、次のいずれかのアクションを実行できます。

- I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成し、その I/O プロファイルを物理サーバーに接続します。これにより、I/O テンプレート内の vNIC および vHBA をサーバーにプッシュできます。
- I/O テンプレートのサマリーパネルから、I/O テンプレートをサーバーに直接割り当てます。[232 ページの「サーバーへの I/O テンプレートの適用」](#)を参照してください。

関連情報

- [217 ページの「I/O テンプレートへの I/O リソースの追加」](#)

I/O テンプレートへの I/O リソースの追加

1 つ以上の vNIC を I/O テンプレートに追加できます。

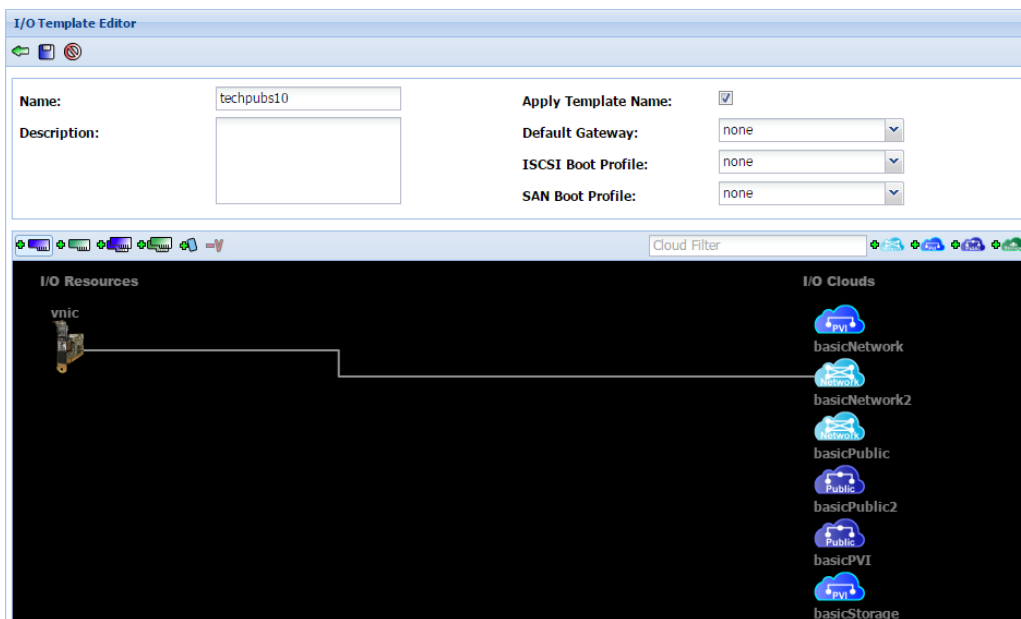
関連情報

- [217 ページの「I/O テンプレートへの vNIC の追加」](#)
- [220 ページの「PVI vNIC の概要」](#)
- [221 ページの「HA vNIC の概要」](#)
- [152 ページの「パブリッククラウド上のアップリンクの管理」](#)
- [221 ページの「I/O テンプレートへの HA vNIC の追加」](#)
- [226 ページの「HA vHBA の概要」](#)
- [224 ページの「I/O テンプレートへの vHBA の追加」](#)
- [227 ページの「I/O テンプレートへの HA vHBA の追加」](#)

▼ I/O テンプレートへの vNIC の追加

1. このボタンをクリックして、vNIC のインスタンスを I/O テンプレートに追加します。
この手順では vNIC を 1 つ追加しますが、必要な数の vNIC を I/O テンプレートに追加できます。
2. vNIC を I/O テンプレートエディタのワークスペースに追加したら、接続をクリックして vNIC から適切なネットワーククラウドまでドラッグします。
この手順では、デフォルトのパラメータで vNIC を作成し、それをネットワーククラウド上で終端させます。vNIC パラメータを編集する必要があります。

注記 - この手順では、ホストサーバーへの仮想 I/O 接続は行いません。vNIC を作成して、ネットワーククラウド内のポート上で終端させるだけです。I/O テンプレートが保存され、サーバーに接続されるまで、vNIC はホストサーバーにプッシュされません。



3. vNIC がネットワーククラウドに接続されたら、vNIC アイコンをダブルクリックして、「vNIC 構成」ダイアログを表示します。

The screenshot shows the 'vNIC Configuration' dialog box. The 'Basic Configuration' tab is active, displaying fields for 'Name' (vnic), 'Network Cloud' (basicNetwork), and 'Description'. Below these are checkboxes for 'HA Configuration' and 'Auto Switchover'. The 'Advanced Configuration' tab is also visible, showing options for 'QoS Configuration', 'IP Type' (DHCP or Host Managed), 'Trunk Mode', 'PXE Boot', 'User defined MAC Address', and 'TSO'. On the right side of the 'Advanced Configuration' tab, there are fields for 'VLAN ID' (1), 'Checksum Offload', 'Community Name', 'Private', 'iSCSI Boot', and 'MAC address range'. 'Save' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

4. vNIC のプロパティを設定または変更します。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
ネットワーククラウド	ネットワーククラウドメニューを使用して、vNIC の終端を別のクラウドに変更します。これは、表示される内容を変更する場合のみ実行してください。接続をクリックして vNIC アイコンからクラウドアイコンまでドラッグすると、すでに vNIC をネットワーククラウドに接続しているため、このフィールドには値が入力されているはずですが。
説明	(オプション) 説明を入力します。
HA 構成	vNIC を HA vNIC ペアの一方にする場合は選択します。HA vNIC 用の I/O テンプレートの構成については、 221 ページの「I/O テンプレートへの HA vNIC の追加」 を参照してください。
自動スイッチオーバー	vNIC を HA vNIC ペアの一方にする場合、およびプライマリがオンラインに戻ったときにトラフィックがセカンダリ vNIC からプライマリ vNIC に戻るようになる場合は選択します。

5. 「拡張構成」をクリックします。

この表では、拡張 vNIC 機能について説明します。特定タイプの vNIC にフィールドが適用されない場合は、そのフィールドがインタフェースでグレー表示されます。

フィールド	説明
QoS 構成	vNIC に必要なネットワーク QoS プロファイルを選択します。
IP タイプ	vNIC の IP アドレスがホストサーバーで割り当てられるのか、 DHCP で割り当てられるのかを選択します。
トランクモード	vNIC をトランクモードで動作させるには選択します。「トランクモード」のチェックマークを外すと、vNIC がアクセスモードで動作します。
PXE ブート	vNIC がホストされているサーバーのブート情報を含む PXE ブートサーバーから、vNIC がサーバーをブートする場合は選択します。
ユーザー定義 MAC アドレス	ファブリックデバイスの MAC アドレスプールからポートの MAC アドレスを解放して、vNIC をサポートするポートに特定の MAC アドレスを指定できるようにするには選択します。
TSO	vNIC で TCP セグメンテーションオフロードがサポートされるようにする場合は選択します。
VLAN ID	vNIC を VLAN に参加させる必要がある場合、「VLAN ID」フィールドに VLAN 番号を入力します。
チェックサムオフロード	vNIC を終端させるポートではなく、 I/O モジュール に チェックサム タスクをモジュールが送信できるようにするチェックサムオフロードが vNIC でサポートされるようにする場合は選択します。
コミュニティ名	vNIC を特定のコミュニティタイプの一部にする必要がある場合は、このフィールドにコミュニティ名を入力します。
プライベート	vNIC へのアクセスをプライベート vNIC (非パブリック vNIC) に制限する必要がある場合は選択します。
iSCSI ブート	vNIC をホストするサーバーのブート情報を含む iSCSI ターゲットから vNIC サーバーをブートするようにする場合は選択します。
MAC アドレス範囲	vNIC をサポートするポートの MAC アドレス範囲を入力します。

6. 「保存」をクリックします。

関連情報

- [220 ページの「PVI vNIC の概要」](#)

PVI vNIC の概要

PVI vNIC は、PVI クラウド上で終端され、PVI クラウドへのスタンドアロン (単一) または [HA](#) (二重) 接続が可能になります。PVI vNIC がサーバーにプッシュされると、サーバーが PVI ネットワークに参加します。VLAN に参加するには、PVI vNIC に IP アドレスが必要です。DHCP サーバーが PVI vNIC に接続されている場合は、DHCP サーバーを使用して IP アドレスを割り当てることができます。PVI vNIC は、Fabric Interconnect と Oracle [SDN Controller](#) のどちらかで使用されます。Oracle SDN Controller については、[Oracle SDN ユーザーズガイド](#)を参照してください。

PVI vNIC とネットワーク vNIC とは使用法が異なっていますが、ネットワーク vNIC を追加する場合と同様の方法で、PVI vNIC を I/O テンプレートに追加できます。PVI vNIC は単独 vNIC にも HA vNIC にもできますが、PVI vNIC は HA vNIC として構成すべきです。

PVI vNIC を作成するには、[221 ページの「I/O テンプレートへの HA vNIC の追加」](#)の手順に従います。vNIC をネットワーククラウドに接続するときに、PVI クラウドを選択します。

関連情報

- [221 ページの「HA vNIC の概要」](#)

HA vNIC の概要

HA vNIC を使用すると、ネットワークに接続したホストに対する冗長性とフォールトトレランスが実現されます。それぞれの HA vNIC では、vNIC のペアが作成され、クラウド内の 2 つのポート、または 2 つの別々のファブリックデバイスに割り当てられます。

通常、Oracle Fabric Manager で HA モードが有効になっている状態で単一の vNIC を作成します。これは、2 つの別々のインタフェースとしてサーバーにプッシュされるため、あとで結合する必要があります。

HA vNIC は、フォールトトレランスの必要なレベルに応じて、別の物理ハードウェア上で終端できます。シャーシレベルで単一点障害を避けるには、プライマリ vNIC とセカンダリ vNIC を別のファブリックデバイス上で終端させます (マルチシャーシ構成がある場合)。

ソフトウェアを使用して HA vNIC ペアを構成しているときに、HA ペアのプライマリ vNIC とセカンダリ vNIC を表すために、I/O テンプレートに 2 つの vNIC が追加されます。HA vNIC ペアがネットワーククラウドに割り当てられると、終端ポートは、どのポートがネットワーククラウドで構成されたかに基づいて、プライマリ vNIC とセカンダリ vNIC に割り当てられます。

関連情報

- [221 ページの「I/O テンプレートへの HA vNIC の追加」](#)

▼ I/O テンプレートへの HA vNIC の追加

1 つ以上の HA vNIC を I/O テンプレートに追加します。

1. ネットワーククラウドがまだ作成されていない場合、ここで、「ネットワーククラウドの追加」をクリックして作成します。

[164 ページの「ネットワーククラウドの作成」](#)を参照してください。

注記 - HA vNIC の場合、作成する HA vNIC を終端させるために、少なくとも 2 つの別々のポートが、作成するネットワーククラウドに必要です。

2. 「HA vNIC を追加します」をクリックして、HA vNIC のインスタンスを I/O テンプレートに追加します。
3. HA vNIC を I/O テンプレートエディタのワークスペースに追加したら、接続をクリックして HA vNIC から適切なネットワーククラウドまでドラッグします。

完全に線が引かれると、HA vNIC は、ネットワーククラウドの Ethernet ポートで終端します。

この手順では、デフォルトのパラメータで HA vNIC を作成し、それをネットワーククラウド上で終端させます。HA vNIC パラメータを編集する必要があります。

注記 - この手順では、ホストサーバーへの仮想 I/O 接続は行いません。2 つの vNIC を作成して、それらを同じネットワーククラウドの 2 つの Ethernet ポート上で終端させるだけです。HA vNIC は、I/O テンプレートが保存されるまでホストサーバーにプッシュされません。I/O テンプレートから I/O プロファイルが作成され、その I/O プロファイルがサーバーに接続されます。

4. HA vNIC がネットワーククラウドに接続されたら、「HA vNIC」をダブルクリックして、vNIC リソースを編集します。

「HA 構成」が選択されて、構成している vNIC が HA vNIC であることを示します。[ステップ 4](#) から [ステップ 6](#) までを完了します。

注記 - ネットワーククラウドタイプでサポートされているフィールドのみがアクティブになります。

vNIC Configuration

Name:

vnic1

Network Cloud:

basicPVI

Description:

HA Configuration:

☒

Auto Switchover:

☐

Advanced Configuration

QoS Configuration:

Select a QoS Profile...

IP Type:

☐ DHCP

☒ Host Managed

Trunk Mode:

☐

PXE Boot:

☐

User defined MAC Address:

☐

TSO:

☐

VLAN ID:

1

Checksum Offload:

☐

Community Name:

Private:

☐

iSCSI Boot:

☐

MAC address range:

Save

Cancel

5. vNIC のプロパティを設定または変更します。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
ネットワーククラウド	ネットワーククラウドメニューを使用して、vNIC の終端を別のクラウドに変更します。これは、表示される内容を変更する場合のみ実行してください。接続をクリックして vNIC アイコンからクラウドアイコンまでドラッグすると、すでに vNIC をネットワーククラウドに接続しているため、このフィールドには値が入力されているはず です。
HA 構成	HA vNIC を作成するようにすでに選択しているため、このチェックボックスはすでに 選択されています。
自動スイッチオーバー	vNIC を HA vNIC ペア的一方にする場合、およびプライマリがオンラインに戻ったと きにトラフィックがセカンダリ vNIC からプライマリ vNIC に戻るようにする場合は 選択します。

6. 「拡張構成」をクリックします。

この表では、拡張 vNIC 機能について説明します。特定タイプの vNIC にフィールドが適用されない場合は、そのフィールドがインタフェースでグレー表示されます。

フィールド	説明
QoS	vNIC に必要なネットワーク QoS プロファイルを選択します。
IP タイプ	vNIC の IP アドレスがホストサーバーで割り当てられるのか、 DHCP で割り当てられるのかを選択します。
トランクモード	vNIC をトランクモードで動作させるには選択します。「トランクモード」チェックボックスが選択されていない場合、vNIC はアクセスモードで動作します。
PXE ブート	vNIC をホストするサーバーのブート情報を含む PXE ブートサーバーから、vNIC がサーバーをブートする場合は選択します。
ユーザー定義 MAC アドレス	ファブリックデバイスの MAC アドレスプールからポートの MAC アドレスを解放して、vNIC をサポートするポートに特定の MAC アドレスを指定できるようにするには選択します。
TSO	vNIC で TCP セグメンテーションオフロードがサポートされるようにする場合は選択します。
VLAN ID	vNIC を VLAN に参加させる必要がある場合、「VLAN ID」フィールドに VLAN 番号を入力します。
チェックサムオフロード	vNIC を終端させるポートではなく、I/O モジュールにチェックサムタスクをモジュールが送信できるようにするチェックサムオフロードが vNIC でサポートされるようにする場合は、チェックマークを付けます。
コミュニティ名	vNIC を特定のコミュニティタイプの一部にする必要がある場合は、このフィールドにコミュニティ名を入力します。
プライベート	vNIC へのアクセスをプライベート vNIC (非パブリック vNIC) に制限する必要がある場合は選択します。
iSCSI ブート	vNIC がホストされているサーバーのブート情報を含む iSCSI ターゲットから vNIC サーバーをブートするようにする場合は選択します。
MAC アドレス範囲	vNIC をサポートするポートの MAC アドレス範囲を指定します。

7. 「保存」をクリックします。

関連情報

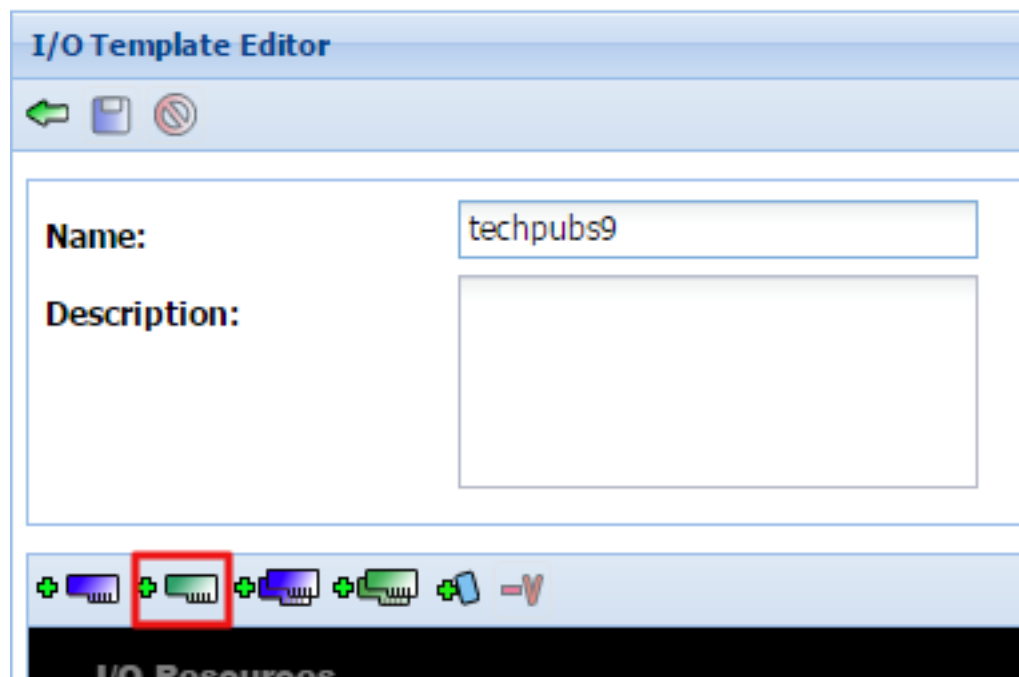
- [224 ページの「I/O テンプレートへの vHBA の追加」](#)

▼ I/O テンプレートへの vHBA の追加

1 つ以上の vHBA を I/O テンプレートに追加します。

1. 「vHBA の追加」をクリックして、vHBA のインスタンスを I/O テンプレートエディタに追加します。

この手順では 1 つの vHBA を保留中の I/O テンプレートに追加しますが、必要な数の vHBA を I/O テンプレートに追加できます。



2. vHBA を追加したら、接続をクリックして、vHBA から適切なストレージクラウドまでドラッグします。

この手順では、デフォルトのパラメータで vHBA を作成し、それをストレージクラウド上で終端させます。vHBA パラメータを編集する必要があります。

3. vHBA アイコンをダブルクリックして「vHBA 構成」ダイアログを開きます。
4. vHBA プロパティを設定または変更します。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
ストレージクラウド	接続をクリックして vHBA アイコンからクラウドアイコンまでドラッグすることによって、すでに vHBA をストレージクラウドに接続しているので、この手順を行う必要はありません。ただし、「ストレージクラウド」メニューを使用して、必要に応じて vHBA の終端を別のクラウドに変更できます。
説明	(オプション) 説明を入力します。
HA 構成	vHBA を HA vHBA ペア的一方にする場合は選択します

5. 「拡張構成」をクリックします。

フィールド	説明
QoS	vHBA に必要な SAN QoS プロファイルを選択します。
ユーザー定義 WWN ID	特定範囲の WWN から vHBA の WWN ID を割り当てる必要がある場合は選択します。ユーザーまたは SAN デバイスが WWN を割り当てる場合、このオプションを使用します。
SAN ブート	vHBA が配備されているホストサーバーの SAN ブートを vHBA でサポートする必要がある場合は選択します。
WWN 範囲	開始 WWN ID、ダッシュ (-) またはコロン (:) のどちらか、続いて終了 WWN ID として、範囲を入力します。特定範囲から vHBA の WWN ID を割り当てる必要がある場合はこれを実行します。

6. 「保存」をクリックします。

関連情報

- [226 ページの「HA vHBA の概要」](#)

HA vHBA の概要

HA vHBA は、[FC SAN](#) に接続したホストに冗長性をもたらしめます。HA vHBA では、同じストレージクラウドの 2 つの別々のポート上に、または 2 つの別々のファブリックデバイス上に vHBA のペアを作成します。

- HA vHBA を構成するときに、暗黙的に定義されたプライマリ vHBA またはセカンダリ vHBA はありません。HA vHBA には、HA vNIC の一般的なアプリケーションのようなフェイルオーバーメカニズムがありません。代わりに、2 つの vHBA によって、ホストからストレージターゲットへの 2 番目の論理パスが可能になります。データパスの読み取りと書き込みのアクションを管理する方法はそのまま、FC スイッチかホスト (たとえば、Oracle Enterprise Linux ホスト上の MPIO) のどちらかで構成する必要があります。
- HA vHBA は本質的にはマルチパス化しません。HA vHBA は、異なる [FC](#) ポート上に別々の 2 つの vHBA インスタンスを作成するだけです。

vHBA の機能は、vHBA が配備されるサーバーの OS に応じて異なります。ただし、HA vHBA は通常、2 つの HBA を同じホストに提供してホスト側のマルチパス化用の接続をサポートするために使用されます。

HA vHBA は、フォールトトレランスの必要なレベルに応じて、別の物理ハードウェア上で終端できます。

- モジュールレベルで単一点障害を避けるには、プライマリ vHBA とセカンダリ vHBA を同じ Fabric Interconnect の別のモジュールで終端させます。

- シャーシレベルで単一点障害を避けるには、プライマリ vHBA とセカンダリ vHBA を別のファブリックデバイス上で終端させます。マルチシャーシ構成がある場合は、この方法を使用します。

ソフトウェアを使用して HA vHBA ペアを構成するときに、HA ペアを表すために、I/O テンプレートに 2 つの vHBA が追加されます。HA vHBA のペアがストレージクラウドに関連付けられている場合、HA vHBA のペアをサポートするために、2 つの終端ポートがランダムに割り当てられます。

関連情報

- [227 ページの「I/O テンプレートへの HA vHBA の追加」](#)

▼ I/O テンプレートへの HA vHBA の追加

1. ストレージクラウドがまだ作成されていない場合は、この時点で「ストレージクラウドの追加」(+) をクリックして、1 つ追加します。

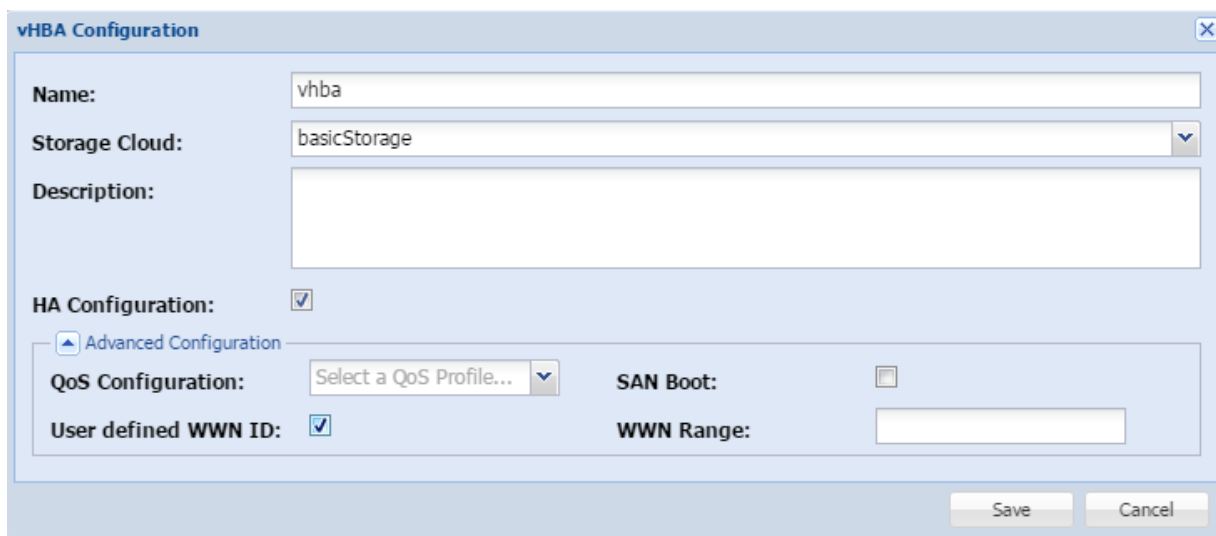
[179 ページの「ストレージクラウドの作成」](#)を参照してください。

2. 「HA vHBA を追加します」をクリックします。
3. 接続をクリックして、HA vHBA から適切なストレージクラウドまでドラッグします。

完全に線が引かれている場合、HA vHBA は、ストレージクラウドの FC ポートで終端しています。この手順では、デフォルトのパラメータで HA vHBA を作成し、それをストレージクラウド上で終端させます。HA vHBA パラメータを編集する必要があります。

注記 - この手順では、ホストサーバーへの仮想 I/O 接続は行いません。2 つの vHBA を作成して、それらを同じストレージクラウドの 2 つのポート上で終端させるだけです。I/O テンプレートが保存され、サーバーに接続されるまで、HA vHBA はホストサーバーにプッシュされません。

4. vHBA アイコンをダブルクリックして vHBA の「vHBA 構成」ダイアログを開きます。



The image shows the 'vHBA Configuration' dialog box. It has a title bar with a close button. The dialog is divided into several sections:

- Name:** A text field containing 'vhba'.
- Storage Cloud:** A dropdown menu showing 'basicStorage'.
- Description:** A large empty text area.
- HA Configuration:** A checkbox that is checked.
- Advanced Configuration:** A sub-section with a plus icon and a minus icon. It contains:
 - QoS Configuration:** A dropdown menu showing 'Select a QoS Profile...'.
 - SAAN Boot:** A checkbox that is unchecked.
 - User defined WWN ID:** A checkbox that is checked.
 - WWN Range:** A text field.

 At the bottom right, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

5. 必要に応じて、vHBA のプロパティーを設定または変更します。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
ストレージクラウド	接続をクリックして vHBA アイコンからクラウドアイコンまでドラッグすることによって、すでに vHBA をストレージクラウドに接続しているの、このステップを行う必要はありません。ただし、「ストレージクラウド」メニューを使用して、vHBA の終端を別のクラウドに変更できます。
説明	(オプション) 説明を入力します。
HA 構成	HA vHBA を作成するようにすでに選択しているため、このチェックボックスはすでに選択されています。

6. 「拡張構成」をクリックします。

フィールド	説明
QoS	vHBA に必要な SAN QoS プロファイルを選択します。
ユーザー定義 WWN ID	特定範囲の WWN から vHBA の WWN ID を割り当てる必要がある場合は選択します。ユーザーまたは SAN デバイスが WWN を割り当てる場合、このオプションを使用します。
SAN ブート	vHBA が配備されているホストサーバーの SAN ブートを vHBA でサポートする必要がある場合は選択します。

フィールド	説明
WWN 範囲	開始 WWN ID、ダッシュ (-) またはコロン (:) のどちらか、続いて終了 WWN ID として、範囲を入力します。特定範囲から vHBA の WWN ID を割り当てる必要がある場合のみ、これを実行します

7. 「保存」をクリックします。

関連情報

- [229 ページの「許可 VLAN 機能」](#)

許可 VLAN 機能

許可 VLAN 機能を使用して、どのトランク vNIC でも通過可能な VLAN のリストを指定できます。(アクセスモード vNIC は許可される VLAN 設定を受信できません。) ネットワーククラウドには、許可された範囲の VLAN ID セットがあるため、指定された VLAN 範囲内にあるトラフィックだけが、ネットワーククラウドに接続されたトランク vNIC を通過できます。デフォルトで、このオプションは、ネットワーククラウド上のすべての VLAN (1 - 4095) が有効になるように設定されています。許可される VLAN はネットワークごとに構成されるため、ネットワーククラウド内で終端する 1 つ以上の vNIC が任意の数のサーバーにデプロイされている場合、サーバーは関連付けられた VLAN トラフィックを受信します。

注記 - この機能は、ネットワーククラウドに接続するすべての vNIC が同じ範囲の許可 VLAN を受信するように、ネットワーククラウドレベルで構成することもできます。[145 ページの「ネットワーククラウドの管理」](#)を参照してください。

代わりに、物理サーバーに配備した個々の vNIC に、許可 VLAN を割り当てることもできます。物理サーバーの詳細フレームで「vNIC」タブをクリックし、次に vNIC 名をクリックしてから、「許可される VLAN 範囲」タブをクリックします。

関連情報

- [229 ページの「I/O テンプレートでの許可 VLAN の構成」](#)

▼ I/O テンプレートでの許可 VLAN の構成

I/O テンプレートレベルで許可 VLAN を指定することによって、許可 VLAN を割り当てる vNIC への柔軟性が得られます。I/O テンプレートがサーバーに配備されると、そのサーバーにプッシュされる vNIC だけに、構成された許可 VLAN が与えられます。

対照的に、ネットワーククラウドで許可 VLAN 機能を割り当てた場合、クラウドに接続したすべての vNIC に、同じ許可 VLAN が与えられます。

1. **I/O テンプレートを作成します。**
214 ページの「[I/O テンプレートの作成](#)」を参照してください。
2. 「サーバーリソースマネージャー」->「I/O テンプレート」の順に選択して、I/O テンプレートのサマリーパネルを表示します。
3. **許可 VLAN を設定する I/O テンプレートの名前をクリックします。**
この手順により I/O テンプレートの詳細フレームが入力されます。

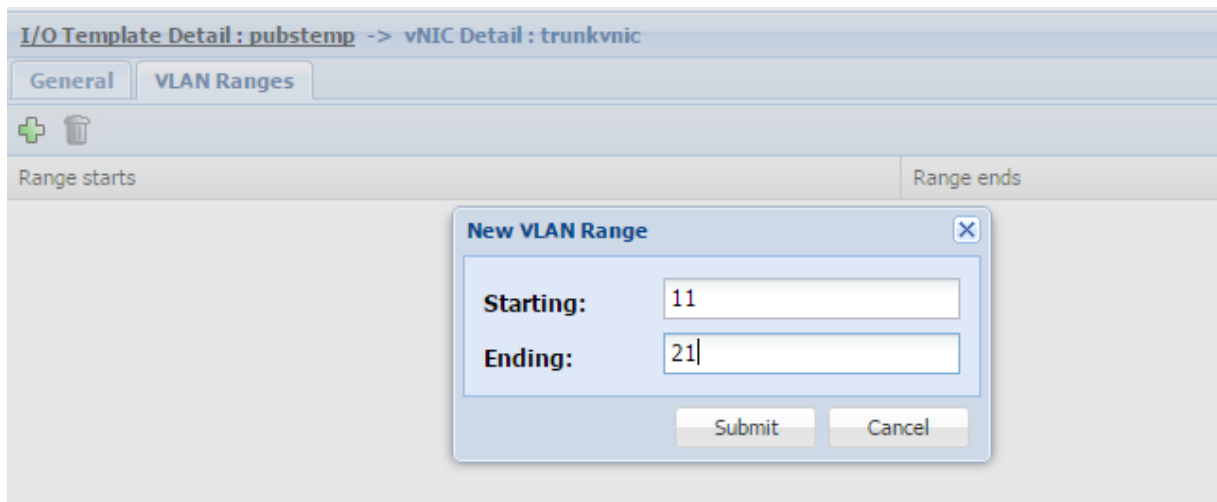
4. 「vNIC」タブをクリックして、I/O テンプレートに関連付けられた vNIC を表示します。

I/O テンプレート用に許可 VLAN を構成するには、最初に、トランクモード vNIC として構成された、少なくとも 1 つの vNIC が含まれる I/O テンプレートを作成します。列に「true」と表示されていれば、その vNIC は許可 VLAN を受け入れます。それ以外の場合は、vNIC を編集して trunk モードを選択します。これにより、vNIC がトランクモードの vNIC として設定されてから、続行します。

I/O Template Detail: pubstemp								
General vNICs vHBAs Linked I/O Profiles								
Name	I/O Cloud	QoS	IP Type	Bootable	HA	VLAN Id	Trunk Mode	Private
trunkvnic	AAA		hostManaged	false	false	0	true	false
vnic	on5		hostManaged	false	false	1	false	false

5. **許可 VLAN を構成する vNIC の名前をクリックします。**
6. 「VLAN 範囲」タブをクリックします。

7. 「新しい VLAN 範囲」をクリックします。



8. 「開始しています」フィールドに、トランク VLAN で実行する最初の VLAN ID を入力します。
 - トランク vNIC で VLAN を 1 つだけ実行させるには、開始フィールドと終了フィールドに同じ VLAN ID を設定します。たとえば、vNIC で VLAN ID 256 だけを実行させるには、開始値と終了値に 256 を設定します。
 - トランク vNIC に複数の個々の VLAN が必要な場合、単一の VLAN ID を設定し、VLAN ID ごとに一度これを設定します。たとえば、トランク vNIC で VLAN 256、512、および 1024 を実行させる場合、VLAN ごとに 1 つの範囲を作成する必要があります。
 - トランク vNIC で複数の VLAN 範囲を実行させるには、同じ vNIC 上で適切な VLAN 範囲を設定します。複数回この手順を行う必要があります。
9. 「終了」フィールドに、トランク VLAN で実行する最後の VLAN ID を入力します。
10. 「送信」をクリックします。

関連情報

- [232 ページの「サーバーへの I/O テンプレートの適用」](#)

▼ サーバーへの I/O テンプレートの適用

I/O テンプレートを作成して保存すると、I/O テンプレートのサマリーパネルに表示されます。この時点で、I/O テンプレートをサーバーに適用できます。

「物理サーバー」ページまたは「I/O プロファイル」ページから、このタスクを実行できます。唯一の違いは、エントリページです。

1. これらの方法のいずれかを使用して、I/O テンプレートをサーバーに関連付けます。
 - ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「I/O テンプレート」の順に選択します。
1 つ以上のサーバーに配備する I/O テンプレートを選択します。
 - ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。
I/O テンプレートを配備するサーバーを選択します。

注記 - サーバーがバインドされている場合は、そのサーバーに I/O テンプレートがすでに存在します。バインドされたサーバーには I/O テンプレートを配備できません。サーバーから I/O プロファイルを切断してから、別の I/O テンプレートを空のサーバーに配備できます。[242 ページの「サーバーからの I/O プロファイルの切断」](#)を参照してください。

2. 「I/O テンプレートの割り当て」をクリックします。
3. 次のいずれかを選択します。
 - I/O テンプレートを配備する 1 つ以上のサーバー。
 - バインドされていないサーバーに適用する I/O テンプレート。
4. 「送信」をクリックして「はい」をクリックします。

関連情報

- [232 ページの「I/O テンプレートの再適用」](#)

▼ I/O テンプレートの再適用

I/O テンプレートが物理サーバー上で適用されている場合、テンプレートを物理サーバーに再適用して、I/O テンプレートに加えられた変更を更新できます。テンプレー

トが変更され再適用されると、それに関連付けられた I/O プロファイルに変更がプッシュされます。これにより、それらの I/O プロファイルに接続されたサーバー上の接続が更新されます。I/O プロファイルがすでに作成され、元のテンプレートを通じてサーバーに接続されてから変更が加えられます。

I/O テンプレートは、I/O テンプレートのサマリーパネルを使用した場合のみ、サーバーに再適用できます。一度に 1 つのテンプレートしか適用できません。

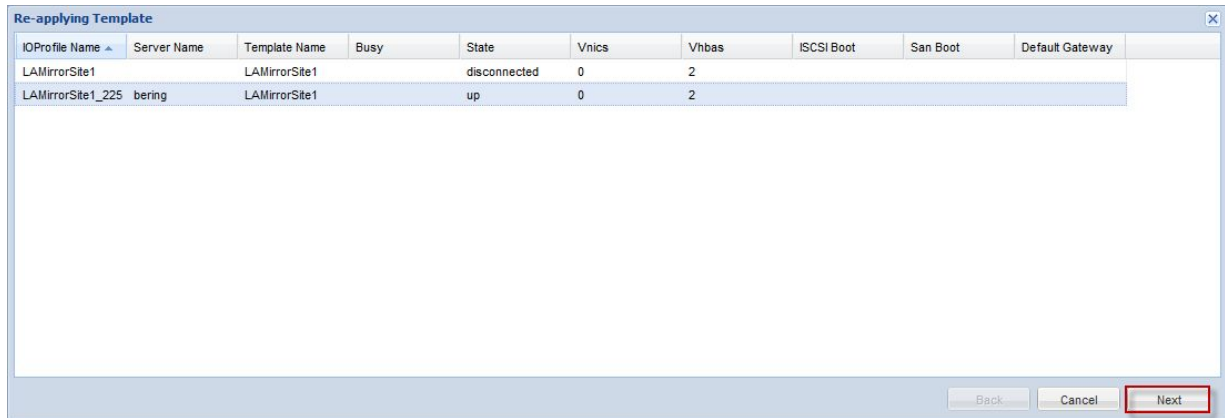
注記 - vHBA を変更すると、既存のリソースへの比較的小さな変更によって、変更されたリソースが削除され再作成されるときに、サービスが中断することがあります。たとえば、より制限された QoS プロファイルを vHBA に適用した場合、vHBA が切断され、SAN QoS プロファイルが適用され、新たに変更された vHBA が再接続される間、しばらくサービスが中断します。vHBA を変更する場合は、スケジュールされているサービスウィンドウ中に行うようにしてください。

1. サーバーにすでに割り当てられている I/O テンプレートを選択します。
2. I/O テンプレートを編集し、変更を保存します。
3. I/O テンプレートのサマリーパネルで、編集した I/O テンプレートを選択します。

Name	ISCSI Boot Profile	SAN Boot Profile	Status	vNICs	vHBAs	Default Gateway	Description
HRTemplate			✓	0	1		
LAMirrorSite1			✓	0	2		
LAMirrorSite2			✓	0	1		
PubsTemplate7			✓	1	0		
Xpubstest			✓	1	0		

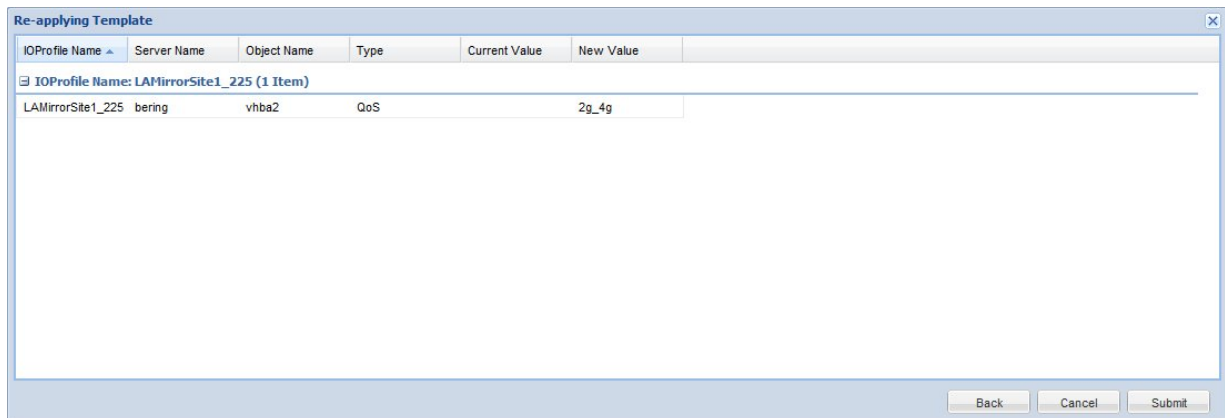
5 items

4. 「I/O テンプレートを物理サーバーに再適用します」をクリックして、「テンプレートの再適用」ダイアログを表示します。



このダイアログには、I/O テンプレートから派生したすべての I/O プロファイルが表示されます。この例では、I/O テンプレートで SAN QoS が vHBA に追加されており、その変更に応じた新しい I/O プロファイルがテンプレートで選択可能として表示されています。

5. 更新された I/O テンプレートを表す I/O プロファイルを選択します。
6. 「次へ」をクリックして、「I/O テンプレートの再適用」ダイアログを表示します。



この例では、再適用されるテンプレートには、2g_4g の QoS プロファイルが適用された vHBA2 を含む I/O プロファイルがあります。

7. 「送信」をクリックして、選択したサーバーに I/O テンプレートを再配備します。
テンプレートへの変更は、サーバーに割り当てられた I/O プロファイルに反映されます。

関連情報

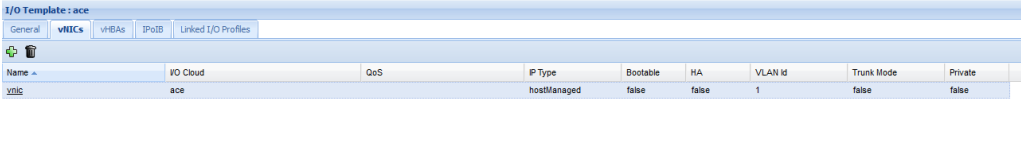
- [235 ページの「I/O テンプレートの編集」](#)

▼ I/O テンプレートの編集

既存の I/O テンプレートを編集できます。たとえば、ホストサーバーに十分な帯域幅が与えられていないことがわかった場合、I/O テンプレートを編集して、I/O テンプレートのネットワーククラウドのネットワーク QoS プロパティを変更できます。また、I/O テンプレートを編集して、vNIC や vHBA を追加または削除したり、ホストの特定のブートポリシーを設定したりすることもできます (たとえば、SAN ブート用に I/O テンプレートを設定)。

I/O テンプレートは、2 つの方法で (I/O テンプレートエディタまたは I/O テンプレートのサマリーパネルから) 編集できます。このトピックでは、I/O テンプレートのサマリーパネルについて説明します。I/O テンプレートエディタでグラフィカルなアプローチを使用しても、同じ変更を行うことができます。このエディタには、I/O テンプレート名をクリックすることでアクセスできます。

1. 「サーバーリソースマネージャー」->「I/O テンプレート」の順に選択します。
2. I/O テンプレートのサマリーパネルで、I/O テンプレートを選択します。
3. 編集するリソースのタブをクリックします。



The screenshot shows the 'I/O Template : ace' summary panel. It has tabs for 'General', 'vNICs', 'vHBAs', 'IPoB', and 'Linked I/O Profiles'. The 'General' tab is active, displaying a table with the following data:

Name	I/O Cloud	QoS	P Type	Bootable	HA	VLAN Id	Trunk Mode	Private
vnic	ace		hostManaged	false	false	1	false	false

4. リソース名をクリックして、「編集」をクリックします。
5. 必要な変更を行います。
6. 「送信」をクリックします。

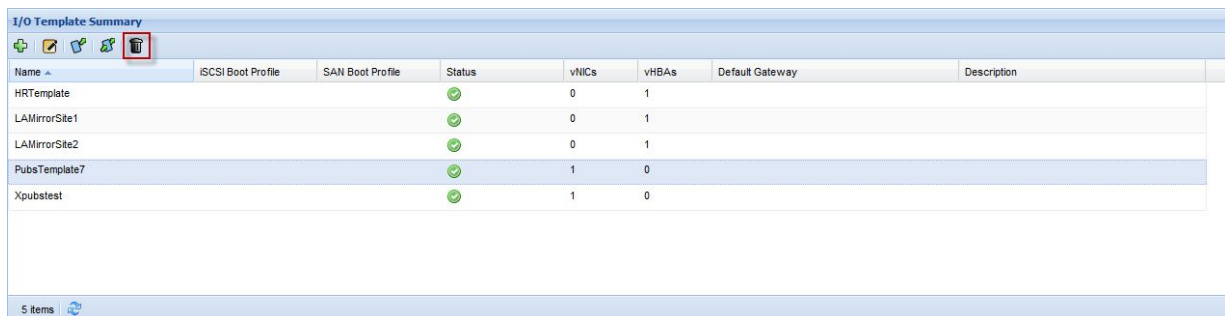
関連情報

- [236 ページの「I/O テンプレートの削除」](#)

▼ I/O テンプレートの削除

既存の I/O テンプレートは、いつでもサマリーパネルから削除できます。I/O テンプレートによって提供された vNIC および vHBA で実行しているサーバーは、その vNIC および vHBA で実行し続けます。I/O テンプレートを削除しても、その I/O テンプレートから派生した既存の I/O プロファイルは影響を受けません。

1. I/O テンプレートのサマリーパネルを表示します。
2. 削除する I/O テンプレートを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。



Name	iSCSI Boot Profile	SAN Boot Profile	Status	vNICs	vHBAs	Default Gateway	Description
HRTemplate			✓	0	1		
LAMirrorSite1			✓	0	1		
LAMirrorSite2			✓	0	1		
PubsTemplate7			✓	1	0		
Xpubstest			✓	1	0		

5 items

関連情報

- [237 ページの「I/O プロファイルの使用」](#)

I/O プロファイルの使用

I/O プロファイルは、特定のサーバー上の仮想 I/O 構成 (vNIC および vHBA) です。I/O プロファイルは、I/O テンプレートから派生することも、手動で作成することもできます。

これらのトピックでは、I/O プロファイルを作成および管理する方法について説明します。

- [237 ページの「I/O プロファイルの概要」](#)
- [238 ページの「I/O プロファイルのサマリー」](#)
- [239 ページの「I/O プロファイルの管理」](#)
- [245 ページの「I/O プロファイルの詳細の管理」](#)
- [248 ページの「I/O プロファイルのマージの概要」](#)
- [249 ページの「I/O プロファイルのマージ」](#)

関連情報

- [275 ページの「ライブモニタリングの操作」](#)

I/O プロファイルの概要

I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成するには、I/O で仮想 I/O 構成を構築してから、I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成します。[239 ページの「I/O プロファイルの作成」](#)を参照してください。この方法を使用すると、簡単に I/O プロファイルを複数のサーバーに割り当てることができます。

手動で I/O プロファイルを作成するには、サーバー上で直接 vNIC および vHBA を構成します。これにより、自動的に I/O プロファイルが作成され、サマリーパネルに表示されます。自動的に作成される I/O プロファイルには、サーバーの名前が割り当てられます。

I/O プロファイルは、実際に接続せずに作成できます。これにより、I/O プロファイルを事前にプロビジョニングしてから、必要に応じてそれを配備できます。たとえば、データセンターに新しいサーバーを配備する場合に、サーバーの接続ニーズがわかっ

ていれば、サーバーを実際に構築する前に I/O プロファイルを作成できます。I/O を実際にサーバーに接続せずにサーバーの I/O 接続を作成できることが、I/O プロファイルの主な利点です。

I/O プロファイルが作成されると、サーバーのネットワークとストレージの接続を配備または削除するために、そのプロファイルをサーバーに接続したり、サーバーから切断したりできます。I/O プロファイルを切断すると、サーバーのネットワークとストレージの接続が削除され、サービスが中断されますが、サーバーの管理状態や動作状態は影響を受けません。

関連情報

- [238 ページの「I/O プロファイルのサマリー」](#)

I/O プロファイルのサマリー

サマリーパネルには、どの I/O プロファイルがそれぞれのサーバーに接続されているのか、および I/O プロファイルの接続とブートオプションに関するその他の情報が表示されます。

I/O プロファイルをクリックすると、詳細フレームにプロファイルに関する追加情報が表示されます。

I/O Profile									
Name	Server Name	I/O Template Na...	Busy	State	vN...	vHB...	Boot Profile	Default Gateway	Description
ovn87-26_us_oracle...				up/unassigned	0	0			
ovn86-91_us_oracle...	ovn86-91.us.oracle.c...			up/indeterminate	3	0			
ovn86-90_us_oracle...	ovn86-90.us.oracle.c...			up/indeterminate	2	0			
ovn86-50_us_oracle...	ovn86-50.us.oracle.c...			up/down	0	0			
ovn86-45_001				up/indeterminate	0	0			
15 items									

フィールド	説明
名前	構成済みの各 I/O プロファイルの名前。
サーバー名	I/O プロファイルが配備されているサーバーの名前。サーバー名が表示されない場合、その I/O プロファイルはサーバーに接続されていません。
I/O テンプレート名	I/O プロファイルにリンクされている I/O テンプレートの名前 (ある場合)。I/O テンプレートを作成せずに、I/O プロファイルを作成してサーバーに接続することもできます。I/O テンプレート名がない場合、I/O プロファイルは I/O テンプレートにリンクされていません。
ビジー	I/O プロファイルの状態。サーバーへのバインド中またはサーバーからの切断中です。

フィールド	説明
状態	一覧表示された I/O プロファイルの現在の状態。 ■ 「稼働中」 - I/O プロファイルがサーバーに正常に接続されています。 ■ 「接続済み」 - I/O プロファイルがサーバーに接続されています。 ■ 「切断」 - I/O プロファイルがサーバーに接続されていません。この状態は、I/O プロファイルが作成されたあとのデフォルトの状態です。 ■ 「部分的」 - I/O プロファイルがサーバーに完全に接続されていません。この状態は、通常、エラーが発生していることを意味します。
vNIC	I/O プロファイルによって制御される vNIC の数。
vHBA	I/O プロファイルによって制御される vHBA の数。
ブートプロファイル	I/O プロファイルによって制御されるブートプロファイルの名前。
デフォルトゲートウェイ	I/O プロファイルによって制御されるデフォルトゲートウェイ。

関連情報

- [239 ページの「I/O プロファイルの管理」](#)

I/O プロファイルの管理

I/O プロファイルを作成するときは、各サーバーの個々の vNIC および vHBA 接続を指定します。

関連情報

- [239 ページの「I/O プロファイルの作成」](#)
- [241 ページの「I/O テンプレートとしての I/O プロファイルの保存」](#)
- [242 ページの「I/O プロファイルのサーバーへの接続」](#)
- [242 ページの「サーバーからの I/O プロファイルの切断」](#)
- [243 ページの「I/O テンプレートへの I/O プロファイルのリンク」](#)
- [245 ページの「I/O プロファイルの削除」](#)

▼ I/O プロファイルの作成

1. I/O テンプレートを作成します。
[213 ページの「I/O テンプレートの使用」](#) を参照してください。
2. ナビゲーションパネルから、「I/O プロファイル」を選択します。

3. 「新しい I/O プロファイル」をクリックします。

Create I/O Profile

I/O Profile Name: GDSSC

Template Name: basicIOT

Number of I/O Profiles: 1

I/O Profile Description:

Advanced Configuration

Select Fabric Devices:

- ontario
- nsn157-92
- ovn86-49
- delaware
- nsn86-47

Submit Cancel

4. I/O プロファイルのプロパティを設定または変更します。

フィールド	説明
I/O プロファイル名	名前を入力します。複数の I/O プロファイルを作成する場合、名前は、末尾に数値を付加するためのベースラインになります。たとえば PoSProcessing_1 です。
テンプレート名	I/O プロファイルを作成する際に使用する I/O テンプレートを選択します。I/O テンプレートが一覧表示されない場合、テンプレートは正常に作成されませんでした。この手順を取り消して I/O テンプレートを作成します。

フィールド	説明
I/O プロファイルの数	選択した I/O テンプレートから作成する I/O プロファイルの数を指定する 1 から 20 までの数値を入力します。
I/O プロファイルの説明	(オプション) 説明を入力します。
ファブリックデバイスの選択	1 つ以上の使用可能なファブリックデバイスを選択します。

5. (オプション) I/O プロファイルを接続するファブリックデバイスを指定するには、「拡張構成」を選択します。

ソフトウェアによって自動的に、サーバープロファイルが HCA ポートに接続されます。これらの接続が機能しない場合は、選択リストから (1 つ以上の) ファブリックデバイスを選択することで、適切な (1 つ以上の) ファブリックデバイスによって I/O プロファイルがサーバーに接続されていることを確認できます。

6. 「送信」をクリックして I/O プロファイルを作成します。

関連情報

- [241 ページの「I/O テンプレートとしての I/O プロファイルの保存」](#)

▼ I/O テンプレートとしての I/O プロファイルの保存

既存の I/O プロファイルから I/O テンプレートを作成できます。たとえば、vNIC および vHBA を 1 つだけ含み、1 つの I/O プロファイルを作成するために使用する簡単な I/O テンプレートを作成できます。I/O プロファイルを使用したあとで、サーバーを、HA vNIC とマルチパス vHBA を必要とするより重要な役割に拡張することもあります。その場合は、I/O プロファイルを変更し、I/O テンプレートとして保存します。これで、HA に対応する追加の I/O テンプレートを作成するためのソースとして使用されます。

1. ナビゲーションパネルから、「I/O プロファイル」を選択します。
2. 「I/O テンプレートとしての保存」をクリックします。
3. 「テンプレート名」フィールドで、名前を入力するか、デフォルトの I/O プロファイル名を受け入れます。
4. 「保存」をクリックします。

関連情報

- [242 ページの「I/O プロファイルのサーバーへの接続」](#)

▼ I/O プロファイルのサーバーへの接続

I/O プロファイルは vNIC および vHBA 用のコンテナですが、サーバーに接続されるまで接続が提供されません。I/O プロファイルはどのような状態のサーバーにも接続できますが、I/O プロファイルがトラフィックをサポートするにはサーバーがオンラインになっている必要があります。サーバーには I/O プロファイルを 1 つのみ設定できます。ただし、複数の I/O プロファイルをマージできます。[249 ページの「I/O プロファイルのマージ」](#)を参照してください。

「物理サーバー」ページまたは「I/O プロファイル」ページから、タスクを実行できます。

1. これらの方法のいずれかを使用して、I/O プロファイルをサーバーに関連付けます。

- ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「I/O プロファイル」の順に選択します。

1 つ以上のサーバーに配備する I/O プロファイルを選択します。

- ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。

I/O プロファイルを配備する 1 つまたは複数のバインドされていないサーバーを選択します。

2. 「I/O プロファイルの接続」をクリックします。

3. 次のいずれかを選択します。

- I/O プロファイルを配備する 1 つまたは複数のサーバー。
- バインドされていないサーバーに適用する I/O プロファイル。

4. 「送信」をクリックして「はい」をクリックします。

関連情報

- [242 ページの「サーバーからの I/O プロファイルの切断」](#)

▼ サーバーからの I/O プロファイルの切断

I/O プロファイルを切断すると、サーバーに割り当てられているすべての vNIC と vHBA が完全に削除されます。I/O プロファイルを切断すると、サーバーのネットワー

クとストレージの接続が削除され、サービスが中断されますが、サーバーの管理状態や動作状態は影響を受けません。I/O プロファイルはそのままの状態に残り、再度使用できます。

「物理サーバー」ページまたは「I/O プロファイル」ページから、タスクを実行できます。

1. これらの方法のいずれかを使用して、サーバーから I/O プロファイルを切断します。

- ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「I/O プロファイル」の順に選択します。

1 つ以上のサーバーから切断する I/O プロファイルを選択します。

- ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「物理サーバー」の順に選択します。

I/O プロファイルを切断するサーバーを選択します。

2. 「I/O プロファイルの切断」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

注記 - I/O プロファイルを切断すると、サーバーのネットワークとストレージの接続が削除され、サービスが中断されます。

関連情報

- [243 ページの「I/O テンプレートへの I/O プロファイルのリンク」](#)

▼ I/O テンプレートへの I/O プロファイルのリンク

I/O プロファイルを既存のテンプレートにリンクすると、I/O プロファイル内の vNIC および vHBA が I/O テンプレートに追加されます。最初に I/O テンプレートを作成してから、徐々に仮想接続を追加することにより、より強固な I/O テンプレートを作成できます。

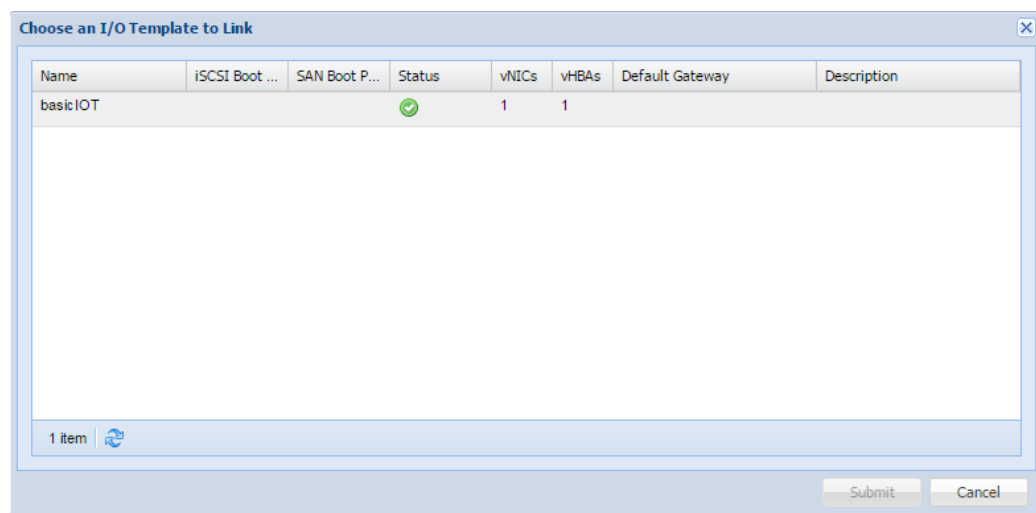
1. ナビゲーションパネルから、「I/O プロファイル」を選択します。

2. I/O テンプレートにリンクする I/O プロファイルを選択します。

3. 「I/O テンプレートへの I/O プロファイルのリンク」をクリックします。



4. ダイアログから I/O テンプレートを選択してから、「送信」をクリックします。
「ステータス」列に緑色のチェックマークが付いたテンプレートのみを I/O プロファイルにリンクできます。



関連情報

- [245 ページの「I/O プロファイルの削除」](#)

▼ I/O プロファイルの削除

I/O プロファイルは、サーバーに接続されている場合も含めて、いつでも削除できます。I/O プロファイルを削除すると、サーバーにバインドされているすべての vNIC および vHBA が削除されます。I/O プロファイルを削除する場合は、ネットワーク接続およびストレージ接続が切断され、サービスが中断されます。削除された I/O プロファイルは保存されないため、あとで使用する必要がある場合は、再作成する必要があります。

1. ナビゲーションペインから I/O プロファイルを選択します。
2. 1 つ以上の I/O プロファイルを選択してから、「削除」をクリックします。
3. 「はい」をクリックして、選択した I/O プロファイルを削除します。

関連情報

- [245 ページの「I/O プロファイルの詳細の管理」](#)

I/O プロファイルの詳細の管理

サマリーパネルを使用して、個々の I/O プロファイルを表示および管理できます。

関連情報

- [245 ページの「I/O プロファイルの説明の編集」](#)
- [246 ページの「I/O プロファイル内の vNIC」](#)
- [247 ページの「I/O プロファイル内の vHBA」](#)
- [248 ページの「I/O プロファイル内のサーバープロファイル」](#)
- ブート情報 (条件による)。このタブが表示されるかどうかは、I/O プロファイルを作成するために使用した I/O テンプレートに、iSCSI、SAN ブート、または PXE ブート用のブートプロファイルが構成されているかどうかにより異なります。

▼ I/O プロファイルの説明の編集

I/O プロファイルの一般プロパティは、「一般」タブで使用できます。I/O プロファイルの説明を編集できます。

1. ナビゲーションパネルから「I/O プロファイル」を選択してから、I/O プロファイルを選択します。
2. 「一般」タブで、「編集」をクリックします。

I/O Profile Detail : test

General vNICs vHBAs Server Profile

Name: test

Server Name:

I/O Template Name:

State: up/indeterminate

Default Gateway:

Description:

Edit

3. 説明を変更したら、「送信」をクリックします。

関連情報

- [246 ページの「I/O プロファイル内の vNIC」](#)

I/O プロファイル内の vNIC

I/O プロファイルは 1 つ以上の vNIC を制御します。I/O プロファイルが作成されたあとは、「vNIC」タブ上のアイコンを使用して I/O プロファイルをカスタマイズできます。アイコンについては、[105 ページの「vNIC のサマリー」](#)を参照してください。

I/O Profile Detail : test			
General vNICs vHBAs Server Profile			
      			
Name	Network Cloud	Termination	State
<u>basicVnic</u>	discovered-network...	delaware/6/1	up/reso

関連情報

- [247 ページの「I/O プロファイル内の vHBA」](#)

I/O プロファイル内の vHBA

I/O プロファイルは 1 つ以上の vHBA を制御します。I/O プロファイルが作成されたあとは、「vHBA」タブ上のアイコンを使用して I/O プロファイルをカスタマイズできます。アイコンについては、[114 ページの「vHBA のサマリー」](#)を参照してください。

I/O Profile Detail : basicIOP		
General vNICs vHBAs Server Profile		
     		
Name	Storage Cloud	Termi
<u>bbb</u>	discovered-storage-cl...	ontari

関連情報

- [248 ページの「I/O プロファイル内のサーバープロファイル」](#)

I/O プロファイル内のサーバープロファイル

I/O プロファイルには、I/O テンプレートやサーバープロファイルを含むサーバー上のすべてのオブジェクトが含まれています。I/O プロファイルによって制御されるサーバープロファイルを表示するには、詳細フレームで「サーバープロファイル」タブを選択します。

I/O プロファイルに関連付けられたサーバーに関する詳細情報の表示に加えて、サーバープロファイルの基本的な管理機能を実行することもできます。稼働 (緑色の上矢印アイコン)、シャットダウン (赤色の矢印アイコン)、およびサーバープロファイルのリセット (赤色の四角形に緑色の上矢印アイコン) を実行できます。

I/O Profile Detail : test		
General vNICs Server Profile		
  		
Device Name	Name	State (Admin/Oper)
ovn86-49	test	up/unassigned

関連情報

- [248 ページの「I/O プロファイルのマージの概要」](#)

I/O プロファイルのマージの概要

HA ファブリックデバイスの配備では、1つのサーバーに複数の I/O プロファイルを接続できます。この機能は、高性能サーバー (Oracle T5 サーバーや Oracle M5 サーバーなど) が HCA ポート接続の帯域幅を簡単に使い果たすることなく 3 つ以上のサーバープロファイルをサポートする処理能力を備えている場合に役立ちます。

各サーバー HCA ポートでは、1つのファブリックデバイスに対して複数のサーバープロファイルがサポートされます。そのためには、個別の I/O プロファイルを作成し、それらを 1 回に 2 つずつマージして、1つの I/O プロファイルにまとめます。たとえば、1つのサーバーに適用する I/O プロファイルが 3 つある場合は、I/O プロファイル 1 と I/O プロファイル 2 をマージします。マージが完了すると、I/O プロファイルが 1 つになります。次に、その I/O プロファイルと I/O プロファイル 3 をマージします。

I/O プロファイルのマージするときは、これらの考慮事項に従います。

- I/O プロファイルが2つ必要です。
- 2つの I/O プロファイルに含まれるすべての vNIC および vHBA の名前が一意である必要があります。

両方の I/O プロファイルをマージしたあとで、ソフトウェアから別の vNIC または vHBA を追加した場合、新しい vNIC または vHBA は、それが終端される Fabric Interconnect 上のサーバープロファイルのいずれかに追加されます。その結果、vNIC および vHBA は、いずれかの I/O プロファイルにランダムに割り当てられますが、特定の I/O プロファイルに割り当ててはできません。

複数の I/O プロファイルのマージは、2つのファブリックデバイスがサーバーとのポート接続を1つずつ持っている場合にサポートされます。マージ手順では、これらの一般的なステップに従います。

1. I/O プロファイルを1つ作成します (手動または I/O テンプレートをを使用)。
2. I/O プロファイルを、4つのポートを備えたサーバーに接続します。
3. I/O プロファイルを1つ作成します (手動または異なる I/O テンプレートをを使用)。
この I/O プロファイルをどこにも接続しないでください。この2つ目の I/O プロファイルは、切断された状態で作成する必要があります。

注記 - 必ずしも異なる I/O テンプレートを作成する必要はありませんが、2つ目の I/O プロファイルは必要です。重要なのは、各 I/O プロファイルに含まれる vNIC と vHBA の名前が一意であることです。

同じ I/O テンプレートを使用して2つ目の I/O プロファイルを作成する場合は、各 I/O プロファイルで vNIC および vHBA の名前が異なっていることを確認してください。

-
4. 2つ目の I/O プロファイルを1つ目の I/O プロファイルを持つ同じサーバーに接続します。

関連情報

- [249 ページの「I/O プロファイルのマージ」](#)

▼ I/O プロファイルのマージ

Oracle T5 または Oracle M5 サーバー (または4つ以上のサーバーポートを備えた別のサーバー) を Oracle Fabric Manager にケーブル接続すると、ファブリックデバイスと

サーバーがソフトウェアで認識されます。この手順に従って、サーバーに接続します。

注記 - この手順では、I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成することを想定しています。手動で I/O プロファイルを作成する場合は、[ステップ 4](#) から手順を開始します。

1. 複数のポートまたは GUID を備えたサーバーを検索します。

サーバーには、ファブリックデバイス上に表示される 4 つ以上の IB ポートがあります。

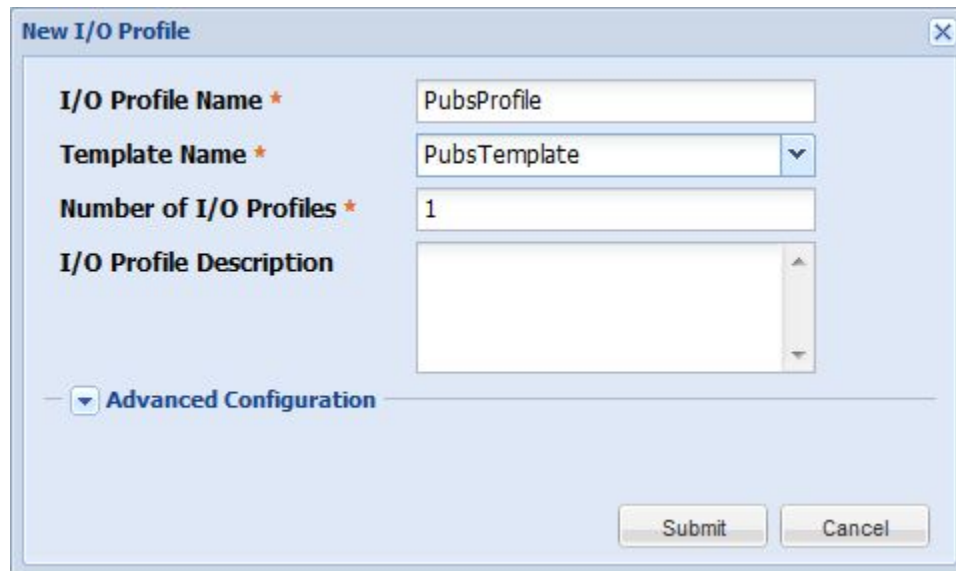
Physical Server Summary										
Host Name	Host OS	Adapter FW Vers...	vNL...	vHB...	Bound	Busy	State	I/O Profile Name	Director Ports	Groups
bering	Linux/2.6.18-238.el5.xg-3.7.1.LX1/x...	5.3.0/3.0.0	0	0					oregon:ServerPort15 delaware:ServerPort22	
CHARCOT-W2K8	Windows/6.1.7100/x64-2.2.0.36	5.3.0/2.1.1	0	0					delaware:ServerPort20 oregon:ServerPort17	
COLEMAN	Windows/6.1.7600/x64-3.0.0.26	5.3.0/2.1.1	0	0					oregon:ServerPort13 delaware:ServerPort11	
component	Linux/2.6.32-131.0.15.el6.x86_64.xg...	5.3.0/3.0.0,5.2.0/...	0	0					delaware:ServerPort19 delaware:ServerPort23 oregon:ServerPort14 oregon:ServerPort3	
ovn86-45	VMware/ESX-4.1.0.xg-3.2.0-r5773.E...	5.3.0/3.0.0	0	0					oregon:ServerPort1 delaware:ServerPort9	

2. I/O プロファイル用の I/O テンプレートを作成します。

[215 ページの「新しい I/O テンプレートの作成」](#)を参照してください。

3. この手順の前半で作成した I/O テンプレートを使用して、I/O プロファイルを作成します。

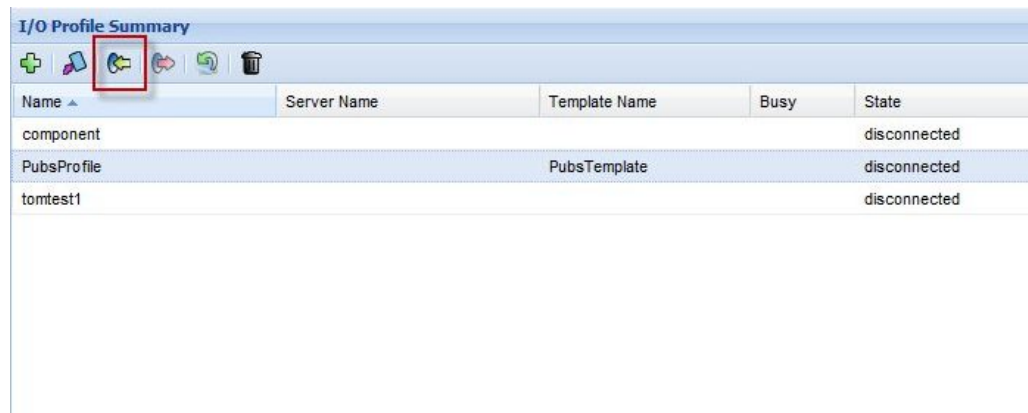
239 ページの「I/O プロファイルの作成」を参照してください。



The 'New I/O Profile' dialog box contains the following fields and controls:

- I/O Profile Name ***: Text input field containing 'PubsProfile'.
- Template Name ***: Dropdown menu showing 'PubsTemplate'.
- Number of I/O Profiles ***: Text input field containing '1'.
- I/O Profile Description**: Large text area for description.
- Advanced Configuration**: Collapsible section indicated by a minus sign and a dropdown arrow.
- Buttons**: 'Submit' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

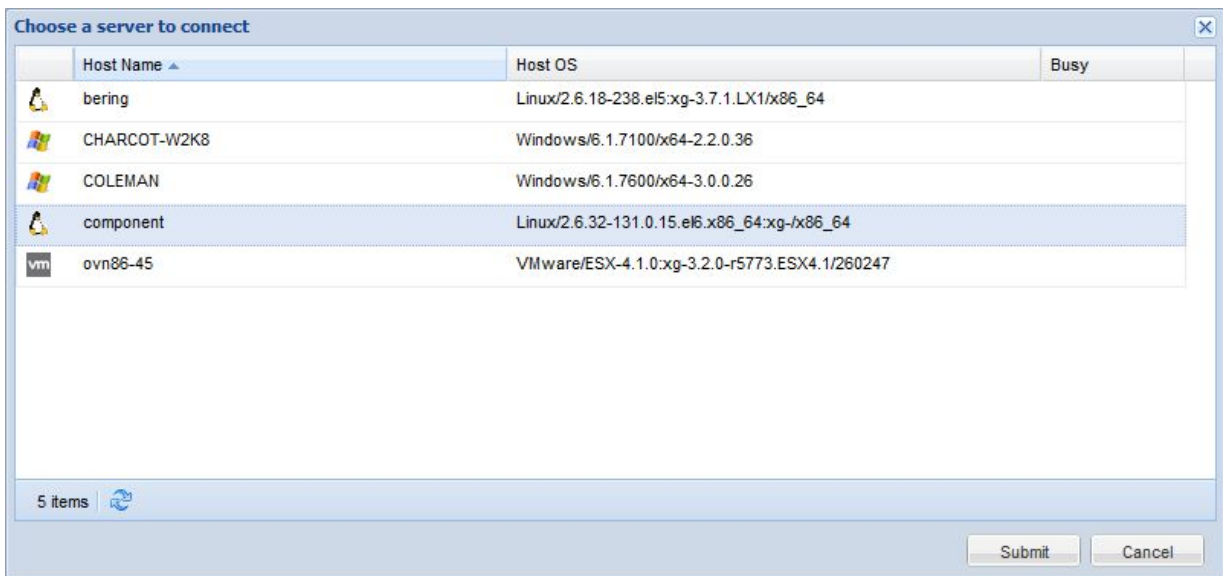
4. 作成した I/O プロファイルを選択してから、「選択した I/O プロファイルを物理サーバーに接続します」をクリックします。



The 'I/O Profile Summary' window features a toolbar with icons for adding, deleting, and connecting profiles. The table below lists the profiles and their connection status.

Name ▲	Server Name	Template Name	Busy	State
component				disconnected
PubsPro file		PubsTemplate		disconnected
tomtest1				disconnected

5. 「接続するサーバーの選択」ダイアログで、Oracle T5 または Oracle M5 サーバーを選択します。

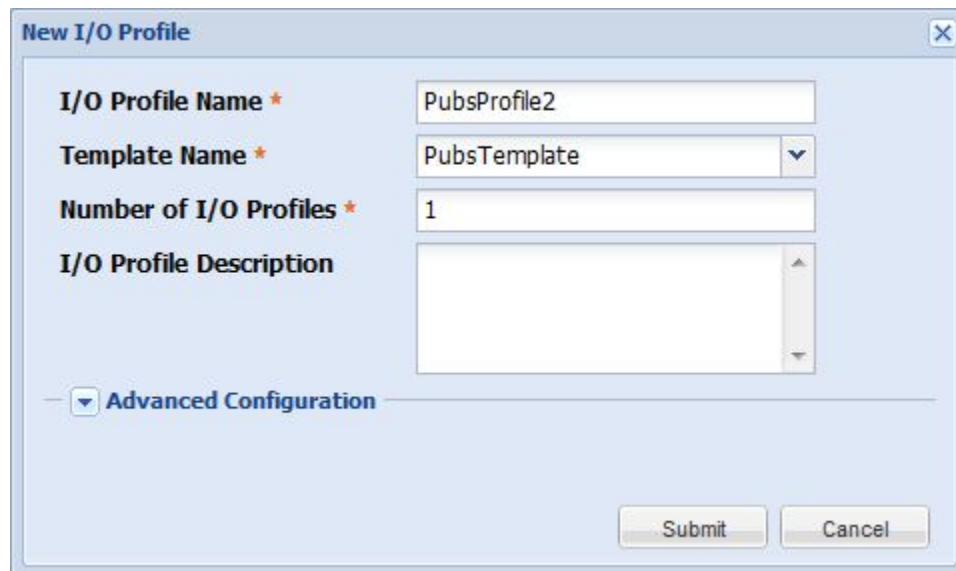


6. 「送信」をクリックして、I/O プロファイルを選択したサーバーにプッシュします。
これで 1 つ目の I/O プロファイルがサーバーに接続されます。

I/O Profile Summary					
Name	Server Name	Template Name	Busy	State	VN
component				disconnected	1
PubsProfile	component	PubsTemplate		up	1

7. **ステップ 3**を繰り返して、2 つ目の I/O プロファイルを作成します。
この例は、同じ I/O テンプレートによる 2 つ目の I/O プロファイルの作成を示しています。

注記 - 2 つ目の I/O プロファイルを (同じ I/O テンプレートまたはまったく異なる I/O テンプレートから) 作成するときは、2 つの I/O プロファイル間で vNIC と vHBA の名前が一意であることを確認します。

A screenshot of a 'New I/O Profile' dialog box. It has a title bar with a close button. Inside, there are four labeled fields: 'I/O Profile Name' with the value 'PubsProfile2', 'Template Name' with a dropdown menu showing 'PubsTemplate', 'Number of I/O Profiles' with the value '1', and 'I/O Profile Description' with an empty text area. Below these fields is a section titled 'Advanced Configuration' with a small icon to its left. At the bottom right are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

8. 切断されている I/O プロファイルを選択します。
9. 「選択した I/O プロファイルを物理サーバーに接続します」をクリックします。
10. 1 つ目の I/O プロファイルが接続されたときと同じ Oracle T5 または Oracle M5 サーバーを選択し、「送信」をクリックします。

サマリーパネルに、両方の I/O プロファイルが短時間表示されます。2 つ目の I/O プロファイルは、いくつかの状態変化 (通常は disconnected から down、down から up) を起こします。状態変化が完了すると、2 つ目の I/O プロファイルは 1 つ目にマージさ

れ、1つの I/O プロファイルだけがサーバーに接続された状態で表示されます。この I/O プロファイルは up 状態になります。

I/O Profile Summary					
					
Name ▲	Server Name	Template Name	Busy	State	VNICS
component				disconnected	1
PubsProfile	component	PubsTemplate		up	2
tomtest1				disconnected	2

サマリーパネルの「vNIC」および「vHBA」列をチェックして、2つの I/O プロファイルがマージされたことを確認します。合計が、各 I/O プロファイルの vNIC および vHBA の総数になっているはずです。

関連情報

- [255 ページの「ブートプロファイルの管理」](#)

ブートプロファイルの管理

Oracle Fabric Manager では、SAN ブートプロファイルを使用したサーバーまたは仮想マシンからのブート、iSCSI 接続を使用した vNIC 経由でのサーバーのブートがサポートされています。

注記 - [仮想化スイッチ](#)では、SAN ブートがサポートされていません。SAN ブートは、Oracle Fabric Interconnect F1-15 および F1-4 スイッチでサポートされています。

これらのトピックでは、SAN ブートを設定および管理する方法と iSCSI ブートを設定する方法について説明します。

- [255 ページの「SAN ブートの管理」](#)
- [263 ページの「iSCSI ブートの管理」](#)

関連情報

- [275 ページの「ライブモニタリングの操作」](#)

SAN ブートの管理

SAN ブートを設定し、既存の SAN ブートプロファイルを管理できます。

関連情報

- [256 ページの「SAN ブートプロファイルのサマリー」](#)
- [257 ページの「SAN ブートの設定」](#)
- [263 ページの「SAN ブートプロファイルの削除」](#)

SAN ブートプロファイルのサマリー

このサマリーパネルには、ソフトウェアを使用して作成された既存の SAN ブートプロファイルに関する情報が表示されます。詳細フレームに表示する特定の SAN ブートプロファイルを選択します。

新しい SAN ブートプロファイルを追加したり、既存の SAN ブートプロファイルを削除したりできます。詳細フレームを使用して、構成されている SAN ブートプロファイルを編集します。

- プロファイルを変更するために、サーバーをリセットしたり、サーバーの構成を変更したりすることが必要になる場合があります (たとえば、新規ブートデバイスを指定する場合、サーバーのブート優先度リストでブートデバイス順序の変更が必要になります)。
- SAN ブートプロファイルの編集が許可されるのは、SAN ブートプロファイルが現在 I/O テンプレートに関連付けられていない場合だけです。

サマリーパネルは、「サーバーリソースマネージャー」->「ブートプロファイル」->「SAN ブートプロファイル」の順に選択して表示できます。

SAN Boot Profile		iSCSI Boot Profile				
Name	Mount Type	Group Name	Volume Name	Mount Device	IOTemplates	IOProfiles
test	static				0	0

1 item

SAN Boot Profile Detail : test

General Templates

Name: test

Mount Type: static

Group Name:

Volume Name:

Mount Device:

Edit

フィールド	説明
名前	SAN ブートプロファイルの名前。
マウントタイプ	SAN ブート vHBA 上で構成されるマウントのタイプ。

フィールド	説明
	■ static - 静的 SAN ブートプロファイルの場合に、このマウントを使用します。 ■ lvm-LVM の場合に、このマウントを使用します。 ■ direct - ルートファイルシステムを持つデバイス名を割り当てる場合に、このマウントを使用します。
グループ名	LVM グループ名。マウントタイプが LVM の場合、このフィールドにはグループ名が表示されます。マウントタイプが LVM でない場合、値は表示されません。
ボリューム名	LVM がルートファイルシステムマウントポイントに使用する論理ボリュームの名前。
デバイスのマウント	SAN ブートプロファイル用のルートファイルシステムマウントポイントを含むデバイスの名前。
I/O テンプレート	各 SAN ブートプロファイルに割り当てられている I/O テンプレートの数。
I/O プロファイル	各 SAN ブートプロファイルに関連付けられている I/O プロファイルの数。

関連情報

- [257 ページの「SAN ブートの設定」](#)

SAN ブートの設定

- [257 ページの「SAN ブート設定の概要」](#)
- [258 ページの「SAN ブートプロファイルの作成」](#)
- [259 ページの「ブート可能 I/O テンプレート \(SAN\) の概要」](#)
- [260 ページの「ブート可能 I/O テンプレートの作成 \(SAN\)」](#)

SAN ブート設定の概要

SAN ブートを使用すると、vHBA 経由でアクセスする SAN ディスクからサーバーまたは仮想マシンをブートできます。ディスクは、ストレージディスクアレイ上のターゲット **WWPN** および論理ユニット番号 (LUN) ID で識別されます。

SAN ブートを設定するには、これらの一般的なタスクに従います。

1. Oracle HCA with SAN Boot Option ROM 以外を使用して物理サーバーをインストールします。
2. SAN ブートプロファイルを作成します。
3. SAN ブート情報を含む LUN への単一または二重パス vHBA 用のブート可能 I/O テンプレートを作成します。
4. I/O プロファイルを作成します。
5. Oracle HCA がもっとも高い優先度のブートデバイスとしてサーバーのブート優先度リスト内に挿入されるように、サーバーの BIOS ブート順序を編集します。

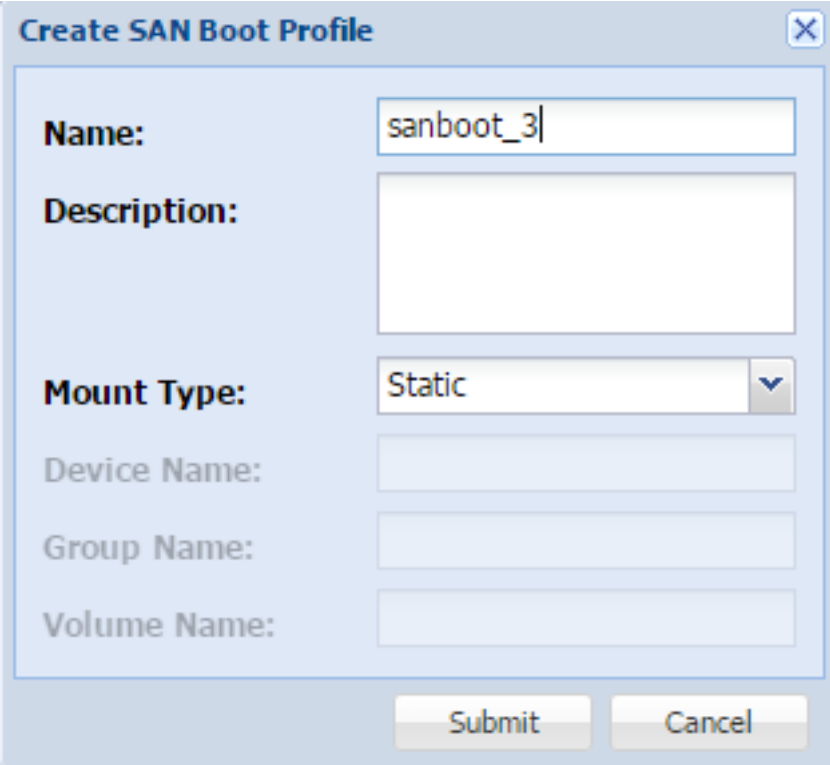
関連情報

- [258 ページの「SAN ブートプロファイルの作成」](#)

▼ SAN ブートプロファイルの作成

手順を開始する前に、次の情報が利用できるようにします。

- サーバーの GUID
 - サーバーのブート元 LUN
1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「ブートプロファイル」->「SAN ブートプロファイル」タブの順に選択します。
 2. 「作成」をクリックします。



The image shows a 'Create SAN Boot Profile' dialog box. It has a title bar with a close button (X). The dialog contains several fields: 'Name' with the value 'sanboot_3', 'Description' (empty), 'Mount Type' with a dropdown menu showing 'Static', 'Device Name' (disabled), 'Group Name' (disabled), and 'Volume Name' (disabled). At the bottom, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

Name:	sanboot_3
Description:	
Mount Type:	Static
Device Name:	
Group Name:	
Volume Name:	

Submit Cancel

3. フィールドに値を入力したら、「送信」をクリックします。

注記 - ブートイメージとルートファイルシステム全体が 1 つの LUN 内に含まれている必要があります。ブートイメージファイルを複数の LUN にわたってストライプ化することはできません。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
マウントタイプ	■ Static - SAN ブート情報の場所を手動で指定して、ホストサーバー上で SAN ブートを構成します。 ■ Logical Volume Manager - ルートファイルシステムを含むグループおよびボリュームを指定します。 ■ Direct - ブートイメージとルートファイルシステムを含む LUN のデバイス名を指定します。そのデバイス名が常に使用されます。それ以外の場合では、デバイスの検出時に SAN ブートデバイスが常に使用されることは保証できません。
デバイス名	SAN から SAN ブート情報 (カーネルと initrd) を受信するサーバーのブートデバイスの名前を入力します。Direct マウントの場合は、これを使用します。
グループ名	SAN ブート情報が配置されるボリュームを含むボリュームグループの名前を入力します。Logical Volume Manager マウントの場合は、これを使用します。
ボリューム名	SAN ブート情報が配置されるボリュームの名前を入力します。Logical Volume Manager マウントの場合は、これを使用します。

4. SAN 用のブート可能 I/O テンプレートを作成します。

260 ページの「ブート可能 I/O テンプレートの作成 (SAN)」を参照してください。これで SAN ブートプロファイルが構成されます。ただし、サーバーが SAN ブート情報を受信するには、ブート可能な vHBA を含む I/O テンプレートを作成し、その I/O テンプレートを I/O プロファイルに変更します。I/O プロファイルをサーバーにプッシュして、実質的にサーバー上で vHBA を構成します。

関連情報

- 259 ページの「ブート可能 I/O テンプレート (SAN) の概要」

ブート可能 I/O テンプレート (SAN) の概要

SAN ブートプロファイル用の I/O テンプレートを作成するときは、必ずブート可能フィールドを選択してください。ブート可能オプションを設定すると、vHBA で I/O の読み取りと書き込みに加えて、サーバーの SAN ブートもサポートされます。

Oracle Fabric Manager は、1 つまたは 2 つのパスを使用した SAN ブート機能をサポートし、これらは I/O テンプレートを使って構成されます。二重パスは、同一の LUN に 2 つのパスを提供することで、ファブリックデバイスのファブリックを介した単一点

障害を取り除き、SAN ブート情報の可用性を向上させます。1つのパスが使用できない場合でも、通常は2つ目のパスを使用できます。

二重パス内の2つのパスが真の HA ではないため、パスのうち1つが使用できない場合、自動フェイルオーバーやフェイルバックは実行されません。その代わりに、二重パスはサーバーから SAN ブートへの接続を2つ提供します。1つのパスを使用できない場合、マルチパスソフトウェアなどのホスト側の手法によってもう一方のパスを選択する必要があります。

二重パスのブート可能 I/O テンプレートでは、2つの vHBA を構成する際に次の点を考慮します。

- ストレージクラウド内で2つの FC ポートを構成する必要があります。ストレージクラウド内に2つ以上のポートが存在しない場合、HA vHBA を作成することはできません。二重パスを動作させる方法によっては、ストレージクラウド内に2つ以上のポートが存在しているかぎり、同一のモジュールまたはファブリックデバイス上にストレージポートを保持できます。
- I/O テンプレートエディタで、2つの単一の vHBA を作成する代わりに HA vHBA オプションを使用する必要があります。
- 2つの vHBA が同一の LUN に接続されている必要があります。サーバーの SAN ブート情報を複数の LUN 上に配置することはできません。2つの vHBA は同一の LUN に接続されるため、同一のストレージクラウド内の2つの vHBA を終端させることになります。

関連情報

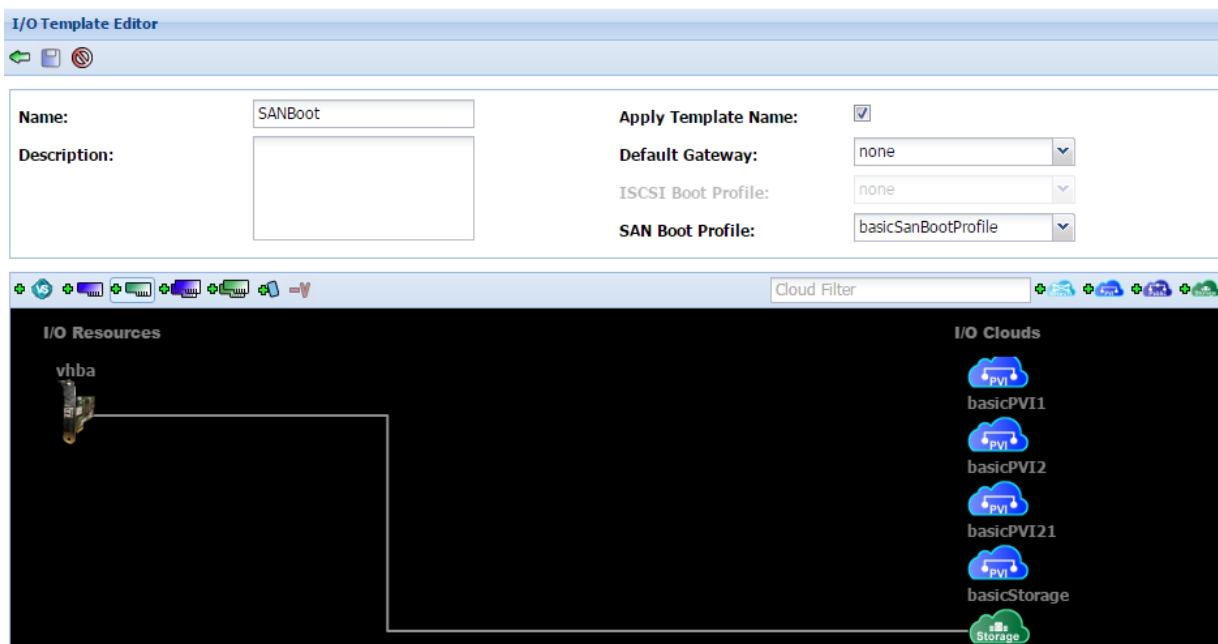
- [260 ページの「ブート可能 I/O テンプレートの作成 \(SAN\)」](#)

▼ ブート可能 I/O テンプレートの作成 (SAN)

I/O テンプレートを作成するための一般的な手順に従いますが、この手順で説明するオプションを使用します。

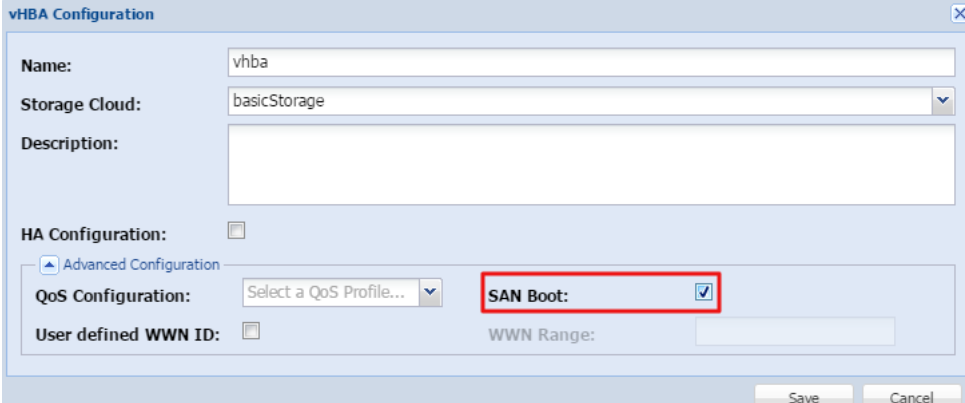
1. **I/O テンプレートを作成します。**
[214 ページの「I/O テンプレートの作成」](#)を参照してください。
2. **ブート可能な I/O テンプレートに次のオプションを構成します。**
 - a. **I/O テンプレートの名前を入力し、作成した SAN ブートプロファイルを選択します。**
 - b. **単一の vHBA (二重パスのブート可能環境を作成する場合は、1つの HA vHBA) を追加します。**

- c. **vHBA** をクリックして適切なストレージクラウドにドラッグして、FC ポート上の **vHBA** を終端させます。



- d. I/O テンプレートワークスペース上の **vHBA** アイコンをダブルクリックして、「**vHBA リソースの編集**」ダイアログを表示します。
- e. 「**vHBA リソースの編集**」ダイアログの「**拡張構成**」で、「**SAN ブート**」を選択します。
- SAN ブート vHBA の構成時に、vHBA は SAN ブートと vHBA 機能の両方をサポートします。

注記 - 「HA 構成」チェックボックスは、二重パスのブート可能環境を作成している場合に選択されます。



The image shows the 'vHBA Configuration' dialog box. It has fields for 'Name' (vhba), 'Storage Cloud' (basicStorage), and 'Description'. There is an 'HA Configuration' checkbox which is unchecked. Below it is an 'Advanced Configuration' section with a 'QoS Configuration' dropdown (Select a QoS Profile...), a 'SAN Boot' checkbox which is checked and highlighted with a red rectangle, and a 'User defined WWN ID' checkbox which is unchecked. There is also a 'WWN Range' field. At the bottom right are 'Save' and 'Cancel' buttons.

- f. 「保存」をクリックします。
- g. I/O テンプレートエディタで、サーバーのブート vHBA にブート可能アイコン (円の中に赤い B) が関連付けられていることを確認します。



このアイコンがある場合、ホストに接続された vHBA がブート可能であることを示します。ブート可能アイコンがない場合、「SAN ブート」が選択されていることを確認します。

- h. I/O テンプレートエディタで、「保存」をクリックします。

I/O テンプレートを保存しない場合、構成が失われます。

3. **I/O プロファイルを作成します。**
[239 ページの「I/O プロファイルの作成」](#)を参照してください。すでにブートしてファブリックデバイスに接続しているサーバー用に SAN ブートを設定している場合、I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成できます。
4. **I/O プロファイルをサーバーに接続します。**
[242 ページの「I/O プロファイルのサーバーへの接続」](#)を参照してください。I/O プロファイルをサーバーに割り当てる場合、ブート可能 vHBA および関連する SAN ブートプロファイルをサーバーにプッシュします。

関連情報

- [263 ページの「SAN ブートプロファイルの削除」](#)

▼ SAN ブートプロファイルの削除

このサマリーパネルを使用して、SAN ブートプロファイルを削除できます。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「ブートプロファイル」->「SAN ブートプロファイル」サマリーの順に選択します。
2. **SAN ブートプロファイルを選択します。**
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [263 ページの「iSCSI ブートの管理」](#)

iSCSI ブートの管理

Oracle Fabric Manager では、iSCSI 接続を使用した vNIC 経由でのサーバーのブートがサポートされています。これらのトピックでは、iSCSI ブートを設定する方法と、既存の iSCSI ブートプロファイルを管理する方法について説明します。

関連情報

- [264 ページの「iSCSI ブートプロファイルのサマリー」](#)
- [265 ページの「iSCSI ブートの設定」](#)

- [273 ページの「iSCSI ブートプロファイルの削除」](#)

iSCSI ブートプロファイルのサマリー

このサマリーパネルには、ソフトウェアを使用して作成された既存の iSCSI ブートプロファイルに関する情報が表示されます。サマリーパネルで、プロパティを表示する特定の iSCSI ブートプロファイルを選択します。次のガイドラインを使用します。

- プロファイルの変更には、サーバーのリセット、またはサーバーの構成の変更が必要になる場合もあります。たとえば、新しいブートデバイスが指定された場合、サーバーのブート優先度リストでブートデバイスの順序の変更が必要になることがあります。
- iSCSI ブートプロファイルの編集が許可されるのは、iSCSI ブートプロファイルが現在 I/O テンプレートに関連付けられていない場合だけです。

サマリーパネルは、「サーバーリソースマネージャー」->「ブートプロファイル」->「iSCSI ブートプロファイルのサマリー」の順に選択して表示できます。

Name	Target IP Address	Target Portal Group	Port	Prot...	Mount T...	Group Name	Volume Name	Mount Device	IOTemplat...	IOProfiles
Pubs2	10.129.36.87		3260	6	direct			spt-85	0	0

1 item

iSCSI Boot Profile Detail : Pubs2

General	Templates
Name: Pubs2	
Target IP Address: 10.129.36.87	
Target Portal Group:	
Port: 3260	
Protocol: 6	
Mount Type: direct	
Group Name:	
Volume Name:	
Mount Device: spt-85	

Edit

フィールド	説明
名前	iSCSI ブートプロファイルの名前。

フィールド	説明
ターゲット IP アドレス	サーバーの iSCSI ブート情報が置かれるストレージターゲットファイラまたはアレイの IP アドレス。
ターゲットポータルグループ	サーバーの iSCSI ブート情報が置かれるターゲットポータルグループの名前 (存在する場合)。
ポート	サーバーと iSCSI ブート情報を含むターゲット間に発生する iSCSI 通信のポート番号。
プロトコル	サーバーと iSCSI ブート情報を含むターゲット間の通信に使用されるプロトコル番号。
マウントタイプ	iSCSI ブート vNIC 上で構成されるマウントのタイプ。 ■ static - 静的 iSCSI ブートプロファイルの場合に、このマウントを使用します。 ■ lvm - 論理ボリュームマネージャーの場合に、このマウントを使用します。 ■ direct - ルートファイルシステムを持つデバイス名を割り当てる場合に、このマウントを使用します。
グループ名	LVM グループ名。マウントタイプが LVM の場合、このフィールドにはグループ名が表示されます。マウントタイプが LVM でない場合、値は表示されません。
ボリューム名	LVM がルートファイルシステムマウントポイントに使用する論理ボリュームの名前。
デバイスのマウント	iSCSI ブートプロファイルのルートファイルシステムマウントポイントを含むデバイス名。
I/O テンプレート	各 iSCSI ブートプロファイルに割り当てられる I/O テンプレートの数。
I/O プロファイル	各 iSCSI ブートプロファイルに関連付けられている I/O プロファイルの数。

関連情報

- [265 ページの「iSCSI ブートの設定」](#)

iSCSI ブートの設定

Oracle Fabric Manager では、iSCSI 接続を使用した vNIC 経由でのサーバーのブートがサポートされています。これらのトピックでは、iSCSI ブートを構成するためにホストサーバーおよび Oracle Fabric Manager 上で実行する必要があるステップについて説明します。

関連情報

- [266 ページの「iSCSI ブート設定の概要」](#)
- [266 ページの「iSCSI ブートプロファイルの作成」](#)

- [268 ページの「ブート可能 I/O テンプレート \(iSCSI\)」](#)
- [269 ページの「ブート可能 I/O テンプレートの作成 \(iSCSI\)」](#)

iSCSI ブート設定の概要

これらの一般的なタスクに従って iSCSI ブートを設定します。

1. ドライバおよびファームウェアを使用してホストサーバーを構成して、リモートブートを有効にします。
2. 必要なビットを使用して SAN ボリュームをインストールします。
 - iSCSI ブートは、Oracle Enterprise Linux SAN ブートで使用するのと同じ `initrd` を使用します。iSCSI 経由でサポートされている Linux インストーラを使用することはできません。
 - または、[FC](#) を使用してディスクへのインストールを実行してから、サーバーを iSCSI 経由でブートできます。iSCSI インストールオプションには、ボリュームへの一時的な FC または Ethernet 接続が必要です。
3. iSCSI ブートプロファイルを作成します。
4. iSCSI ブート情報を含む LUN への単一または二重パス用のブート可能 I/O テンプレートを作成します。
5. I/O プロファイルを作成します。iSCSI ブート構成がサーバーにプッシュされるときに I/O プロファイルを接続するための情報 (iSCSI イニシエータなど) を指定します。
6. Oracle HCA がもっとも高い優先度のブートデバイスとしてサーバーのブート優先度リスト内に挿入されるように、サーバーの BIOS ブート順序を編集します。

関連情報

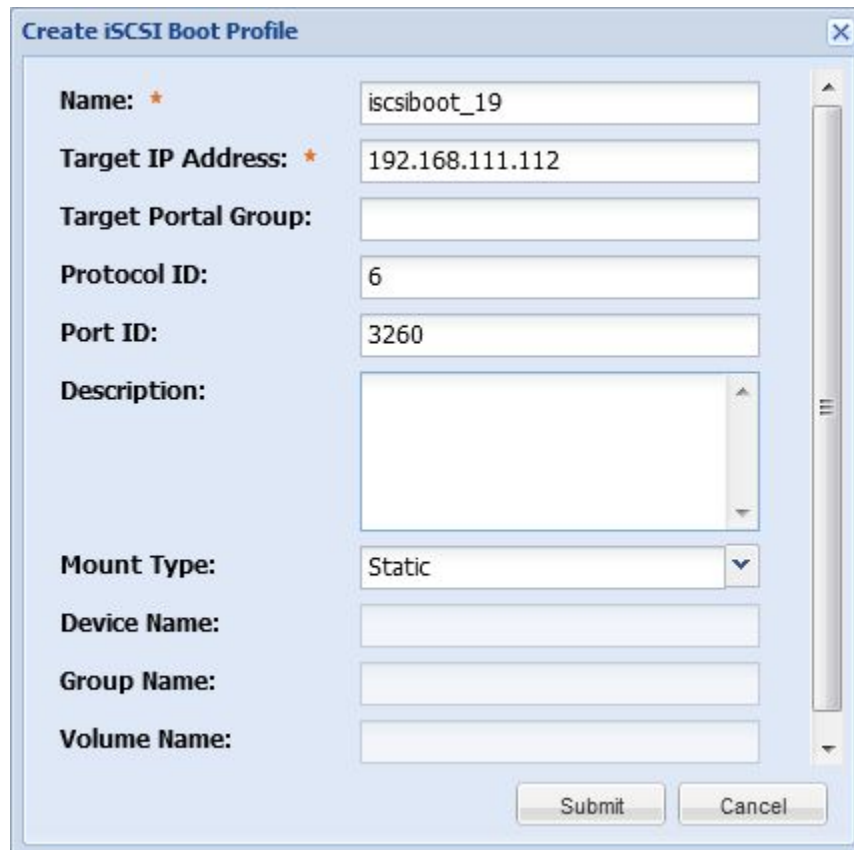
- [266 ページの「iSCSI ブートプロファイルの作成」](#)

▼ iSCSI ブートプロファイルの作成

iSCSI ブートプロファイルでは、サーバーが (vNIC 経由で) iSCSI ストレージ上のブート情報に接続するために必要な情報が提供されます。iSCSI ブート情報は、Oracle HCA およびオプション ROM (iSCSI ブートを実行するホストサーバー内に存在する必要がある) を介してサーバー上でサポートされます。Oracle HCA およびオプション ROM がインストールされていることを確認します。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「ブートプロファイル」->「iSCSI ブートプロファイルのサマリー」タブの順に選択します。

2. 「作成」をクリックします。



The image shows a 'Create iSCSI Boot Profile' dialog box. It contains several input fields: 'Name' (with a red star icon) containing 'iscsiboot_19', 'Target IP Address' (with a red star icon) containing '192.168.111.112', 'Target Portal Group' (empty), 'Protocol ID' containing '6', 'Port ID' containing '3260', 'Description' (empty text area), 'Mount Type' (dropdown menu showing 'Static'), 'Device Name' (empty), 'Group Name' (empty), and 'Volume Name' (empty). At the bottom right are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

3. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

注記 - ブートイメージ全体が 1 つの LUN 内に含まれている必要があります。ブートイメージファイルを複数の LUN にわたってストライプ化することはできません。ルートファイルシステム全体が、1 つの LUN 内に含まれている必要があります。

フィールド	説明
名前	名前を入力します。
ターゲット IP アドレス	サーバーの iSCSI ブート情報を含むファイラまたはアレイの IP アドレスグループを入力します。
ターゲットポータルグループ	iSCSI ポータルグループの IP アドレスを入力します。

フィールド	説明
プロトコル ID	iSCSI 通信をサポートするプロトコルの番号を入力するか、またはデフォルト値を使用します。
ポート ID	サーバーとサーバーの iSCSI ブート情報の場所との iSCSI 通信をサポートするポート番号を入力するか、またはデフォルト値を使用します。
説明	(オプション) 説明を入力します。
マウントタイプ	■ 「静的」、iSCSI ブートプロファイルは、同一の vNIC を介して、静的に割り当てられたストレージに接続します。 ■ 「論理ボリュームマネージャー」、iSCSI ブート情報を含む LUN およびボリュームグループへのポインタが含まれます。 ■ 「直接」、iSCSI ブートプロファイルは同一のサーバーブートデバイスに接続します。
デバイス名	直接マウントを使用している場合は、iSCSI ブート情報を受信するサーバーのブートデバイスの名前を入力します。
グループ名	論理ボリュームマネージャマウントを使用している場合は、サーバーの iSCSI ブート情報が配置されるボリュームを含むボリュームグループの名前を入力します。
ボリューム名	論理ボリュームマネージャマウントを使用している場合は、サーバーの iSCSI ブート情報が配置されるボリュームの名前を入力します。

4. ブート可能 I/O テンプレートを作成します。

268 ページの「[ブート可能 I/O テンプレート \(iSCSI\)](#)」を参照してください。これで iSCSI ブートプロファイルが構成されます。ただし、サーバーは iSCSI ブート情報を受信するようにブート可能な vNIC が構成されている必要があります。ブート可能な vNIC が含まれる I/O テンプレートから I/O プロファイルを構成し、I/O プロファイルをサーバーに接続します。I/O プロファイルの詳細については、237 ページの「[I/O プロファイルの使用](#)」を参照してください。

関連情報

- 268 ページの「[ブート可能 I/O テンプレート \(iSCSI\)](#)」

ブート可能 I/O テンプレート (iSCSI)

iSCSI ブートプロファイル用の I/O テンプレートを作成する際は、必ずブート可能フィールドを選択してください。ブート可能オプションを設定すると、vNIC で標準 Ethernet および [GbE](#) ネットワークトラフィックに加えて、サーバーの iSCSI ブートもサポートされます。

Oracle Fabric Manager は、1 つまたは 2 つのパスを使用した iSCSI ブート機能をサポートし、これらは I/O テンプレートを使って構成されます。

二重パスは、同一の LUN に 2 つのパスを提供することで、ファブリックデバイスのファブリックを介した単一点障害を取り除き、iSCSI ブート情報の可用性を向上させます。1 つのパスが使用できない場合でも、2 つ目のパスを使用できます。

二重パス内の 2 つのパスが真の HA ではないため、パスのうち 1 つが使用できない場合、自動フェイルオーバーやフェイルバックは実行されません。その代わりに、二重パスはサーバーから iSCSI ブートへの接続を 2 つ提供するだけです。1 つのパスを使用できない場合、ユーザーが介入し、マルチパスソフトウェアなどのホスト側の手法によってもう一方のパスを選択する必要があります。

二重パスブート可能 I/O テンプレートでは、2 つの vNIC を構成する際に次の点を考慮します。

- I/O テンプレートエディタで、2 つの単一の vNIC を作成する代わりに HA vNIC オプションを使用する必要があります。
- 2 つの vNIC が同一の LUN に接続されている必要があります。サーバーの iSCSI ブート情報を複数の LUN 上に配置することはできません。2 つの vNIC は同一の LUN に接続されるため、同一のネットワーククラウド内の 2 つの vNIC を終端させることになります。
- [260 ページの「ブート可能 I/O テンプレートの作成 \(SAN\)」](#)

関連情報

- [269 ページの「ブート可能 I/O テンプレートの作成 \(iSCSI\)」](#)

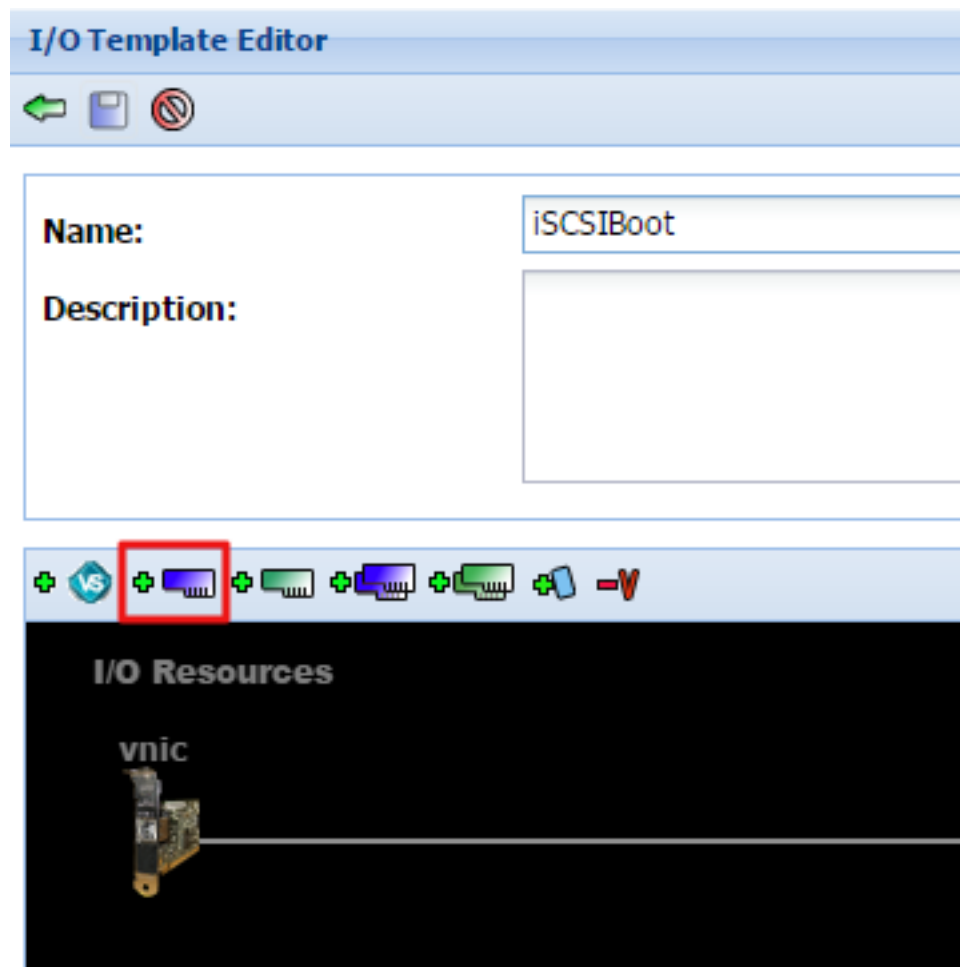
▼ ブート可能 I/O テンプレートの作成 (iSCSI)

この手順を完了するために、次の情報が利用できるようにします。

- サーバーの GUID。
- サーバーのブート元 LUN。この LUN は、サーバーのブート情報を含み、iSCSI ストレージアレイ上に配置されます。ブート情報が vNIC の配備先サーバーに到達するためのパスを提供するには、Oracle vNIC をこの LUN に接続する必要があります。
- ストレージにログインすることで取得可能なターゲット IQN (T-IQN)。
- vNIC プロパティを表示することで取得可能なイニシエータ IQN (I-IQN)。この情報は、ファブリックデバイス上で `show server-profile profile-name iscsi-boot -detail` コマンドを発行することで取得できます。I-IQN を表示するには、`-detail` オプションが必須です。

1. I/O テンプレートを作成します。
[214 ページの「I/O テンプレートの作成」](#)を参照してください。
2. これらのプロパティを構成して、ブート可能な I/O テンプレートを作成します。
 - a. I/O テンプレートの名前を入力し、作成した iSCSI ブートプロファイルを選択します。

- b. 単一の vNIC (二重パスのブート可能環境を作成する場合は、1 つの HA vNIC) を追加します。



- c. vNIC をクリックして適切なネットワーククラウドにドラッグし、Ethernet ポート上の vNIC を終端させます。

注記 - HA vNIC を終端させるには、ネットワーククラウドに複数の GbE ポートが存在する必要があります。

- d. I/O テンプレートワークスペース上の vNIC アイコンをダブルクリックして、「vNIC リソースの編集」ダイアログを表示します。
- iSCSI ブート vNIC の構成時に、vNIC は iSCSI ブートと標準仮想 I/O 機能の両方をサポートします。
- e. 「vNIC リソースの編集」ダイアログの「拡張構成」で、「iSCSI ブート」チェックボックスを選択します。

注記 - 「HA 構成」チェックボックスは、二重パスのブート可能環境を作成している場合に選択されます。

The screenshot shows the 'Edit vNIC resource' dialog box. The 'Name' field is 'vnic'. The 'Network Cloud' is 'techpubs1'. The 'HA Configuration' checkbox is unchecked. The 'Auto Switchover' checkbox is unchecked. The 'Advanced Configuration' section is expanded, showing the following settings:

- QoS Configuration: Select a QoS Profile
- IP Type: DHCP (selected), Host Managed
- Trunk Mode: unchecked
- PXE Boot: unchecked
- User defined MAC Address: unchecked
- VLAN ID: 1
- Checksum Offload: unchecked
- Community Name: (empty)
- Private: unchecked
- iSCSI Boot: checked (highlighted with a red rectangle)
- MAC address range: (empty)

At the bottom right, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

- f. 「保存」をクリックします。
- g. I/O テンプレートエディタで、サーバーのブート vNIC にブート可能アイコン (円の中に赤い B) が関連付けられていることを確認します。
- このアイコンがある場合、ホストに接続された vNIC がブート可能であることを示します。次の図は、ブート可能な vNIC を示します。

ブート可能アイコンがない場合、「iSCSI ブート」が選択されていることを確認します。



h. 「保存」をクリックします。

3. I/O プロファイルを作成します。

239 ページの「I/O プロファイルの作成」を参照してください。すでにブートしてファブリックデバイスに接続しているサーバー用に iSCSI ブートを設定している場合、I/O テンプレートから I/O プロファイルを作成できるようになります。

4. I/O プロファイルをサーバーに接続します。

242 ページの「I/O プロファイルのサーバーへの接続」を参照してください。I/O プロファイルをサーバーに割り当てる場合、ブート可能 vNIC および関連する iSCSI ブートプロファイルのサーバーへのプッシュを開始します。

Oracle Fabric Manager は、iSCSI ブート可能 vNIC および iSCSI ブートプロファイルをホストにプッシュする際に、IQN 情報を指定して、ホストおよびホストの iSCSI ブート情報を含む LUN 間のパスを完成させるように求めます。単一パスと二重パスのどちらの iSCSI 構成でも、IQN 情報が必要です。

関連情報

- 273 ページの「iSCSI ブートプロファイルの削除」

▼ iSCSI ブートプロファイルの削除

I/O テンプレートや物理サーバーに関連付けられていない iSCSI ブートプロファイルは削除できます。

1. ナビゲーションパネルから、「サーバーリソースマネージャー」->「ブートプロファイル」->「iSCSI ブートプロファイルのサマリー」タブの順に選択します。
2. iSCSI ブートプロファイルを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [275 ページの「ライブモニタリングの操作」](#)

ライブモニタリングの操作

ライブモニタリングは物理サーバー、vNIC、および vHBA のスループットと使用率の統計を特定の間隔で追跡して、その統計をリアルタイムに表示します。ライブ (つまりリアルタイム) の統計と使用をモニターするために、統計グラフャーが Oracle Fabric Manager GUI に組み込まれています。ライブモニタリングには、ナビゲーションパネルの「サービスマネージャー」->「ライブモニタリング」からアクセスできます。

これらのトピックでは、Oracle Fabric Manager を使用してシステムをモニターする方法について説明します。

- [275 ページの「ライブモニタリングの概要」](#)
- [277 ページの「ホストサーバースループットの表示」](#)
- [280 ページの「vNIC スループット」](#)
- [281 ページの「vNIC スループットの表示」](#)
- [283 ページの「vHBA スループット」](#)
- [284 ページの「vHBA スループットの表示」](#)

関連情報

- [285 ページの「HA の管理」](#)

ライブモニタリングの概要

ライブモニタリングは、次の 2 つのセクションに分割されています。

- 選択した単一サーバーに関する情報が含まれる「選択されたサーバー」フレーム。
- 物理サーバー上に配備された各 vNIC または vHBA の個別のチャートにさらに分類される「仮想リソース」フレーム。



物理サーバーの場合は、次の情報が表示されます。

- 平均スループット - リアルタイムグラファーに間隔ごとに表示されます。
- 現在の使用率 - 物理サーバー全体のリアルタイム使用率。
- 「平均」 - ソフトウェアを介したグラファーの呼び出し以降の物理サーバーの平均スループット。
- 「最大」 - ソフトウェアを介したグラファーの呼び出し以降の物理サーバーの最大スループット。

vNIC および vHBA の場合は、次の情報が表示されます。

- 入力帯域幅の使用率 - 選択したホストサーバー上に配備されている vNIC または vHBA のグラフが表示されます。入力スループットは、1 サーバーごとのスループットと同じように間隔ごとに追跡されます。
- 出力スループット - 選択したホストサーバー上に配備されている vNIC または vHBA のグラフが表示されます。出力スループットは、1 サーバー当たりのスループットと同じように間隔ごとに追跡されます。

関連情報

- [277 ページの「ホストサーバースループットの表示」](#)

ホストサーバースループットの表示

「選択されたサーバー」フレームには、選択したサーバーのスループットが表示されます。このフレームは、サーバーを選択するまで空白です。

サーバーごとに「リロード」ボタンをクリックすると、現在のグラフセッションがフラッシュされ、新しい間隔セットで統計の追跡が開始されます。「リロード」ボタンを押すと、サーバーとそのサーバーに配備されている vNIC および vHBA のグラフがリセットされます。「リロード」ボタンは「サーバーのスループット」フレーム内にありますが、そのサーバー上の仮想 I/O の統計もリロードされます。

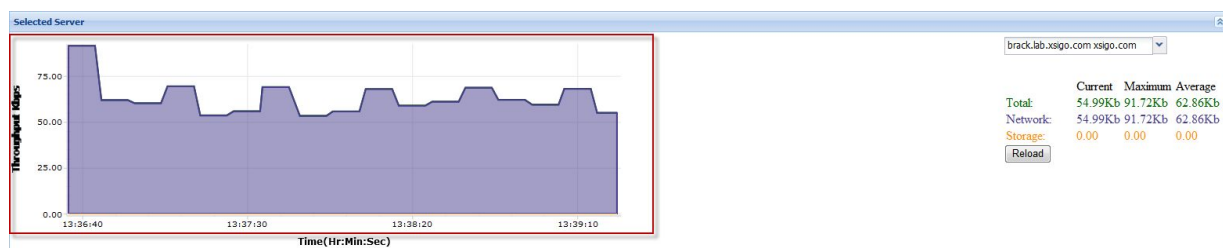
関連情報

- [277 ページの「リアルタイムグラフの概要」](#)
- [279 ページの「リアルタイムグラフの統計の表示」](#)
- [279 ページの「履歴に基づく算出統計」](#)

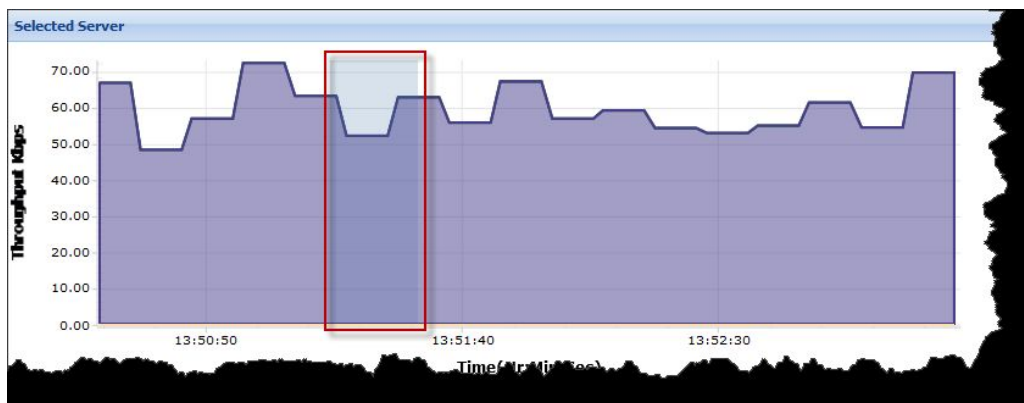
リアルタイムグラフの概要

グラフは一定の間隔でスループットを追跡して、そのスループットを X 軸と Y 軸で構成される標準の折れ線グラフとして表示します。

- X 軸 - 間隔ベースのタイムラインを示します。デフォルトでは各間隔は 50 秒ですが、この値を減らして時間を短くできます。
- Y 軸 - K ビット/秒単位でスループットを示します。

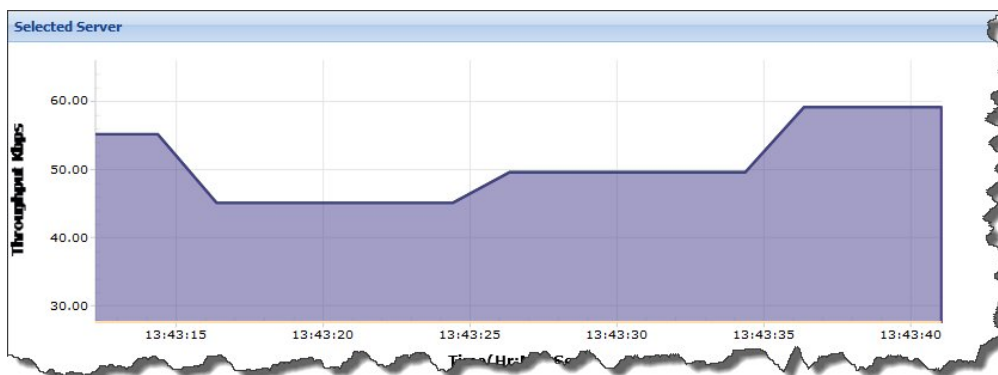


ズームするグラフのセクションをクリックしてドラッグすることで、デフォルト以外の時間間隔のリアルタイム統計を表示できます。この図は、表示する特定の統計にズームインする例を示しています。



この例では、濃い青色のボックスが、より短い間隔 (50 秒未満) で表示される統計を表しています。この統計領域は、統計上をクリックして上下左右の動きでドラッグして選択されました。この時点での間隔は、50 秒 (たとえば、14:33:20 - 14:34:10) です。

クリックとドラッグが完了すると、選択した統計領域がズームインされることで、より短い間隔が表示されます。



関連情報

- [279 ページの「リアルタイムグラファァーの統計の表示」](#)

▼ リアルタイムグラファァーの統計の表示

この手順では、選択したサーバーのスループットを表示する方法について説明します。

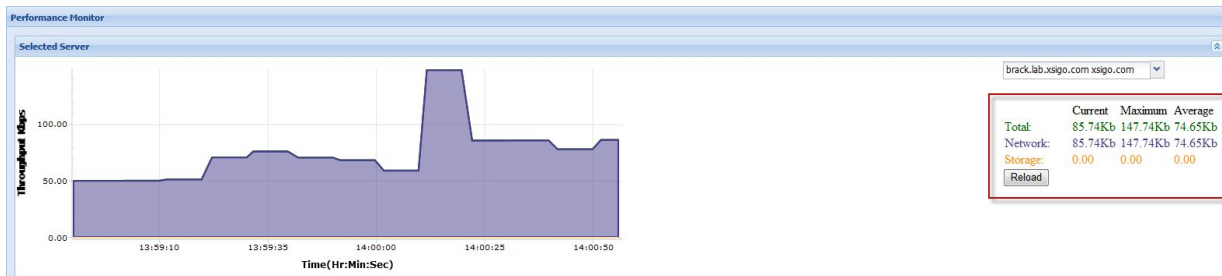
1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「ライブモニタリング」を選択します。
ライブモニタリングは、デフォルトでは物理サーバーを選択するまで空白です。
2. ライブモニタリング用のサーバーを選択します。
3. (オプション) クリックして下に動かしながら左右にドラッグすると、ズームインする統計上にボックスを作成できます。
クリックして上に動かしながら左右にドラッグするとズームアウトできます。

関連情報

- [279 ページの「履歴に基づく算出統計」](#)

履歴に基づく算出統計

Oracle Fabric Manager では、モニター対象のスループットに基づいて、グラフの横にある表に選択されたサーバーの追加情報が表示されます。追加情報は、べつに記録される場合を除いて履歴情報用に追跡されます。この図は、履歴に基づく算出統計の表を示しています。



現在のグラフセッションに関する追加情報も表示されます。

フィールド	説明
合計 (現在)	現在のグラフセッションのスループットの合計量。

フィールド	説明
合計 (最大)	現在のグラフセッションのスループットの最大量。
合計 (平均)	現在のグラフセッションのスループットの平均量。この統計は算出されています。
ネットワーク (現在)	現在のグラフセッションのネットワークスループットの量。
ネットワーク (最大)	現在のグラフセッションのネットワークスループットの最大量。
ネットワーク (平均)	現在のグラフセッションのネットワークスループットの平均量。この統計は算出されています。
ストレージ (現在)	現在のグラフセッションのストレージスループットの量。
ストレージ (最大)	現在のグラフセッションのストレージスループットの最大量。
ストレージ (平均)	現在のグラフセッションのストレージスループットの平均量。

関連情報

- [280 ページの「vNIC スループット」](#)

vNIC スループット

vNIC が構成されてホストサーバー上に配備されると、ライブモニタリングの I/O リソースチャートで各 vNIC のスループットをグラフ化できます。各チャートは、入出力トラフィックをグラフで表す vNIC の個別のインスタンスです。各 I/O リソースチャートは、X 軸と Y 軸で構成される標準の折れ線グラフです。

- X 軸は間隔ベースのタイムラインを表します。デフォルトでは各間隔は 50 秒ですが、この値を減らして時間を短くできます。
- Y 軸は K ビット/秒単位のスループットを示します。

各チャートでは、仮想リソース上に存在するトラフィックに応じて、一方向または両方向 (入力のみ、出力のみ、または入出力両方) のトラフィックのスループットが追跡されます。

次の図は、vNIC の I/O リソースチャートの例を示しています。



各 vNIC には vNIC 名で識別される固有のチャートがあります。各 vNIC の I/O チャートにズームインすると、より狭い間隔の統計を表示できます。ズームインするには、クリックして下方方向にドラッグして、目的の統計上にボックスを作成します。クリックしてドラッグする動きが完了すると、[279 ページの「リアルタイムグラファの統計の表示」](#)に示されているように、間隔が狭くなり、グラフに表示されている統計セクションが大きくなります。

関連情報

- [281 ページの「vNIC スループットの表示」](#)

▼ vNIC スループットの表示

vNIC の I/O リソースチャートは、サマリーパネル上の個別のフレームに表示されます。サマリーパネルを表示するには、次の手順に従います。

1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「ライブモニタリング」を選択します。

ライブモニタリングは、デフォルトでは物理サーバーを選択するまで空白です。

2. サーバーを選択します。



複数の vNIC が配備されている場合、「I/O リソースチャート」フレームにスクロールバーが表示されます。配備されているすべての vNIC を表示するには、フレームをスクロールする必要がある場合があります。vHBA も存在する場合は、vNIC の下に表示されます。vHBA を表示する場合は、配備されているすべての vHBA を表示するためにスクロールする必要がある場合があります。

3. (オプション) クリックして下に動かしながら左右にドラッグすると、目的の vNIC 統計上にボックスが作成されます。

クリックして上に動かしながら左右にドラッグするとズームアウトできます。

関連情報

- [283 ページの「vHBA スループット」](#)

vHBA スループット

vHBA が構成されてホストサーバー上に配備されると、ライブモニタリングの I/O リソースチャートで各 vHBA のスループットをグラフ化できます。各チャートは、入出力トラフィックをグラフで表す vHBA の個別のインスタンスです。各 I/O リソースチャートは、X 軸と Y 軸で構成される標準の折れ線グラフです。

- X 軸は間隔ベースのタイムラインを表します。デフォルトでは各間隔は 50 秒ですが、この値を減らして時間を短くできます。
- Y 軸は K ビット/秒単位のスループットを示します。

各チャートには、仮想リソース上に存在するトラフィックに応じて、一方向または両方向(入力のみ、出力のみ、または入出力両方)のトラフィックのスループットを追跡する機能があります。

このスクリーンショットは、vHBA の I/O リソースチャートを示しています。



各 vHBA には vHBA 名で識別される固有のチャートがあります。各 vHBA の I/O チャートにズームインすると、より狭い間隔の統計を表示できます。ズームインするには、クリックして下方向にドラッグし、ズームインする統計上にボックスを作成します。クリックしてドラッグする動きが完了すると、[279 ページの「リアルタイムグラファーの統計の表示」](#)に示されているように、間隔が狭くなり、グラフに表示されている統計セクションが大きくなります。

関連情報

- [284 ページの「vHBA スループットの表示」](#)

▼ vHBA スループットの表示

vHBA の I/O リソースチャートは、サマリーパネル上の個別のフレームに表示されます。サマリーパネルを表示するには、次の手順に従います。

1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「ライブモニタリング」を選択します。
ライブモニタリングは、デフォルトでは物理サーバーを選択するまで空白です。
2. メニューから、サーバーを選択します。
多数の vHBA が配備されている場合、「I/O リソースチャート」フレームにスクロールバーが表示されます。配備されているすべての vHBA を表示するには、フレームをスクロールする必要がある場合があります。vNIC も存在する場合は、vHBA の上に表示されます。配備されているすべての vNIC を表示するには、フレームをスクロールする必要がある場合があります。
3. (オプション) クリックして下に動かしながら左右にドラッグすると、目的の vHBA 統計上にボックスが作成されます。
クリックして上に動かしながら左右にドラッグするとズームアウトできます。

関連情報

- [285 ページの「HA の管理」](#)

HA の管理

Oracle Fabric Manager では、[HA](#) モードがサポートされています。このモードでは、複数の Oracle Fabric Manager サーバーが相互に関連付けられ、アクティブまたはパッシブの役割で動作するシステムが提供されます。

これらのトピックでは、HA を構成および管理する方法について説明します。

- [285 ページの「HA の概要」](#)
- [286 ページの「HA サーバーの構成」](#)
- [292 ページの「HA サーバーの管理」](#)
- [302 ページの「HA 情報の表示」](#)

関連情報

- [307 ページの「プラグインの管理」](#)

HA の概要

HA Oracle Fabric Manager システムは、次のコンポーネントで構成されます。

- 1 台のアクティブ Oracle Fabric Manager サーバーと 1 台のパッシブ Oracle Fabric Manager サーバー。2 台のサーバーをまとめて HA パートナーと言います
- Oracle Fabric Manager サーバー構成 (プライマリ Oracle Fabric Manager サーバー用)
- HA 構成 (各 HA パートナーに 1 つずつ)

HA Oracle Fabric Manager パートナーが Oracle Fabric Manager サーバー用に構成されている場合は、同じ構成 (または非常に近い一致) を保持するために、アクティブパートナーとパッシブパートナーがペアとして同時に機能します。この構成では、HA 配備内に構成されたファブリックデバイスおよび仮想リソースに [HA](#) が提供されます。初期構成後に、アクティブパートナーはパッシブパートナーに自動的に同期します。それ以降、HA パートナーは、アクティブパートナーにパートナー間の接続を確認する HA ping パケットを送信してアクティブパートナーとの接続を継続します。(HA ping は個別の独自のメッセージであり、標準の ICMP ping ではありません。)すべてのノードが ping を使用して、相互のモードを確認し、最後の ping 以降に加えられた変更に関する情報でそれらのレコードを更新します。ping により、HA パートナーは HA システム内の Oracle Fabric Manager サーバーの 1 つがオフラインになったことを判断で

き、また、Oracle Fabric Manager の GUI でサーバーの状態が更新されるため、それに従って任意の修正アクションを実行できます。

注記 - HA パートナーが動作していないと判定されても、サーバーがオフラインであることを示すアラームや通知は発行されません。また、オフラインのサーバーをオンラインに戻す回復または自己修復アルゴリズム也没有せん。HA パートナーがオフラインと判断された場合、サーバーをオンラインに戻すアクションを実行する必要があります。

また、アクティブパートナーは定期的にバックアップファイルをすべてのパッシブノードと同期して、パートナーが同じ構成になるようにします。パッシブパートナーでは、バックアップファイルは `xms-backups` ディレクトリに格納されます。ネットワークにおいて、パッシブパートナーとアクティブパートナー間の同期をより高速または低速にする必要がある場合、Oracle Fabric Manager GUI を使用して同期間隔をカスタマイズできます。

HA Oracle Fabric Manager システムには、次の要件があります。

- インストールされる OS は両サーバーで同じものである必要があります
- Java Runtime Environment は両サーバーで同じバージョンである必要があります
- Fabric Performance Monitor を両方のサーバーで実行している、HA Oracle Fabric Manager では、HA システム内の両パートナーがアクセスできる別のサーバー上に PostgreSQL データをインストールする必要があります。

関連情報

- [286 ページの「HA サーバーの構成」](#)

HA サーバーの構成

サーバーが一度でも同期されていれば、サーバーに構成情報が保持され、プライマリサーバー (アクティブサーバー) が使用できなくなった場合にスタンバイサーバー (パッシブサーバー) に処理を引き継ぐことができます。

HA ペアの構成時には、セキュアな接続を使用して各サーバーの状態が判定され、ペアが有効な状態にあることが確認されます。たとえば、どちらのサーバーも稼働しており、1 つがアクティブ、もう 1 つがパッシブになっている場合、それらは有効な状態にあります。

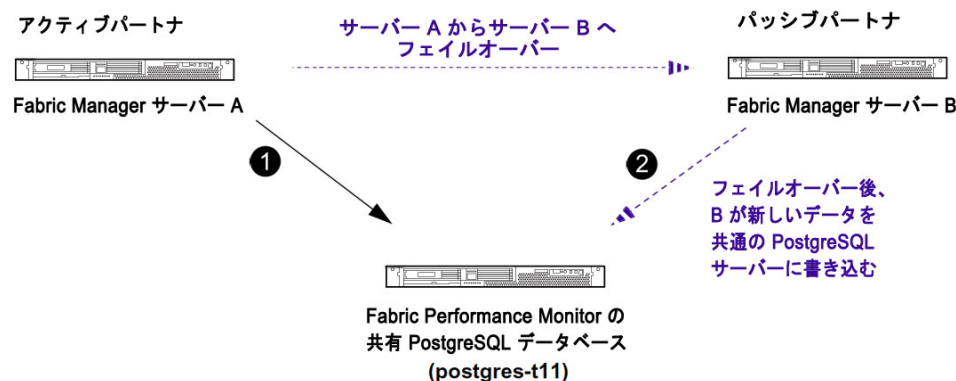
関連情報

- [287 ページの「サーバーの準備」](#)
- [288 ページの「HA パートナーの構成」](#)

- [290 ページの「HA パートナーモードの設定」](#)

▼ サーバーの準備

1. HA システムに接続する前に、両方のサーバーにプラグインをインストールしてください。
フェイルオーバーの発生時に同じ機能が保持され、停止時間が最小限に抑えられます。すでに HA Oracle Fabric Manager が構成されており、パッシブパートナーに 1 つ以上のプラグインをインストールする必要がある場合は、[298 ページの「パッシブサーバーへのプラグインのインストール」](#)を参照してください。
2. **Fabric Performance Monitoring** を使用する場合は、両方の HA パートナーから到達可能な別のサーバーに、MySQL または PostgreSQL データベースをインストールします。
MySQL または PostgreSQL のベストプラクティスに従ってデータベースのインストールとバックアップを行います。
HA システムで MySQL または PostgreSQL データベースがアクティブサーバーにのみインストールされている場合、フェイルオーバー時に、現在の情報を保持する Fabric Performance Monitoring アプリケーションが、MySQL または PostgreSQL データベースにアクセスできなくなる可能性があります。ただし、MySQL または PostgreSQL データベースが共通にアクセスできるサーバー (この例で示したサーバーなど) にインストールされている場合は、フェイルオーバーの際にも Fabric Performance Monitoring は存続し続けます。



3. 両方の HA パートナーが、Fabric Performance Monitoring の MySQL または PostgreSQL データベースの場所として、共有サーバーを指すようにします。

- a. MySQL または PostgreSQL クライアント認証構成ファイル `pg_hba.conf.conf` を編集し、HA Oracle Fabric Manager システムの各 Oracle Fabric Manager サーバーの特定の IP アドレスを含めるか、サーバーが構成されているサブネットとマスクを追加します。

- Windows サーバーでは、このファイルは `C:\Program Files\MySQL\9.1\data` にあります。
- Oracle Enterprise Linux サーバーでは、このファイルは `opt/postgres/9.1/data` ディレクトリにあります。

このファイル例 `pg_hba.conf.conf` は、追加する必要があるサーバーの IP アドレスを情報を示しています。

```
#### start change oracle
# TYPE DATABASE USER ADDRESS METHOD
host all all 192.168.38.131 md5
host all all 192.168.38.132 md5
#### end change oracle
```

関連情報

- [288 ページの「HA パートナーの構成」](#)

▼ HA パートナーの構成

HA パートナーは、アクティブまたはパッシブのいずれかの状態にできます。アクティブパートナーは、コマンドが発行され、同期が開始されるサーバーです。アクティブな HA パートナーが構成される際、データをパッシブ HA パートナーにプッシュして、バックアップを完了できます。

パッシブな HA パートナーは、HA Oracle Fabric Manager システム内の 2 つ目のサーバーです。アクティブパートナーと同期すると、パッシブな HA パートナーは Oracle Fabric Manager 構成のコピーを保持し、サーバーがオンラインバックアップサーバーとなることで HA が提供されます。

2 台の Oracle Fabric Manager サーバーを HA パートナーとして構成するには、次の手順を使用します。1 台のサーバーがアクティブで、もう 1 台がパッシブです。

1. HA パートナーになる各サーバーの有効なホスト名を指定します。
 - a. 各サーバー上で、`/opt/xsigo/xms/conf/ofm.properties` ファイルに次の行を追加します。

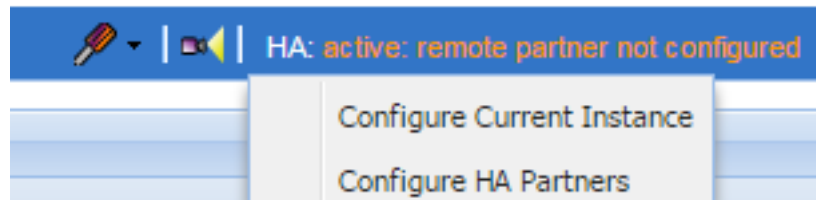
```
ofm.ha.hostname=local-DNS-name-or-IP-address
```

```
ofm.ha.password=password-remote-host-uses-to-secure-HA-pings-and-messages
```

この手順であとから正確に名前を入力する必要があるため、使用するホスト名を記録します。

- b. 各サーバー上で **Oracle Fabric Manager** を再起動します。
2. 1 番目のサーバー上で、2 番目のサーバーに関する情報を入力します。
 - a. 1 番目の **Oracle Fabric Manager** サーバーにログインします。
 - b. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「HA パートナーの構成」を選択します。
 - c. 「追加」をクリックして「新しい HA パートナー」ダイアログを表示させます。
 - d. 「ホスト名」フィールドに、2 番目の HA パートナーの名前を入力します。
ステップ 1 で 2 番目のサーバーの `ofm.properties` ファイルに追加した `ofm.ha.hostname` を正確に入力します。
 - e. 「HA パスワード」フィールドに、入力したホスト名に対応する HA パスワードを入力します。
ステップ 1 で 2 番目のサーバーの `ofm.properties` ファイルに追加した `ofm.ha.password` を正確に入力します。
 - f. オプションの説明を入力します。
 - g. 「送信」をクリックします。
追加した HA パートナーがサマリーパネルに表示されます。
 3. 2 番目のサーバー上で、1 番目のサーバーに関する情報を入力します。
 - a. 2 番目の **Oracle Fabric Manager** サーバーにログインします。
 - b. *ステップ 2* を繰り返し、2 番目のサーバー上のサマリーパネルに 1 番目のサーバーを追加します。
 4. 2 番目のサーバーをパッシブサーバーとして構成します。
最初のサーバーをアクティブパートナーとして指定する必要はありません。サーバーはデフォルトでアクティブになります。

- a. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「現在のインスタンスの構成」を選択します。



- b. 「モード」メニューから **passive** を選択し、同期間隔を設定します。
同期間隔により、アクティブサーバーがその構成をパッシブサーバーにブッシュする頻度が決まります。
- c. 「送信」をクリックします。

注記 - この時点で、1つのアクティブな HA パートナーと1つのパッシブな HA パートナーが存在します。2つの HA パートナーは、両方がサマリーパネルに追加されたあとに自動的に同期します。手動で同期を開始することもできます。詳細については、[296 ページの「同期の強制実行」](#)を参照してください。

5. 同期が発生したあと、システムの両方の **Oracle Fabric Manager** サーバーにふたたびログインし、ツールバーの「HA」アイコンをチェックして、HA の状態が構成されていることを確認します。
 - アクティブな HA パートナーでは、HA ツールバーに **HA:active:up** と表示されます。
 - パッシブな HA パートナーでは、HA ツールバーに「**HA:パッシブ:稼働中**」と表示されます。

関連情報

- [290 ページの「HA パートナーモードの設定」](#)

▼ HA パートナーモードの設定

HA パートナーのモードの変更は、HA システム内のサーバーの1つが使用できなくなったときに役に立ちます。たとえば、パートナー A をアクティブモードのサー

バー、パートナー B をパッシブモードのサーバーとして、この両方のサーバーがオンラインになっており、構成済みである場合を考えます。サーバー A が使用できなくなった場合、パートナー B のモードをアクティブサーバーに昇格するように変更し、別のサーバー (パートナー C) をパッシブパートナーとして追加して、HA を回復できます。HA パートナーのモードの設定は、フェイルオーバーやフェイルバックを手動でトリガーする、Oracle Fabric Manager サーバーの定期メンテナンスなどの予測可能なタスクにも役立ちます。詳細については、[293 ページの「フェイルオーバーとフェイルバックの実行」](#)を参照してください。

1. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「現在のインスタンスの構成」を選択します。
2. 「モード」メニューから、現在のサーバーに割り当てるモードを選択します。

注記 - HA Oracle Fabric Manager システム内ではアクティブサーバーは 1 つのみサポートされます。

- HA モードをアクティブからパッシブに変更した場合、Oracle Fabric Manager は管理しているファブリックデバイスから切断され、状態の変更が完了するようにユーザーにログアウトを求めます。状態の変更中、パートナーはほかのパートナーにパッシブとして報告されます。ふたたびログインすると、Oracle Fabric Manager ナビゲーションパネルは、パッシブサーバーからの構成や管理ができないように無効にされています。
 - HA モードをパッシブからアクティブに変更した場合、アクティブパートナーは 1 つしか存在できないため、Oracle Fabric Manager はほかのアクティブパートナーが存在しないかどうか確認します。そのあと、Oracle Fabric Manager のバックアップおよび復元機能により、最新の同期が保存されます。詳細については、[325 ページの「バックアップの実行」](#)を参照してください。Oracle Fabric Manager は、元のアクティブパートナーによって管理されていたすべてのファブリックデバイスに接続し、そのあと、状態の変更が完了するようにユーザーにログアウトを求めます。状態の変更中、パートナーはほかのパートナーに新しいアクティブのノードとして報告されます。ふたたびログインすると、新しいアクティブパートナーは、定期的なバックアップの実行と、それらのほかのノードへの送信を開始します。
3. (オプション) 「同期間隔 (秒)」フィールドに、同期の間隔を指定します。
 4. 「送信」をクリックします。

関連情報

- [292 ページの「HA サーバーの管理」](#)

HA サーバーの管理

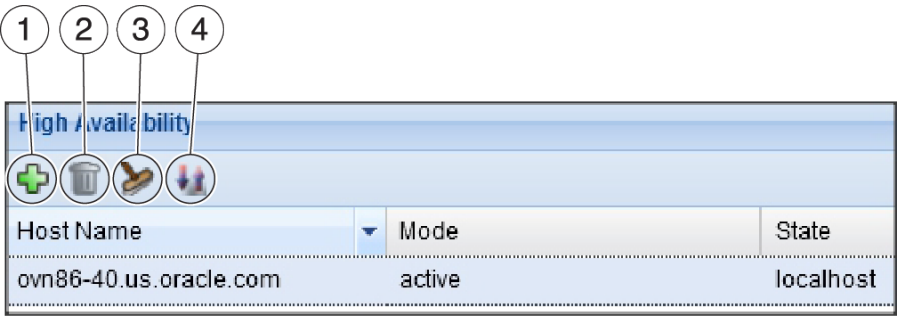
Oracle Fabric Manager の HA 構成はサマリーパネル経由で表示されますが、このサマリーには、現在の Oracle Fabric Manager サーバーのすべての構成済み HA パートナーの一覧が表示されます。

関連情報

- [292 ページの「HA のサマリー」](#)
- [293 ページの「フェイルオーバーとフェイルバックの実行」](#)
- [295 ページの「HA パートナーの削除」](#)
- [296 ページの「パートナーの統計のクリア」](#)
- [296 ページの「同期の強制実行」](#)
- [297 ページの「同期間隔の設定」](#)
- [298 ページの「パッシブサーバーへのプラグインのインストール」](#)
- [300 ページの「HA の状態」](#)

HA のサマリー

HA のサマリーパネルには、現在の Oracle Fabric Manager サーバーに対して構成されているすべての HA パートナーが表示されますが、特定の論理グループや接続マッピングは表示されません。



番号	説明
1	HA パートナーを追加します。
2	HA パートナーを削除します。
3	パートナー統計情報をクリアします。

番号	説明
4	強制的にパートナーを同期します。

サマリーパネルを使用して、新しい HA パートナーを追加または削除します。また、HA パートナー間の管理トラフィックの動作およびパフォーマンス統計をクリアでき、さらに HA パートナー間の同期を開始できます。

フィールド	説明
ホスト名	HA パートナーであるサーバーのホスト名。
モード	各 HA パートナ用のモード (アクティブまたはパッシブ)
状態	HA パートナーの動作状態: ■ Connected - HA パートナーが相互に認識し、正しく接続および構成されています。 ■ Retrying - まだ接続されていませんが、試行中です。 ■ Unknown - 構成が部分的であるか、まだ完了していません。 ■ Not Configured - HA パートナーにモード (アクティブまたはパッシブ) が割り当てられていません。 ■ Not Connected - 接続が存在しません。 ■ Down - HA パートナーの一方が他方に接続されていないか、HA パートナーが動作していません。
説明	(オプション) HA パートナーの説明または Oracle Fabric Manager サーバーと HA パートナーのチームの説明を入力します。

関連情報

- [293 ページの「フェイルオーバーとフェイルバックの実行」](#)

フェイルオーバーとフェイルバックの実行

フェイルオーバーは自動的に発生しません。構成に移動して、HA パートナーがオフラインになった状況を解決するためのアクションを実行する必要があります。

元のアクティブパートナーが停止した場合、手動でパッシブパートナーを昇格してアクティブパートナーにすることができます。これにより、構成および管理時に短い中断が発生します。手動フェイルオーバーでは、バックアップファイルを手動で復元して、新しいアクティブパートナーを最新の構成にする必要がある場合があります。

フェイルバックは、オフラインのサーバーがオンラインに戻ったときに実行され、構成は元のサーバーに戻されます。フェイルバックは必須ではありません。既存のアクティブパートナーを保持し、元のオンラインのアクティブパートナーをパッシブノードとすることもできます。

関連情報

- [294 ページの「フェイルオーバーの実行」](#)
- [294 ページの「フェイルバックの実行」](#)

▼ フェイルオーバーの実行

フェイルオーバーの間、アクティブノードはオフラインになり、ほかのパートナーからはアクティブパートナーが見えなくなります。オフラインのサーバーとパートナー間では、構成の同期は行われません。ただし、アクティブパートナーが検出されると、最新の同期が復元されます。フェイルオーバーは手動のプロセスとなります。

1. アクティブパートナーが停止していることが判明した場合、ブラウザを起動してパッシブパートナーにログインします。
2. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「現在のインスタンスの構成」を選択します。
3. 「モード」メニューから「アクティブ」を選択します。
必要に応じて、このモードを使用して Oracle Fabric Manager を介して、ファブリックデバイスを構成および管理できます。
4. 「送信」をクリックします。

注記 - この時点では、1 台のサーバーしか動作していないため、冗長性を回復するために、オフラインの Oracle Fabric Manager サーバー上の問題をできるだけ早く解決するようにしてください。別の Oracle Fabric Manager サーバーが使用可能な場合は、暫定的なパッシブノードとして追加できます。詳細については、[288 ページの「HA パートナーの構成」](#)を参照してください。

関連情報

- [294 ページの「フェイルバックの実行」](#)

▼ フェイルバックの実行

元のサーバーがオンラインに戻ると、サーバーはそのデータベースを読み取って自身の役割を決定します。サーバーはオフラインになったときにアクティブパートナーであったため、アクティブパートナーとしてオンラインに戻ります。

注記 - 元のアクティブサーバーがオンラインに戻ったときに、暫定的にパッシブノードとして機能しているサーバーが HA システムで必要ない場合は、この時点でサーバーを削除します。[295 ページの「HA パートナーの削除」](#)を参照してください。

フェイルバックを実行して元のアクティブパートナーを再度使用するには、次の手順を実行します。

1. 両方の HA インスタンスが実行されていることを確認します。
この時点で両方のパートナーがアクティブであるため、エラーが表示されます。
2. (オプション) 両方のノードでバックアップを実行します。
このアクションはオプションですが、推奨されています。328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」を参照してください。
3. オンラインに戻ったばかりのノードで、モードを **passive** に設定します。
4. HA Oracle Fabric Manager システムに 1 つのアクティブノードと 1 つのパッシブノードがあるため、ツールバー上の HA ステータスは正しくなります。

注記 - サーバー間で同期間隔が同じであることを確認してください。

5. アクティブノードから同期を開始します。
296 ページの「同期の強制実行」を参照してください。
6. アクティブノードで、モードを **passive** に設定します。
7. 両方のノードがパッシブであるため、ツールバー上の HA ステータスはエラーを表示します。
8. 元のアクティブノードで、モードをアクティブに設定します。
9. HA Oracle Fabric Manager システムに 1 つのアクティブノードと 1 つのパッシブノードがあるため、HA ステータスは **active:up** 状態であると表示されるはずです。

関連情報

- 295 ページの「HA パートナーの削除」

▼ HA パートナーの削除

Oracle Fabric Manager サーバーで HA が不要になった場合、すべての HA パートナーを削除して、この機能を削除できます。HA パートナーが削除されると、その構成が、Oracle Fabric Manager を実行している単一サーバーに戻ります。

- 以前の Oracle Fabric Manager サーバーに対して行われた構成の変更は同期されなくなります

- スタンドアロンの Oracle Fabric Manager サーバーとなった削除された HA パートナーは、以前の Oracle Fabric Manager サーバーから最後に送信された構成である、ベースライン構成を持ちます。
- スタンドアロンの Oracle Fabric Manager サーバーとなった削除された HA パートナーは、ほかの Oracle Fabric Manager サーバーとまったく同様に I/O 管理用として使用できます。どちらのサーバーでもリブートは必要ありません。

1. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「HA パートナーの構成」を選択します。
2. 削除する HA パートナーを選択します。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [296 ページの「パートナーの統計のクリア」](#)

▼ パートナーの統計のクリア

統計が存在する場合、いつでもそれらをクリアできます。統計のクリアは、(たとえば、フェイルオーバーおよびフェイルバックの一環として) HA Oracle Fabric Manager サーバーをオンラインに戻し、HA パートナーがどのように通信しているのかを知る際に役立ちます。

1. サマリーパネルを表示します。
2. (ローカルホストではない) HA パートナーを選択します。
3. 「パートナー統計情報をクリアします」をクリックしたあとに、「はい」をクリックします。

関連情報

- [296 ページの「同期の強制実行」](#)

▼ 同期の強制実行

デフォルトで、すべてのパートナーは、各インスタンスを構成したときに指定した同期間隔に基づいて自動的に同期します。同期間隔が完了すると、アクティブパートナーはパッシブノードにバックアップファイルをプッシュします。たとえば、60 秒間

隔の同期では、バックアップファイルはアクティブノードからパッシブノードに 1 分ごとにプッシュされます。

ただし、データベースを手動で同期する必要がある場合もあります。たとえば、保守のためにパッシブノードをオフラインにした場合、冗長な Oracle Fabric Manager サーバーをできるだけ早く取得するために、オンラインに戻ったあと、即座に同期する必要がある場合があります。このような場合、サマリーパネルの「強制的に同期」ボタンを使用して、HA パートナーを手動で同期できます。

複数の Oracle Fabric Manager サーバーがオンラインで HA ステータスが「アクティブ：稼働中」であれば、任意のタイミングで強制的に同期を手動で実行できます。

1. HA パートナーのいずれかにログインします。
2. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「HA パートナーの構成」を選択します。
3. 「パートナー同期の強制実行」をクリックします。
「パートナー同期の強制実行」アイコンをクリックすると、Oracle Fabric Manager サーバー間で情報が交換される間、しばらく時間がかかります。完了すると、ポップアップダイアログにより、パートナーが同期されエラーが発生していないことが示されます。

関連情報

- [297 ページの「同期間隔の設定」](#)

▼ 同期間隔の設定

同期間隔によって、アクティブノードからパッシブノードに同期メッセージが送信される頻度が決まります。デフォルトでは、アクティブとパッシブの HA パートナー間の同期間隔は 300 秒 (5 分) に設定されています。ただし、使用するネットワークで必要な同期間隔を設定することもできます。同期間隔は、初期構成時、または HA パートナーが構成されたあとの任意の時点で、デフォルト値以外に設定できます。

カスタムの同期間隔を設定すると、ネットワークの状態に基づいて配備でき、便利です。例:

- 頻繁なバックアップが必要となる、非常に揮発性の高い環境では、同期間隔を小さな値に設定してバックアップ頻度を増やすことができます。同期間隔が短いと、同期がより頻繁に行われ、より多くのオーバーヘッドが必要になります。
- 頻繁なバックアップが不要な、安定したネットワークや待機時間の短い環境では、同期間隔を大きな値に設定してバックアップ頻度を減らすことができます。同期間隔が長くなると、その間に作成されるウィンドウが大きくなり、その結果、アク

ティブパートナーが停止した場合、より多くのデータが失われる可能性があります。

1. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「現在のインスタンスの構成」を選択します。
2. 「同期間隔 (秒)」フィールドには、構成の同期間隔を秒数で入力できます。
ほとんどの場合、デフォルト値で十分です。ただし、この値はカスタマイズ可能です。デフォルト以外の値を設定するには、HA パートナーの同期間隔を秒数で入力します。最小値は 10 秒です。

注記 - 「同期間隔」を構成する際には、実際的な値を設定します。構成が適切なタイミングで同期されないような大きい間隔を設定することもできますが、その結果、両パートナーでの構成が同じにならない場合があります。ほとんどの場合、デフォルト値が受け入れられます。

3. 「送信」をクリックします。
4. もう一方の HA パートナーにログインして、この手順を繰り返し、確実に同じ同期間隔を設定します。

関連情報

- [298 ページの「パッシブサーバーへのプラグインのインストール」](#)

▼ パッシブサーバーへのプラグインのインストール

HA Oracle Fabric Manager システム内の両方のサーバーには、同じプラグインがインストールされている必要があります。HA のペアを作成する前に、両方の Oracle Fabric Manager サーバーを同一の構成にすることをお勧めします。ただし、この配備が常に可能なわけではありません。この手順では、HA Oracle Fabric Manager ペアですでに構成されているパッシブ HA Oracle Fabric Manager サーバーにプラグインをインストールする方法について説明します。

プラグインをインストールするには、それらを使用可能にしておく必要があります。この手順を試行する前に、パッシブサーバーにインストールする、正しいプラグインおよびバージョンがあることを確認してください。

パッシブサーバーにプラグインをインストールする手順では、HA 接続を停止し、パッシブサーバーをアクティブに昇格し、必要なプラグインをインストールしたあとにサーバーをパッシブモードに戻す必要があります。

1. 両方の Oracle Fabric Manager サーバーで、Oracle Fabric Manager バックアップを実行します。

[328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」](#)を参照してください。

2. パッシブサーバーで、モードを **active** に設定します。
手順については、[290 ページの「HA パートナーモードの設定」](#)を参照してください。モードを **active** に設定したあとに、再度ログインします。
3. ナビゲーションパネルをチェックして、ステータスが **HA: active** になっていることを確認します。
この時点でサーバーは **active** モードになっているため、アイコンはグレー表示されなくなるはずです。アイコンがまだグレー表示される場合、サーバーは **active** モードになっていません。
4. 必要なプラグインをインストールします。
インストールするバージョンが他方のサーバーで使用されているバージョンと一致していることを確認します。プラグインのインストールについては、プラグインに付属するユーザーガイドのインストールに関する章を参照してください。
5. この時点で、プラグインはサーバーにインストールされましたが、まだ **Oracle Fabric Manager** には追加されていません。
6. 新しいアクティブサーバーで、「プラグイン」->「プラグインマネージャー」をクリックします。
7. 「追加」をクリックします。
8. 必要なプラグインがすべてインストールされたら、サーバーのモードが **passive** に戻ります。
[290 ページの「HA パートナーモードの設定」](#)を参照してください。状態を **passive** に完全にリセットするには、ログインする必要があります。
9. パッシブサーバーに再度ログインし、ナビゲーションパネルで状態が **HA:passive** になっていることを確認します。
これはもうアクティブサーバーではないため、アイコンはグレー表示になっています。
10. [296 ページの「同期の強制実行」](#)の説明に従って同期を強制し、2つのサーバーを同期させます。
11. 新しい構成のバックアップを実行します。
[328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」](#)を参照してください。

関連情報

- [300 ページの「HA の状態」](#)

HA の状態

HA Oracle Fabric Manager には、HA パートナーの存在やそれらの状態に応じて、さまざまな状態があります。HA Oracle Fabric Manager の動作状態は、Oracle Fabric Manager ツールバー上の HA ツールバーオブジェクトを使用して表示されます。このメニューでは、HA Oracle Fabric Manager の現在のインスタンス構成と HA パートナーの構成もサポートされています。

この状態は、リモートパートナーの有無などの多数の要因から導き出されます。状態が判断されると、2つの情報要素の連結として表示されます。

- 1 番目の要素はパートナーを示します。
- 2 番目の要素は、そのパートナーの実際の管理状態を示します。

たとえば、**active:up** はアクティブパートナーが **up** 状態になっていることを示します。GUI では、表内の状態は色分けされてエラーを示します。赤色のテキストは何らかのエラーを示し、緑色のテキストはエラーがない (正常に機能している) ことを示します。緑色のテキストで示された正常な状態は **active:up** および **passive:up** だけになります。次の表では、HA の状態を示し、それぞれについて説明します。

HA の状態	説明	エラー状態
active: up	アクティブなノードがあり、HA Oracle Fabric Manager に対して HA が正しく構成されています。この状態では、検出されるリモートパートナーの数はアクティブパートナーに接続されているリモートパートナーの数と等しくなります。この状態は、アクティブパートナーの正常なランタイム状態です。	
active: down	アクティブなノードはありますが、HA が正しく構成されていません。この状態では、パートナーは検出される可能性があります。そのパートナーは現在のアクティブサーバーに接続されていません。	Y
active: not configured	アクティブなノードが存在しますが、リモートパートナーが HA の現在のインスタンスで定義されていないため HA は構成されていません。この状況は通常、パッシブノードが存在しない場合に発生します。	Y
アクティブ: リモートノード未構成	アクティブなノードはありますが、ローカルホストにリモートホスト用の構成があっても、リモートホストにはローカルホスト用の構成がないため、HA 構成は半分しか完了していません。この状態では、アクティブパートナーはリモートパートナーを検出し ping できますが、リモートパートナーは ping に応答しません。この状況は、両方のパートナーが存在していても、対象のパッシブパートナーがまだ passive モードになっていない場合に発生することがあります。	Y
アクティブ: 複数のアクティブパートナー	アクティブなノードはありますが、アクティブパートナーが多すぎるため、HA は正しく構成されていません。HA Oracle Fabric Manager システムでは 1:1 のアクティブ-パッシブ構成をサポートしています。HA システムに 2 台以上のアクティブサーバーが存在する場合、競合が発生します。この状況は、フェイルバック中に、前のアクティブパートナーがオンラインに戻され、仮のアク	Y

HA の状態	説明	エラー状態
	ティフパートナーが元のパッシブの役割にまだ降格されていない状況で発生する場合があります。	
disabled	HA が構成されていません。	
passive: up	パッシブなノードがあり、HA Oracle Fabric Manager が構成され、このノードはアクティブパートナーに接続されています。この状態では、パッシブサーバーはアクティブノードと同期されます。この状態は、パッシブパートナーの正常なランタイム状態です。	
passive: down	パッシブサーバーでは、Oracle Fabric Manager のナビゲーションパネルは無効になっています。構成または管理は、アクティブサーバーを介して行われる必要があります。構成または管理タスクの完了後は、パッシブパートナーの構成がアクティブパートナーにほぼ一致するように、バックアップを実行することをお勧めします。	Y
passive: not configured	パッシブなノードはありますが、HA が正しく構成されていません。この状態では、パートナーは検出される可能性がありますが、そのパートナーは現在のパッシブサーバーに接続されていません。	Y
パッシブ: リモートノード未構成	パッシブなノードが存在しますが、リモートパートナーが検出されていないため、HA は構成されていません。この状況は通常、アクティブノードが存在しない場合に発生します。	Y
パッシブ: リモートノード未構成	パッシブなノードはあり、構成されていますが、HA が正しく構成されていません。この状態では、パッシブパートナーはリモートパートナーを検出し ping できますが、リモートパートナーは ping に応答しません。この状況は、両方のパートナーが存在していても、リモートパートナーが正しく構成されていない場合に発生することがあります。	Y
パッシブ: アクティブパートナーなし	パッシブなノードはありますが、アクティブパートナーが接続されていないため、HA は構成されていません。この状態では、アクティブパートナーが存在しておらず、パッシブモードで同期するものはありません。このような状況は、アクティブノードがパッシブに変更され、2 台のパッシブサーバーが存在するときに発生する可能性があります。たとえば、元のパッシブがアクティブに昇格せずにフェイルオーバーが発生しました。構成および管理タスクはアクティブパートナーでのみサポートされるため、これは重大なエラー状態です。この状態では、両方の HA パートナーが事実上、読み取り専用になります。	Y
パッシブ: 複数のアクティブパートナー	パッシブなノードはありますが、アクティブパートナーが多すぎるため、HA は正しく構成されていません。HA Oracle Fabric Manager システムでは 1:1 のアクティブ-パッシブ構成をサポートしています。HA システムに 2 台以上のアクティブサーバーが存在する場合、競合が発生します。この状況は、HA システム内にアクティブの役割で構成されているサーバーが多すぎる場合に、発生する場合があります。	Y

関連情報

- [302 ページの「HA 情報の表示」](#)

HA 情報の表示

HA パートナーに関する追加情報は、サマリーパネルの詳細フレームから表示できます。

関連情報

- [302 ページの「HA パートナーの詳細の表示」](#)
- [303 ページの「HA パートナーの一般プロパティの表示」](#)
- [304 ページの「HA 統計の表示」](#)
- [305 ページの「HA の同期化されていないコマンドの表示」](#)

▼ HA パートナーの詳細の表示

「一般」タブには、各サーバーで構成された一般プロパティが表示されます。このタブは、ローカルホストおよびほかの HA パートナー (リモートホスト) の両方で使用できます。詳細については、[303 ページの「HA パートナーの一般プロパティの表示」](#)を参照してください。

次の追加情報を使用できますが、現在管理している HA パートナー (ローカルホスト) や、サマリーパネルで選択するパートナーの組み合わせの条件に基づきます。

- 「同期化されていないコマンド」 - このタブは、(ブラウザがサーバー上にあり、そのサーバーをサマリーパネルで選択している場合) ローカルホストで使用できます。[305 ページの「HA の同期化されていないコマンドの表示」](#)を参照してください。
- 「統計」 - このタブは、ほかの HA パートナーを選択している場合に、ローカルホストで使用できます。[304 ページの「HA 統計の表示」](#)を参照してください。

1. バナー上の「HA」アイコンをクリックし、「HA パートナーの構成」を選択します。
2. 詳細情報を表示する HA パートナーを選択します。
詳細フレームには、以前に記載されたデータが入力されます。

関連情報

- [303 ページの「HA パートナーの一般プロパティの表示」](#)

▼ HA パートナーの一般プロパティの表示

現在の HA パートナーの一般プロパティを表示できます。

- サマリーパネルで HA パートナーを選択し、「一般」タブをクリックします。

HA Partner	
General Unsynced Commands	
Hostname:	plumeria.lab.xsigo.com
Mode:	active
State:	localhost
Description:	

フィールド	説明
ホスト名	Oracle Fabric Manager サーバーのホスト名
モード	ホストが現在動作しているモード。 ■ active – Oracle Fabric Manager サーバーがリアルタイムの情報を保持し、その情報をスタンバイ HA にプッシュしています。 ■ passive – Oracle Fabric Manager サーバーが HA 構成のパッシブスタンバイパートナーです。 ■ unknown – Oracle Fabric Manager サーバーのモードをアクティブまたはパッシブとして認識できません。
状態	HA 環境の Oracle Fabric Manager サーバーの現在の状態: ■ connected ■ not connected ■ localhost
説明	(オプション) HA パートナーの説明または Oracle Fabric Manager サーバーと HA パートナーの組み合わせの説明を入力します。

関連情報

- [304 ページの「HA 統計の表示」](#)

▼ HA 統計の表示

このソフトウェアには、HA パートナー間で送信される管理トラフィックの動作およびパフォーマンスの統計が表示されます。同期機能、ping、エラー、およびパートナー変更などの情報の統計およびカウンタが、ローカルホスト以外のパートナーの「統計」タブで追跡されます。

1. HA パートナーを選択し、「統計」タブをクリックして統計情報を表示します。
2. 「統計」タブをクリックして、HA Oracle Fabric Manager の統計を表示します。

HA Partner	
General	Statistics
Start Time:	2012-12-27 11:12:59
Connected Since:	2012-12-27 11:12:59
Last Ping Sent:	2012-12-27 11:37:05
Number of Ping Sent:	474
Number of Ping Failures:	0
Last Sync Sent:	never
Number of Sync Sent:	0
Number of Sync Sent Failures:	0
Last Sync Received:	never
Number of Sync Received:	0
Number of Sync Received Failures:	0

フィールド	説明
開始時間	ローカルホストが最初にリモートホストに正常に接続されたときを示す時間と日付のスタンプ。
接続開始時間	HA ping が連続して成功した以降の時間と日付のスタンプ
最終 Ping 送信	最後の ping がローカルホストから送信された時間と日付のスタンプ。

フィールド	説明
送信された Ping の数	ローカルホストからリモートホストに送信された ping の合計数。このカウンタは、HA Oracle Fabric Manager の実行中に継続的に追跡されますが、バックアップの復元、Oracle Fabric Manager の再起動、または同期の強制などのアクションのあとにリセットされます。
Ping 失敗の数	フェイルオーバーまたはフェイルバック中、および統計がサマリーパネルの「パートナー統計情報をクリアします」ボタンを使用してクリアされたときの ping 失敗の合計数。
最終同期送信	自動同期および強制同期中の、ローカルホストからリモートホストへの最後の同期送信の時間と日付のスタンプ。
送信された同期の数	自動同期および強制同期中の、ローカルホストからリモートホストへの同期送信の合計数。
送信された同期の失敗の数	自動同期および強制同期中の、ローカルホストからリモートホストへの失敗した同期送信の合計数。同期の失敗はさまざまな原因で発生しますが、一般的な理由の 1 つとして、リモートホストが存在していないか、ローカルホストに接続されていないことが挙げられます。
最終同期受信	最後の同期がローカルホストで正常に受信された時間と日付のスタンプ。
受信された同期の数	ローカルホストで受信された同期の合計数。
受信された同期の失敗の数	ローカルホストで受信された同期失敗の合計数。

関連情報

- [305 ページの「HA の同期化されていないコマンドの表示」](#)

▼ HA の同期化されていないコマンドの表示

HA パートナー間のコマンドおよび管理トラフィックは、「同期化されていないコマンド」タブに表示されます。

アクティブパートナーとパッシブパートナーとの間の定期的な同期が原因で、スケジュールされた同期間隔が完了する直前にアクティブパートナーがオフラインになった場合、一部のデータが失われる可能性があります。「同期化されていないコマンド」タブを使用して、未同期の内容を表示し、パッシブパートナーが新たにアクティブパートナーに昇格したあとに、これを手動で再作成できます。

- HA パートナーを選択し、「同期化されていないコマンド」タブをクリックします。

このタブは、サマリーパネルでローカルホストを選択した場合にローカルホストで使用可能です。

HA Partner	
General Unsynced Commands	
Date	Name
2016-08-01 11:20:07	xmsCommand(root)% execute ha.EditHA {mode=passive, xmsDomainName=default, xmsUserName=root, syncInterval=300}

関連情報

- [307 ページの「プラグインの管理」](#)

プラグインの管理

プラグインマネージャーでは、Oracle Fabric Manager プラグインをインストール、更新、および削除できます。

これらのトピックでは、プラグインを追加および管理する方法について説明します。

- [307 ページの「プラグインマネージャーのサマリー」](#)
- [308 ページの「プラグインの追加」](#)
- [308 ページの「プラグインの更新」](#)
- [309 ページの「プラグインの削除」](#)
- [309 ページの「Oracle SDN 仮想ネットワークサービスの管理」](#)

関連情報

- [311 ページの「一般的なシステムタスクの管理」](#)

プラグインマネージャーのサマリー

一部のプラグインは Oracle Fabric Manager に組み込まれています。サマリーパネルには、インストール済みのプラグインに関する情報が表示され、プラグインを更新および削除し、追加のプラグインを追加するためのツールが提供されます。

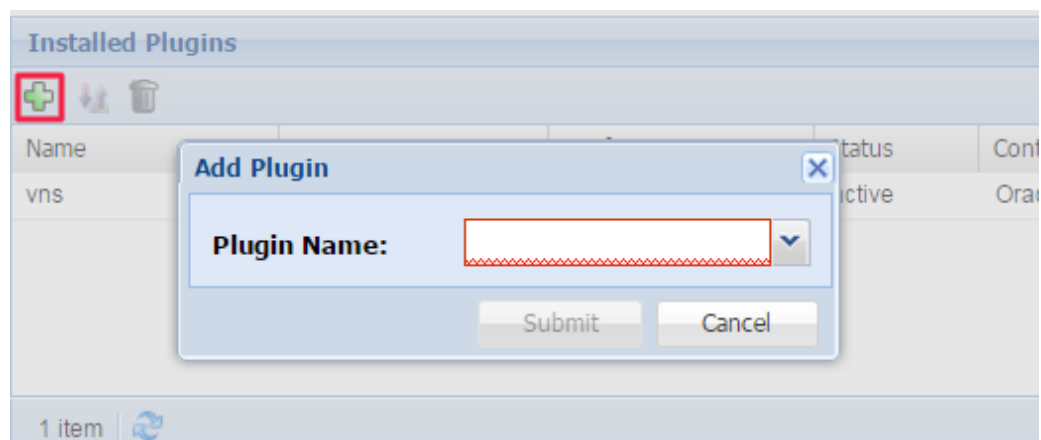
フィールド	説明
名前	プラグイン名。
バージョン	インストールされたプラグインのバージョン。
構成 URL	Oracle Fabric Manager ホスト上のプラグインファイルの場所。
ステータス	プラグインの現在のステータス。
連絡先名	プラグインの提供元。
連絡先情報	プラグインサポート用の電子メールアドレス。
インストール履歴	インストールされているソフトウェアのバージョン。

関連情報

- [308 ページの「プラグインの追加」](#)

▼ プラグインの追加

1. プラグインのパッケージを **Oracle Fabric Manager** ホストにダウンロードしてインストールします。
2. ナビゲーションパネルから、「プラグイン」->「プラグインマネージャー」を選択します。
3. 「追加」をクリックします。



4. メニューからプラグインを選択し、「送信」をクリックします。
プラグインを追加すると、ソフトウェアからログアウトされます。
5. **Oracle Fabric Manager** に再度ログインします。

関連情報

- [308 ページの「プラグインの更新」](#)

▼ プラグインの更新

1. 更新済みのプラグインファイルをダウンロードして、**Oracle Fabric Manager** ホスト上にインストールします。

2. ナビゲーションパネルから、「プラグイン」->「プラグインマネージャー」を選択します。
3. プラグインを選択します。
4. 「すでに Oracle Fabric Manager サーバー上にあるプラグインをアップグレードします」をクリックしてから、「はい」をクリックします。
プラグインをアップグレードすると、ソフトウェアからログアウトされます。
5. Oracle Fabric Manager に再度ログインします。

関連情報

- [309 ページの「プラグインの削除」](#)

▼ プラグインの削除

1. ナビゲーションパネルから、「プラグイン」->「プラグインマネージャー」を選択します。
2. プラグインを選択します。
3. 「プラグインの削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。
プラグインを削除すると、ソフトウェアからログアウトされます。
4. Oracle Fabric Manager に再度ログインします。

関連情報

- [309 ページの「Oracle SDN 仮想ネットワークサービスの管理」](#)

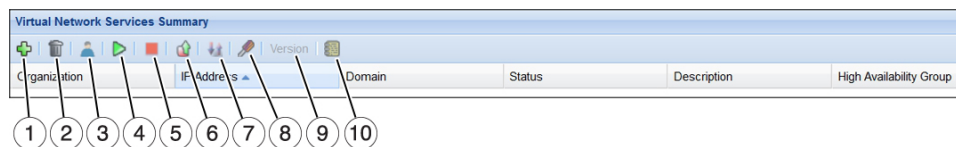
Oracle SDN 仮想ネットワークサービスの管理

マシン上に Oracle SDN 仮想ネットワークサービスをインストールすると、仮想ネットワークサービスインスタンスを管理するために Oracle SDN 仮想ネットワークサービスプラグインを Oracle Fabric Manager 上にインストールできます。

ヒント - Oracle 仮想ネットワークサービスのインストール手順については、ドキュメント (http://docs.oracle.com/cd/E48586_01/) を参照してください。

Oracle Fabric Manager へのプラグインのインストール方法については、[308 ページの「プラグインの追加」](#)を参照してください。

この図では、Oracle Fabric Manager の仮想ネットワークサービスのサマリーパネルから仮想ネットワークサービスインスタンスを管理するためのアイコンについて説明します。



番号	説明
1	管理する仮想ネットワークサービスインスタンスを追加します。
2	仮想ネットワークサービスインスタンスの接続を解除します。
3	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスのパスワードを変更します。
4	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスを起動します。
5	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスを停止します。
6	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスを再起動します。
7	選択した仮想ネットワークサービスのスナップショットを作成または復元します。
8	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスを出荷時のデフォルトに設定します。
9	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスのバージョンを表示します。
10	選択した仮想ネットワークサービスインスタンスからログファイルを取得します。

関連情報

- [311 ページの「一般的なシステムタスクの管理」](#)

一般的なシステムタスクの管理

これらのトピックでは、Oracle Fabric Manager で管理されているコンポーネントに関するシステムレベルの情報を表示するために使用できるツールについて説明します。

- [311 ページの「ダッシュボードの概要」](#)
- [312 ページの「トポロジ」](#)
- [314 ページの「アラームの表示およびクリア」](#)
- [318 ページの「ジョブの表示」](#)
- [320 ページの「ジョブの管理」](#)

関連情報

- [325 ページの「バックアップの実行」](#)

ダッシュボードの概要

ダッシュボードには、ソフトウェアの管理下にあるファブリックデバイスとサーバーのさまざまな要素に関する簡易情報を示す複数のサブボードが含まれています。ダッシュボードには次のセクションが含まれています。

- 「物理サーバーボード」 - ホスト OS タイプに基づいてネットワーク内で検出されたさまざまなサーバータイプの分布を示す円グラフが表示されます。
- 「パフォーマンスボード」 - 次の情報についてのスピードメーターが表示されます。
 - ソフトウェアで管理されるすべてのファブリックデバイスの合計ネットワークスループット
 - ソフトウェアで管理されるすべてのファブリックデバイスの合計ストレージスループット
 - ソフトウェアで管理されるすべてのファブリックデバイスのネットワークトラフィックとストレージトラフィックを合計した合計トラフィックスループット
- 「タスクボード」 - 次のリンクおよびコントロールが表示されます (環境に適用可能な場合)。

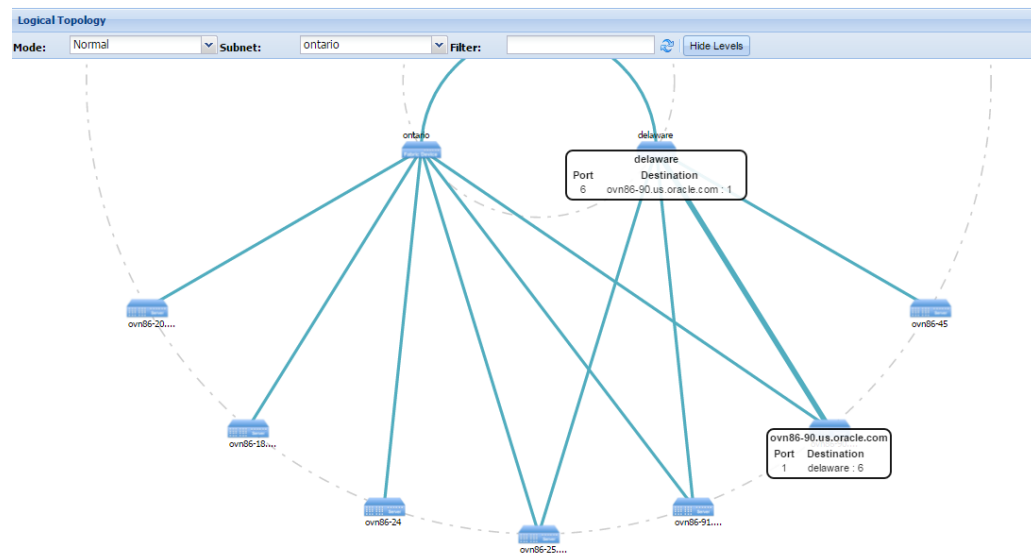
- デバイスの検出と管理
- 物理サーバーの管理
- I/O テンプレートの管理
- [PVI](#) クラウドの管理
- パブリッククラウドの管理
- ネットワーククラウドの管理
- ストレージクラウドの管理
- パーティションの管理
- 「I/O テンプレートボード」 - ソフトウェア内で構成されたすべての I/O テンプレートの表が表示されます。I/O テンプレートは、サーバーへの配備の有無に関係なく表示されます。
- 「ネットワーククラウドボード」 - Oracle Fabric Manager 内で構成されたすべてのネットワーククラウド、PVI クラウド、およびパブリッククラウドの表が表示されます。ネットワーククラウドは Fabric Interconnect を管理している場合に表示され、PVI クラウドおよびパブリッククラウドは Oracle IB スイッチを管理している場合に表示されます。
- 「ストレージクラウドボード」 - Oracle Fabric Manager 内で構成されたすべてのストレージクラウドの表が表示されます。ストレージクラウドは、サーバーへの配備の有無に関係なく表示されます。
- 「パーティションボード」 - Oracle Fabric Manager 内で構成されたすべてのパーティションの表が表示されます。パーティションは、動作ステータスに関係なく表示されます。
- 「最近のジョブボード」 - Oracle Fabric Manager にあるすべての最近のジョブ、アクティブなジョブ、および完了したジョブの表が表示されます。
- トポロジ

関連情報

- [312 ページの「トポロジ」](#)

トポロジ

論理トポロジは、ネットワーク内の物理接続と論理接続を示した図です。このグラフィカル表示は、構成の図を提供し、ファブリック内の不正なリンク、切断されたワイヤ、壊れたバスなどの問題のトラブルシューティングに役立ちます。



論理トポロジは、モード、サブネット、およびフィルタ別に表示できます。たとえば、名前に **ovn** が含まれるシステムをすべて表示する場合は、フィルタフィールドに **ovn** と入力します。

トポロジで使用可能な最上位レベルの情報に加えて、内容についてのより詳細なレベルの情報にドリルダウンできます。コンポーネントに関する詳細 (デバイス名、ポート名、ポートの宛先など) を表示するには、そのコンポーネント上にマウスポインタを置きます。

Oracle IB スイッチでは、トポロジによって追加機能が提供されます。IB パスモードとサブネットを選択し、2つのポートを接続する際に使用される IB パスを検索し、ポートをクリックして選択し、別の HCA ポートを選択します。

「レベルの表示」または「レベルの非表示」をクリックすると、鎖線の円が表示されたり、表示から削除されたりします。円は、ネットワーク階層内の各コンポーネントのレベルを示しています。次の例では、**ontario** および **delaware** スイッチは1つのレベル上にあり、**ovn*** サーバーは別のレベル上にあります。

関連情報

- [314 ページの「アラームの表示およびクリア」](#)

アラームの表示およびクリア

Oracle Fabric Manager は、システムイベントとネットワーク管理アラームをリアルタイムで追跡して、サマリーパネルと呼ばれる表に表示します。アラームはサマリーパネルに送信され、明示的にクリアされるまで残ります。

関連情報

- [314 ページの「アラームサマリー」](#)
- [315 ページの「アラームの詳細情報の表示」](#)
- [316 ページの「アラーム履歴サマリーのフィルタリング」](#)
- [317 ページの「アラームサマリーからのアラームのクリア」](#)
- [317 ページの「アラームの履歴からのアラームのクリア」](#)

アラームサマリー

「アラーム履歴サマリー」タブでは、ソフトウェアリブート間のアラーム履歴情報が追跡されます。ホストがリブートすると (たとえば、ソフトウェアアップグレードの一環で)、「アラーム履歴サマリー」はクリアされます。

サマリーパネルには多数のエントリが含まれることがあるため、エントリをフィルタリングして関連する情報を表示したり、1 つ以上のアラームエントリを表から手動でクリアしたりできます。

「アラームサマリー」パネルおよび「アラーム履歴サマリー」パネルには、ナビゲーションパネルからアクセスできます。「一般」->「アラーム」の順に選択します。

Alarm Summary

Alarm History Summary

Object Name	Fabric Device Name	Severity	Type	Cause	Time Created	Description
10/1	ontario	minor	iOPort	failed	2015.10.30.15.14.32.000	link lost
11/1	delaware	minor	iOPort	failed	2015.11.17.11.18.42.329	link lost
11/1	ontario	minor	iOPort	failed	2015.10.19.17.31.49.330	link lost
11/2	ontario	minor	iOPort	failed	2015.10.30.11.03.02.875	link lost
12	ontario	major	equipment	failed	2015.10.28.02.23.37.510	stateful active equipment failed
13	delaware	major	equipment	removed	2015.11.09.10.57.24.238	stateful active equipment removed
15	delaware	major	equipment	removed	2015.11.09.11.41.46.996	stateful active equipment removed
4/1	ontario	minor	iOPort	failed	2015.10.20.18.10.31.630	link lost
5/6	delaware	minor	iOPort	failed	2016.01.08.15.09.55.943	link lost
6/1	delaware	minor	iOPort	failed	2015.11.10.16.44.00.704	link lost

48 items

フィールド	説明
オブジェクト名	アラームが発生した Oracle モデル内のオブジェクト。通常、このフィールドにはサーバープロファイル名、vNIC または vHBA 名、または物理サーバー名が含まれます。
ファブリックデバイス名	アラーム状態が発生した Oracle ファブリックデバイスの名前。
重要度	■ クリティカル ■ メジャー ■ 警告 ■ 不明 ■ マイナー ■ 情報 ■ 条件付き
タイプ	発生したエラーのタイプ。
原因	アラームの原因。
作成された時間	アラームが発生した日付とタイムスタンプ。
説明	(オプション) アラーム状態の説明を入力します。

関連情報

- [315 ページの「アラームの詳細情報の表示」](#)

▼ アラームの詳細情報の表示

詳細フレームページには、ネットワークアラームに関する追加情報が含まれています。詳細フレームを使用して、単一のアラームに関する履歴情報を表示することもできます。詳細フレームの「履歴」タブをクリックすると、アラームが変更された各時間が表示されます。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「アラーム」の順に選択します。

2. 「オブジェクト名」フィールドで、アラームの名前をクリックします。

Alarm Detail : vnicFT			
Detail		History	
Name:	service-vnicFT	Cause:	linkDown
Severity:	major	Description:	IO Link is down.
Detailed:	admin-state is up;group-oper-state is indeterminate;oper-state is down;if-id is 1846935808;type is regular;vid is 4;		
Time Created:	2015.12.21.11.58.12.255		
Time Updated:	2016.01.11.15.40.21.104		

詳細フレームには、「詳細」および「履歴」タブが含まれます。

- 「詳細」には、アラームの一般的なプロパティが表示されます。
- 「履歴」には、選択したアラームに発生した変更に関する詳細な履歴情報が表示されます。

関連情報

- [316 ページの「アラーム履歴サマリーのフィルタリング」](#)

▼ アラーム履歴サマリーのフィルタリング

「検索」をクリックしてサマリーパネルをフィルタリングし、フィルタリング用に事前定義されている日付オプションを選択します。フィルタリング条件を指定する場合は、開始日付と終了日付を選択して日付範囲を作成します。その日付範囲中に発生するすべてのアラームが強調表示されます。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「アラーム」の順に選択します。
2. 「アラーム履歴サマリー」タブをクリックします。
3. 「フィルタアラーム履歴」をクリックして「フィルタ」ダイアログを表示します。
4. 「開始日」メニューからカレンダーユーティリティーをクリックして起動し、カレンダーから開始日を選択します。
代わりに、示された書式で開始日を手動で入力することもできます。

5. 「終了日」メニューで、カレンダーユーティリティををクリックして起動し、カレンダーから終了日を選択します。
代わりに、示された書式で終了日を手動で入力することもできます。
6. 「送信」をクリックします。
7. フィルタリングされた結果が表示されているサマリーパネルをチェックします。

関連情報

- [317 ページの「アラームサマリーからのアラームのクリア」](#)

▼ アラームサマリーからのアラームのクリア

アラームを生成された状態が修正されたら、エントリを削除することでサマリーパネルからアラームを削除できます。サマリーパネルから削除されたアラームは、クリアされたアラームとみなされます。アラームがクリアされると、アラームサマリーパネルに表示されなくなりますが、アラーム履歴のサマリーパネルには引き続き表示されます。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「アラーム」の順に選択します。
2. サマリーパネルで、クリアするアラームを 1 つ以上クリックします。
3. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [317 ページの「アラームの履歴からのアラームのクリア」](#)

▼ アラームの履歴からのアラームのクリア

サマリーパネルの表には、Oracle Fabric Manager に報告されたすべてのアラームの履歴情報が表示されます。すべてのアラームは履歴の参照用に保持されるため、サマリーパネルのサイズが大きくなる可能性があります。サマリーパネルを手動でクリアして、管理可能なサイズに保つことができます。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「アラーム」の順に選択します。
2. 「アラーム履歴サマリー」タブをクリックします。

3. 「クリーンアップ」をクリックして、「アラーム履歴のクリーンアップ」ダイアログを表示します。
4. 「開始日」フィールドに、アラーム履歴からアラームがクリアされる開始日付を入力します。
5. 「終了日」フィールドに、アラーム履歴からアラームがクリアされる終了日付を入力します。
6. 「送信」をクリックして、入力した日付範囲内にあるアラームを消去します。

関連情報

- [318 ページの「ジョブの表示」](#)

ジョブの表示

複数のステップを持つ構成タスクまたは管理タスクを送信すると、ジョブが作成されます。ジョブは常に非同期ですが、短時間の場合もあれば長時間実行される場合もあります。Oracle Fabric Manager 内のすべてのジョブは、「ジョブのサマリー」または「最近のジョブのサマリー」という 2 つの場所のいずれかに表示されます。

関連情報

- [318 ページの「ジョブのサマリー」](#)
- [319 ページの「最新のジョブのサマリー」](#)
- [320 ページの「ジョブの管理」](#)

ジョブのサマリー

サマリーパネルには、最近のジョブ (サブジョブを含む) が 30 個含まれています。プライマリジョブを選択すると、そのサブジョブが詳細フレームに表示されます。ジョブは終了したかどうかにかかわらず、サマリーパネルに表示されます。

キーワード検索を使用するか、日付または日付範囲を選択すると、サマリーパネルでジョブをフィルタリングできます。

注記 - サマリーパネルを使用して、ある機能が構成中かどうかや、ジョブが停止したかどうかについての情報を取得できます。この情報は、Oracle テクニカルサポートに連絡する必要がある場合に役立ちます。

Jobs						
Start: 2015-08-27End: 2015-08-29Keywords:						
Time Updated	Last Update	Sub Jobs	Job Steps	Username	Job Detail	State
2015-08-28 17:02:31.222	2015-08-28 17:02:48.641	0	6	root	Rescan for new servers	completed
2015-08-28 16:56:22.55	2015-08-28 16:56:23.676	0	0	root	Load Data from Virtual Center 10.129.86.44	completed
2015-08-28 16:55:21.81	2015-08-28 16:55:25.15	0	6	root	Rescan for new servers	completed
2015-08-28 16:52:49.304	2015-08-28 16:52:50.432	0	0	root	Load Data from Virtual Center 10.129.86.44	completed
2015-08-28 16:52:04.921	2015-08-28 16:52:07.819	0	6	root	Rescan for new servers	completed
2015-08-28 16:51:33.733	2015-08-28 16:51:38.870	0	6	root	Install Opsium on vcenter	completed
17 items						
Job Detail						
Detail						
Job Name	Job Start	last updated	job state	Job Detail		
Rescan for new servers	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed	done		
-- build a server map of all the current servers	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed			
-- build a map of all server profiles	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed			
-- Verify IO Profile ml_2	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed	Verified successfully		
-- Verify IO Profile ovr86-51_us_oracle_com	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed	Verified successfully		
-- Verify IO Profile ovr86-51_us_oracle_com	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed	Verified successfully		
-- update all the servers to make sure that they are valid	2015-08-28 16:55:2...	2015-08-28 16:55:2...	completed			

フィールド	説明
更新された時間	ジョブが完了した時点のタイムスタンプ。サブジョブを持つプライマリジョブの場合、このフィールドには、各サブジョブが試行された時間も示されます。
最終更新日	プライマリジョブに対して何らかのアクティビティが発生した最後のタイムスタンプ。
サブジョブ	そのジョブに関連付けられているサブジョブの数。
ジョブステップ	その特定のジョブに関連付けられているステップの数。ジョブを選択すると、詳細フレームにステップが表示されます。
ユーザー名	ジョブを開始したログインユーザーまたは管理者の名前 (ある場合)。
ジョブの詳細	要求されたジョブおよびそのジョブに関連付けられたオブジェクトについての追加の詳細情報 (ある場合) を提供する文字列。たとえば、 <code>ApplyIOProfile pubstest</code> という文字列は、ソフトウェアが <code>pubstest</code> という名前の I/O プロファイルを 1 つ以上の物理サーバーに適用 (バインド) しようとしていることを示します。認識された場合、サーバー名も表示されます。

関連情報

- [319 ページの「最新のジョブのサマリー」](#)

最新のジョブのサマリー

インタフェース内の各ページの最下部にあるサマリーパネルには、最近の 5 つのジョブに関する情報が表示されます。最近のジョブをダブルクリックしてサマリーパネルを開きます。

Recent Jobs Summary				
Time Updated	Job ID	State	Username	Job Detail
2012-05-24 21:47:43.304	remove objects	failed	root	remove objects
2012-05-23 18:49:26.499	Remove vnics	completed	root	Remove Vnics :pubsnic4 from IOProfile: coke
2012-05-23 18:47:22.31	AddVnic	failed	root	AddVnic (pubsnic4) to server coke
2012-05-21 13:30:32.831	RescanServers	completed	root	Rescan for new servers
2012-05-04 13:26:00.753	RescanServers	completed	root	Rescan for new servers
5 items				

フィールド	説明
更新された時間	ジョブが開始、再開、完了、または失敗した時点のタイムスタンプ。
ジョブ ID	要求されたジョブと、そのジョブに関連付けられたオブジェクトを要約する文字列。たとえば、ApplyIOProfile pubtest という文字列は、ソフトウェアが I/O プロファイルを 1 つ以上の物理サーバーに適用 (バインド) しようとしていることを示します。
状態	ジョブの現在の状態で、完了、保留、または失敗のいずれかです。
ユーザー名	ジョブを開始したログインユーザーまたは管理者の名前 (ある場合)。
ジョブの詳細	要求されたジョブおよびそのジョブに関連付けられたオブジェクトについての追加の詳細情報 (ある場合) を提供する文字列。たとえば、ApplyIOProfile pubtest という文字列は、ソフトウェアが pubtest という名前の I/O プロファイルを 1 つ以上の物理サーバーに適用 (バインド) しようとしていることを示します。認識された場合、サーバー名も表示されます。

関連情報

- [320 ページの「ジョブの管理」](#)

ジョブの管理

アクティブなジョブは、現在進行中のジョブです。

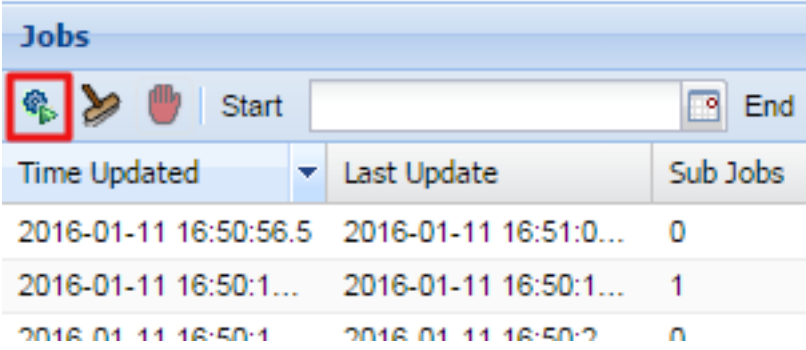
関連情報

- [321 ページの「すべてのアクティブジョブの表示」](#)
- [321 ページの「ジョブのサマリーのすべてのジョブのクリア」](#)
- [322 ページの「ジョブのサマリーで選択されたジョブの取り消し」](#)

▼ すべてのアクティブジョブの表示

サマリーパネルをフィルタリングすると、アクティブなジョブをすべて表示できます。ジョブは、親ジョブに含まれるサブジョブの数に応じて、完了するのに時間がかかる場合があります。たとえば、サーバーからサーバープロファイルをバインド解除しようとするとき、このジョブには、ホストに接続されている vNIC および vHBA を削除するためのサブジョブが含まれている場合があります。これらのサブジョブの実行中は、バインドされていないジョブ全体がアクティブのままになります。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「ジョブステータス」の順に選択します。
2. 「すべてのアクティブなジョブを表示します」をクリックします。



Time Updated	Last Update	Sub Jobs
2016-01-11 16:50:56.5	2016-01-11 16:51:0...	0
2016-01-11 16:50:1...	2016-01-11 16:50:1...	1
2016-01-11 16:50:1	2016-01-11 16:50:2	0

「すべてのアクティブなジョブを表示します」をクリックすると、アクティブ状態のジョブのみが表示されるようにジョブステータスのサマリーがフィルタリングされます。このアイコンはトグルであるため、繰り返しクリックすると、すべてのアクティブなジョブの表示とすべてのジョブの表示が切り替わります。

関連情報

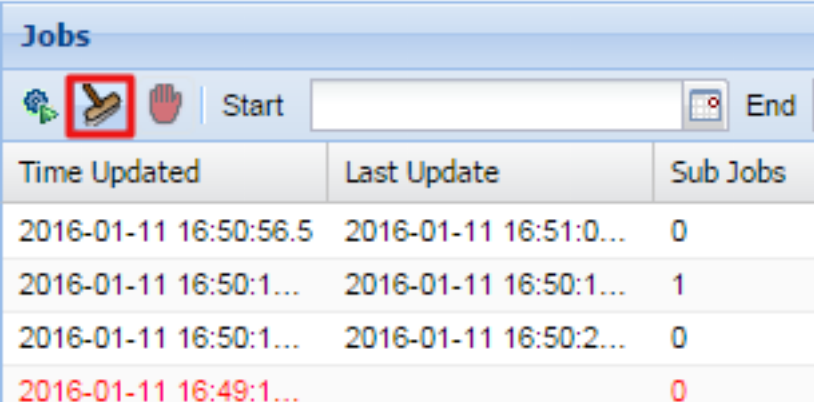
- [321 ページの「ジョブのサマリーのすべてのジョブのクリア」](#)

▼ ジョブのサマリーのすべてのジョブのクリア

ジョブのサマリー内のジョブをクリアすると、完了または失敗したすべてのジョブが削除されます。ほかの状態のジョブはクリアされません。個々のジョブは削除できません。ジョブは、管理者がバッチとしてのみ削除できます。

注記 - ジョブはリブート後も永続し、Oracle Fabric Manager サービスは再起動します。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「ジョブステータス」の順に選択します。
2. 「完了したジョブをクリーンアップします」をクリックして、ジョブサマリーからすべてのジョブを削除します。



Time Updated	Last Update	Sub Jobs
2016-01-11 16:50:56.5	2016-01-11 16:51:0...	0
2016-01-11 16:50:1...	2016-01-11 16:50:1...	1
2016-01-11 16:50:1...	2016-01-11 16:50:2...	0
2016-01-11 16:49:1...		0

ジョブのサマリーには、次の管理タスクまたは構成タスクが送信されるときにデータが再度取り込まれます。

関連情報

- [322 ページの「ジョブのサマリーで選択されたジョブの取り消し」](#)

▼ ジョブのサマリーで選択されたジョブの取り消し

ジョブのサマリーを使用して、未完了のジョブをすべて取り消すことができます。ジョブを取り消しても、単にジョブが停止されるだけです。ジョブはジョブサマリーからクリアまたは削除されません。

1. ナビゲーションパネルから、「一般」->「ジョブステータス」の順に選択します。
2. 取り消しを行う実行中または保留中のジョブを選択します。
3. 「ジョブを取り消します」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

取り消し処理に、多少時間がかかることがあります。選択されたジョブのテキストは、取り消しが成功したことを示す緑色に変化します。

Jobs		
		
Start		End
Time Updated	Last Update	Sub Jobs
2016-01-11 16:50:56.5	2016-01-11 16:51:0...	0
2016-01-11 16:50:1...	2016-01-11 16:50:1...	1
2016-01-11 16:50:1...	2016-01-11 16:50:2...	0

関連情報

- [325 ページの「バックアップの実行」](#)

バックアップの実行

これらのトピックでは、Oracle Fabric Manager ホストまたはファブリックデバイスを即時バックアップする方法や、定期的なスケジュールでバックアップする方法について説明します。スケジュールされたバックアップは、ナビゲーションパネルの「サービスマネージャー」->「スケジュール」で管理します。バナー上の「保守」アイコンまたは「管理対象デバイス」ページを使用して、即時バックアップを実行したり、構成を復元したりできます。

- [325 ページの「バックアップの概要」](#)
- [327 ページの「即時バックアップの実行」](#)
- [333 ページの「バックアップのスケジュール」](#)
- [337 ページの「構成の復元」](#)

関連情報

- [339 ページの「ソフトウェアの保守」](#)

バックアップの概要

同期が維持されるように、Oracle Fabric Manager ホストとファブリックデバイスは同時にバックアップしてください。バックアップを実行する順序は重要ではありません。ただし、常にホストの前に、ファブリックデバイスを復元するようにしてください。

各バックアップでは、Oracle Fabric Manager ホストの構成の全体が取得されます。ファブリックデバイスのバックアップでは、どのスロットにどのモジュールが存在しているかを示すハードウェアインベントリと、ファブリックデバイス内のすべてのオブジェクトの管理状態が取得されます。動作状態はバックアップでは取得されません。

注記 - Oracle SDN Controller のバックアップについては、『[Oracle SDN Controller ユーザーガイド](#)』を参照してください。

インタフェースから Oracle Fabric Manager ホストとファブリックデバイスのバックアップを実行する方法は、2 つあります。状況に適したバックアップ方法を選択してください。

バックアップのタイプ	説明	リンク
即時	「保守」アイコンを使用して、Oracle Fabric Manager 構成の即時バックアップを手動で作成します。 ファブリックデバイスの即時バックアップを手動で作成します。	328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」 330 ページの「デバイスのバックアップおよび復元」 332 ページの「スケジュール済みバックアップの即時実行」
スケジュール済み	Oracle Fabric Manager 構成またはファブリックデバイス構成のスケジュール済みバックアップを作成してから、バックアップを実行するには、このオプションを選択します。 バックアップを実行します。	334 ページの「バックアップスケジュールの作成」 332 ページの「スケジュール済みバックアップの即時実行」

Linux のバックアップは、/opt/xsigo/xms/xms-backups ディレクトリに保存およびコピーされます。一方、Windows のバックアップは C:\Program Files\xms\director-backups ディレクトリに保存されます。

即時バックアップには、次の書式を使用したファイル名が割り当てられます。

- Oracle Fabric Manager ホストのバックアップでは、`backupname_date_time.xml` が使用されます。例: `foobar_2014_04_05_04_01_59_325.xml`
- ファブリックデバイスのバックアップでは、`devicename-backupname_date_time.xml` が使用されます。例: `delaware-backup1_2014_04_05_04_01_59_325.xml`

スケジュール済みバックアップには、次の書式を使用したファイル名が割り当てられます。

- Oracle Fabric Manager ホストのバックアップ: `scheduled_backupname_date_time.xml`。例: `scheduled_foobar_2014_04_05_04_01_59_325.xml`
- ファブリックデバイスのバックアップ: `devicename_scheduled_name_date_time.xml`。例: `delaware_scheduled_backup1_2014_04_05_04_01_59_325.xml`

複数のファブリックデバイスが配備されている場合、それらは共通の Ethernet または IB スイッチングファブリックを共有します。デュアルファブリックデバイス配備では、バックアップを同期する方法はありません。各ファブリックデバイスは、それぞれ独自のファブリックデバイスのバックアップスケジュールで構成するようにしてください。オンデマンドバックアップ時には必ず両方のファブリックデバイス間で手動で複製し、両者のバックアップの同期を維持するようにしてください。

関連情報

- [327 ページの「即時バックアップの実行」](#)

即時バックアップの実行

バックアップファイルを格納する場所、ソフトウェア構成をバックアップおよび復元する方法、および即時バックアップをスケジュールする方法を決定できます。

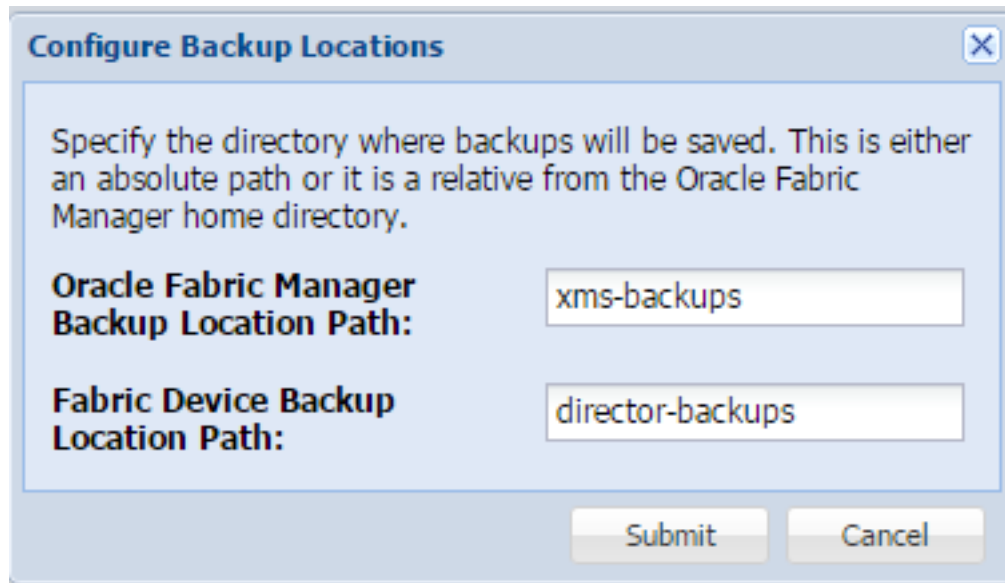
関連情報

- [327 ページの「バックアップ場所の構成」](#)
- [328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」](#)
- [329 ページの「ソフトウェア構成の復元」](#)
- [330 ページの「デバイスのバックアップおよび復元」](#)
- [332 ページの「スケジュール済みバックアップの即時実行」](#)

▼ バックアップ場所の構成

デフォルトでは、Oracle Fabric Manager ホスト構成は `/opt/xsigo/xms/xms-backups` ディレクトリにバックアップされ、ファブリックデバイス構成は `/opt/xsigo/xms/director-backups` ディレクトリにバックアップされます。ただし、デフォルト以外のバックアップ場所を指定できます。

1. バナー上の「保守」アイコンをクリックし、「バックアップ場所の構成」を選択します。



2. 「Oracle Fabric Manager のバックアップ場所のパス」フィールドに、ディレクトリの場所を入力します。
3. 「ファブリックデバイスのバックアップ場所のパス」フィールドに、ディレクトリの場所を入力します。
4. 「送信」をクリックします。

関連情報

- [328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」](#)

▼ ソフトウェア構成のバックアップ

GUI で、現在の Oracle Fabric Manager 構成をバックアップして、既存の設定、仮想リソース、およびその他のすべての構成済み機能を保存できます。バックアップファイルは、Oracle Fabric Manager ホスト上に格納されます。必要に応じて、複数のバックアップ構成を保存できます。

注記 - デバイスの同期を維持するために、ホスト構成とファブリックデバイス構成を同時にバックアップするようにしてください。バックアップした構成を復元するときは、最初にファブリックデバイスの構成を復元します。その操作が完了したら、Oracle Fabric Manager ホストの構成を復元します。バックアップオプションの詳細については、[325 ページの「バックアップの実行」](#)を参照してください。

1. **バックアップファイルを格納する場所を選択します。**
[327 ページの「バックアップ場所の構成」](#)を参照してください。
2. バナー上の「保守」アイコンをクリックし、「**Oracle Fabric Manager 構成のバックアップ**」を選択します。
3. **バックアップ Oracle Fabric Manager 構成の名前と説明を入力します。**
複数の構成を保存できるため、ソフトウェアは入力したファイル名にタイムスタンプを付加します。
4. 「**送信**」をクリックします。
構成が保存されます。サーバーをリセットしたり、新しい Oracle Fabric Manager セッションを開始したりする必要はありません。

関連情報

- [329 ページの「ソフトウェア構成の復元」](#)

▼ ソフトウェア構成の復元

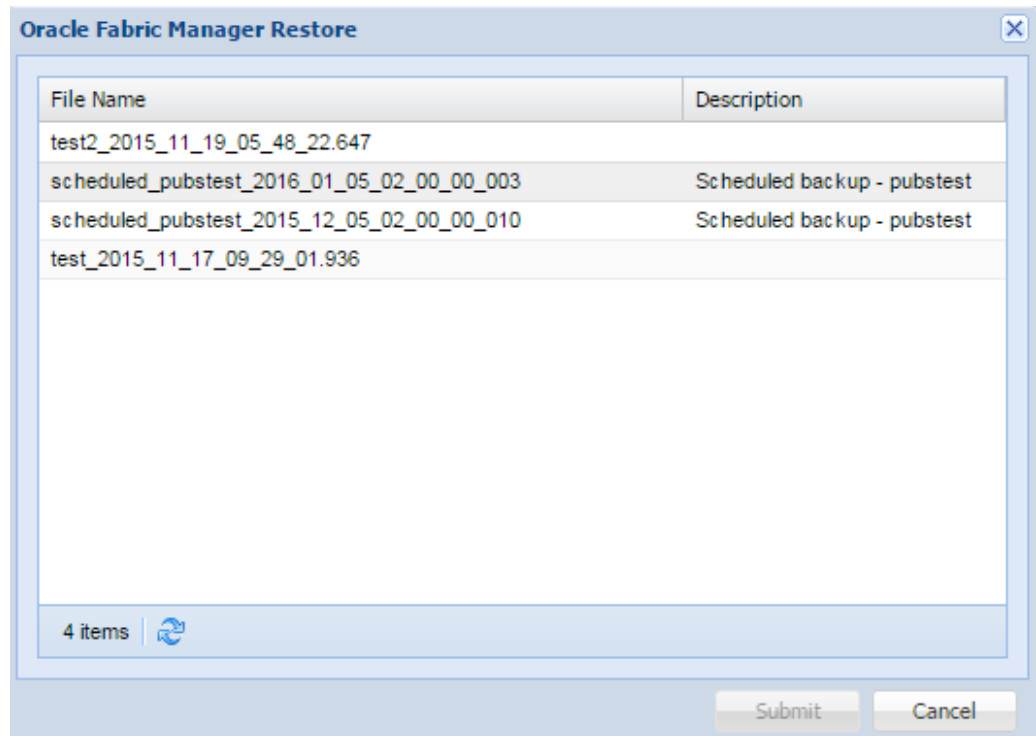
このタスクでは、保存された構成を復元する方法について説明します。復元される構成が現在使用中の構成と異なる場合があり、Oracle Fabric Manager は保存済みの構成を復元する前に自動的にスナップショットを取得したり、現在の構成を保存したりしません。そのため、保留中のすべての構成 (たとえば、I/O テンプレートエディタで進行中の I/O テンプレートの変更) や、現在の構成と復元後の構成の間の差分は保存されません。

Oracle Fabric Manager 構成を復元するときに、ソフトウェアは /opt/xsigo/xms/xms-backups ディレクトリの内容を読み取り、ロードが可能な構成を一覧表示します。構成を選択するとすぐにロードされるため、Oracle Fabric Manager ホストをリブートする必要はありません。

1. バナー上の「保守」アイコンをクリックし、「**Oracle Fabric Manager 構成の復元**」を選択します。
2. ダイアログを読み、Oracle Fabric Manager 構成を復元する場合は「はい」を選択します。

3. 「Oracle Fabric Manager の復元」ダイアログで、復元するバックアップファイルを選択します。

バックアップファイルの命名については、[325 ページの「バックアップの概要」](#)を参照してください。



4. 「送信」をクリックすると、その Oracle Fabric Manager 構成がロードされます。

関連情報

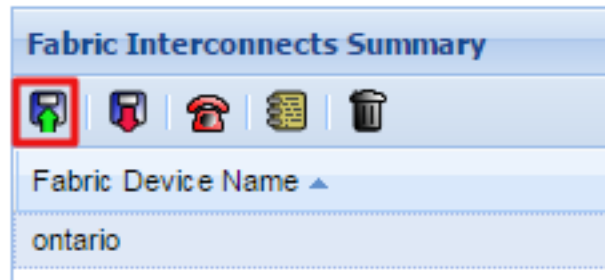
- [330 ページの「デバイスのバックアップおよび復元」](#)

▼ デバイスのバックアップおよび復元

仮想 I/O 構成を維持したままでデバイスの部品を交換できるように、管理対象デバイスのスケジュール済みバックアップを実行するようにしてください。[333 ページの「バックアップのスケジュール」](#)を参照してください。

スケジュール済みバックアップの代わりに、手動で開始されるオンデマンドバックアップを使用できます。スケジュール済みバックアップは自動で動作するため推奨されますが、オンデマンドバックアップも一貫してオンデマンドバックアップを実行するかぎり、デバイス構成を取得するために役立ちます。

1. ナビゲーションパネルから、「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle InfiniBand スイッチ」の順に選択します。
2. バックアップするデバイスを選択します。
3. 「構成のバックアップ」をクリックします。



4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。
バックアップファイルの名前およびオプションの説明を入力します。
5. デバイスに必要な修理または交換を行います。
6. デバイスのエラー状態から回復したら、Oracle Fabric Manager にログインします。
7. 「管理対象デバイス」->「Fabric Interconnect」または「Oracle InfiniBand スイッチ」を選択して、デバイスのサマリーパネルを表示します。

8. 復元するデバイスを選択し、「構成を選択されたデバイスに戻す」をクリックします。



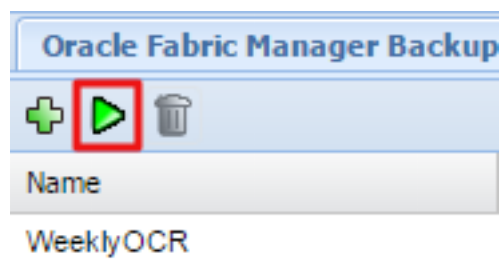
関連情報

- [332 ページの「スケジュール済みバックアップの即時実行」](#)

▼ スケジュール済みバックアップの即時実行

スケジュール済みバックアップは、スケジュール済みバックアップに加えていつでも手動で実行できます。

1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「スケジュール」の順に選択します。
2. 「Oracle Fabric Manager のバックアップスケジュール」タブまたは「ファブリックデバイスのバックアップスケジュール」タブを選択します。
3. バックアップスケジュールを選択します。
4. 「すぐに実行」をクリックしてバックアップを開始したあと、「はい」をクリックします。



5. サマリーパネルをチェックして、バックアップジョブが正常に完了したことを確認します。

関連情報

- [333 ページの「バックアップのスケジュール」](#)

バックアップのスケジュール

- [333 ページの「バックアップスケジュールのサマリー」](#)
- [334 ページの「バックアップスケジュールの作成」](#)
- [336 ページの「バックアップスケジュールの編集」](#)
- [336 ページの「バックアップスケジュールの削除」](#)

バックアップスケジュールのサマリー

Oracle Fabric Manager ホストとファブリックデバイスのスケジュール済みバックアップは、表示されるタブに応じてサマリーパネルに表示されます。どちらのバックアップスケジュールのサマリーにも、スケジュールの動作状態 (有効または無効) にかかわらず、すべての構成済みバックアップスケジュールの一覧が表示されます。

バックアップスケジュールのサマリーは、ナビゲーションパネルの「スケジュール」オプションから使用できます。この例は、サマリーパネルを示しています。

Oracle Fabric Manager Backup Schedule					
Fabric Device Backup Schedule					
  					
Name	Fabric Device	Enabled	Schedule	Max Backups	Description
Weekly OCR	ovn86-47	false	At 9:00 AM every TUE of every week	4	

1 item


サマリーパネルには、Oracle IB スイッチ、Fabric Interconnect、および SDN Controller の構成済みバックアップスケジュールに関する情報が表示されます。サマリーパネルには、Oracle Fabric Manager ホスト用の構成済みバックアップスケジュールに関する情報が表示されます。

フィールド	説明
名前	特定のバックアップスケジュールに割り当てられた名前。
ファブリックデバイス	バックアップするファブリックデバイスの名前。このフィールドは、Oracle Fabric Manager ホストのバックアップでは表示されません。
有効	特定のバックアップスケジュールの動作状態 (有効または無効)。
スケジュール	バックアップが実行される特定の曜日、時間、または日付。
最大バックアップ数	特定のスケジュールごとに許可されるバックアップの最大数。
説明	(オプション) 説明を入力します。

関連情報

- [334 ページの「バックアップスケジュールの作成」](#)

▼ バックアップスケジュールの作成

データセンター内の Oracle Fabric Manager ホスト用、および Oracle Fabric Manager に接続されたファブリックデバイス用のバックアップスケジュールを作成できます。バックアップが実行されるたびに、確立されたベースラインの差分だけでなく、構成全体が保存されます。

注記 - HA 環境では、各ファブリックデバイスのバックアップスケジュールを作成します。

1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「スケジュール」の順に選択します。
2. 作成するバックアップスケジュールのタイプに応じて、「Oracle Fabric Manager のバックアップスケジュール」タブ、「ファブリックデバイスのバックアップスケジュール」タブのいずれかを選択します。
3. 「新しいバックアップスケジュールの作成」をクリックします。

ホストとファブリックデバイスのステップは同じです。

New Fabric Device Backup Schedule

Name:

Fabric Device:

Enable: ☒

Job Schedule: 09:00 AM
☒ Daily ☐ Weekly ☐ Monthly

Max Backups:

Description:

Submit Cancel

4. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

フィールド	説明
名前	このバックアップスケジュールに割り当てる名前を入力します。
ファブリックデバイス	バックアップするファブリックデバイスの名前を選択します。このフィールドは、Oracle Fabric Manager ホストのバックアップでは表示されません。
有効	■ 「有効」 - 選択されています。バックアップの最大数に達するまで、スケジュール済みバックアップは指定された日付と時間に実行されます。 ■ 「無効」 - 選択されていません。スケジュール済みバックアップは実行されません。スケジュールされたバックアップが無効になっていても、必要に応じてオンデマンドバックアップは実行できます。
ジョブスケジュール	バックアップが実行される特定の曜日、時間、または日付を選択します。
最大バックアップ数	特定のバックアップスケジュールごとに許可されるバックアップの最大数を入力します。バックアップの最大数に達した場合、もっとも古いバックアップが削除され、最新のものが保存されます。

フィールド	説明
説明	(オプション) 説明を入力します。

関連情報

- [336 ページの「バックアップスケジュールの編集」](#)

▼ バックアップスケジュールの編集

バックアップスケジュールは、いつでも編集できます。編集が完了して変更が送信されると、新しいプロパティに基づいて新しい変更が有効になります。たとえば 7:00 a.m. に実行されるように設定した日次バックアップスケジュールがあり、そのバックアップを代わりに 3:00 a.m. に実行するように設定した場合、新しいバックアップは編集を完了した翌朝の 3:00 a.m. に実行されます。常に「すぐに実行」をクリックすれば、即時バックアップをいつでも実行できます。

注記 - バックアップスケジュールを無効化しても、「すぐに実行」をクリックすれば、必要に応じてバックアップを実行できます。

1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「スケジュール」の順に選択します。
2. 「Oracle Fabric Manager のバックアップスケジュール」タブまたは「ファブリックデバイスのバックアップスケジュール」タブを選択します。
3. 編集するバックアップスケジュールを選択します。
4. 「編集」をクリックします。
バックアッププロパティ (名前、バックアップスケジュールの時間と日付、最大バックアップ数、または説明) のいずれかを変更するか、バックアップを有効または無効にします。
5. フィールドに値を入力してから、「送信」をクリックします。

関連情報

- [336 ページの「バックアップスケジュールの削除」](#)

▼ バックアップスケジュールの削除

適切なタブでスケジュールを選択してから「削除」をクリックして、バックアップスケジュールを削除します。

1. ナビゲーションパネルから、「サービスマネージャー」->「スケジュール」の順に選択します。
2. 「Oracle Fabric Manager のバックアップスケジュール」タブまたは「ファブリックデバイスのバックアップスケジュール」タブを選択します。
3. バックアップスケジュールを選択します。
4. 「削除」をクリックしてから、「はい」をクリックします。

関連情報

- [337 ページの「構成の復元」](#)

構成の復元

構成を復元するには、次の手順を使用します。Oracle Fabric Manager 構成とファブリックデバイス構成をどちらも復元する場合、ファブリックデバイスを先に復元します。

ファブリックデバイスについては、[330 ページの「デバイスのバックアップおよび復元」](#)を参照してください。

Oracle Fabric Manager については、[329 ページの「ソフトウェア構成の復元」](#)を参照してください。

関連情報

- [339 ページの「ソフトウェアの保守」](#)

ソフトウェアの保守

これらのトピックでは、Oracle Fabric Manager ホストおよび GUI を管理するための共通タスクについて説明します。

- [339 ページの「ソフトウェアのアンインストールおよび再インストール」](#)
- [340 ページの「ログファイル」](#)
- [341 ページの「ログファイルのダウンロード」](#)
- [342 ページの「データベースのクリーンアップ」](#)
- [344 ページの「ジョブステータスの構成」](#)

関連情報

- [275 ページの「ライブモニタリングの操作」](#)

▼ ソフトウェアのアンインストールおよび再インストール

ソフトウェアを完全に削除しなければならない場合もあります。

- ディスクが破損し、ユーザーが構成を保持する場合
- VM が再構築され、ユーザーが構成を保持する場合
- アップグレードではなく、Oracle Fabric Manager を完全にアンインストールし、新しいバージョンをインストールする場合

ソフトウェアを削除する場合に Oracle Fabric Manager 構成を正常にバックアップおよび復元するには、特定の手順を実行する必要があります。Oracle Fabric Manager ホストをアップグレードする場合、この制限はありません。Oracle Fabric Manager ホストがアップグレードされる場合は、構成データベースが保存され、保存済みの構成の関連レコードも保存されます。したがって、構成データベースは保存済みの構成ファイルを使用して構成を復元します。

1. **バックアップを実行します。**
[328 ページの「ソフトウェア構成のバックアップ」](#) を参照してください。
2. **XML ファイルを `xms-backups` ディレクトリから別の場所にコピーします。**

たとえば、ネットワークドライブにします。

3. **Oracle Fabric Manager をアンインストールします。**

『Oracle Fabric Manager 5.0.2 インストールガイド』の「ソフトウェアのアンインストール」を参照してください。

4. **Oracle Fabric Manager を再インストールします。**

『Oracle Fabric Manager 5.0.2 インストールガイド』の「ソフトウェアのインストール」を参照してください。

5. **保存済みの構成ファイルを、新しい xms-backups ディレクトリにコピーします。**

6. **適切なバックアップ構成ファイルを選択して、バックアップから Oracle Fabric Manager 構成を復元します。**

329 ページの「ソフトウェア構成の復元」を参照してください。

関連情報

- 340 ページの「ログファイル」

ログファイル

Oracle Fabric Manager のログファイルは /opt/xsigo/xms/logs ディレクトリに保存されます。ログは現在または履歴のいずれかであり、ファイル名によって示されます。

- 現在のファイル - 最新のログファイルは、*name.log.highest-number* という形式で名前が付きます。たとえば、10 個のログファイルがあるとします。この例では、*xms.log.10* が Oracle Fabric Manager ホストの現在のログファイル、*xms-schedule.log.10* が Oracle Fabric Manager スケジュールの現在のログファイル、そして *director-infiltrator.log.10* が、「*infiltrator*」という名前のファブリックデバイスの現在のログファイルになります。
- 履歴ファイル - 現在のファイルが古いファイルにローテーションされ、保存されているログファイルです。履歴ファイルには *name.log.lowest-number* の形式で名前が付けられます。たとえば、*xms.log.1* は Oracle Fabric Manager ホストの最初の履歴ファイルであり、*director-infiltrator.log.1* はファブリックデバイス *infiltrator* の最初の履歴ログファイルです。

ソフトウェアを使用して、Oracle Fabric Manager ホストからローカルクライアントにログをダウンロードすることで、必要に応じてログを調査できます。ファイルは圧縮されているため、ファイルを完全に解凍するために十分なディスク領域があることを確認するようにしてください。圧縮プログラムによっては、必要な特定のファイルのみを選択的に抽出および解凍できます。

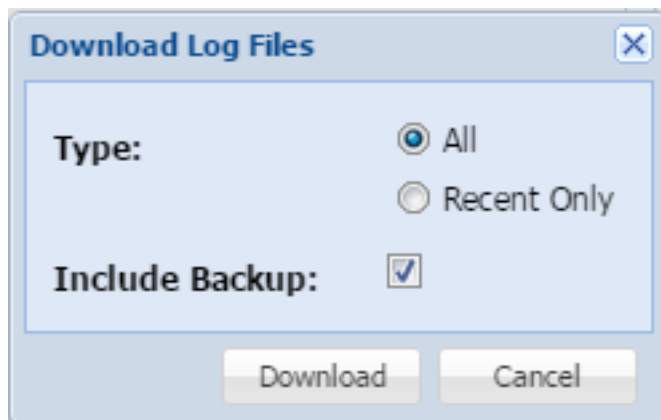
関連情報

- [341 ページの「ログファイルのダウンロード」](#)

▼ ログファイルのダウンロード

「保守」アイコンを使用してログファイルをダウンロードします。

1. バナー上の「保守」アイコンをクリックし、「Oracle Fabric Manager ログファイルのダウンロード」を選択します。
2. ダイアログで、「すべて」または「最近のみ」を選択します。
 - 「すべて」 - /opt/xsigo/xms/logs ディレクトリの内容全体が 1 つの大きな zip ファイルとしてダウンロードされます。このオプションでは、現在のファイルおよび履歴ファイルがダウンロードされます。
 - 「最近のみ」 - /opt/xsigo/xms/logs ディレクトリ内の現在のファイルのみが 1 つの大きな zip ファイルとしてダウンロードされます。



3. バックアップファイルを含める場合は、「バックアップを含める」チェックボックスを選択します。
4. 「ダウンロード」をクリックします。

特定の場所にファイルを保存するか、またはそれらを開きます。

注記 - logs ディレクトリ内のファイルの数と、管理対象の Oracle ファブリックデバイスの数によっては、ログファイルの収集、圧縮、およびクライアントへのダウンロードを行う際に時間がかかることがあります。

5. ダウンロードが完了したら、ファイルを解凍し、それらにアクセスできます。
ファイル名は xms_logs.zip です。

関連情報

- [342 ページの「データベースのクリーンアップ」](#)

▼ データベースのクリーンアップ

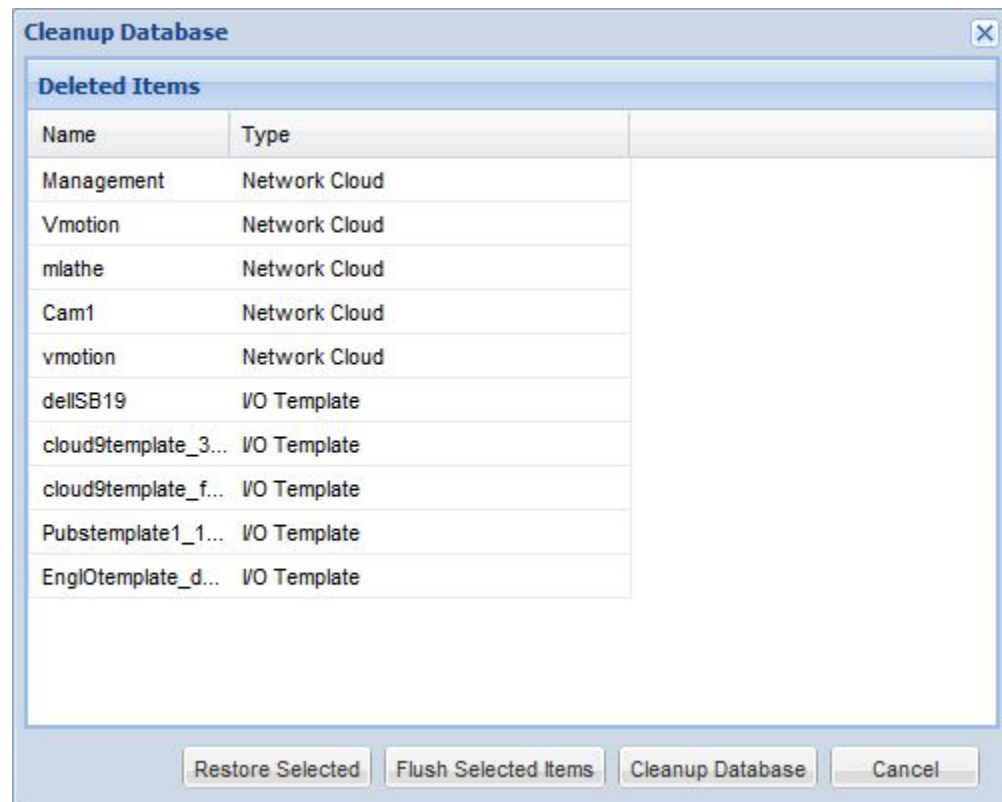
各 Oracle Fabric Manager ホストには、管理対象オブジェクトのデータベースがあります。ソフトウェアのバージョン間でアップグレードするとき、新しいオブジェクトが追加され、古いオブジェクトは使用されなくなることがあります。アップグレードであるため、(たとえば Oracle Fabric Manager の新規インストールを実行するときのように) 既存のデータベースを完全に削除し、新しいデータベースをインストールするわけではありません。ソフトウェアでデータベースをクリーンアップする方法を利用できます。

データベースをクリーンアップするときは、これらのオプションがあります。

- データベース内で選択したオブジェクトを復元します
- データベースから選択したオブジェクトをフラッシュします
- データベース全体をクリーンアップする

最初の 2 つの項目を使用すると、データベース内の特定の項目を選択的に管理できます。3 番目の項目は、古い項目の広範なクリーンアップを実行します。

1. バナー上の「保守」アイコンをクリックし、「データベースのクリーンアップ」を選択します。



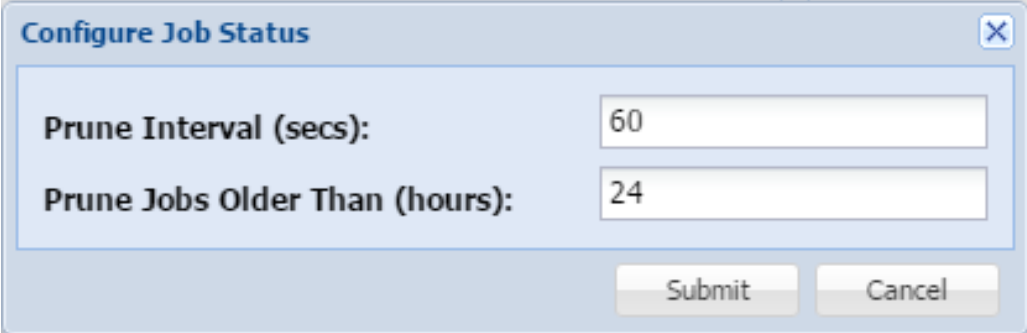
2. データベース内でクリーンアップする 1 つ以上のオブジェクトを選択します。
3. 次のいずれかのオプションをクリックします。
 - 「選択対象の復元」 - 現在の **Oracle Fabric Manager** データベース内で選択された項目を以前のバージョンに復元します。
 - 「選択された項目のフラッシュ」 - 選択された項目をデータベースからクリアします。このオプションは、データベースで使用されていないオブジェクトを削除します。
4. (オプション) 「データベースのクリーンアップ」をクリックすることで、**Oracle Fabric Manager** がクリーンアップできるすべての内容をクリーンアップできます。

関連情報

- [344 ページの「ジョブステータスの構成」](#)

▼ ジョブステータスの構成

1. バナー上の「保守」アイコンをクリックし、「構成ジョブステータス」を選択します。



The image shows a 'Configure Job Status' dialog box with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: 'Prune Interval (secs):' with the value '60' and 'Prune Jobs Older Than (hours):' with the value '24'. At the bottom right, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

2. 「削除間隔」または「次より古いジョブの削除」オプションに新しい数値を入力します。

「削除間隔 (秒)」フィールドは、特定の秒数よりも古いジョブを除外します。「次より古いジョブの削除 (時間)」フィールドは、特定の時間数よりも古いジョブを除外します。

関連情報

- [Oracle EDR InfiniBand Switch および仮想 I/O システム管理ガイド](#)

用語集

A

AD Active Directory。Microsoft による **LDAP** ディレクトリサービスの実装であり、主に Windows 環境で使用されます。その主な目的は、Windows ベースのコンピュータに集中認証および承認サービスを提供することです。管理者は AD を使用することで、組織に対するポリシーの割り当て、ソフトウェアの配備、および重要な更新の適用も行えます。

C

チェックサム 何らかの大きいデータの機能の 1 つである小さい固定長のデータ。TCP パケットが送信される前に、チェックサムが生成され、パケットとともに送信されます。受信側は同じアルゴリズムを実行し、同じチェックサムが生成されるのを確認して、破損が生じていないことを確実にします。

CHAP チャレンジハンドシェイク認証プロトコル。RADIUS サーバーがユーザーのパスワードと計算を組み合わせ、それを RADIUS のチャレンジを受けたユーザーが入力した情報と比較するために使用されます。**PAP** よりも CHAP の方がよりセキュアな認証プロトコルです。

CIR コミット済み情報レート。安定したトラフィックのための保証帯域幅の量。

D

ドメイン ネットワーク内のリソースの論理グループです。ドメインは、サーバー、ファブリックデバイス、ネットワーク、ストレージクラウドなどで構成できます。

DHCP 動的ホスト構成プロトコル。DHCP を使用すると、ネットワークデバイスは有効な IP アドレスをサーバーから自動的に取得できます。

DNS ドメインネームシステム。

F

- ファブリック** Oracle EDR InfiniBand ファブリック。ネットワーク通信、ストレージ通信、およびプロセス間通信用の 100G バイトの集約型ファブリック。
- F2-12 仮想化スイッチ** Oracle Fabric Interconnect F2-12 スイッチ。この仮想化スイッチでは、FC および Ethernet 接続を提供する複数の I/O モジュールがサポートされています。
- FC** Fibre Channel。主にストレージシステムに対して使用されるデータ転送テクノロジー。

G

- ゲートウェイ** IB ファブリックとデータセンター LAN を接続します。Ethernet ゲートウェイは、ネットワークインタフェースカードのコレクションを Ethernet LAN に渡します。
- G バイト** GigaByte (ギガバイト) の短縮形。1G バイトは約 1000M バイトです。
- G ビット/秒** 「1 秒あたりのギガビット数」の短縮形。Ethernet テクノロジーのスループットの単位。
- GbE** Gigabit Ethernet の省略形。Ethernet テクノロジーのスループットの単位。
- GRH** グローバルルーティングヘッダー。
- GUI** グラフィカルユーザーインタフェース。Oracle Fabric Manager 5.0.2 の推奨されるインタフェース。

H

- HA** 高可用性。

I

- IB** InfiniBand。超高性能計算に使用される高帯域幅のメッセージングテクノロジー。
- ILOM** [Oracle ILOM](#)を参照してください。
- IMS** アイデンティティ管理システム。

K

- Kerberos** 認証プロトコル。

L

リーフスイッチ	Oracle InfiniBand スイッチ IS2-46 スイッチ。
LACP	リンクアグリゲーション制御プロトコル。アグリゲーションリンクを管理します。
LAG	リンクアグリゲーショングループ。
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol。TCP/IP 経由で実行されているディレクトリサービスの問い合わせおよび変更を行うためのアプリケーションプロトコルです。クライアントは、LDAP サーバー (デフォルトでは TCP ポート 389) に接続することによって LDAP セッションを開始します。次に、クライアントは操作要求をサーバーに送信し、今度はサーバーが応答を送信します。
LVM	論理ボリュームマネージャー。

M

M ビット/秒	メガビット/秒。Ethernet テクノロジーのスループットの単位。
MTU	最大転送単位。ネットワークで送信できる最大物理パケットサイズ (バイト数) です。MTU 値は Ethernet ポートにのみ適用され、I/O ポートの MTU は隣接するスイッチの MTU と一致する必要があります。

O

OpenSM	Oracle Fabric Interconnect 上で動作しているデフォルトのサブネットマネージャー。
Oracle EDR InfiniBand ファブリック	Oracle クラウドネットワークインフラストラクチャーの構築および管理に使用されるファブリック。
Oracle ILOM	Oracle Integrated Lights Out Manager。IPMI プロトコルと I2()C バスを使用して、シャーシのハードウェアコンポーネントをモニターおよび制御するインタフェース。

P

PAP	RADIUS サーバー用のパスワード認証プロトコル。簡易パスワード認証。このタイプのプロトコルは、 CHAP よりセキュアではありません。
-----	---

PIR ピーク情報レート。安定したトラフィックのためのピーク帯域幅の量。

PVI プライベート仮想インターコネクト。スイッチをファブリックに接続し、その Ethernet 接続を管理します。

R

役割 ユーザーに割り当て可能な固定された 5 つの権限レベル (operators、administrators、storage など) の 1 つ。

RADIUS Remote Authentication Dial In User Service。ネットワークリソースへのアクセスを制御するための認証、承認、およびアカウンティングプロトコル。RADIUS は、モデム、DSL、無線、VPN などの一連のアクセステクノロジーにわたってインターネットや内部ネットワークへのアクセスを管理する、ISP や企業でよく使用されます。

RBAC 役割ベースのアクセス制御。通常は root 役割に限定されるタスクへのユーザーアクセスを制御するためのセキュリティ機能です。RBAC では、プロセスやユーザーにセキュリティ属性を適用することで、スーパーユーザーの権限を複数の管理者に分けることができます。

RPM RPM パッケージマネージャー。

S

SDN ソフトウェア定義ネットワーク。Oracle SDN Controller は、仮想マシンおよびサーバーをデータセンター内のほかのリソースに接続します。

SM サブネットマネージャー。

U

ユーザー 人を内部的または外部的に表現したもの。ユーザーはローカルにも [LDAP](#) 経由でも存在します。デフォルトでは、admin ユーザーがローカルに作成されます。

V

仮想化スイッチ Oracle Fabric Interconnect F2-12 スイッチ。この仮想化スイッチでは、FC および Ethernet 接続を提供する複数の I/O モジュールがサポートされています。

W

WWNN World Wide Network Name。

WWPN World Wide Port Name。

I/O モジュール FC および Ethernet 接続を提供するハードウェア。

索引

あ

- アイデンティティ管理システム, 33
- アラーム
 - アラームサマリーからアラームのクリア, 317
 - アラームのフィルタリング, 316
 - アラーム履歴からアラームのクリア, 317
 - サマリー, 314
 - 詳細の表示, 315
 - 履歴, 314
- アラームアイコン, 18

か

- 外部ユーザーグループのマッピング, 39
- 仮想化スイッチ
 - IB ジャンボフレーム, 157
 - SAN QoS でサポートされていない, 178, 207
 - SM の使用, 136
 - vHBA のサポート, 114
 - 説明, 17
 - バックアップ, 325
- 仮想リソース、別のサーバーへの移行, 103
- 許可 VLAN
 - 構成, 229
 - 説明, 229
- グループ
 - ドメインの割り当て, 43
- グループドメインマッピング
 - 作成, 43
- グループマッピング, 39
 - 作成, 39
 - 役割の割り当て, 40
- 更新
 - プラグイン, 308

さ

- サーバー
 - I/O テンプレートとして構成を保存, 102
 - I/O プロファイルの接続, 242
 - I/O プロファイルの切断, 242
 - SAN ブートを利用してブート, 257
 - vHBA, 114
 - vNIC の管理, 105
 - 新しいスキャン, 102
 - 構成の移行, 103
 - サーバーグループの作成, 120
 - 削除, 104
 - サマリー, 99
 - テンプレートの再適用, 232
 - テンプレートの配備, 232
- サーバーグループ, 119
 - 管理, 120, 123
 - サーバーからの作成, 120
 - サーバーの追加, 124
 - 削除, 123, 125
 - サマリー, 119
 - 名前変更, 123
- 最近のジョブのサマリー, 319
- 削除
 - プラグイン, 309
- サブネット管理 参照 SM グループの作成
 - サマリーパネル, 131
 - 説明, 131
- ジャンボフレーム, 158
- ジョブ
 - 最近の表示, 319
 - ジョブのサマリーでのキャンセル, 322
 - ジョブのサマリーでのクリア, 321
 - ステータスの構成, 344
 - すべてのアクティブの表示, 321
 - 表示, 318, 320

- ジョブのサマリー, 318
 - クリア, 321
 - ジョブのキャンセル, 322
- スイッチ
 - 編集, 68, 68
- ストレージクラウド
 - FC ポートの管理, 183
 - FC ポートの削除, 186
 - FC ポートの追加, 183
 - FC ポート優先順位の設定, 185
 - QoS, 208
 - QoS の割り当て, 208
 - vHBA 終端の変更, 188
 - vHBA テンプレートの表示, 189
 - vHBA への変更の適用, 187
 - 概要, 177
 - 管理, 179, 181
 - 削除, 181
 - 作成, 179
 - サマリー, 178
 - 編集, 182
 - ポート優先順位の設定, 184

た

- ダッシュボード、概要, 311
- 追加
 - ドメインへの I/O モジュール, 54
 - プラグイン, 308
- テクニカルサポート情報, 65
- デバイス
 - 検出, 61
- デフォルトゲートウェイ, 127
 - 削除, 130
 - 作成, 129
 - サマリー, 127
- デフォルトドメイン 参照 ドメイン
- 電源の状態, 97
- 同期化されていないコマンド, 305
- トポロジ
 - FC カードの編集, 83
 - 表示の変更, 313
 - フォルダ, 20
 - 論理, 312
- ドメイン
 - I/O モジュールの追加, 54

- サーバーの追加, 52
- 削除, 59
- 作成, 51
- サマリー, 49
- ストレージ接続の追加, 57
- デフォルト, 45
- デフォルト以外のユーザー, 46
- ネットワーク接続の追加, 56
- パーティションの追加, 58
- ファブリックデバイスの管理解除, 46
- ファブリックデバイスの追加, 53
- ユーザー, 46
- リソースの削除, 59

な

- ナビゲーションパネル, 19
- ネットワーククラウド
 - Ethernet ポート/LAG の管理, 169
 - Ethernet ポートまたは LAG の追加, 170
 - vNIC 終端の変更, 174
 - vNIC への変更の適用, 173
 - 概要, 145
 - 管理, 163
 - 関連付けられた vNIC テンプレートの表示, 175
 - 削除, 167
 - 作成, 164
 - サマリー, 162
 - プロパティの管理, 168
 - 編集, 168
 - ポート/LAG の削除, 173, 176
 - ポートの優先順位, 171
 - ポートまたは LAG 優先順位の設定, 171
- ネットワーク QoS, 197
 - CIR, 199
 - PIR, 199
 - 定義済みプロファイル, 199
 - プロファイル, 198
 - プロファイルの vNIC プロパティの表示, 201
 - プロファイルの表示, 200
 - ポリシングプロファイルの表示, 199
 - 割り当て, 198
- ネットワーク QoS 用の PIR, 199

は

パーティション

管理サマリーパネル, 140

削除, 143

作成, 141

編集, 144

ポートメンバーの作成または削除, 144

バックアップ

HA ファブリックデバイス, 326

Oracle Fabric Manager 構成, 328

Oracle Fabric Manager スケジュールの編集, 336

概要, 325

スケジュール済みの作成, 334

スケジュール済みバックアップの即時実行, 332

スケジュールの削除, 336

スケジュールのサマリー, 333

場所の構成, 327

パブリッククラウド

VLAN 範囲の追加または削除, 154

vNIC テンプレートの表示, 155

vNIC の表示, 155

アップリンクの削除, 154

アップリンクの追加, 153

アップリンク優先度の設定, 153

削除, 151

作成, 148

サマリー, 147

説明の編集, 151

有効化または無効化, 150

表示

vHBA スループットの表示, 284

表のフィルタリングおよびソート, 29

ファブリックデバイス

Fabric Interconnect 上のポート VLAN 範囲の設定, 82

Fabric Interconnect の電源の状態の表示, 97

Fabric Interconnect のファンの状態, 96

Fabric Interconnect 用の AD の構成, 89

Fabric Interconnect ローカルユーザーの構成, 86

Oracle IB スイッチコンポーネントの表示, 78

Oracle IB スイッチの管理パスワードの変更, 71

Oracle IB スイッチのプロパティの編集, 68, 77

Oracle IB スイッチポートの管理,

SNMP トラップ宛先の作成, 75

SNMP プロパティの編集, 71

検出, 61

セキュア SNMP ユーザーの作成, 73

テクニカルサポート情報の収集, 65

バックアップ, 330

バックアップ場所の構成, 327

非管理状態への移行, 67

復元, 330

ログファイルの収集, 66

ファンの状態, 96

物理サーバーのサマリー, 99

プラグイン

更新, 308

削除, 309

プラグインマネージャー, 307

プラグインマネージャー, 308

プロジェクトビューアイコン, 18

保守アイコン, 18

ま

モジュール 参照 I/O モジュール

モニタリング

vHBA スループット, 283, 284

vNIC スループット, 280

vNIC スループットの表示, 281

概要, 275

サーバースループットの表示, 277

統計, 279

リアルタイムグラファー, 277

リアルタイムグラファー統計情報の表示, 279

や

役割

管理, 33

グループマッピングの割り当て, 40

タイプ, 34

編集, 37

役割の割り当て, 35

ユーザー

Fabric Interconnect での RADIUS の構成, 92

Fabric Interconnect での RADIUS の表示, 92

管理, 33

グループマッピングの設定, 39

内部, 34

役割マッピングの作成, 35

- ローカル, 34
- ローカル Fabric Interconnect の構成, 86
- ユーザーグループ
 - 外部グループマッピング, 39
- ユーザーへの役割の割り当て, 35
- ユーザー役割
 - 管理, 33
 - 削除, 38
 - タイプ, 34
 - 編集, 37

ら

- ライブモニタリング 参照 モニタリング
- リーフスイッチ
 - SM, 136
 - 説明, 17
 - バックアップ, 325
- リンクアグリゲーショングループ 参照 LAG
- ログファイル, 66
 - 概要, 340
 - ダウンロード, 341
- 論理ネットワーク
 - IB スイッチ, 65
 - 表示, 139

A

- AD サーバー
 - Fabric Interconnect 用の Oracle Fabric Manager の構成, 89
 - フィールドの説明, 90

C

- CIR
 - SAN QoS プロファイル, 207
 - ネットワーク QoS プロファイル用, 199

F

- Fabric Interconnect
 - Ethernet カードの表示, 80
 - FC カードの編集, 83
 - IMS プロパティ, 86
 - 一般プロパティの編集, 79

- サマリー, 62
- 編集, 68, 78

- Fabric Interconnect 内の FC カード, 83
- FC カード
 - トポロジの編集, 83

H

- HA Oracle Fabric Manager
 - HA 状態, 18
 - HA の状態, 300
 - HA パートナーのモードの設定, 291
 - MySQL または PostgreSQL データベースの編集, 287
 - アクティブサーバーの構成, 288
 - 概要, 285
 - サーバーの構成, 286
 - サマリー, 292
 - 同期化されていないコマンドの表示, 305
 - 同期間隔の設定, 297
 - 同期の強制, 297
 - パートナー情報の表示, 302
 - パートナー統計の表示, 304
 - パートナーの一般プロパティの表示, 303
 - パートナーの削除, 295
 - パートナーの統計のクリア, 296
 - パッシブサーバーの構成, 288
 - フェイルオーバーとフェイルバック, 293
 - フェイルオーバーの実行, 294
 - フェイルバックの実行, 294
 - プラグインのインストール, 298
 - モニタリングの実行, 287
- HA vHBA, 226
- HA vNIC, 221
- HA パートナー 統計, 304
- HA パートナ プロパティ, 303
- HA ファブリックデバイスの指定, 166

I

- I/O テンプレート
 - HA vHBA の概要, 226
 - HA vHBA の追加, 227
 - HA vNIC, 221
 - HA vNIC の追加, 221
 - vHBA の追加, 224

- vNIC の追加, 217
 - 許可 VLAN の構成, 229
 - クラウドの追加, 216
 - サーバー構成を保存, 102
 - サーバーへの適用, 232
 - 再適用, 232
 - 削除, 236
 - 作成, 215
 - サマリーパネル, 213
 - 配備, 232
 - 表示, 213
 - 編集, 235
- I/O プロファイル
- vHBA, 247
 - vNICS, 246
 - 概要, 237
 - 管理, 245
 - サーバーからの切断, 242
 - サーバープロファイル, 248
 - サーバーへの接続, 242
 - 削除, 245
 - 作成, 239
 - サマリーパネル, 238
 - 説明の編集, 245
 - テンプレートとして保存, 241
 - テンプレートへのリンク, 243
 - 複数のプロファイル概要のマージ, 248
 - 複数のマージ, 249
- I/O モジュール
- Fabric Interconnect 上に取り付けられている合計, 64
 - LAG, 191
 - SAN QoS でサポートされていない, 207
 - 各 IB スイッチ上に取り付けられている合計, 65
 - ストレージクラウド内, 48
 - 説明, 17
 - チェックサム, 220, 224
 - チェックサムタスク, 107
 - デフォルト以外のドメイン内, 45
 - ドメインへの追加, 54
 - バックアップ, 325
- IMS
- Fabric Interconnect でのプロパティ, 86
 - 概要, 33
- iSCSI ブート
- 概要, 266
 - 管理, 263
 - 設定, 265
 - 単一パスブート可能 I/O テンプレートの作成, 269
 - 直接接続ブートプロファイルの作成, 266
 - 二重パスブート可能 I/O テンプレートの作成, 269
 - ブート可能 I/O テンプレートの概要, 268
 - ブート可能テンプレートの作成, 269
 - ブートプロファイルサマリー, 264
 - ブートプロファイルの削除, 273
 - ブートプロファイルの作成, 266
- L**
- LAG
- Ethernet プロパティの編集, 195
 - 削除, 194
 - 作成, 192
 - サマリー, 191
 - 説明の編集, 194
 - ポートの追加または削除, 196
- M**
- MAC ベース QoS, 203
- サマリー, 204
 - プロファイルの構成, 204
 - プロファイルの削除, 206
- MTU
- ジャンボフレーム, 158
- O**
- Oracle Fabric Interconnect F2-12
- MTU 制限, 147
- Oracle Fabric Manager
- HA 参照 HA Oracle Fabric Manager
 - HA 状態, 18
 - アンインストールおよび再インストール, 339
 - インタフェースの説明, 17
 - 構成のバックアップ, 328
 - 構成の復元, 329
 - データベースのクリーンアップ, 342
 - ナビゲーションパネル, 19

- バックアップ場所の構成, 327
- バナー, 17
- Oracle InfiniBand Switch IS2-46
 - MTU 制限, 147
- Oracle InfiniBand スイッチ 参照 ファブリックデバイス
 - サマリー, 64
 - プロパティ, 65
- Oracle SDN Controller, 89
- Oracle SDN 仮想ネットワークサービス, 309

P

- PVI vNIC, 220
- PVI クラウド
 - vNIC の制御, 161
 - 削除, 160
 - サマリー, 156
 - 追加, 157
 - 編集, 161
 - 有効化または無効化, 159

Q

- QoS
 - MAC ベース, 203
 - SAN QoS プロファイル, 207
 - ネットワーク 参照 ネットワーク QoS

R

- RADIUS
 - ユーザーの構成, 92
 - ユーザーの表示, 92
- RADIUS サーバー
 - Fabric Interconnect 用の Oracle Fabric Manager の構成, 92, 93
 - 構成, 94
 - フィールドの説明, 95

S

- SAN QoS
 - サポートの制限事項, 177

- SAN QoS プロファイル
 - 概要, 207
 - 関連付けられた vHBA, 211
 - 事前定義, 208
 - 表示, 209
 - プロパティ, 210
- SAN ブート
 - 概要, 257
 - 管理, 255
 - サポートの制限事項, 255
 - シングルブートテンプレートの作成, 260
 - デュアルブートテンプレートの作成, 260
 - ブート可能テンプレートの作成, 259, 260
 - ブートプロファイルの削除, 263
 - ブートプロファイルの作成, 258
 - プロファイルサマリー, 256

- SDN コントローラ, 89

SM グループ

- キーセット
 - 管理, 138
 - キーの削除, 139
 - キーの追加, 138
 - キーの有効化, 138
 - キーの有効化, 138

- 削除, 134
- 作成, 132
- サマリーパネル, 131
- フィールドの説明, 133
- 編集, 134
- メンバーの表示, 137

- SM デバイス, 管理, 135

SNMP

- セキュアユーザー, 73
- トラップ宛先の作成, 75
- プロパティの編集, 71

V

- vHBA
 - SAN QoS プロファイルに関連付けられた, 211
 - vHBA FC プロパティの編集, 116
 - サーバー, 114
 - スループット, 283
 - ターゲットの表示, 116
 - 編集, 115

VLAN

- Fabric Interconnect 上の許可範囲の設定, 82
- I/O テンプレートでの許可, 229
- vNIC 用の範囲の構成, 112
- 許可, 229
- vNIC
 - Ethernet プロパティの編集, 111
 - PVI, 220
 - PVI クラウド上の制御, 161
 - VLAN 範囲の構成, 112
 - 一般的なプロパティを編集, 110
 - サーバーでの管理, 105
 - スループット, 280
 - スループットの表示, 281
 - パブリッククラウド上での表示, 155
- VNS 参照 Oracle SDN 仮想ネットワークサービス

