

vRealize Business for Cloud インストール ガイド

vRealize Business for Cloud Standard 7.2 および vRealize
Business for Cloud Advanced 7.2

vRealize Business 7.2

vRealize Business for Cloud 7.2



vmware®

最新の技術ドキュメントは VMware の Web サイト (<https://docs.vmware.com/jp/>) にあります
このドキュメントに関するご意見およびご感想がある場合は、docfeedback@vmware.com までお送りください。

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware株式会社
105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5
浜松町スクエア 13F
www.vmware.com/jp

Copyright © 2013 – 2016 VMware, Inc. 無断転載を禁ず。著作権および商標情報。

目次

vRealize Business for Cloud のインストールおよび管理	5
1 vRealize Business for Cloud の概要	6
クラウド運用を担当するマネージャが直面する課題	6
vRealize Business for Cloud の目的	6
vRealize Business for Cloud アーキテクチャ	7
サポート対象の製品の統合	9
2 vRealize Business for Cloud のインストール	11
vRealize Business for Cloud のシステム要件	12
vRealize Business for Cloud のデプロイ シナリオとベスト プラクティス	13
vSphere への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ	14
vCloud Director への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ	16
vRealize Business for Cloud でサポートされる通貨	18
リモート データ コレクタのデプロイ	22
vRealize Business for Cloud サーバへのリモート データ コレクタの登録	22
vRealize Business for Cloud アプライアンスの起動	23
vRealize Automation への vRealize Business for Cloud の登録	23
VMware Identity Manager への vRealize Business for Cloud の登録	25
ローカル ユーザー向けにスタンドアロン vRealize Business for Cloud を有効にする	25
vRealize Automation を使用した vRealize Business for Cloud ロールの割り当て	26
VMware Identity Manager を使用した vRealize Business for Cloud ロールの割り当て	28
vRealize Business for Cloud の vRealize Automation からの登録解除	28
vRealize Business for Cloud の VMware Identity Manager からの登録解除	29
vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの管理	30
時刻同期の構成	32
vRealize Business for Cloud の SSL 証明書の変更または置き換え	33
SSH 設定の有効化または無効化	34
TLS の有効化または無効化	35
vRealize Business for Cloud の VMware カスタマ エクスペリエンス改善プログラムへの参加または離脱	36
3 vRealize Business for Cloud のアップグレード	37
Web コンソールを使用した 7.x.x バージョンのアップグレード	37
ダウンロード可能な ISO イメージを使用した 7.x.x のアップグレード	38
6.2.3 から vRealize Business for Cloud 7.x.x へのアップグレード	39
vRealize Business for Cloud の中間バージョンへのアップグレード	40

4 vRealize Business for Cloud の設定 42

vRealize Business for Cloud の管理 42

プライベート クラウド接続の管理 43

パブリック クラウド アカウントの管理 47

vRealize Business for Cloud のリファレンス データベースの更新 60

サポート ファイルの生成とダウンロード 62

vRealize Business for Cloud のライセンスの更新 62

vRealize Business Enterprise の統合のためのトークンの生成 63

データ コレクタの管理 64

サーバハードウェア コストの減価償却の計算 66

vRealize Business for Cloud のインストールおよび管理

『VMware[®] vRealize Business for Cloud のインストールおよび管理』ガイドでは、vRealize Business for Cloud のインストールおよび構成に関する情報を提供します。

対象読者

この情報は、vRealize Business for Cloud をインストールおよび構成するユーザーを対象としています。この情報は、仮想マシン テクノロジーおよびデータ センターの運用に詳しい管理者向けに書かれています。

VMware の技術ドキュメントの用語集

VMware の技術ドキュメントには、新しい用語などを集約した用語集があります。VMware の技術ドキュメントで使用されている用語の定義については、<http://www.vmware.com/support/pubs> をご覧ください。

vRealize Business for Cloud の概要

VMware vRealize Business for Cloud では、クラウドのコスト計算、消費分析、および比較を自動化し、クラウド環境の導入および管理を効率的に行うために必要な洞察を提供します。

この章では次のトピックについて説明します。

- [クラウド運用を担当するマネージャが直面する課題](#)
- [vRealize Business for Cloud の目的](#)
- [vRealize Business for Cloud アーキテクチャ](#)
- [サポート対象の製品の統合](#)

クラウド運用を担当するマネージャが直面する課題

組織のクラウド運用を担当するマネージャは、Infrastructure as a Service (IaaS) の提供におけるコストの可視性や最適化に関して、絶えず次のような課題に直面します。

- 総支出はいくらで、その内訳はどうなっているか。
- IaaS の 1 件あたりの提供コストがはいくらか。
- 時間が経過するにつれて消費はどのように変化するか。
- これらのサービスは何に使用されているか。それぞれのコスト配賦はどうなっているか。
- 他のパブリック クラウド インフラストラクチャのコスト効率と比較して自社のコスト効率はどうか。
- IaaS 提供の代替となるようなサービス提供にはいくらコストがかかるか。
- 自社の既存および将来の運用のコストを最適化するうえで上記の情報をどのように使用するか。
- 関係者に正確な消費レポートを提示するためにはどのような方法でレポートを作成すればよいか。

vRealize Business for Cloud の目的

vRealize Business for Cloud には、インフラストラクチャ クラウドやパブリック クラウドに対するビジネス管理やコストの透明性を提供する機能があります。

- 仮想マシンの現在のコスト レベルと使用率レベルを参考にして、vRealize Automation ブループリントの価格を定義する。
- クラウド環境で使用できるコストとサービスに基づいて、プライベート クラウドまたはパブリック クラウドにおけるワークロードの振り分けに関連する意思決定をする。

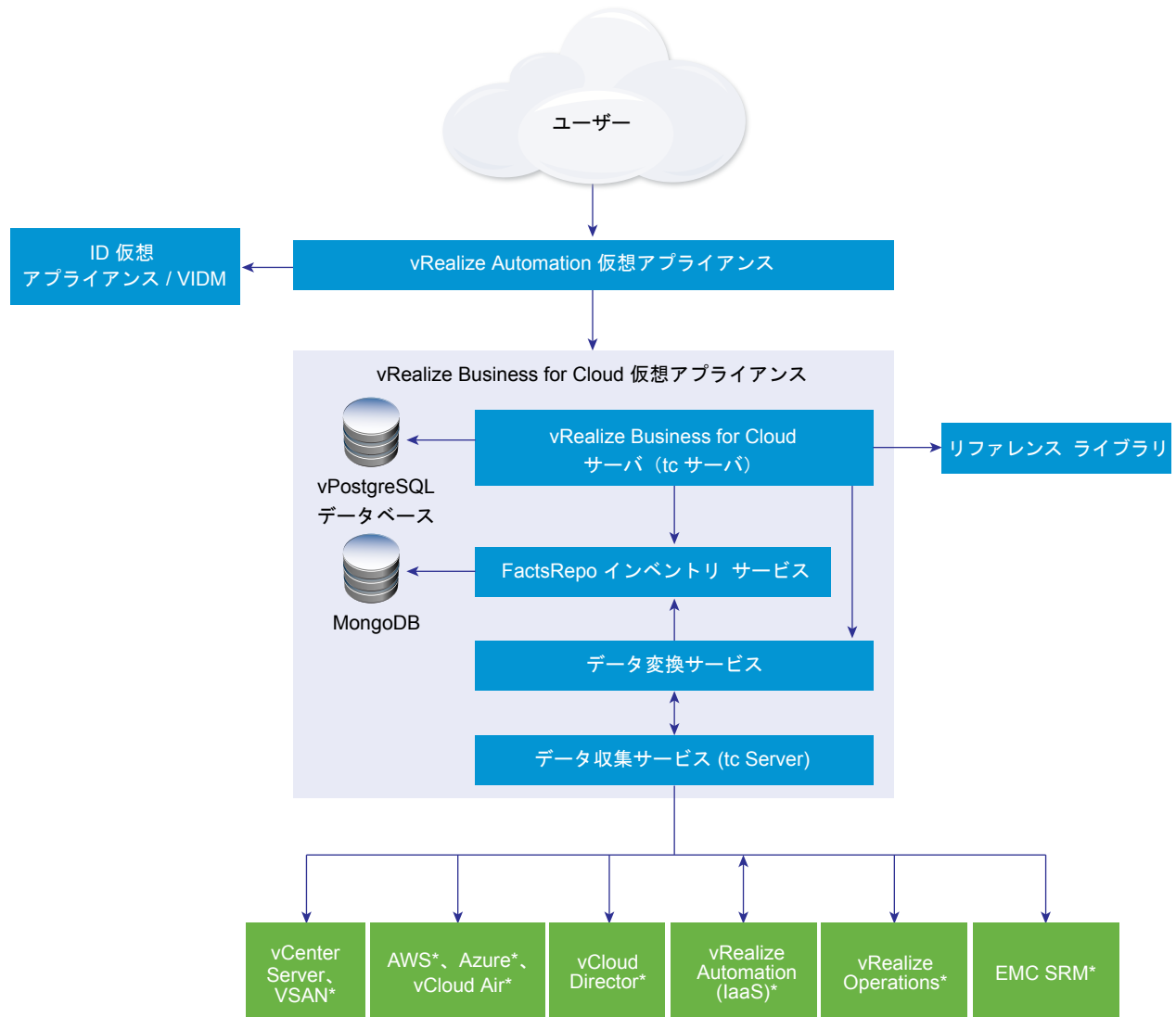
- クラウド環境全体のビジネスユニットに基づいて、仮想マシンとブループリントの消費コストを提示する。
- インフラストラクチャの関係者が資本的経費と経常費に基づいてコストを管理できるようにする。
- 財務的な構成を行うことなく仮想マシンの正確なコストを把握する。
- ストレージアカウントとパブリッククラウドアカウントのコストを明確にする。
- vRealize Automation によって管理される ESXi 以外の物理サーバのコスト計算をサポートする。

vRealize Business for Cloud アーキテクチャ

vRealize Business for Cloud により、ユーザーの IaaS 配信の財政面の可視性が向上し、これらの処理を最適化および改善することができます。

アーキテクチャは、vRealize Business for Cloud のメインコンポーネント、サーバ、FactsRepo インベントリサービス、データ変換サービス、データ収集サービス、およびリファレンスデータベースを示します。

図 1-1. vRealize Business for Cloud アーキテクチャ



* オプション

データ収集サービス

データ収集サービスには、インベントリ情報（サーバ、仮想マシン、クラスタ、ストレージ デバイス、およびこれらの関連付け）と使用量（CPU とメモリ）統計を取得する、vCenter Server、vCloud Director、AWS、vCloud Air などの各プライベート クラウドおよびパブリック クラウド エンドポイントの一連のサービスが含まれます。データ収集サービスで収集されたデータはコスト計算に使用されます。

FactsRepo インベントリ サービス

これは、MongoDB に組み込まれているインベントリ サービスで、vRealize Business for Cloud サーバがコスト計算に使用する収集されたデータを保存します。

データ変換サービス

データ変換サービスは、データ収集サービスから受信したソース固有のデータを FactsRepo で使用可能な構造に変換します。データ変換サービスは、すべてのデータ コレクタからのデータの単一集約ポイントです。

vRealize Business for Cloud サーバ

vRealize Business for Cloud サーバは、Pivotal tc サーバで稼動する Web アプリケーションです。vRealize Business for Cloud には、インベントリ情報と統計を収集するために定期的に行われる複数のデータ収集サービスがあり、vPostgres を通常ストアとして使用します。データ収集サービスで収集されたデータはコスト計算に使用されます。

注意 vPostgres には計算済みのデータのみ格納され、FactsRepo には Raw データが格納されます。

リファレンス データベース

このコンポーネントは、サポートされる各コスト要因のデフォルトの設定不要コストを提供します。リファレンス データベースは自動的または手動で更新され、ユーザーは最新のデータ セットをダウンロードして、そのデータ セットを vRealize Business for Cloud にインポートできます。新しい値がコスト計算に影響します。使用される参照データは、インストール中に選択した通貨に応じて異なります。vRealize Business for Cloud のデプロイ後は、通貨構成を変更できません。

サーバとリファレンス データベース間の通信

リファレンス データベースは圧縮および暗号化されたファイルで、ユーザーはこのファイルを手動でダウンロードしてインストールすることも、自動で更新することもできます。リファレンス データベースの最新バージョンを更新できます。詳細については、[「vRealize Business for Cloud のリファレンス データベースの更新」](#)を参照してください。

その他の情報ソース

これらのソースはオプションで、インストールおよび構成された場合にのみ使用されます。ソースには、vRealize Automation、vCloud Director、vRealize Operations Manager、Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure、vCloud Air、および EMC Storage Resource Manager (SRM) が含まれます。

vRealize Business for Cloud の仕組み

vRealize Business for Cloud は、外部ソースから継続してデータを収集し、FactsRepo を定期的に更新します。収集されたデータはダッシュボードに表示することも、レポートを生成することもできます。データの同期または更新は定期的に行われます。ただし、システムの初期化やプライベート、パブリック、またはハイブリッドクラウドアカウントの追加などインベントリの変更が行われたときにデータ収集プロセスを手動でトリガーできます。

外部インターフェイス

以下は、外部アプリケーションに公開されるインターフェイス/API です。

インターフェイス	説明
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud を呼び出してコスト プロファイルを取得します

サポート対象の製品の統合

vRealize Business for Cloud は、さまざまな製品と統合しており、ユーザーは手作業で情報を入力することなく統合から直接情報を使用できるようにします。

VMware vSphere

vRealize Business for Cloud ではすべてのインベントリ リストを取得するために、vCenter Server マシンを 1 つ以上追加できます。インベントリ リストには、仮想マシン構成に関連する情報、つまり ESXi ホストのキャパシティ、クラスタのキャパシティ、ストレージ ポリシー、ストレージ キャパシティ、属性およびタグなどが含まれています。

VMware vCloud Director

vRealize Business for Cloud と vCloud Director との統合により、vCloud Director から組織の構造を表示することができます。vRealize Business for Cloud は組織、組織の仮想データセンター (vDC)、仮想マシン、および vApp 構造をサポートします。

VMware vRealize Operations Manager

vRealize Business for Cloud は vCenter Server を介して vRealize Operations Manager 5.x および 6.x と統合できます。統合された環境で、vRealize Business for Cloud は、それぞれクラスタ化された、またはクラスタ化されていない ESXi ホストの使用可能な CPU およびメモリの使用率を収集します。また vRealize Operations Manager からオーバーサイジング状態の仮想マシンに関する情報も収集します。

vRealize Business for Cloud が vRealize Operations Manager 6.x と統合すると、vRealize Business for Cloud はパワー オフ状態またはアイドル状態の仮想マシンに関する追加の詳細および登録済み vCenter Server 内の各データセンターの使用容量と残りの容量に関する詳細も収集します。また、ホストの CPU とメモリの予想使用率は、システムで定義された値（過去の平均を使用して算出）を使用するか、グローバル値を定義するか、クラスターレベルごとに値を定義することで設定できます。この値は、仮想マシンのコスト配賦の計算に使用されます。

VMware vRealize Automation

vRealize Business for Cloud は、vRealize Automation と緊密に統合されています。vRealize Business for Cloud は vRealize Automation ユーザー インターフェイスでは [ビジネス マネジメント] という名前のタブとして表示されます。vRealize Business for Cloud は、組み込みの VMware Identity Manager の認証および認可によって、シングルサインオンサポートや ID 管理などの vRealize Automation の共通サービスを使用します。vRealize Automation の Infrastructure as a Service (IaaS) コンポーネントは、仮想マシンのブループリント価格を計算するために vRealize Business for Cloud の基準レート API を消費します。vRealize Business for Cloud はまた vRealize Automation の IaaS コンポーネントとデータ統合します。ルールを定義して、vRealize Automation 階層にしたがって分類できます。

Amazon Web Services、Microsoft Azure および vCloud Air

vRealize Business for Cloud は、Amazon Web Services (AWS) および Microsoft Azure などのパブリック クラウド プラットフォームと統合することで、組織が IT インフラストラクチャを動的に拡張できるようにします。vRealize Business for Cloud は、Amazon Web Services (AWS) および Microsoft Azure のパブリック クラウド全体におけるコストの配分状況をユーザーに提示します。

vRealize Business for Cloud は vCloud Air と統合して、パブリック サービスとハイブリッド機能を提供します。vRealize Business for Cloud は Dedicated Cloud、Virtual Private Cloud および従量課金制 (PAYG) サブスクリプションタイプをサポートします。

EMC のストレージ リソース管理

vRealize Business for Cloud は EMC のストレージ リソース管理 (SRM) は統合することができ、これによりアレイ、ディスク、および LUN に関する情報を提供します。これらの属性は、組織のストレージ インフラストラクチャを構成して、計算されたデータ ストアの基準レートに基づいた仮想マシンのストレージ コストの算出に役立ちます。vRealize Business for Cloud は EMC SRM 3.2 以降のバージョンをサポートします。次の EMC アレイ ファミリのみがサポートされます：VNX、VMAX、ISILON、および VPLEX。

vRealize Business for Cloud のインストール

2

vRealize Business for Cloud は、仮想アプライアンスとして vCenter Server 上にインストールすることも、vApp として vCloud Director 上にインストールすることもできます。

この章では次のトピックについて説明します。

- vRealize Business for Cloud のシステム要件
- vRealize Business for Cloud のデプロイ シナリオとベスト プラクティス
- vSphere への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ
- vCloud Director への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ
- vRealize Business for Cloud でサポートされる通貨
- リモート データ コレクタのデプロイ
- vRealize Business for Cloud サーバへのリモート データ コレクタの登録
- vRealize Business for Cloud アプライアンスの起動
- vRealize Automation への vRealize Business for Cloud の登録
- VMware Identity Manager への vRealize Business for Cloud の登録
- ローカル ユーザー向けにスタンドアロン vRealize Business for Cloud を有効にする
- vRealize Automation を使用した vRealize Business for Cloud ロールの割り当て
- VMware Identity Manager を使用した vRealize Business for Cloud ロールの割り当て
- vRealize Business for Cloud の vRealize Automation からの登録解除
- vRealize Business for Cloud の VMware Identity Manager からの登録解除
- vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの管理
- 時刻同期の構成
- vRealize Business for Cloud の SSL 証明書の変更または置き換え
- SSH 設定の有効化または無効化
- TLS の有効化または無効化
- vRealize Business for Cloud の VMware カスタマ エクスペリエンス改善プログラムへの参加または離脱

vRealize Business for Cloud のシステム要件

vRealize Business for Cloud をインストールする前に、ハードウェアとソフトウェアの最小要件が満たされていることを確認します。

vRealize Business for Cloud のサイズとサーバ仕様要件

vRealize Business for Cloud は、10 個の VMware vCenter Server インスタンス間で最大 20,000 台の仮想マシン（ライブおよび削除済みを含む）が動作するように拡張できます。vRealize Business for Cloud サーバを使用するには、50 GB 以上のディスク容量、8 GB 以上のメモリ、4 個以上の vCPU が必要です。vRealize Business for Cloud サーバなしに、リモート データ コレクタのみをデプロイする場合、メモリ サイズを 2 GB に低減できます。（[プロパティ]-[ハードウェア] タブの順）。

ポートの要件

異なるエンティティ間の通信のために、次のポートを開く必要があります。

ソース	ターゲット	プロトコル	ポート	説明
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud	HTTPS	443	ユーザー インターフェイス接続用
vRealize Business for Cloud	vRealize Automation、vCenter Server、vCloud Director、vRealize Operations Manager、EMC SRM、vCloud Air、Amazon	HTTPS	443	複数のシステムからの vRealize Business for Cloud データ コレクション用
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud	SSH	22	外部 SSH 接続用
vRealize Business for CloudWeb コンソール (ブラウザ)	vRealize Business for Cloud	HTTPS	5480	Web 管理インターフェイス用
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud	HTTPS	5050	価格設定サービス用
vRealize Business for Cloud	vCenter Server Inventory Service	HTTPS	10443	正常なデータ コレクション用 <small>注意 インベントリのデフォルト ポートは 10433 です。ただし、異なるポートで構成されている場合は、そのポートは、vRealize Business for Cloud と vCenter Inventory Service の間で開く必要があります。</small>
データ コレクション マネージャ	vRealize Business for Cloud	HTTPS	9443	リモート データ コレクション マネージャにログインして vRealize Business for Cloud サーバに登録し、データ ソースを追加して、データ コレクタを管理する場合に使用。

仮想化ソフトウェアの要件

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスをインストールする前に、お使いの環境で特定の要件を満たす必要があります。

次に、vRealize Business for Cloud の導入に必要な要件を示します。

- VMware ESXi。
- 仮想アプライアンスのデプロイのための VMware vCenter Server または vCloud Director。
- ユーザー管理のための vRealize Automation または VMware Identity Manager。

vRealize Business for Cloud を使用すると、次の VMware 製品とサービスを管理できます。

- vCenter Server
- vCloud Director
- vCloud Air
- vRealize Automation
- vRealize Operations Manager

これらの製品で vRealize Business for Cloud と互換性があるバージョンを確認するには、[相互運用性マトリックス](#)を参照してください。

Web インターフェイスのサポート

vRealize Business for Cloud は複数のブラウザでアクセスすることができます。

- Microsoft Internet Explorer 10 以降とその互換性モード。Internet Explorer で、[ツール] - [互換表示設定] を選択し、[イントラネットサイトを互換表示で表示する] チェック ボックスをオフにします。
- Google Chrome 36.x 以降。
- Mozilla Firefox 31.x 以降。

ブラウザと連携する vCloud Director の VMRC プラグインがインストールされている必要があります。

注意 完全な vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスを表示するには、画面解像度が 1024x768 より高くなければなりません。解像度が 1024x768 以下に設定されている場合は、[ステータス] や [ヘルプ] などの一部のオプションがユーザー インターフェイスに表示されない可能性があります。完全な vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスを表示するには、ブラウザをズームアウトするか、画面解像度を上げます。

vRealize Business for Cloud のデプロイ シナリオとベスト プラクティス

vRealize Business for Cloud は vRealize Automation の複数のバージョンと互換性があります。また、vRealize Automation との統合をせずに、外部 VMware Identity Manager を利用して、スタンドアロン モードで vRealize Business for Cloud 7.1 をデプロイすることもできます。

導入シナリオ

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスをデプロイするシナリオは次のとおりです。

- IaaS コンポーネントが統合された vRealize Automation と一緒に vRealize Business for Cloud をデプロイする。

- スタンドアロン vRealize Automation と併せて vRealize Business for Cloud をデプロイする。IaaS 統合はない (vRealize Automation をお持ちでない場合はこのアプローチを使用します)。
- VMware Identity Manager と併せて vRealize Business for Cloud をデプロイする。

表 2-1. 導入シナリオ

シナリオ	実行手順
vRealize Automation 6.2.3 以降の 6.2.x と一緒にデプロイする場合	<ol style="list-style-type: none"> 1 VMware ID 仮想アプライアンス (SSO) をデプロイし、構成します。 2 vRealize Automation 仮想アプライアンスをデプロイし、ID 仮想アプライアンスを参照するように構成します。 3 vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスをデプロイします。 4 vRealize Automation に vRealize Business for Cloud を登録します。 <p>注意 vRealize Automation スタンドアロンバージョンを使用している場合は、提供された vRealize Automation ライセンス キーを vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの [vRealize Automation] タブで適用します。</p>
vRealize Automation 7.x および 7.0.x と一緒にデプロイする場合	<ol style="list-style-type: none"> 1 vRealize Automation 仮想アプライアンスをデプロイします。 2 vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスをデプロイします。 3 vRealize Automation に vRealize Business for Cloud を登録します。 <p>注意 vRealize Automation スタンドアロンバージョンを使用している場合は、vRealize Business for Cloud ライセンス キーを vRealize Automation 仮想アプライアンスに適用します。</p>
VMware Identity Manager と併せてデプロイするには	<ol style="list-style-type: none"> 1 VMware Identity Manager 仮想アプライアンスをデプロイします。 <p>注意 VMware Identity Manager のインストールには、ライセンス キーは必要ありません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスをデプロイします。 3 VMware Identity Manager に vRealize Business for Cloud を登録します。

ベスト プラクティス

- リモート データ コレクタをデプロイする場合、vCenter Server セットアップがデプロイされている LAN と同じ LAN にリモート データ コレクタがあることを確認します。組み込みのデータ コレクタの場合、vCenter Server セットアップがデプロイされている LAN と同じ LAN に vRealize Business for Cloud をデプロイします。
- vRealize Business for Cloud、vCenter Server、VMware ID 仮想アプライアンス、および vRealize Automation の Network Time Protocol (NTP) サーバを構成し、参照時刻の一貫性を確保します。

vSphere への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスは、vCenter Server 上で vSphere Client を使用してデプロイできます。vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスは OVA 形式になります。

vRealize Business for Cloud でサポートされている通貨のリストについては、[「vRealize Business for Cloud でサポートされる通貨」](#)を参照してください。

開始する前に



vRealize Business for Cloud を vSphere 上にダウンロードしてインストールします。
http://link.brightcove.com/services/player/bcpid2296383276001?bctid=ref:video_download_install_vrbs_on_vsphere

- vSphere Client または Web Client を使用し、管理者権限を持つユーザーとして vSphere サーバにログインします。
- システムが、[「vRealize Business for Cloud のシステム要件」](#)で説明されている要件をすべて満たしていることを確認します。
- vRealize Automation に統合された vRealize Business for Cloud のセットアップを使用する場合は、クラウド環境に vRealize Automation 仮想アプライアンスをデプロイして構成していることを確認します。vRealize Automation のドキュメントを参照してください。
- vRealize Business for Cloud のスタンドアロン セットアップを使用する場合は、クラウド環境に VMware Identity Manager を導入して構成していることを確認します。VMware Identity Manager のドキュメントを参照してください。

注意 VMware Identity Manager のインストールには、ライセンス キーは必要ありません。

手順

- 1 vSphere Client で、[ファイル] - [OVF テンプレートのデプロイ] を選択します。
- 2 OVA ファイルを参照して選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [OVF テンプレートの詳細] ペインで、[次へ] をクリックします。
- 4 エンド ユーザー使用許諾契約に同意し [次へ] をクリックします。
- 5 [名前と場所] ペインで、組織の IT 命名規則に従って一意の仮想アプライアンス名を入力し、[次へ] をクリックします。
 複数のデータ センターが存在する場合は、仮想アプライアンスをデプロイするデータ センターを選択します。
- 6 [ホスト/クラスタ] ペインで、仮想アプライアンスをデプロイするホストまたはクラスタを選択し、[次へ] をクリックします。
- 7 [ストレージ] ペインで、仮想アプライアンスを格納するストレージ場所を選択し、[次へ] をクリックします。
- 8 [ディスクのフォーマット] ペインで、ディスクのフォーマットとして [シック プロビジョニング (Lazy Zeroed)] を選択し、[次へ] をクリックします。
- 9 [ネットワークのマッピング] ペインで、ターゲット ネットワークを選択し、[次へ] をクリックします。
- 10 [プロパティ] ペインで次の操作を行います。
 - アプライアンスのルート ユーザー パスワードを設定します。

- 通貨を任意に選択します。

注意 vRealize Business for Cloud のデプロイ後は、通貨構成を変更できません。通貨を選択しないと、デフォルトで米国ドル (USD) が選択されます。

- vRealize Business for Cloud サーバをデプロイするには、[サーバの有効化] オプションを選択します。リモート アクセス用のデータ コレクタのみをデプロイしている場合は、このオプションを選択解除します。
- 仮想マシン Linux コンソールへのリモート アクセスに [SSH サービスの有効化] オプションを選択します。このオプションは、アプライアンスのデバッグが必要な場合にのみ有効にすることをお勧めします。SSH (Secure Socket Shell) は、vRealize Business for Cloud Web コンソールから有効にすることもできます。[\[SSH 設定の有効化または無効化\]](#) を参照してください。
- VMware が vRealize Business for Cloud の使用に関する技術的な詳細情報を収集することを許可する場合は、[VMware カスタマエクスペリエンス改善プログラムに参加する] オプションを選択してください。この情報は 1 週間ごとに自動的に収集されます。
- デフォルト ゲートウェイ、DNS、固定 IP アドレス、ネットマスクの各値を構成します。デフォルト ゲートウェイ、DNS、IP アドレス、ネットマスクの各値は手動で構成することをお勧めします。

[次へ] をクリックします。

11 [デプロイ後にパワーオン] を選択し、[終了] をクリックして設定を確定し、デプロイを開始します。

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ処理は数分かかる可能性があります。

次に進む前に

アプライアンスを起動します。[\[vRealize Business for Cloud アプライアンスの起動\]](#) を参照してください。

vCloud Director への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ

vRealize Business for Cloud を vCloud Director にインストールするには、アプライアンスをダウンロードする必要があります。vApps の追加については、vCloud Director のドキュメントを参照してください。

vRealize Business for Cloud でサポートされている通貨のリストについては、[\[vRealize Business for Cloud でサポートされる通貨\]](#) を参照してください。

開始する前に

- vCloud Director 5.1 以降をデプロイします。
- vCloud Director に、管理者権限を持つユーザーでログインします。
- システムが、[\[vRealize Business for Cloud のシステム要件\]](#) で説明されている要件をすべて満たしていることを確認します。
- vRealize Automation に統合された vRealize Business for Cloud のセットアップを使用する場合は、クラウド環境に vRealize Automation 仮想アプライアンスをデプロイして構成していることを確認します。vRealize Automation のドキュメントを参照してください。

- vRealize Business for Cloud のスタンドアロン セットアップを使用する場合は、クラウド環境に VMware Identity Manager を導入して構成していることを確認します。VMware Identity Manager のドキュメントを参照してください。

注意 VMware Identity Manager のインストールには、ライセンス キーは必要ありません。

- OVA 形式を OVF 形式に変換します。<https://www.vmware.com/support/developer/ovf/>を参照してください。**.ovf** ファイルと **.vmdk** ファイルが同じフォルダにあることを確認します。

手順

- 1 vCloud Director にログインして、vRealize Business for Cloud のデプロイ先にする組織を選択します。
- 2 [カタログ] を選択して、[vApp テンプレート] タブをクリックします。
- 3 [アップロード] アイコンをクリックします。
- 4 **[OVF をテンプレートとしてアップロード]** ウィンドウで、必要な情報を入力します。
静的プールからの IP 割り当てを構成します。
- 5 証明書警告が表示される場合は、[OK] をクリックし、アプライアンスのアップロードを続けます。
- 6 アップロードしたテンプレートを右クリックし、[マイ クラウドへの追加] を選択し、プロンプトに従って vApp を追加します。

[カスタム プロパティ] ペインで、アプライアンスのルート ユーザー パスワードを設定します。

- アプライアンスのネットワーク プロパティを定義します。
- 通貨を任意に選択します。

注意 vRealize Business for Cloud のデプロイ後は、通貨構成を変更できません。通貨を選択しないと、デフォルトで米国ドル (USD) が選択されます。

- vRealize Business for Cloud サーバをデプロイするには、[サーバの有効化] オプションを選択します。リモート アクセス用のデータ コレクタのみをデプロイしている場合は、このオプションを選択解除します。
 - 仮想マシン Linux コンソールへのリモート アクセスに [SSH サービスの有効化] オプションを選択します。このオプションは、アプライアンスのデバッグが必要な場合にのみ有効にすることをお勧めします。SSH (Secure Socket Shell) は、vRealize Business for Cloud Web コンソールから有効にすることもできます。[\[SSH 設定の有効化または無効化\]](#) を参照してください。
 - VMware が vRealize Business for Cloud の使用に関する技術的な詳細情報を収集することを許可する場合は、[VMware カスタマ エクスペリエンス改善プログラムに参加する] オプションを選択してください。この情報は 1 週間ごとに自動的に収集されます。
- 7 [カスタム ハードウェア] ペインで、[次へ] をクリックします。
 - 8 [完了前の確認] ペインで、[終了] をクリックします。
 - 9 [マイ クラウド] に移動します。
 - 10 vRealize Business for Cloud 仮想マシンを右クリックし、[プロパティ] を選択します。

- 11 [ゲスト OS のカスタマイズ] タブで、[ゲスト カスタマイズの有効化] を選択し、[ローカル管理者パスワードの許可] の選択を解除し、[OK] をクリックします。
- 12 新たに追加した vApp を右クリックして、[開始] を選択します。

次に進む前に

アプライアンスを起動します。[\[vRealize Business for Cloud アプライアンスの起動\]](#) を参照してください。

vRealize Business for Cloud でサポートされる通貨

vRealize Business for Cloud ではコスト計算のためのいくつかの通貨がサポートされています。通貨は、vRealize Business for Cloud の展開中に選択できます。

注意 vRealize Business for Cloud のデプロイ後は、通貨構成を変更できません。通貨を選択しないと、デフォルトで米国ドル (USD) が選択されます。

通貨名	略語
UAE ディルハム	AED
アルバニア レク	ALL
アルゼンチン ペソ	ARS
オーストラリア ドル	AUD
アルバフロリン	AWG
バルバドス ドル	BBD
バングラデシュ タカ	BDT
ブルガリア レフ	BGN
バーレーン ディナール	BHD
ブルンジ フラン	BIF
バミューダ ドル	BMD
ブルネイ ドル	BND
ボリビア ボリビアノ	BOB
ブラジル レアル	BRL
バハマ ドル	BSD
ボツワナ プーラ	BWP
ベリーズ ドル	BZD
カナダ ドル	CAD
コンゴフラン	CDF
スイス フラン	CHF
チリ ペソ	CLP
人民元 (人民幣)	CNY
コロンビア ペソ	COP

通貨名	略語
コスタリカ コロン	CRC
キューバ ペソ	CUP
カーボベルデ エスクード	CVE
チェコ コルナ	CZK
ジブチ フラン	DJF
デンマーク クローネ	DKK
ドミニカ ペソ	DOP
アルジェリア ディナール	DZD
エジプト ポンド	EGP
エチオピア ブル	ETB
ユーロ	EUR
フィジー ドル	FJD
イギリス ポンド	GBP
ガーナ セディ	GHS
ガンビア ダラシ	GMD
ギニア フラン	GNF
グアテマラ ケツァル	GTQ
香港ドル	HKD
ホンジュラス レンピラ	HNL
クロアチア クナ	HRK
ハイチ グールド	HTG
ハンガリー フォリント	HUF
インドネシア ルピア	IDR
イスラエル シケル	ILS
インド ルピー	INR
イラク ディナール	IQD
アイスランド クローナ	ISK
ジャマイカ ドル	JMD
ヨルダン ディナール	JOD
日本円	JPY
ケニア シリング	KES
カンボジア リエル	KHR
コモロ フラン	KMF
韓国ウォン	KRW
クウェート ディナール	KWD

通貨名	略語
ケイマン諸島ドル	KYD
カザフスタン テンゲ	KZT
ラオス キープ	LAK
レバノン ポンド	LBP
スリランカ ルピー	LKR
リベリア ドル	LRD
レソト ロチ	LSL
リトアニア リタス	LTL
リビア ディナール	LYD
モロッコ デイルハム	MAD
モルドバ レウ	MDL
マダガスカル アリアリ	MGA
マケドニア ディナール	MKD
ミャンマー チャット	MMK
マカオ パタカ	MOP
モーリタニア ウギア	MRO
モーリシャス ルピー	MUR
モルディブルフィア	MVR
マラウイ クワチャ	MWK
メキシコ ペソ	MXN
マレーシア リンギット	MYR
モザンビーク メティカル	MZN
ナミビア ドル	NAD
ナイジェリア ナイラ	NGN
ニカラグア コルドバ	NIO
ノルウェー クローネ	NOK
ネパール ルピー	NPR
ニュージーランド ドル	NZD
オマーン リアル	OMR
パナマ バルボア	PAB
ペルー ソル	PEN
パプアニューギニア キナ	PGK
フィリピン ペソ	PHP
パキスタン ルピー	PKR
ポーランド ズロティ	PLN

通貨名	略語
パラグアイ ガラニ	PYG
カタール リヤル	QAR
ルーマニア レイ	RON
セルビア ディナール	RSD
ロシア ルーブル	RUB
ルワンダ フラン	RWF
サウジアラビア リヤール	SAR
セーシェル ルピー	SCR
スーダン ポンド	SDG
スウェーデン クローナ	SEK
シンガポール ドル	SGD
セントヘレナ ポンド	SHP
シエラレオネ レオン	SLL
ソマリア シリング	SOS
サントメプリンシペ ド ブラ	STD
サルバドル コロン	SVC
スワジランド リランゲニ	SZL
タイ バーツ	THB
トルクメニスタン マナト	TMT
チュニジア ディナール	TND
トルコ リラ	TRY
トリニダードトバゴ ドル	TTD
台湾新ドル	TWD
タンザニア シリング	TZS
ウクライナ フリヴニャ	UAH
ウガンダ シリング	UGX
米国ドル	USD
ウルグアイ ペソ	UYU
ウズベキスタン ソム	UZS
ベネズエラ ボリバル	VEF
ベトナム ドン	VND
中央アフリカ フラン	XAF
東カリブ ドル	XCD
西アフリカ フラン	XOF

通貨名	略語
CFP フラン	XPF
イエメン リアル	YER
南アフリカ ランド	ZAR

リモート データ コレクタのデプロイ

リモート データ コレクタをデプロイして、物理的に分散されたエンドポイントからのリモート データ コレクションを有効にできます。

注意 リモート データ コレクタをデプロイするには、vRealize Business for Cloud をデプロイするときに [サーバの有効化] オプションを選択解除します。vRealize Business for Cloud デプロイ プロセスでは、デフォルトでデータ コレクタが組み込まれます。

データ コレクタは、vCenter Server、vCloud Director、EMC Storage Resource Manager (SRM)、およびパブリック クラウド インスタンス (AWS、vCloud Air) と通信し、データを vRealize Business for Cloud サーバにプッシュします。

注意 Azure はリモート データ コレクションの一部ではないため、Azure アカウントをリモート データ コレクタから追加することはできません。

vRealize Business for Cloud サーバへのリモート データ コレクタの登録

リモート データ コレクタをデプロイした後、vRealize Business for Cloud サーバにリモート データ コレクタを登録して、データ ソースからのインベントリ情報 (サーバ、仮想マシン、クラスタ、ストレージ デバイス、およびこれらとの関係) と使用量の統計情報 (CPU およびメモリ) を処理する必要があります。

開始する前に

- vRealize Business for Cloud サーバをデプロイしていることを確認します。
- vRealize Business for Cloud サーバでワン タイム キーを生成していることを確認します。[「リモート データ コレクション用のワン タイム キーの生成」](#) を参照してください。

手順

- 1 ポート 9443 でデータ コレクション マネージャに、<https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/> の URL 形式で root ユーザーとしてログインします。
- 2 [vRealize Business サーバへの登録] オプションを展開します。
- 3 vRealize Business for Cloud サーバの IP アドレスまたはホスト名を入力します。
- 4 vRealize Business for Cloud で生成したワン タイム キーを入力するか、貼り付けます。
- 5 [更新] をクリックします。

次に進む前に

データソースをリモートデータコレクタに追加します（「[プライベートクラウド接続の管理](#)」を参照してください）。または、パブリッククラウドアカウントを追加します（「[パブリッククラウドアカウントの管理](#)」を参照してください）。

vRealize Business for Cloud アプライアンスの起動

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスを起動して、正常にインストールされていることを確認する必要があります。

開始する前に

- ブラウザと連携する vCloud Director の VMRC プラグインがインストールされていることを確認します。「[Web インターフェイスのサポート](#)」を参照してください。
- vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのタイムゾーンが UTC 形式になっていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud アプライアンスを開きます。
 - vSphere Client で、パワーオン済み仮想マシンを見つけて、[コンソール] タブをクリックします。
 - vCloud Director で、[vApp] をダブルクリックし、[ポップアウト コンソール] を選択します。
- 2 アプライアンスが完全に起動するまで数分待ち、[Enter] キーを押します。
これにより、アプライアンスが正常に起動したことを確認します。
- 3 次の手順を実行して、ブラウザで vRealize Business for Cloud Web コンソールにアクセスできるかどうかを確認します。
 - a サポートされているブラウザを使用してアプライアンス URL に移動します。
アプライアンス URL の形式は、`https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address><>:5480` です。
 - b デプロイ時に定義した **root** ユーザー名とパスワードを使用して、アプライアンスにログインします。
 - c [ログイン] をクリックします。
ブラウザで vRealize Business for Cloud Web コンソールが開きます。

次に進む前に

初めてデプロイするユーザーの場合は、vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスを登録してください。

vRealize Automation への vRealize Business for Cloud の登録

vRealize Business for Cloud Web コンソールを使用して、vRealize Automation で vRealize Business for Cloud アプライアンスを構成できます。



vRealize Automation への vRealize Business for Cloud の登録
(http://link.brightcove.com/services/player/bcpid2296383276001?bctid=ref:video_register_vrealize_business_standard_assign_roles)

開始する前に

- vRealize Business for Cloud をデプロイし、仮想アプライアンスを起動していることを確認します。
クラウド環境に vRealize Automation 仮想アプライアンスをデプロイし構成済みであることを確認します。
- vRealize Business for Cloud と vRealize Automation の Network Time Protocol (NTP) サーバを構成し、参照時刻の一貫性を確保します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 [登録] タブで、[vRA] を選択します。
- 3 認証情報を入力して、vRealize Automation サーバに登録します。

オプション	説明
[ホスト名]	vRealize Automation 仮想アプライアンスのホスト名または IP アドレスを入力します。 注意 vRealize Automation の展開環境でロード バランサを使用する場合、ロード バランサの IP アドレスを入力する必要があります。 vRealize Business for Cloud は NSX および F5 ロード バランサをサポートします。
[SSO のデフォルトテナント]	vRealize Automation 仮想アプライアンスの構成時に定義した、SSO のデフォルト テナント名を入力します。
[SSO 管理者ユーザー]	vRealize Automation 仮想アプライアンスの構成時に定義した管理者ユーザー名を入力します。 注意 @vSphere.com などのドメイン名を付けずにユーザー名のみを入力します。
[SSO 管理者パスワード]	vRealize Automation 仮想アプライアンスの構成時に定義した管理者パスワードを入力します。

- 4 vRealize Automation に vRealize Business for Cloud を登録します。

オプション	操作
初めて登録する場合、または vRealize Automation 証明書が変更された場合	<ol style="list-style-type: none"> [登録] をクリックします。登録が失敗し、[vRealize Automation への登録に失敗しました] というメッセージが表示されます。 (オプション) [vRealize Automation[証明書を表示] リンクをクリックします。 [vRealize Automation 証明書の受け入れ] チェック ボックスをクリックします。 [登録] をクリックします。
vRealize Automation にすでに登録している場合	<ol style="list-style-type: none"> [登録] をクリックします。

すべてのパラメータが正しい場合、[vRealize Automation サーバに登録されました] というメッセージが表示されます。

注意 vRealize Automation の証明書を変更する場合は、vRealize Business for Cloud をもう一度 vRealize Automation に登録する必要があります。

VMware Identity Manager への vRealize Business for Cloud の登録

vRealize Business for Cloud を VMware Identity Manager に登録すると、vRealize Automation を統合せずにスタンドアロン モードで vRealize Business for Cloud にアクセスするユーザーを認証および承認することができます。

開始する前に

- vRealize Business for Cloud をデプロイし、仮想アプライアンスを起動していることを確認します。
VMware Identity Manager 仮想アプライアンスをデプロイして管理者権限を持っていることを確認します。
- すでに vRealize Business for Cloud を vRealize Automation に登録している場合は、最初に vRealize Automation から登録解除する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 [登録] タブで、[vIDM] を選択します。
- 3 認証情報を入力して、VMware Identity Manager 仮想アプライアンスに登録します。

オプション	説明
[vIDM ホスト名]	VMware Identity Manager 仮想アプライアンスのホスト名または IP アドレスを入力します。
[vIDM ユーザー]	VMware Identity Manager の構成時に定義した管理者ユーザー名を入力します。
[vIDM パスワード]	VMware Identity Manager の構成時に定義した管理者パスワードを入力します。

- 4 (オプション) [vIDM 証明書を表示] リンクをクリックします。
- 5 [登録] をクリックします。

すべてのパラメータが正しい場合、[vIDM への登録に成功しました] というメッセージが表示されます。

VMware Identity Manager は、vRealize Business for Cloud にアクセスする登録済みユーザーを認証および承認します。

ローカル ユーザー向けにスタンドアロン vRealize Business for Cloud を有効にする

ローカル ユーザーを有効にして vRealize Business for Cloud にアクセスし、必要なロールを割り当てることができます。

注意 vRealize Automation または VMware Identity Manager と連携している vRealize Business for Cloud を使用することをお勧めします。

開始する前に

- vSphere または vCloud Director をデプロイしていることを確認します。

- vRealize Business for Cloud を vSphere または vCloud Director にデプロイしていることを確認します。
[vSphere への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ] または [vCloud Director への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ] を参照してください。
- 仮想アプライアンスを起動していることを確認します。[vRealize Business for Cloud アプライアンスの起動] を参照してください。
- SSH (Secure Socket Shell) サービスが有効になっていることを確認します。[SSH 設定の有効化または無効化] を参照してください。

手順

- 1 root ユーザーの認証情報を使用して SSH にログインします。

Windows プラットフォームを使用している場合は、Windows SSH ツールを使用して SSH にログインします。
例: PuTTY

- 2 `/usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin` フォルダに移動します。

例: `cd /usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin`

- 3 次のコマンドを実行します。

```
sh manage-local-user.sh
```

- 4 **5** を押して、**ローカル認証を有効にする**のオプションを選択します。

これで、すべてのサービスが再起動されます (数分かかる場合があります)。

- 5 次のリンクで root ユーザーとして vRealize Business for Cloud インスタンスにログインします。

[https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/login.html](https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud/login.html)

- 6 ローカルの OS ユーザーが vRealize Business for Cloud にアクセスできるようにするには、SSH コンソールで次の手順を実行します。

- a `sh manage-local-user.sh` コマンドを実行します。

- b **1** を押してユーザーを追加します。

- c ユーザー名とパスワードを入力します。

- d ロール名を入力して、適切な vRealize Business for Cloud ロールを割り当てます。

- `VCBM_ALL`。管理者権限を持っています。
- `VCBM_VIEW`。読取専用権限を持っています。

vRealize Automation を使用した vRealize Business for Cloud ロールの割り当て

vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスは、vRealize Automation ユーザー インターフェイスにログインした後アクセスできます。

vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスは、vRealize Automation ユーザー インターフェイスでタブとして表示されます。

開始する前に

vRealize Business for Cloud テナントを作成済みであることを確認します。詳細については、『vRealize Automation のドキュメント』を参照してください。

手順

- 1 `https://<vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL>` で、テナント管理者の認証情報を使用して vRealize Automation インターフェイスにログインします。
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [ユーザーおよびグループ] をクリックし、[ディレクトリのユーザーとグループ] を選択します。
- 4 ロールを追加するユーザーを検索して選択します。
- 5 [このユーザーにロールを追加します] ボックスで、要件に基づいて次の権限を割り当てます。

- そのユーザーが、接続の管理、パブリック クラウド アカウントの管理、リファレンス データベースの更新などの管理タスクをすべて実行する必要がある場合は、**テナント管理** ロールを持つユーザーに **ビジネス マネジメント管理者** ロールを割り当てます。

注意 **テナント管理** ロールをユーザーに割り当てるには、vRealize Automation にシステム管理者としてログインする必要があります。

- コスト情報のみを表示および更新する必要があるユーザーには、**Business Management 管理者** ロールを割り当てます。
- 詳細を表示する必要があるが情報を更新する必要はないというユーザーには、**Business Management 読み取り専用** ロールを割り当てます。
- 割り当てられているテナントの詳細を表示する必要があるが他の管理は実行する必要がないというユーザーには、**ビジネス マネジメント コントローラ** ロールを割り当てます。

注意 1 人のユーザーに複数のロールを割り当てることは推奨されません。

- 6 [更新] をクリックします。
- 7 ブラウザを更新します。
[Business Management] タブは、vRealize Automation ユーザー インターフェイスで使用できます。
- 8 [Business Management] タブをクリックします。
ライセンス キーの入力を求めるダイアログが表示されます。
- 9 有効なライセンス キーを入力し、[保存] をクリックします。

注意 vRealize Business for Cloud にアクセスするには、**ビジネス マネジメントの管理者** ロールが必要です。

VMware Identity Manager を使用した vRealize Business for Cloud ロールの割り当て

vRealize Business for Cloud スタンドアロン ユーザー インターフェイスにアクセスするには、VMware Identity Manager で vRealize Business for Cloud ロールをユーザーに割り当てる必要があります。

開始する前に

VMware Identity Manager をデプロイして管理者権限を持っていることを確認します。詳細については、『VMware Identity Manager のドキュメント』を参照してください。

手順

- 1 https://<VMware_Identity_Manager_hostname> で、VMware Identity Manager 仮想アプライアンスに管理者としてログインします。
- 2 [ユーザーおよびグループ] をクリックします。
リストに次の vRealize Business for Cloud ロールが表示されます。
 - **VCBM_ALL**。管理者権限を持っています。
 - **VCBM_VIEW**。読取専用権限を持っています。
- 3 ユーザーに割り当てる vRealize Business for Cloud ロールをクリックします。
- 4 [このグループのユーザー] を選択して、[このグループのユーザーを変更] をクリックします。
- 5 ユーザー名を入力してロールを追加するユーザーを検索し、ユーザー名を選択します。
- 6 [次へ] をクリックします。
[追加されるユーザー] セクションにユーザー名が表示されます。
- 7 [保存] をクリックします。
[このグループ] テーブルにユーザー名が追加されます。
- 8 https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud で、vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
- 9 有効なライセンス キーを入力し、[保存] をクリックします。

注意 初回の vRealize Business for Cloud ログインでは、**VCBM_ALL** ロールを持っている必要があります。

vRealize Business for Cloud の vRealize Automation からの登録解除

新しいバージョンの vRealize Business for Cloud アプライアンスをデプロイする場合、まず、vRealize Business for Cloud アプライアンスの以前のインスタンスを vRealize Automation から登録解除する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 仮想アプライアンスのユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。
- 3 [vRealize Automation] タブで、再登録済みの vRealize Automation サーバの認証情報を入力します。

コンポーネント	説明
[ホスト名]	vRealize Automation 仮想アプライアンスのホスト名または IP アドレス。
[SSO のデフォルト テナント]	vRealize Automation 仮想アプライアンスの構成中に定義した SSO デフォルト テナント名。
[SSO 管理者ユーザー]	vRealize Automation 仮想アプライアンスの構成中に定義した管理者のユーザー名。
[SSO 管理者パスワード]	vRealize Automation 仮想アプライアンスの構成中に定義した管理者のパスワード。

- 4 [登録解除] をクリックします。

すべてのパラメータが正しい場合は、**[vRealize Automation サーバの登録を解除しました]** というメッセージが表示されます。

vRealize Business for Cloud の VMware Identity Manager からの登録解除

新しいバージョンの vRealize Business for Cloud アプライアンスをデプロイする場合、まず、vRealize Business for Cloud アプライアンスの以前のインスタンスを VMware Identity Manager から登録解除する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 仮想アプライアンスのユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。
- 3 [登録] タブで、[vIDM] を選択します。
- 4 認証情報を入力して、VMware Identity Manager 仮想アプライアンスに登録します。

オプション	説明
[vIDM ホスト名]	VMware Identity Manager 仮想アプライアンスのホスト名または IP アドレスを入力します。
[vIDM ユーザー]	VMware Identity Manager の構成時に定義した管理者ユーザー名を入力します。
[vIDM パスワード]	VMware Identity Manager の構成時に定義した管理者パスワードを入力します。

- 5 [登録解除] をクリックします。

すべてのパラメータが正しい場合は、「**vIDM の登録を解除しました**」という内容のメッセージが表示されます。

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスの管理

システムのダウンタイム時にビジネスの継続性を提供するために、vRealize Business for Cloud は多くの機能を通じてサポートを提供します。

vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのバックアップとリストア

障害発生時にシステムのダウンタイムとデータの損失を最小限に留めるため、管理者は、vRealize Business for Cloud インストール環境を定期的にバックアップできます。システムで障害が発生した場合は、動作することが分かっている最後のバックアップをリストアすることでリカバリできます。システム管理者は、仮想アプライアンスのエクスポートまたはクローン作成により vRealize Business for Cloud をバックアップし、バックアップを使用して仮想アプライアンスをリストアします。

アプライアンスをバックアップするには、アプライアンスをエクスポートするか、クローンを作成します。バックアップを作成するには、以下の方法があります。

- vSphere エクスポート関数
- クローン作成
- 仮想マシンのバックアップを作成する VMware vSphere Data Protection や Symantec NetBackup のようなツール
- 仮想マシンのバックアップ

仮想アプライアンスのバックアップにスナップショットを使用できるのは、スナップショットをアプライアンス以外の場所に格納またはレプリケーションする場合のみです。直接的なリカバリ方法として、可能であれば障害発生後にスナップショット イメージにアクセスし、これを使用してリストアを行います。

障害が発生した場合、システム管理者は、vRealize Business for Cloud をリストアして機能する状態にする必要があります。

高可用性、フォールトトレランス、ディザスタリカバリ

vCenter Server と Site Recovery Manager を使用して vRealize Business for Cloud で、より高いレベルの可用性、フォールトトレランス、ディザスタリカバリを達成できます。

vRealize Business for Cloud は、組み込みの高可用性またはフォールトトレランス機能を備えていません。ただし、vCenter Server によって管理される HA クラスタに vRealize Business for Cloud アプライアンスをデプロイし、アプライアンスのフォールトトレランスを有効にして保護を強化することができます。

サイトレベルの障害が発生した場合、Site Recovery Manager を使用して、vRealize Business for Cloud アプライアンス（他の仮想マシンとして）をセカンダリサイトに移行してパワーオンすることができます。

詳細については、vCenter Server および Site Recovery Manager のドキュメントを参照してください。

vRealize Business for Cloud ログファイルのエクスポート

vRealize Business for Cloud ログファイルを構成することで、vRealize Log Insight などのシステムログサーバに運用状況を分析するための詳細情報を送信したり、より迅速なトラブルシューティング手順を実施することができます。

開始する前に

- vRealize Business for Cloud 管理者である必要があります。
- TCP Syslog アペンドの場合、システム ログ サーバの証明書をダウンロードし、トラストストアを作成して、新規作成されたトラストストアに証明書を追加します。詳細については、<https://docs.oracle.com/cd/E19509-01/820-3503/6nf1il6er/index.html> を参照してください。

手順

- 1 システム管理者の認証情報を使用して、vRealize Business for Cloud にログインします。
- 2 `log4j2.xml` ファイルを `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/webapps/itfm-cloud/WEB-INF/classes/` の場所から開きます。
- 3 適切なデータ配信形式を選択します。
 - セキュリティ保護されていない Syslog アペンド - BSD 形式
 - セキュリティ保護されていない Syslog アペンド - RFC5424 形式
 - セキュリティ保護された TCP Syslog アペンド
- 4 `<Appenders>` タグ内の次の行を更新するか、追加します。

オプション	説明
BSD 形式の場合	<code><Syslog name="BSDSyslogAppender" host="SYSLOG_SERVER_HOST" port="SYSLOG_SERVER_PORT" protocol="TCP"/></code>
RFC5424 形式の場合	<code><Syslog name="RFC5424SyslogAppender" format="RFC5424" host="10.23.216.36" port="SYSLOG_SERVER_PORT" protocol="UDP" appName="vRB" mdcId="mdc" includeMDC="true" facility="LOCAL0" enterpriseNumber="12345" newLine="true" messageId="Audit" id="vRBApp"/></code>
TCP Syslog アペンドの場合	<p>a システム ログ サーバ証明書が追加されたトラストストアを vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスにコピーします。</p> <p>b <code><Appenders></code> タグ内の次の行を更新するか、追加します。</p> <pre><Syslog name="securedSyslogAppender" host="SYSLOG_SERVER_HOST" port="SYSLOG_SERVER_PORT" protocol="UDP" appName="vRB" mdcId="mdc" includeMDC="true" facility="LOCAL0" enterpriseNumber="12345" newLine="true" messageId="Audit" id="vRBApp"> <SSL> <TrustStore location="TRUSTSTORE_PATH" password="TRUSTSTORE_PASSWORD"/> </SSL> </Syslog></pre>

注意 vRealize Log Insight のポート番号は 6514 です。ポート番号は、使用するログ サーバに基づいて変更できます。

5 <Root> タグ内の次の行を更新します。

注意 一部のログファイルでは、**AppenderRef** タグは **Appender-Ref** になっています。パラメータ名は変更しないでください。

- BSD 形式の場合 - `<AppenderRef ref="BSDSyslogAppender"/>`
- RFC5424 形式の場合 - `AppenderRef ref="RFC5424SyslogAppender"/>`
- TCP Syslog アペンダの場合 - `<AppenderRef ref="securedSyslogAppender"/>`

6 同じ内容の変更を、次の場所にある `log4j2.xml` ファイルに加えます。

- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/webapps/itfm-cloud-dc-transformer/WEB-INF/classes/log4j2.xml`
- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/webapps/itfm-cloud-vca-dc/WEB-INF/classes/log4j2.xml`
- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/webapps/itfm-cloud-vc-dc/WEB-INF/classes/log4j2.xml`
- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/webapps/itfm-cloud-srm-dc/WEB-INF/classes/log4j2.xml`
- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/webapps/itfm-cloud-vcd-dc/WEB-INF/classes/log4j2.xml`
- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/webapps/itfm-cloud-aws-dc/WEB-INF/classes/log4j2.xml`
- `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/webapps/itfm-cloud-vra-dc/WEB-INF/classes/log4j2.xml`

7 vRealize Business for Cloud サーバを再起動します。

時刻同期の構成

vRealize Business for Cloud、vCenter Server、VMware ID 仮想アプライアンス、および vRealize Automation の Network Time Protocol (NTP) サーバを構成し、参照時刻の一貫性を確保する必要があります。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 仮想アプライアンスのユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。
- 3 [管理] タブで、[時刻設定] を選択します。

4 [時刻同期モード] メニューからオプションを選択します。

オプション	操作
無効化	このオプションは時刻同期を無効にする場合に選択します。 注意 正常な動作を保證するには、サーバの時刻を同期する必要があります。
ESXi ホスト時刻の使用	このオプションは、ESXi ホストサーバの時刻を使用する場合に選択します。このオプションを使用する前に ESXi サーバの時刻を構成する必要があります。
タイムサーバの使用	このオプションは、タイムサーバ (NTP サーバ) を使用する場合に選択します。使用している各タイムサーバに対して、[タイムサーバ] テキストボックスに IP アドレスまたはホスト名を入力します。これは推奨オプションです。

注意 vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのタイムゾーンが UTC 形式になっていることを確認します。

5 [設定の保存] をクリックします。

構成には時間がかかることがあります。

6 [現在時刻] の値が正しいことを確認します。

7 [更新] をクリックし、更新された時刻設定と現在時刻を更新します。

vRealize Business for Cloud の SSL 証明書の変更または置き換え

デプロイ後、vRealize Business for Cloud の SSL 証明書を置き換えることができます。自己署名証明書を認証局 (CA) が署名した証明書に置き換えることができます。証明書のプライベートキーと CA が発行した証明書をインポートできます。

開始する前に

古いキー ストアをリストアするには、`/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/sharedconf/ssl.keystore` にある既存のキー ストアのバックアップを作成します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager から登録解除します。
- 3 [管理] タブで、[SSL] を選択します。

- 4 [モードの選択] メニューから証明書のタイプを選択します。PEM でエンコードされた証明書を使用している場合は、[PEM でエンコードされた証明書のインポート] を選択します。

注意 自己署名証明書を本番環境に使用することはお勧めできません。

オプション	操作
[自己署名証明書の生成]	<ol style="list-style-type: none"> 1 証明書の共通名を [共通名] テキスト ボックスに入力します。仮想アプライアンスの完全修飾ドメイン名 (hostname.domain.name)、または *.mycompany.com などのワイルドカードを使用できます。デフォルト値は、仮想アプライアンスのホスト名に一致していないかぎり使用しないでください。 2 会社名などの組織名を [組織] テキスト ボックスに入力します。 3 部署名や場所などの組織単位を [組織単位] テキスト ボックスに入力します。 4 US などの 2 文字の ISO 3166 国コードを [国コード] テキスト ボックスに入力します。
[PEM でエンコードされた証明書のインポート]	<p>証明書をインポートするには、証明書が次の要件を満たしていることを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ キーサイズ : 2048 ■ アルゴリズム : RSA ■ 証明書に記載されている識別名は、ネットワーク経由で到達可能でなければなりません。 <ol style="list-style-type: none"> 1 ヘッダおよびフッタを含む証明書値を BEGIN PRIVATE KEY から END PRIVATE KEY にコピーし、それらを [RSA プライベート キー] テキスト ボックスに貼り付けます。 2 ヘッダおよびフッタを含む証明書値を BEGIN CERTIFICATE から END CERTIFICATE にコピーし、それらを [証明書 (.pem)] テキスト ボックスに貼り付けます。 3 (オプション) 証明書にプライベート キー パス フレーズが含まれる場合は、パス フレーズをコピーし、それぞれのテキスト ボックスに貼り付けます。この操作により、インポートする証明書のプライベート キーが暗号化されます。

- 5 [証明書の置き換え] をクリックします。
- 6 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager に再登録します。

注意 VMware Identity Manager を使用している場合は、`monit start itbm-data-collector` コマンドを実行してデータ コレクション サービスを手動で再起動する必要があります。

SSH 設定の有効化または無効化

デバッグのために、SSH 設定を有効化または無効化することができます。

vRealize Business for Cloud 7.0 仮想アプライアンスに移行する前に、SSH を有効にする必要があります。

注意 不要な場合は、SSH を無効にすることをお勧めします。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) に管理者としてログインします。
- 2 [管理] タブで、[管理] を選択します。
- 3 [SSH 設定の切り替え] をクリックし、SSH 設定を有効または無効にします。

TLS の有効化または無効化

vRealize Business for Cloud にアクセスするための Transport Layer Security (TLS) のバージョンを追加または削除することができます。

開始する前に

vRealize Business for Cloud をデプロイし、管理者アクセス権を入手します。

手順

- 1 システム管理者の認証情報を使用して vRealize Business for Cloud にログインします。
- 2 `monit stop itbm-server` コマンドを実行します。
- 3 `monit stop pricing-api` コマンドを実行します。
- 4 TLS 1.0 バージョンを無効にするには、次のコマンドを実行します。
 - a `sed -i 's/sslEnabledProtocols=.*sslEnabledProtocols="TLSv1.1, TLSv1.2"/g' /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/server.xml`
 - b `sed -i 's/sslEnabledProtocols=.*sslEnabledProtocols=TLSv1.1, TLSv1.2/g' /usr/local/pricing-api/conf/application.properties`
- 5 vRealize Automation と連携された vRealize Business for Cloud 7.1 以前のバージョンを使用している場合は、次の行を追加して TLS 1.0 を無効にします。

操作	ファイルの場所
- <code>Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1,TLSv1.2 \</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <code>/usr/sbin/itfm-config (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \</code>の下) ▪ <code>/usr/sbin/itfm-config-unregister (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \</code>の下)
- <code>Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1,TLSv1.2</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <code>/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/bin/setenv.sh (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties</code>の下) ▪ <code>/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/bin/setenv.sh (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties</code>の下)

- 6 TLS 1.0 バージョンを有効にするには、次のコマンドを実行します。
 - a `sed -i 's/sslEnabledProtocols=.*sslEnabledProtocols=" TLSv1, TLSv1.1, TLSv1.2"/g' /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/server.xml`
 - b `sed -i 's/sslEnabledProtocols=.*sslEnabledProtocols= TLSv1, TLSv1.1, TLSv1.2/g' /usr/local/pricing-api/conf/application.properties`

- 7 vRealize Automation と統合された vRealize Business for Cloud 7.1 以前のバージョンを使用している場合は、次の行を削除して TLS 1.0 を有効にします。

操作	ファイルの場所
– <code>Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1,TLSv1.2 \</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <code>/usr/sbin/itfm-config (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \</code>の下) ▪ <code>/usr/sbin/itfm-config-unregister (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \</code>の下)
– <code>Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1,TLSv1.2</code>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <code>/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/bin/setenv.sh (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties</code>の下) ▪ <code>/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/bin/setenv.sh (-Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties</code>の下)

- 8 `monit start itbm-server` コマンドを実行します。
- 9 `monit start pricing-api` コマンドを実行します。

vRealize Business for Cloud の VMware カスタマ エクスペリエンス改善プログラムへの参加または離脱

vRealize Business for Cloud は、VMware のカスタマ エクスペリエンス改善プログラム (CEIP) に参加します。CEIP によって収集されるデータおよびそれを VMware が使用する目的の詳細については、<http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html> の Trust & Assurance Center に説明があります。

vRealize Business for Cloud の CEIP には、参加することも離脱することもできます。

手順

- 1 Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 [テレメトリ] タブをクリックします。
- 3 お客様の要件に基づいて、次のいずれかを実行してください。
 - [VMware カスタマ エクスペリエンス改善プログラムに参加する] を選択して、プログラムに参加します。
 - [VMware カスタマ エクスペリエンス改善プログラムに参加する] の選択を解除して、プログラムに参加しません。
- 4 [設定の保存] をクリックします。

このプログラムに参加すると、vRealize Business for Cloud は <https://vmware.com> への接続を確立し、vRealize Business for Cloud アプライアンスに構成されているプロキシ サーバがあれば、自動的に検出します。

vRealize Business for Cloud のアップグレード

3

仮想アプライアンスの特定のバージョンから vRealize Business for Cloud の最新バージョンにアップグレードできます。仮想アプライアンスを再展開する必要はありません。

表 3-1. アップグレードのシナリオ

シナリオ	実行するタスク
7.x.x バージョンを使用している場合	次のいずれかのアップグレード手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none">■ 「Web コンソールを使用した 7.x.x バージョンのアップグレード」■ 「ダウンロード可能な ISO イメージを使用した 7.x.x のアップグレード」
6.x.x バージョンを使用している場合	「6.2.3 から vRealize Business for Cloud 7.x.x へのアップグレード」 に示す手順を実行します。 <small>注意 アップグレードが完了すると、デマンド分析のコストのトレンドとその詳細は失われます。また、[デマンド分析] オプションの名前が [消費分析] に変わり、いくつかの機能が追加されます。</small>

この章では次のトピックについて説明します。

- [Web コンソールを使用した 7.x.x バージョンのアップグレード](#)
- [ダウンロード可能な ISO イメージを使用した 7.x.x のアップグレード](#)
- [6.2.3 から vRealize Business for Cloud 7.x.x へのアップグレード](#)
- [vRealize Business for Cloud の中間バージョンへのアップグレード](#)

Web コンソールを使用した 7.x.x バージョンのアップグレード

vRealize Business for Cloud Web コンソールを使用すると、vRealize Business for Cloud (旧名は vRealize Business Standard) 仮想アプライアンスをアップグレードできます。

開始する前に

- 仮想アプライアンスのスナップショットを作成します。
- vRealize Automation を 6.x.x および 7.x.x にアップグレード済みであることを確認します。

手順

- 1 Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。

- 2 すべての vRealize Automation レポートをダウンロードします。
詳細については、<https://kb.vmware.com/s/article/2151835> を参照してください。
- 3 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager から登録解除します。
- 4 [更新] タブをクリックします。
- 5 [更新の確認] をクリックして利用可能な更新を表示し、[更新のインストール] オプションを有効化します。
- 6 [更新のインストール] をクリックします。
- 7 アップグレードが成功したら、次の手順のいずれかを実行して、仮想アプライアンスを手動でシャットダウンします。
 - vSphereClient または vCloud Director クライアントにログインして、仮想アプライアンスをパワーオフします。

注意 [ゲストのシャットダウン] オプションは使用しないでください。

 - 仮想アプライアンスにログインして shutdown コマンドを実行します。
- 8 仮想アプライアンスのハードウェア構成を 8 GB RAM および 4 vCPU に変更します。
- 9 vSphereClient または vCloud Director クライアントの仮想アプライアンスを手動でパワーオンします。
アップグレード プロセスが完了します。
- 10 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager に再登録します。
- 11 新しいライセンス キーを入力してください。
以前のライセンス キーは機能しません。また、以前のバージョンで AWS アカウントを構成していた場合は、AWS アカウントの再構成が必要です。詳細については、[「Amazon Web Services の構成」](#) を参照してください。

ダウンロード可能な ISO イメージを使用した 7.x.x のアップグレード

vRealize Business for Cloud 7.x.x 仮想アプライアンスは、アプライアンスが仮想 CD-ROM ドライブから読み取る ISO ファイルから更新できます。

開始する前に

- 仮想アプライアンスのスナップショットを作成します。
- VMware.com の Web サイトから更新された ISO ファイルをダウンロードしたことを確認します。
- vCenter Server クライアントの仮想マシンに CD-ROM ドライブを追加します。詳細については、vSphere のドキュメントの vSphere Client のトピックに含まれる、DVD/CD-ROM ドライブ用のデータストア ISO ファイルの構成に関するトピックを参照してください。

注意 vRealize Automation アプライアンスを更新する前に、アップグレードに使用するすべての CD-ROM ドライブを有効にします。

手順

- 1 Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。

- 2 すべての vRealize Automation レポートをダウンロードします。
詳細については、<https://kb.vmware.com/s/article/2151835> を参照してください。
- 3 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager から登録解除します。
- 4 [設定] をクリックします。
- 5 [更新リポジトリ] の下で、[CD-ROM 更新を使用] を選択します。
- 6 [設定の保存] をクリックします。
- 7 [更新の確認] をクリックして利用可能な更新を表示し、[更新のインストール] オプションを有効化します。
- 8 [更新のインストール] をクリックします。
- 9 アップグレードが成功したら、次の手順のいずれかを実行して、仮想アプライアンスを手動でシャットダウンします。
 - vSphereClient または vCloud Director クライアントにログインして、仮想アプライアンスをパワーオフします。

注意 [ゲストのシャットダウン] オプションは使用しないでください。

 - 仮想アプライアンスにログインして shutdown コマンドを実行します。
- 10 仮想アプライアンスのハードウェア構成を 8 GB RAM および 4 vCPU に変更します。
- 11 vSphereClient または vCloud Director クライアントの仮想アプライアンスを手動でパワーオンします。
アップグレード プロセスが完了します。
- 12 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager に再登録します。
- 13 新しいライセンス キーを入力してください。

以前のライセンス キーは機能しません。また、以前のバージョンで AWS アカウントを構成していた場合は、AWS アカウントの再構成が必要です。詳細については、[「Amazon Web Services の構成」](#) を参照してください。

6.2.3 から vRealize Business for Cloud 7.x.x へのアップグレード

vRealize Business for Cloud 7.0 以降のバージョンは、SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 でサポートされています。(SLES11 でサポートされていた) 6.2.3 バージョンからのアップグレード プロセスには、サーバのデプロイおよびデータの移行が必要です。

注意 アップグレードが完了すると、デマンド分析のコストのトレンドとその詳細は失われます。また、[デマンド分析] オプションの名前が [消費分析] に変わり、いくつかの機能が追加されます。

開始する前に

- vRealize Business Standard 6.2.3 がセットアップされていることを確認してください。

注意 vRealize Business Standard の以前のバージョンを使用している場合は、まず 6.2.3 にアップグレードしてから 7.x.x に移行します。

- 前の仮想アプライアンスで SSH 設定を有効にします。「[SSH 設定の有効化または無効化](#)」を参照してください。
- 仮想アプライアンスのスナップショットを作成します。
- コスト計算が完了し、システムのステータスが緑であることを確認します。

手順

- 1 vSphere または vCloud Director に最新バージョンを導入します。「[vSphere への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ](#)」および「[vCloud Director への vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのデプロイ](#)」を参照してください。
- 2 Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 3 [Migrator] タブをクリックします。
- 4 IP アドレス、ユーザー名、パスワードなど、以前の仮想アプライアンスの詳細を入力します。
- 5 [移行] をクリックします。

移行プロセスには時間がかかります。移行プロセスが完了すると、確認メッセージが表示されます。

次に進む前に

アプライアンスを登録します。「[vRealize Automation への vRealize Business for Cloud の登録](#)」を参照してください。

vRealize Business for Cloud の中間バージョンへのアップグレード

vRealize Business for Cloud の中間バージョンにアップグレードすることができます。デフォルトでは、仮想アプライアンスの [更新] タブには、最新の vRealize Business for Cloud バージョンが表示されます。

開始する前に

- vRealize Business for Cloud 仮想アプライアンスのスナップショットを作成して、データベースをバックアップします。
- vRealize Automation を、vRealize Business for Cloud でサポートされるバージョンにアップグレードしたことを確認します。

手順

- 1 Web コンソール (https://<vRealize_Business_for_Cloud_IP_address>:5480) にログインします。
- 2 すべての vRealize Automation レポートをダウンロードします。
詳細については、<https://kb.vmware.com/s/article/2151835> を参照してください。
- 3 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager から登録解除します。
- 4 [設定] をクリックします。
- 5 [更新リポジトリ] の下で [指定されたりポジトリの使用] を選択します。

- 6 デフォルト リポジトリの URL をコピーして、URL のフィールドに貼り付けます。
バージョン 1.0.1 の場合、URL は <https://vapp-updates.vmware.com/vai-catalog/valm/vmw/a1ba78af-ec67-4333-8e25-a4be022f97c7/1.0.1.0.latest> です。
- 7 URL 内のバージョン番号を、アップグレード対象のバージョンに更新します。
バージョン 1.1 にアップグレードするには、**/1.0.1.0.latest** を **/1.1.0.0** で置き換えます。例：
<https://vapp-updates.vmware.com/vai-catalog/valm/vmw/a1ba78af-ec67-4333-8e25-a4be022f97c7/1.1.0.0>
- 8 [設定の保存] をクリックします。
- 9 [更新の確認] をクリックして利用可能な更新を表示し、[更新のインストール] オプションを有効化します。
- 10 [更新のインストール] をクリックします。
- 11 (オプション) バージョン 1.0 または 1.0.1 からバージョン 1.1 にアップグレードしている場合は、次の手順を実行して vRealize Business Standard を vRealize Automation に再登録します。
 - a root 認証情報を使用して仮想アプライアンスにログインします。
 - b `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/` にある `catalina.properties` ファイルを開きます。
 - c `bio-ssl.ssl.keystore.password` パラメータに指定された SSL キーストアのパスワードをコピーします。
 - d `vi` コマンドを使用して、`/usr/sbin/` にある次のファイルを開き、それぞれのファイルの `Djavax.net.ssl.trustStorePassword=keystore.password.to.be.replaced` プロパティに設定されている SSL キーストアのパスワードを置き換えます。

`itfm-config`

`itfm-config-unregister`

`itfm-config-getinfo`
- 12 アップグレードが成功したら、次の手順のいずれかを実行して、仮想アプライアンスを手動で再起動します。
 - Web コンソールにログインし、[システム] タブに移動して [再起動] をクリックします。
 - 仮想アプライアンスにログインして `reboot` コマンドを実行します。
 アップグレード プロセスが完了します。
- 13 vRealize Business for Cloud を vRealize Automation または VMware Identity Manager に再登録します。
- 14 新しいライセンス キーを入力してください。

以前のライセンス キーは機能しません。また、以前のバージョンで AWS アカウントを構成していた場合は、AWS アカウントの再構成が必要です。詳細については、[「Amazon Web Services の構成」](#) を参照してください。

vRealize Business for Cloud の設定

vRealize Business for Cloud をデプロイしたら、vCenter Server、vCloud Director、および EMC SRM のインスタンスを vRealize Business for Cloud に追加できます。また、vRealize Business for Cloud で、参照データベースの更新、パブリック クラウド アカウントの管理、サポート ファイルのダウンロード、ライセンス キーの追加と更新を行うことができます。vRealize Business Enterprise と統合するためのトークンを生成したり、リモート データ コレクタを登録するためのキーを生成することもできます。また、サーバ ハードウェアの減価償却を計算できます。

この章では次のトピックについて説明します。

- [vRealize Business for Cloud の管理](#)
- [プライベート クラウド接続の管理](#)
- [パブリック クラウド アカウントの管理](#)
- [vRealize Business for Cloud のリファレンス データベースの更新](#)
- [サポート ファイルの生成とダウンロード](#)
- [vRealize Business for Cloud のライセンスの更新](#)
- [vRealize Business Enterprise の統合のためのトークンの生成](#)
- [データ コレクタの管理](#)
- [サーバ ハードウェア コストの減価償却の計算](#)

vRealize Business for Cloud の管理

vRealize Business for Cloud の使用を開始する前に、仮想環境で操作する vRealize Business for Cloud アプライアンスを設定する必要があります。

[管理] タブで次の操作を実行できます。

- vCenter Server の詳細を入力して、vCenter Server を vRealize Business for Cloud に追加する。
- vCloud Director の詳細を入力して、vCloud Director を vRealize Business for Cloud に追加する。
- SRM の詳細を入力して、EMC SRM サーバを vRealize Business for Cloud に追加する。
- アカウントの詳細を入力して、Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure、VMware vCloud Air などのパブリック クラウド アカウントを追加する。
- 比較のためにクラウド プロバイダを管理する。比較のためにパブリック クラウド アカウントを追加または編集できます。

- 参照データベースを更新して、最新のデータを反映させる。参照データベースは、手動で更新するか、自動更新機能を使用して更新できます。
- システムのトラブルシューティングに不可欠なランタイム情報が含まれているサポート ファイルをダウンロードする。
- ライセンス キーを更新する。
- vRealize Business Enterprise と vRealize Business for Cloud の間の接続を定義するために使用できるトークンを生成する。
- リモート データ コレクタを管理して、リモート コレクタへの接続を有効にする。
- 計算設定を設定する。

プライベート クラウド接続の管理

vRealize Business for Cloud の設定でプライベート クラウド接続の追加、変更、および削除を行うことで、vCenter Server、EMC ストレージ リソース マネージャ (SRM)、および vCloud Director などのプライベート クラウド接続を管理できます。

vCenter Server 接続の管理

vRealize Business for Cloud をインストールしたら、vCenter Server インスタンスを vRealize Business for Cloud に追加し、仮想環境からインベントリ情報を取得できます。vCenter Server インスタンスは vRealize Business for Cloud から編集または削除することができます。vCenter Server 証明書またはパスワードが変更になった場合は、編集オプションを使用して vCenter Server の情報を更新できます。

開始する前に

- vCenter Server の詳細があることを確認します。
- vCenter Server の追加ユーザー権限（読み取り専用ではない）があることを確認します。追加の権限を vCenter Server ユーザーに追加するには、次の手順を実行します。
 - a vCenter Server に管理者としてログインします。
 - b vCenter Server で読み取り専用ロールのクローンを作成します。
 - c **Storage views.View** および **Profile-driven storage.Profile-driven storage view** 権限をクローンに含めません。
 - d vCenter Server と VMware vRealize Operations Manager を統合している場合、**Global.vCenter Operations User** および **Global.vRealize Operations Read Only** 権限をクローンに含めます。
 - e vRealize Business for Cloud の vCenter Server でユーザーを作成し、このユーザーにクローン作成されたロールを割り当てます。

手順

1 vRealize Business for Cloud またはデータ収集マネージャにログインします。

- vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用する場合、テナント管理者の認証情報を使って、https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL でログインし、[管理] および [ビジネス マネジメント] をクリックします。
- vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用する場合、管理者として、https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud でログインし、[ビジネス マネジメント] をクリックします。
- リモート データ コレクタを使用する場合、root ユーザーの認証情報を使用して [<https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html>](https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html) にログインします。

2 [プライベート クラウド接続の管理] をクリックします。

3 [vCenter Server] を選択し、追加オプションをクリックします。

4 インスタンスの追加に必要な詳細を入力します。

5 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。

インスタンスが認証局の SSL 証明書を使用していない場合、ダイアログ ボックスには、SSL 証明書が信頼されていないことが示されます。

注意 vRealize Business for Cloud は、SSL 証明書の失効状態を確認しません。証明書を受け入れる前に、その状態を手動で確認する必要があります。

6 [インストール] をクリックします。

認証情報が有効な場合は、インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加されます。

注意 インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加された後、SSL 証明書が変更された場合、データ収集が失敗する場合があります。その理由は、インスタンスが新しい信頼性のない証明書を示すためです。インスタンスを編集して、その新しい証明書を受け入れることができます。

同様の手順を実行すると、複数のインスタンスを追加できます。

7 詳細を編集するには、テーブルからインスタンス エントリを選択して、[編集] オプションをクリックし、詳細を修正し、[保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。

8 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

注意

- vCenter Server を追加すると、vRealize Business for Cloud によって vCenter Server の一部であるすべての仮想マシンが管理されます。
 - vCenter Server の追加または削除による仮想マシン、ホスト、クラスタなどのエンティティの変更は、コスト計算が正常に終了した場合にのみ、vRealize Business for Cloud ユーザー インターフェイスに反映されます。
-

vRealize Business for Cloud での EMC SRM サーバの管理

vRealize Business for Cloud では EMC のストレージ リソース管理 (SRM) サーバを追加し、それを編集および削除できます。

開始する前に

EMC SRM サーバのユーザー認証情報があることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud またはデータ収集マネージャにログインします。
 - vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用する場合、テナント管理者の認証情報を使って、`https://<vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL>` でログインし、[管理] および [ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用する場合、管理者として、`https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` でログインし、[ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - リモート データ コレクタを使用する場合、root ユーザーの認証情報を使用して `<https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html>` にログインします。
- 2 [プライベート クラウド接続の管理] をクリックします。
- 3 [ストレージ サーバ] を選択し、追加アイコンをクリックします。
- 4 インスタンスの追加に必要な詳細を入力します。
- 5 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。

インスタンスが認証局の SSL 証明書を使用していない場合、ダイアログ ボックスには、SSL 証明書が信頼されていないことが示されます。

注意 vRealize Business for Cloud は、SSL 証明書の失効状態を確認しません。証明書を受け入れる前に、その状態を手動で確認する必要があります。

- 6 [インストール] をクリックします。

認証情報が有効な場合は、インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加されます。

注意 インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加された後、SSL 証明書が変更された場合、データ収集が失敗する場合があります。その理由は、インスタンスが新しい信頼性のない証明書を示すためです。インスタンスを編集して、その新しい証明書を受け入れることができます。

同様の手順を実行すると、複数のインスタンスを追加できます。

- 7 詳細を編集するには、テーブルからインスタンス エントリを選択して、[編集] オプションをクリックし、詳細を修正し、[保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 8 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

vCloud Director 接続の管理

vCloud Director インスタンスを vRealize Business for Cloud に追加し、vCloud Director ベースの分類を取得することができます。vCloud Director インスタンスは vRealize Business for Cloud から編集または削除することができます。vCloud Director の証明書が変更された後に、編集機能を使用して vCloud Director の情報を更新できません。

vCloud Director を vRealize Business for Cloud に追加した場合、vCloud Director 階層に従ってデータを分類できます。

開始する前に

vCloud Director で管理されている vCenter Server インスタンスを vRealize Business for Cloud に追加します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud またはデータ収集マネージャにログインします。
 - vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用する場合、テナント管理者の認証情報を使って、https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL でログインし、[管理] および [ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用する場合、管理者として、https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud でログインし、[ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - リモート データ コレクタを使用する場合、root ユーザーの認証情報を使用して [<https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html>](https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html) にログインします。
 - 2 [プライベート クラウド接続の管理] をクリックします。
 - 3 [vCloud Director] を選択し、追加アイコンをクリックします。
 - 4 vCloud Director インスタンスの IP アドレス、ユーザー名、パスワードを入力します。
- 完全な URL ではなく、IP アドレスまたはホスト名のみを入力します。また、vCloud Director の全階層へのアクセス権限がある管理者ユーザーの認証情報を入力します。
- 5 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。

インスタンスが認証局の SSL 証明書を使用していない場合、ダイアログ ボックスには、SSL 証明書が信頼されていないことが示されます。

注意 vRealize Business for Cloud は、SSL 証明書の失効状態を確認しません。証明書を受け入れる前に、その状態を手動で確認する必要があります。

6 [インストール] をクリックします。

認証情報が有効な場合は、インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加されます。

注意 インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加された後、SSL 証明書が変更された場合、データ収集が失敗する場合があります。その理由は、インスタンスが新しい信頼性のない証明書を示すためです。インスタンスを編集して、その新しい証明書を受け入れることができます。

同様の手順を実行すると、複数のインスタンスを追加できます。

- 7 詳細を編集するには、テーブルからインスタンス エントリを選択して、[編集] オプションをクリックし、詳細を修正し、[保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 8 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

パブリック クラウド アカウントの管理

Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure、VMware vCloud Air アカウントなどのパブリック クラウド アカウントを vRealize Business for Cloud で管理することができます。また、これらのパブリック クラウド アカウントを比較することもできます。

VMware vCloud Air 接続の管理

vCloud Air アカウントを vRealize Business for Cloud に追加できます。

開始する前に

vCloud Air のユーザー認証情報があることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud またはデータ収集マネージャにログインします。
 - vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用する場合、テナント管理者の認証情報を使って、`https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL` でログインし、[管理] および [ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用する場合、管理者として、`https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud` でログインし、[ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - リモート データ コレクタを使用する場合、root ユーザーの認証情報を使用して `<https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html>` にログインします。
- 2 [ハイブリッド/パブリック クラウド接続の管理] をクリックします。
- 3 [vCloud Air] を選択し、追加オプションをクリックします。
- 4 インスタンスの追加に必要な詳細を入力します。

- 5 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。

インスタンスが認証局の SSL 証明書を使用していない場合、ダイアログ ボックスには、SSL 証明書が信頼されていないことが示されます。

注意 vRealize Business for Cloud は、SSL 証明書の失効状態を確認しません。証明書を受け入れる前に、その状態を手動で確認する必要があります。

- 6 [インストール] をクリックします。

認証情報が有効な場合は、インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加されます。

注意 インスタンスが vRealize Business for Cloud に追加された後、SSL 証明書が変更された場合、データ収集が失敗する場合があります。その理由は、インスタンスが新しい信頼性のない証明書を示すためです。インスタンスを編集して、その新しい証明書を受け入れることができます。

同様の手順を実行すると、複数のインスタンスを追加できます。

- 7 詳細を編集するには、テーブルからインスタンス エントリを選択して、[編集] オプションをクリックし、詳細を修正し、[保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 8 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

vRealize Business for Cloud での Amazon Web Services アカウントの使用

AWS アカウントを構成して vRealize Business for Cloud に追加し、AWS コストを追跡できます。

Amazon Web Services の構成

vRealize Business for Cloud に AWS を追加する前に、AWS アカウントを構成する必要があります。

注意 vRealize Business for Cloud を 6.1 以前のバージョンからアップグレードした場合は、AWS アカウントを構成し直す必要があります。

- AWS アカウント名とアカウント ID を指定する必要があります。詳細については、<http://docs.aws.amazon.com/awsaccountbilling/latest/about/programaccess.html> を参照してください。

重要 アカウント ID は、AWS アカウントの Web ポータル

(<https://portal.aws.amazon.com/gp/aws/manageYourAccount>) にログインした後で表示できる 12 桁の番号 (1234-1234-1234 など) です。vRealize Business for Cloud で AWS アカウントを追加または更新するときにハイフンは使用しないでください。

- AWS アカウントのアクセス キーと秘密鍵を所有している必要があります。詳細については、<http://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/managing-aws-access-keys.html> を参照してください。
- 支払いアカウントの場合、S3 バケットを作成して構成する必要があります。S3 バケットを作成および構成する方法の詳細については、<http://www.vmtocloud.com/how-to-add-aws-account-to-itbm-standard-1-1/> を参照してください。

- 支払いアカウントの場合は、アクセス キーと秘密鍵を取得した後で Programmatic Billing Access プロセスに従う必要があります。これで、Amazon S3 バケットに格納される CSV ファイルから課金データを参照するアプリケーションを構築できるようになります。Programmatic Billing Access の詳細については、<http://docs.aws.amazon.com/awsaccountbilling/latest/about/programaccess.html> を参照してください。
- 支払いアカウントの場合、リソースとタグを含む詳細な課金レポートを有効にする必要があります。このレポートを使用して、AWS コストを整理したり追跡したりできます。レポートを取得するには、まず Programmatic Billing Access にサインアップし、続いてレポートを選択します。AWS は、ユーザーが Programmatic Billing Access 用に指定する Amazon S3 バケットに対してレポートを ZIP ファイルとして発行します。AWS は、1 日に数回このレポートを発行します。ファイルは、ユーザーが指定するバケットに次の命名規則で格納されます。**123456789012-aws-billing-detailed-line-items-with-resources-and-tags-yyyy-mm.csv.zip** (123456789012 はアカウント ID、yyyy は年、mm は月)。

注意 現在の課金期間（月次）の間に、AWS は推定レポートを生成します。現在の月のファイルは、課金期間の最後に最終レポートが生成されるまで、課金期間中上書きされ続けます。最終レポートが生成された後、次の課金期間の新しいファイルが作成されます。前の月の最終レポートは、指定した Amazon S3 バケットに保管されたままになります。

- 支払いアカウントの場合、AWS ユーザーに **s3:Get***、**s3:List***、**ec2:Describe***、および **cloudwatch:*** 権限があることを確認します。インラインのポリシーを追加して、必要な権限を提供できます。次に例を示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Stmt1418381123000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:Get*",
        "s3:List*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::*"
      ]
    }
  ]
}
```

- 支払いアカウントと非支払いアカウントの場合、AWS ユーザーに **ec2:Describe*** と **cloudwatch:*** 権限があることを確認します。インラインのポリシーを追加して、必要な権限を提供できます。次に例を示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Stmt1418206217000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:Describe*",

```

```
"cloudwatch:*"
],
"Resource": [
"*"
]
}
]
}
```

- (オプション) Amazon リソースにタグを付けることもできます。タグを使用すると、目的別、所有者別、環境別など、さまざまな方法で AWS リソースを分類できます。AWS リソース (Amazon EC2 インスタンスや Amazon S3 パケット) にタグを適用すると、AWS はそれらのタグ別に集計された使用量とコストを示したカンマ区切り値 (CSV) ファイルとしてレポートを生成します。複数のサービスにまたがるコストを整理するには、ビジネスディメンション (コストセンター、アプリケーション名、所有者など) を表すタグを適用できます。アカウントにログインし、それらのタグを有効化してレポートに表示されるようにします。レポートに含めるタグキーを選択すると、各キーが追加の列になり、対応する各明細の値が表示されます。タグはレポート以外の目的でも使用でき (セキュリティ目的のタグ、操作目的のタグなど)、個々のタグキーはレポートに含めることも除外することもできます。タグを適用した後、タグに基づいてコストを表示できます。Amazon リソースにタグを適用する方法の詳細については、http://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/Using_Tags.html を参照してください。

注意 vRealize Business for Cloud にアカウントを追加する際には、課金が、構成した S3 パケット内に生成された `123456789012-aws-billing-detailed-line-items-with-resources-and-tags-yyyy-mm.csv.zip` 形式に従っていること、および正確なバケット名が追加されたことを確認してください。

Amazon Web Services アカウントの管理

追跡と分析の対象となる AWS アカウントは、vRealize Business for Cloud を使用して追加または変更できます。

開始する前に

- 支払いアカウントとリンク アカウントのどちらを追加するかを計画します。
- 支払いアカウントの場合 - AWS アカウントのアカウント ID、アクセス キー、秘密鍵、および S3 バケット名を指定していることを確認します。さらに、リソースとタグを含む詳細な課金レポートを AWS で有効にしたことも確認します。
- 支払い以外の場合 - AWS アカウントのアカウント ID、アクセス キー、および秘密鍵を指定していることを確認します。リンク アカウントを追加する前に、vRealize Business for Cloud に支払いアカウントを追加済みであることを確認します。

詳細については、『vRealize Business for Cloud ユーザー ガイド』を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud またはデータ収集マネージャにログインします。
 - vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用する場合、テナント管理者の認証情報を使って、`https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL` でログインし、[管理] および [ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用する場合、管理者として、`https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud` でログインし、[ビジネス マネジメント] をクリックします。
 - リモート データ コレクタを使用する場合、root ユーザーの認証情報を使用して `<https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html>` にログインします。
- 2 [ハイブリッド/パブリック クラウド接続の管理] をクリックします。
- 3 [Amazon Web Services] を選択し、追加オプションをクリックします。
- 4 名前、説明、アカウント ID、アクセス キー、秘密鍵、および S3 バケット名（支払いアカウントの場合）を入力します。
- 5 vRealize Business for Cloud でアカウントを支払いアカウントとして設定するには、[支払いアカウント] オプションを選択します。

注意 支払いアカウントの AWS で、リソースとタグを含む詳細な課金レポートを有効にする必要があります。

- 6 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 7 詳細を編集するには、テーブルからインスタンス エントリを選択して、[編集] オプションをクリックし、詳細を修正し、[保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 8 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

vRealize Business for Cloud での Microsoft Azure アカウントの使用

Microsoft Azure アカウントを vRealize Business for Cloud で構成および追加して、Azure コストを追跡できます。

Azure 非 EA アカウントの構成

非 EA アカウントを vRealize Business for Cloud に追加する前に、アカウントを構成する必要があります。

開始する前に

次のいずれかの料金形態の Microsoft Azure 非 EA アカウントが必要です。

- 従量課金制
- MSDN
- 年額コミットメント
- 金融クレジット

手順

- 1 Microsoft アカウントの認証情報を使用して、Azure ポータル (<https://manage.windowsazure.com>) にログインします。
- 2 左側のナビゲーション パネルで、[Active Directory] をクリックし、次に [既定のディレクトリ] を選択します。Azure Active Directory にユーザーを作成します。
- 3 [新しいユーザー] をクリックして、既定のディレクトリにユーザーを作成します。
- 4 ユーザー名を入力して、[サービス] または [全体管理者] の権限を割り当てます。
- 5 新しいユーザー名を使用して Azure ポータルにログインし、パスワードをリセットします。
- 6 [Active Directory] - [既定のディレクトリ] に移動し、[アプリケーション] を選択して [追加] をクリックします。
- 7 アプリケーションの詳細を入力します。
 - a [組織で開発中のアプリケーションを追加] を選択します。
 - b アプリケーションの名前を入力します。
 - c [ネイティブ クライアント アプリケーション] を選択します。
- 8 サインオン URL とアプリケーション URI (例: <https://vmware.com>) を入力します。
- 9 既定のディレクトリのページでアプリケーションを選択して [構成] をクリックします。
- 10 [アプリケーションの追加] をクリックして、アプリケーションに [Windows Azure サービス管理 API] の権限を割り当てます。

クライアント ID とユーザー名の詳細を参照できます。これらの情報は、vRealize Business for Cloud にアカウントを追加する際に使用できます。

次に進む前に

[\[vRealize Business for Cloud での Microsoft Azure アカウントの管理\]](#)

vRealize Business for Cloud での Microsoft Azure アカウントの管理

vRealize Business for Cloud を使用し、Microsoft Azure アカウントの作成、変更、削除、構成を行うことができます。vRealize Business for Cloud では、Microsoft Azure アカウントのコスト情報を分析および表示します。

開始する前に

- Microsoft Azure エンタープライズ契約 (EA) または非 EA アカウントが必要です。非 EA アカウントは、従量課金制、MSDN、年額コミットメント、または金融クレジットのアカウントです。
- EA アカウントを追加するには、Azure EA ポータル (<https://ea.azure.com>) に EA 管理者としてログインして、8桁の登録番号を書き留めます。また、[アクセスの管理] セクションの EA ポータルでプライマリ API アクセスキーを生成する必要があります。
- 非 EA アカウントを追加するには、クライアント ID を取得します。<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/dn877542.aspx> を参照してください。また、アカウントの Azure 購入場所を知る必要があります。購入場所を知るには、<https://account.windowsazure.com/Profile> にある Azure ポータルにログインし、アドレスで指定されている IN、US、AU、CN、DE などの国コードを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。
vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [ハイブリッド/パブリック クラウド接続の管理] をクリックします。
- 5 [Microsoft Azure] を選択します。
- 6 追加する Azure アカウントのタイプを展開します。
 - [エンタープライズ契約 (EA)]
 - [エンタープライズ契約なし]
- 7 追加オプション アイコンをクリックして、アカウントを追加し、必要な詳細を入力します。
 - EA アカウントの場合、次の詳細を提供します。
 - 名前/説明：任意の名前を入力します。
 - 登録番号：Azure 登録番号を入力します。
 - 使用量 API アクセス キー：API アクセス キーを入力します。
 - エンタープライズ契約なしアカウントの場合、次の詳細を提供します。
 - 名前/説明：任意の名前を入力します。
 - ユーザー名：アプリケーションを使用するために Azure に登録したユーザー名を入力します。

注意 ユーザー名は、Azure アカウントに付けた名前ではありません。

 - パスワード：ユーザー名のパスワードを入力します。
 - クライアント ID：Microsoft Azure から取得したクライアント ID を入力します。
 - 購入場所：Azure 購入場所の国コード (IN、US、AU、CN、DE など) を入力します。
- 8 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 9 詳細を編集するには、テーブルからインスタンス エントリを選択して、[編集] オプションをクリックし、詳細を修正し、[保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 10 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

比較のためのパブリック クラウド プロバイダ アカウントの管理

デフォルトでは、Amazon Web Services (AWS) が表示され、Microsoft Azure および VMware vCloud Air が vRealize Business for Cloud に追加されています。また、独自のパブリック クラウド アカウントを vRealize Business for Cloud に追加し、プライベート クラウドのコストと仮想マシン グループのコストおよび、AWS、Azure や vCloud Air などの他のパブリック クラウドのコストを比較することもできます。

開始する前に

パブリック クラウドを追加するために、規定の形式ですべての必要な情報を含む DRL ファイルまたは XLS ファイルがあることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)


- 2 [管理] タブをクリックします。

- 3 [Business Management] をクリックします。

vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。

- 4 [ハイブリッド/パブリック クラウド接続の管理] をクリックします。
- 5 [クラウド プロバイダの比較] を選択し、追加オプション アイコンをクリックします。
- 6 [クラウド プロバイダの追加] ダイアログ ボックスでは、クラウド プロバイダの詳細を更新します。

コンポーネント	説明
[クラウド プロバイダ名]	(オプション) クラウド プロバイダ名を入力します。
[URL]	(オプション) クラウド プロバイダの URL を入力します。
[ロゴ]	(オプション) クラウド プロバイダのロゴをアップロードします。
[クリックしてクラウド プロバイダ比較テンプレートをダウンロードします]	規定の形式に従って、クラウドの構成を更新する DRL または XLS ファイルのテンプレートをダウンロードします。詳細については、次のトピックを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ■ クラウド比較のための DRL ファイルの更新 ■ クラウド比較のための XLS ファイルの更新
[設定ファイルのアップロード]	[ファイルの場所の検索] リンクをクリックし、構成ファイルを選択します。

- 7 [保存] をクリックし、[成功] ダイアログで [OK] をクリックします。
- 8 既存のクラウド プロバイダの価格設定を変更するには、次の手順を実行します。
 - a 編集オプションをクリックします。
 - b 現在の設定のダウンロード  オプションをクリックします。

- c DRL または XLS ファイルを開き、必要な変更を加えてファイルを保存します。
 - d [ファイルの場所の検索] リンクをクリックし、構成ファイルを選択します。
 - e [保存] をクリックして、クラウド プロバイダの詳細を保存します。
- 9 インスタンスを削除するには、テーブルからインスタンスを選択して、インスタンスの行にある削除アイコンをクリックし、確認ダイアログ ボックスで [削除] をクリックします。

DRL ファイルまたは XLS ファイルが有効な場合は、パブリック クラウド アカウントが vRealize Business for Cloud に追加されます。

次に進む前に

[クラウド比較] タブでこのアカウントを使用すると、クラウド プロバイダのコストと、AWS、Azure、または vCloud Air などの他のパブリック クラウド プロバイダのコストを比較できます。

クラウド比較のための DRL ファイルの更新

vRealize Business for Cloud によって、規定の形式でクラウド プロバイダの構成を入力するための DRL 形式および XLS 形式のテンプレートが提供されます。必要に応じて、テンプレート ファイルをダウンロードし、vRealize Business for Cloud で比較するためにクラウド プロバイダの価格情報を入力できます。DRL テンプレート ファイルには優れた柔軟性があります。

開始する前に

DRL テンプレートを更新するために必要なクラウド プロバイダの詳細が設定されていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name>/vcac/org/tenant_URL (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。

vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [ハイブリッド/パブリック クラウド接続の管理] をクリックします。
- 5 [クラウド プロバイダの比較] を選択し、追加オプション アイコンをクリックします。
- 6 DRL テンプレートをダウンロードするには、[クラウド プロバイダの追加] ダイアログ ボックスで [クリックしてクラウド プロバイダ比較テンプレートをダウンロードします] リンクをクリックします。

7 ダウンロードした ZIP ファイルを展開し、エディタ（メモ帳など）を使用して DRL ファイル (ComparisonProviderTemplate.drl) を開きます。

DRL ファイルの各セクションはルールと呼ばれています。各ルールには固有の名前があります。DRL ファイルには 2 種類のルールがあります。

オプション	説明
一致するルール	<p>クラウド プロバイダの特定のインスタンスにマップする構成を定義します。</p> <p>たとえば、次の Azure DRL は、1 つのインスタンスにマップする必要があるインスタンスを指定します。</p> <pre data-bbox="662 535 1437 808">rule "Azure_matching_A0" dialect "mvel" no-loop true When config : MatchingDetails(ramGb <= 0.75 && (cpuGhz * numOfCpu) <= 1.0) then config.addMatchingInstance("A0"); End</pre> <p>条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Azure_matching_A0 はルール名です。 ▪ when config : MatchingDetails(ramGb <= 0.75 && (cpuGhz * numOfCpu) <= 1.0) はインスタンス タイプにワークロードをマップするための条件です。 ▪ ramGb <= 0.75 and cpuGhz*numOfCpu <=1.0 はインスタンス タイプにマップするための条件です。 ▪ config.addMatchingInstance("A0") はインスタンス タイプを表す名前です。 ▪ MatchingDetails は、仮想マシンごとのユーザー構成と照合する複数のフィールドを持つオブジェクトです。 <p>MatchingDetails は次のフィールドをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ private Double ramGb; ▪ private Integer numOfCpu; ▪ private Double cpuGhz; ▪ private Boolean enforcePhysicalIsolation; ▪ private String instance; ▪ private Integer reservation; ▪ private String osGenericType; ▪ private Long configId; ▪ private List<String> possibleInstances; ▪ private StoragePriceSummaryDetails storage; ▪ private Double upTimePct; ▪ private Double cpuUtilization; ▪ private Double ramUtilization; ▪ public void addMatchingInstance(String instanceName);
価格設定ルール	一致したインスタンス タイプの価格を決定します。

オプション

説明

たとえば、次の Azure DRL は、一致するインスタンスの価格設定の方法を指定します。



```
rule "Azure_pricing_A0_WINDOWS"
  dialect "mvel"
  no-loop true
  when
    compute : ComputePriceDetails(instanceName ==
"A0" && osGenericType == "WINDOWS")
  then
    compute.setPrice(0.02,"PER_HOUR");
    compute.addAdditionalDetail("Price
Plan",compute.getPricePlanLabel(),"");
  end
```

条件

- Azure_pricing_A0_WINDOWS は Windows Azure インスタンスの価格設定の方法を指定します。
- `when compute : ComputePriceDetails(instanceName == "A0" && osGenericType == "WINDOWS")` は、このルールにワークロードをマップする際の条件です。
- `instanceName == "A0"` はインスタンス名であり、ここでは **A0** となり、Windows または LINUX のオペレーティングシステムです。
- `compute.setPrice(0.02,"PER_HOUR");` は、時間または月ごとに価格を定義します。ここでは 1 時間あたり **0.02** です。
- `compute.addAdditionalDetail("Price Plan",compute.getPricePlanLabel(),"");` はツール ヒントまたは追加の詳細です。
- `ComputePricingDetails` は、仮想マシンごとのユーザー構成と照合する複数のフィールドを持つオブジェクトです。

`ComputePricingDetails` は次のフィールドをサポートします。

- `private String instance;`
- `private Integer pricePlan;`
- `private String osGenericType;`
- `private String region;`
- `private StoragePriceSummaryDetails storage;`
- `private Double reservationDiscount;`
- `private Map<String, AdditionalDetails> additionalDetails;`
- `private Double osLaborCost;`
- `private Map<String, AdditionalPriceDetails> additionalPrices;`
- `private boolean computeIncludesStorage;`
- `private boolean ignoreInTotalSum;`
- `private String providerRegion;`
- `public void setPrice(Double price, String unit, String providerRegion);`
- `public void addAdditionalDetail(String name, String value);`

- 8 DRL テンプレートの一致するルールまたは価格設定ルールを更新し、クラウド プロバイダの価格を計算するためのルールを定義します。
- 9 更新した DRL テンプレート ファイルを保存します。
- 10 [ファイルの場所の検索] リンクをクリックし、構成ファイルを選択します。
- 11 [保存] をクリックして、クラウド プロバイダの詳細を保存します。
- 12 既存のクラウド プロバイダの価格設定を変更するには、次の手順を実行します。
 - a 編集  アイコンをクリックします。
 - b 現在の設定のダウンロード  アイコンをクリックします。
 - c DRL ファイルを開き、必要な変更を加えてファイルを保存します。
 - d [ファイルの場所の検索] リンクをクリックし、構成ファイルを選択します。
 - e [保存] をクリックして、クラウド プロバイダの詳細を保存します。

ここで、クラウド プロバイダが vRealize Business for Cloud に追加されるため、他のクラウド プロバイダとの価格を比較できます。

クラウド比較のための XLS ファイルの更新

vRealize Business for Cloud によって、規定の形式でクラウド プロバイダの構成を入力するための DRL 形式および XLS 形式のテンプレートが提供されます。必要に応じて、テンプレート ファイルをダウンロードし、vRealize Business for Cloud で比較するためにクラウド プロバイダの価格情報を入力できます。XLS テンプレート ファイルはシンプルかつ簡単に更新できます。

開始する前に

XLS テンプレートを更新するために必要なクラウド プロバイダの詳細が設定されていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。
vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [ハイブリッド/パブリック クラウド接続の管理] をクリックします。
- 5 [クラウド プロバイダの比較] を選択し、追加オプション アイコンをクリックします。



- 6 XLS テンプレートをダウンロードするには、[クラウド プロバイダの追加] ダイアログ ボックスで [クリックしてクラウド プロバイダ比較テンプレートをダウンロードします] リンクをクリックします。
- 7 ダウンロードした ZIP ファイルを展開し、**ComparisonProviderTemplate** という XLS ファイルを開きます。

XLS ファイルには 3 種類のワークシートが含まれます。

- 8 クラウド プロバイダの価格を計算するために各ワークシートに必要な詳細を入力します。

ワークシート名	説明
インスタンス	<p>このワークシートを使用すると、各インスタンス タイプに一致する構成詳細を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ インスタンス名 ■ CPU 速度 ■ プロセッサ数またはコア数 ■ RAM メモリ ■ オペレーティングシステム - Windows または LINUX ■ 期間計画 ■ 地域 - 北米、アジア、南米、またはヨーロッパ ■ 合計ストレージ サイズ ■ ネットワーク エリア ストレージ (NAS) サイズ ■ ストレージ エリア ネットワーク (SAN) サイズ <p>注意 ストレージが価格設定の観点からコンピュートとパッケージ化されている場合のみ、インスタンス ワークシートのストレージ値を更新します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 単位時間あたりのインスタンス価格 ■ オペレーティングシステムの月次人件費 ■ 追加価格情報またはインスタンスの追加の詳細 <p>注意 追加の詳細は、比較時に UI 上にも表示されます。</p>
ストレージ	<p>このワークシートを使用して、ストレージ構成を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ストレージタイプ - NSA、SAN、または合計ストレージ ■ 地域 - 北米、アジア、南米、またはヨーロッパ ■ 各構成のストレージ価格設定値 (最大 5 つのレベル)
割引	<p>このワークシートを使用して、効果的な割引の価格範囲と特定の価格範囲の割引率を指定します。</p>

異なるインスタンス、ストレージ構成、および割引に対して、各ワークシートで複数のエントリを追加できます。

- 9 更新した XLS テンプレート ファイルを保存します。
- 10 [ファイルの場所の検索] リンクをクリックし、構成ファイルを選択します。
- 11 [保存] をクリックして、クラウド プロバイダの詳細を保存します。
- 12 既存のクラウド プロバイダの価格設定を変更するには、次の手順を実行します。
 - a **編集**  アイコンをクリックします。
 - b 現在の設定のダウンロード  アイコンをクリックします。
 - c XLS ファイルを開き、必要な変更を加えてファイルを保存します。

- d [ファイルの場所の検索] リンクをクリックし、構成ファイルを選択します。
- e [保存] をクリックして、クラウド プロバイダの詳細を保存します。

ここで、クラウド プロバイダが vRealize Business for Cloud に追加されるため、他のクラウド プロバイダとの価格を比較できます。

vRealize Business for Cloud のリファレンス データベースの更新

リファレンス データベースを更新して、最新バージョンのリファレンス ライブラリを設定できます。リファレンス データベースは、手動で更新するか、自動更新機能を実行して更新できます。このリファレンス データベースはコスト計算の値を提供します。

リファレンス データベースは、自動更新または手動による方法で更新することができます。リファレンス データベースを更新するときに、VMware は vRealize Business for Cloud セットアップに関して集約された技術データを匿名で収集します。これには、以下が含まれます。

- 財務データ - ユーザー インターフェイスを介してユーザーにより手動で挿入される IT コスト ドライバの原価。
- vCenter Server 中心のインフラストラクチャ データ - vCenter Server インベントリ内のサーバごとに、VMware は以下の詳細を収集します。
 - メーカー
 - CPU のタイプ
 - CPU のベンダー
 - CPU の説明
 - CPU コアの数
 - CPU パッケージの数
 - CPU GHz
 - CPU の数
 - メモリ
 - サーバ モデル名
 - 1 GB NIC の数
 - 10 GB NIC の数
 - 毎日のエネルギー消費量の平均 (ジュール)
 - CPU 当たりのコア

注意 環境に関連する個人情報 は収集されません。収集されたデータは、Pretty Good Privacy (PGP) 暗号化および 2048 ビット RSA トークンを使用して暗号化されます。プライベート キーは安全なサーバに保存され、承認を受けたユーザー以外はアクセスできません。

開始する前に

<https://vrb-hub.vmware.com/manualupdate/welcome#/> に接続するポート 443 が vRealize Business for Cloud に対して開いていることを確認します。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud> (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。
vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [リファレンス データベースの更新] をクリックします。
最新バージョンのリファレンス ライブラリが表示されます。
- 5 リファレンス データベースを更新するには、次のいずれかの操作を実行します。
 - 自動更新が利用できる場合は、自動更新プロセスを実行します。
 - a [自動更新を実行します] リンクをクリックします。
 - b 法的効力のある契約書に同意し、データが VMware によってリファレンス データベース上で共有されることを承諾します。

注意

- リファレンス データベースを手動で更新するには、[手動更新処理] リンクをクリックします。
 - a [ファイルの生成およびダウンロード] リンクをクリックします。暗号化された zip ファイルが、デフォルトのダウンロード フォルダに必要なデータとともにダウンロードされます。
 - b VMware カスタマ サポートに連絡し、生成した zip ファイルを提供してください。提供された情報に応じて、更新されたリファレンス コスト ファイルが生成されます。
 - c [参照] をクリックしてファイルを選択します。
 - d [完了] をクリックします。

リファレンス データベースを更新します。

注意 リファレンス データベースの更新は一度で完了するものではありません。リファレンス データベースは定期的
に更新され、VMware が更新を送信します。更新があると表示されたら、自動または手動の更新プロセスを実行して
リファレンス データベースを更新する必要があります。

サポート ファイルの生成とダウンロード

システムに関するインストール情報、アップグレード情報、または重大なランタイム情報が含まれているサポート ファイルをダウンロードできます。

手順

- 1 次のいずれかを実行して、インストール ログ ファイルまたはアップグレード ログ ファイルおよびアプリケーション ログ ファイルを生成します。

オプション	説明
インストール情報またはアップグレード情報のログ ファイルを生成するには、次の手順を実行します。	管理者の認証情報を使用して <code>https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480/service/administration/get-system-logs.py</code> の URL にログインします。
アプリケーション情報のログ ファイルを生成するには、次の手順を実行します。	<ol style="list-style-type: none"> a vRealize Business for Cloud またはデータ収集マネージャにログインします。 <ul style="list-style-type: none"> ■ vRealize Automation を統合した vRealize Business for Cloud 設定を使用する場合、テナント管理者の認証情報を使って、<code>https://<vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL></code> でログインし、[管理] および [ビジネス マネジメント] をクリックします。 ■ vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定を使用する場合、管理者として、<code>https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud></code> でログインし、[ビジネス マネジメント] をクリックします。 ■ リモート データ コレクタを使用する場合、root ユーザーの認証情報を使用して <code><https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html></code> にログインします。 b vRealize Automation またはデータ収集マネージャにログインします。 <ul style="list-style-type: none"> ■ vRealize Business for Cloud サーバについてサポートが必要な場合は、テナント管理者の認証情報を使用して <code>https://<vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL></code> にある vRealize Automation インターフェイスにログインし、[管理] > [ビジネス マネジメント] の順にクリックします。 ■ リモート データ コレクションのマネージャについてサポートが必要な場合は、root ユーザーの認証情報を使用して <code><https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html></code> にログインします。 c [サポート ファイル] > [ファイルの生成およびダウンロード] をクリックします。 d [デバッグ ログの有効化] を選択して、ログ ファイルに含まれるデバッグ レベルの情報を収集します。この情報は、サポートや問題のデバッグの際に役立ちます。

- 2 マシンに ZIP ファイルを保存します。このファイルは、サポート チームと共有してログ ファイルを調査できます。

vRealize Business for Cloud のライセンスの更新

[ライセンスの更新] オプションを使用して、vRealize Business for Cloud のライセンスを更新できます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [管理] タブをクリックします。

- 3 [Business Management] をクリックします。

vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。

- 4 [ライセンスの更新] を展開して、次のライセンスの詳細を表示します。
 - vRealize Business の現在のライセンス キー
 - ライセンス タイプ - PERMANENT、EVALUATION または FIXED_EXPIRATION
 - ライセンス キーがサポートしている仮想マシンの最大数または CPU パッケージ (ソケット) の最大数
 - プライベートおよびパブリック クラウド アカウントの CPU パッケージ (ソケット) の既存の数および仮想マシンの既存の数
 - 有効期限 (一時ライセンスを使用している場合)
 - ライセンスのエディション - vRealize Business for Cloud、vRealize Suite、または vCloud Suite ライセンスの Standard、Advanced、または Enterprise エディション。

- 5 [新しいライセンス キー] テキスト ボックスにライセンス キーを入力します。

注意 vRealize Business for Cloud、vRealize Suite、または vCloud Suite ライセンス キーを使用して vRealize Business for Cloud にアクセスできます。

- 6 [更新] をクリックします。

新しいライセンス キーが有効な場合は、ライセンスが更新されます。

vRealize Business Enterprise の統合のためのトークンの生成

vRealize Business for Cloud から、トークンと vRealize Business for Cloud のホスト URL を生成できます。vRealize Business Enterprise にインポートできる証明書ファイルをダウンロードすることもできます。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)

- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。
vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [vRealize Business の統合] を展開し、[新しい vRealize Business トークンの生成] をクリックします。
vRealize Business for Cloud によって、トークンと vRealize Business for Cloud のホスト URL が生成されます。
- 5 [証明書ファイルのダウンロード] をクリックし、証明書ファイルを保存する場所を選択します。
- 6 (オプション) [すべてのレポートのダウンロード] をクリックし、vRealize Business for Cloud のレポートをすべてダウンロードします。

この情報は、vRealize Business Enterprise と vRealize Business for Cloud の間の接続を定義するために使用できません。

次に進む前に

vRealize Business Enterprise および vRealize Business for Cloud 間の統合プロセスの詳細については、『vRealize Business Enterprise インストールガイド』を参照してください。

データ コレクタの管理

ワンタイム キーを生成して vRealize Business for Cloud サーバに登録することにより、リモート データ コレクタを管理できます。また、登録したデータ コレクタを表示したり、削除したりできます。

リモート データ コレクション用のワンタイム キーの生成

vRealize Business for Cloud にデータ コレクタを登録するには、vRealize Business for Cloud サーバでワンタイム キーを生成する必要があります。

開始する前に

データ コレクタと vRealize Business for Cloud サーバをデプロイして構成していることを確認します。[「リモート データ コレクタのデプロイ」](#)を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - `https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL>` (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - `https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud>` (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。
vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [データ コレクションの管理] をクリックし、[リモート データ コレクション] を選択します。

- 5 [ワンタイム キーを新規に生成] リンクをクリックします。

[成功] ダイアログ ボックスにキーが表示されます。

注意 このキーは 20 分間だけ有効です。

- 6 キーをコピーするか、書き留めます。

- 7 [OK] をクリックします。

次に進む前に

ポート 9443 のリモート データ コレクタのデータ コレクション マネージャにログインし、ワンタイム キーを使用してコレクタを登録します。[\[vRealize Business for Cloud サーバへのリモート データ コレクタの登録\]](#) を参照してください。

登録されたデータ コレクタの表示

リモート データ コレクタを vRealize Business for Cloud サーバに登録し、vRealize Business for Cloud サーバに登録されているコレクタのリストを表示できます。

開始する前に

[\[vRealize Business for Cloud サーバへのリモート データ コレクタの登録\]](#) を参照してください。

手順

- 1 vRealize Business for Cloud に管理者としてログインします。
 - https://<vRealize_Automation_host_name></vcac/org/tenant_URL> (vRealize Automation 統合設定の場合)
 - https://<vRealize_Business_for_Cloud_host_name>/itfm-cloud (vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合)
- 2 [管理] タブをクリックします。
- 3 [Business Management] をクリックします。

vRealize Business for Cloud スタンドアロン設定の場合、この手順は無視します。
- 4 [データ収集の管理] をクリックし、[仮想アプライアンスの管理] を選択します。

vRealize Business for Cloud サーバに登録されている仮想アプライアンスの IP アドレスのリストが表示されます。
- 5 (オプション) 仮想アプライアンスをデータの収集から登録解除するには、IP アドレスの横にある [信用しない] リンクをクリックします。

注意 データ コレクタは、vRealize Business for Cloud サーバからの信用を失った後も引き続きデータを収集し、サーバに送信します。ただし、サーバはデータ コレクタから受信したデータを破棄します。データ収集を停止するには、データ コレクタ仮想アプライアンスをシャットダウンするか、データ収集サービスを手動で停止する必要があります。

サーバハードウェアコストの減価償却の計算

vRealize Business for Cloud は、サーバハードウェアコストの年次の減価償却額を計算し、この金額を 12 で割って月次の減価償却額を算出します。

vRealize Business for Cloud は、残存価額を 0 ドルとします。

```
depreciable cost == original cost
```

```
Depreciation rate = 2 / number of depreciation years
```

例： $2/5 = 0.4$

これは、倍額定率法による年次の減価償却と定額法による年次の減価償却です。

表 4-1. 減価償却の方法

方法	計算
倍額定率法	$\text{yearly double declining depreciation} = (\text{original cost} - \text{accumulated depreciation}) * \text{depreciation rate}$ <p><small>注意 Double declining depreciation for the last year = original cost - accumulated depreciation</small></p>
定額法	$\text{Yearly straight line depreciation} = (\text{original cost} - \text{accumulated depreciation}) / \text{number of remaining depreciation years}$

減価償却期間は 2 年または 7 年に設定できます。

vRealize Business for Cloud は、倍加定率法で残高を減らす年次の減価償却と 5 年間にわたって定額法を適用する年次の減価償却間での最大価額を使用します。

```
Yearly depreciation = Max(yearly depreciation of double declining balance method, yearly depreciation of straight line method)
```

次に、取得原価が 2000 ドル、減価償却期間 5 年の減価償却費の例を示します。

- 1 年目の減価償却費： $\text{Max} [((2000-0) * 0.4), ((2000-0)/5)] = \text{Max}(800, 400) \Rightarrow 800$
(per_month= 66.67)
- 2 年目の減価償却費： $\text{Max} [((2000-800) * 0.4), ((2000-800)/4)] = \text{Max}(480, 300) \Rightarrow 480$
(per_month= 40)
- 3 年目の減価償却費： $\text{Max} [((2000-1280) * 0.4), ((2000-1280)/3)] = \text{Max}(288, 240) \Rightarrow 288$
(per_month= 24)
- 4 年目の減価償却費： $\text{Max} [((2000-1568) * 0.4), ((2000-1568)/2)] = \text{Max}(172.8, 216) \Rightarrow 216$
(per_month= 18)

- 5年目の減価償却費： $\text{Max}[(2000-1784) * 0.4, (2000-1784)/1]$ = $\text{Max}(86.4, 216)$
=> 216 (per_month= 18)