

Guía de instalación de vRealize Business for Cloud

vRealize Business for Cloud Standard 7.1 y vRealize
Business for Cloud Advanced 7.1

vRealize Business 7.1

vRealize Business for Cloud 7.1



vmware®

Puede encontrar la documentación técnica más actualizada en el sitio web de VMware en:

<https://docs.vmware.com/es/>

Si tiene algún comentario sobre esta documentación, envíelo a la siguiente dirección de correo electrónico:

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.

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

VMware, Inc.

Paseo de la Castellana 141. Planta 8.
28046 Madrid.
Tel.: + 34 91 418 58 01
Fax: + 34 91 418 50 55
www.vmware.com/es

Copyright © 2013–2016 VMware, Inc. Todos los derechos reservados. [Copyright e información de marca registrada.](#)

Contenido

Instalación y administración de vRealize Business for Cloud 5

1 Introducción a vRealize Business for Cloud 6

Desafíos que enfrenta el administrador de operaciones de nube 6

Objetivos de vRealize Business for Cloud 7

Arquitectura de vRealize Business for Cloud 7

Integración con productos compatibles 10

2 Instalar vRealize Business for Cloud 12

Requisitos del sistema de vRealize Business for Cloud 13

Escenarios de implementación y prácticas recomendadas para vRealize Business for Cloud 14

Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vSphere 16

Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vCloud Director 19

Implementación de un recopilador de datos remoto 21

Registro de un recopilador de datos remoto con el servidor vRealize Business for Cloud . 22

Cómo iniciar el dispositivo vRealize Business for Cloud 22

Registro de vRealize Business for Cloud con vRealize Automation 23

Registro de vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager 24

Habilitar una instancia independiente de vRealize Business for Cloud para usuarios locales 25

Asignación de funciones de vRealize Business for Cloud mediante vRealize Automation 26

Asignación de funciones de vRealize Business for Cloud mediante VMware Identity Manager 27

Anular el registro de vRealize Business for Cloud de vRealize Automation 28

Eliminación del registro de vRealize Business for Cloud de VMware Identity Manager 29

Administración de dispositivos virtuales vRealize Business for Cloud 29

Configurar la sincronización horaria 33

Cambio o reemplazo del certificado SSL de vRealize Business for Cloud 33

Habilite o deshabilite la configuración de SSH 34

Habilitación o deshabilitación de TLS 35

Cómo unirse o abandonar el programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware para vRealize Business for Cloud 37

3 Actualización de vRealize Business for Cloud 38

Actualización a la versión 7.x.x con la consola web 38

Actualización de 7.x.x con la imagen ISO descargable 39

Migrar vRealize Business Standard 6.2.3 a 7.x.x 41

Actualización a una versión intermedia de vRealize Business for Cloud 42

4	Configurar vRealize Business for Cloud	44
	Administración de vRealize Business for Cloud	44
	Administración de conexiones de nube privada	45
	Administrar cuentas de nube pública	49
	Actualizar la base de datos de referencia para vRealize Business for Cloud	64
	Generar y descargar el archivo de soporte	65
	Actualizar licencias de vRealize Business for Cloud	66
	Generar un token para integración de vRealize Business Enterprise	67
	Administración de recopiladores de datos	68
	Calcular depreciación del costo de hardware de servidor	69
5	Solución de problemas de vRealize Business for Cloud	71
	Se desconecta vRealize Business for Cloud	72
	Error al acceder a vRealize Business for Cloud	72
	No aparece la pestaña Gestión empresarial	73
	Algunas máquinas virtuales aprovisionadas no aparecen en una cuenta Azure	74
	Error de conexión de vRealize Business for Cloud y vRealize Automation	74
	Error de recopilación de datos de vRealize Automation	75
	Errores de certificado SSL tras agregar un endpoint	76
	Error de recopilación de datos de vCenter Server	76
	Error de vCenter Server al sincronizar el almacenamiento	78
	La recopilación de datos presenta errores después de actualizar vCenter Server	79
	El coste del servidor ESXi se duplica en vRealize Business for Cloud	79
	No se puede ver la categorización de vCloud Director	80
	Las máquinas virtuales de vCloud Director no se muestran en vRealize Business for Cloud	80
	Los costes del proyecto aparecen como cero en los proyectos basados en vCloud Director en vRealize Automation	82
	Los proyectos aparecen en la pestaña Otros proveedores de nube	82
	No se pueden agregar cuentas de AWS	83
	Error de recopilación de datos para cuentas de Azure que no sean EA	84
	No es posible agregar servidores de almacenamiento de SRM de EMC	84
	No aparecen los detalles de la matriz de almacenamiento	85
	La tasa de LUN computados no coincide con la tasa real	86
	Error al filtrar informes	87
	No se pueden reiniciar los servicios mediante el comando <code>monit restart all</code>	87
	Error de registro de vRealize Business for Cloud en VMware Identity Manager	88
	No se puede iniciar sesión en VMware Identity Manager	88
	Solución de problemas del mensaje de advertencia sobre los permisos de acceso de vRealize Business for Cloud	89
	Puede que se produzca un error durante la redirección a VMware Identity Manager	90

Instalación y administración de vRealize Business for Cloud

La guía *instalación y administración de VMware® vRealize Business for Cloud* provee información de la instalación y configuración de vRealize Business for Cloud.

Público objetivo

Esta información está dirigida a cualquier persona que desee instalar y configurar vRealize Business for Cloud. La información se escribe para los administradores que están familiarizados con las operaciones del centro de datos y la tecnología de máquina virtual.

Glosario de publicaciones técnicas de VMware

El departamento de Publicaciones técnicas de VMware ofrece un glosario con los términos que quizá usted desconozca. Para consultar las definiciones de términos tal y como se utilizan en la documentación técnica de VMware, visite <http://www.vmware.com/support/pubs>.

Introducción a vRealize Business for Cloud

1

VMware vRealize Business for Cloud brinda funciones que les permiten a los usuarios obtener mayor visibilidad de los aspectos financieros de su infraestructura en la nube. Además, les permiten optimizar y mejorar estas operaciones.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [Desafíos que enfrenta el administrador de operaciones de nube](#)
- [Objetivos de vRealize Business for Cloud](#)
- [Arquitectura de vRealize Business for Cloud](#)
- [Integración con productos compatibles](#)

Desafíos que enfrenta el administrador de operaciones de nube

El administrador de operaciones de nube de una organización enfrenta constantemente los siguientes desafíos con respecto a la visibilidad de los costos y la optimización de la entrega de infraestructura como servicio (IaaS).

- ¿Cuáles son los gastos totales y qué comprenden?
- ¿Cuál es el costo de entrega de una unidad de IaaS?
- ¿Cómo se modifica el consumo a través del tiempo?
- ¿Para qué se usan estos servicios y cuál es la asignación de costos para cada uno?
- ¿Cómo es mi eficiencia de costos en comparación con la de otras infraestructuras públicas?
- ¿Cuál es el costo de las posibles alternativas para la entrega de IaaS?
- ¿Cómo utilizo la información anterior para optimizar el costo de mis operaciones actuales y futuras?
- ¿Cómo hago para crear un informe de consumo preciso para mostrárselo a las partes interesadas?

Objetivos de vRealize Business for Cloud

vRealize Business for Cloud brinda funciones de gestión empresarial y transparencia de costos para su infraestructura y nube pública.

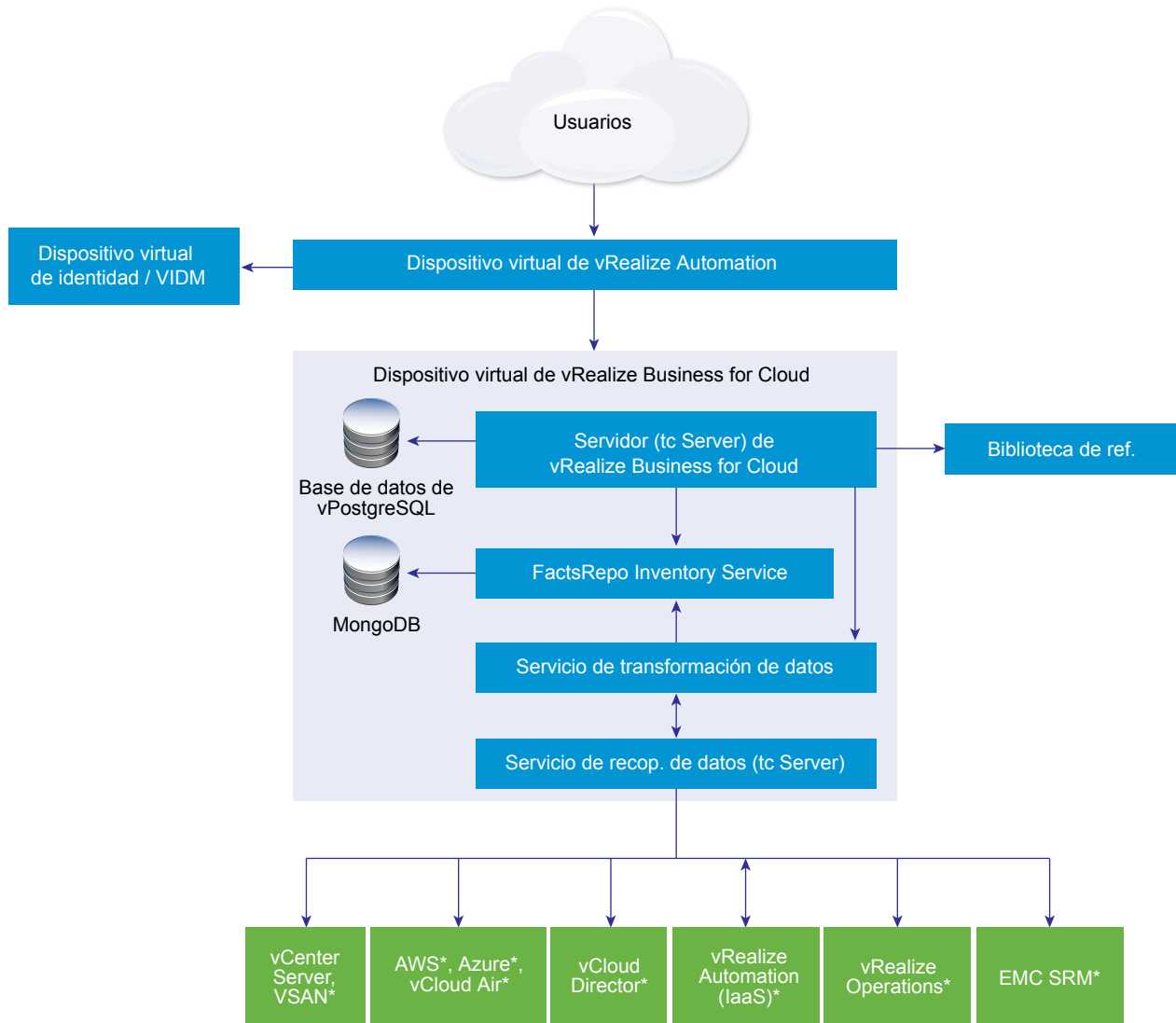
- Determine el precio de los blueprints de vRealize Automation tomando como referencia los costos y niveles de uso actuales de las máquinas virtuales.
- Tome decisiones relacionadas con la colocación de cargas de trabajo, ya sea en las nubes privadas o públicas en base al costo y los servicios disponibles en su entorno de nube.
- Proporcione el costo de consumo de máquinas virtuales y blueprints en base a cada unidad organizativa en todo el entorno de nube.
- Permita que las partes interesadas de la infraestructura administren los costos en función de los gastos de capital y de funcionamiento.
- Obtenga los costos precisos de las máquinas virtuales sin realizar ninguna configuración financiera.
- Brinde visibilidad de los costos de las cuentas de almacenamiento y nube pública.
- Respalde los costos de los servidores físicos que no son ESXi, administrados por vRealize Automation.

Arquitectura de vRealize Business for Cloud

vRealize Business for Cloud proporciona a los usuarios una mayor visibilidad de los aspectos financieros de su entrega de IaaS y les permite optimizar y mejorar estas operaciones.

La arquitectura ilustra los componentes principales de vRealize Business for Cloud, el servidor, el servicio de inventario de FactsRepo, el servicio de transformación de datos, los servicios de recopilación de datos y la base de datos de referencia.

Figura 1-1. Arquitectura de vRealize Business for Cloud



*Opcional

Servicios de recopilación de datos

Los servicios de recopilación de datos incluyen un conjunto de servicios para cada terminal de nube pública o privada, como vCenter Server, vCloud Director, AWS y vCloud Air, para recuperar información de inventario (servidores, máquinas virtuales, clústeres, dispositivos de almacenamiento y asociaciones entre ellos) y estadísticas de uso (CPU y memoria). Los datos recabados de los servicios de recopilación de datos se usan para cálculos de costos.

Servicio de inventario de FactsRepo

Es un servicio de inventario basado en MongoDB para almacenar los datos recopilados que el servidor de vRealize Business for Cloud usa para los cálculos de costos.

Servicio de transformación de datos

El servicio de transformación de datos convierte los datos específicos de origen que FactsRepo recibe de los servicios de recopilación de datos en las estructuras consumibles. El servicio de transformación de datos es un punto único de agregación de datos provenientes de todos los recopiladores de datos.

Servidor de vRealize Business for Cloud

El servidor de vRealize Business for Cloud es una aplicación web que se ejecuta en un servidor Pivotal tc Server. vRealize Business for Cloud cuenta con varios servicios de recopilación de datos que se ejecutan periódicamente para recopilar información de inventario y estadísticas, y usa vPostgres como almacén persistente. Los datos recabados de los servicios de recopilación de datos se usan para cálculos de costos.

NOTA: vPostgres almacena solamente datos computados, mientras que FactsRepo almacena datos sin procesar.

Base de datos de referencia

Este componente se encarga de proporcionar costos predeterminados y listos para usar para cada uno de los factores de costo compatibles. La base de datos de referencia se actualizada de manera automática o manual, y el usuario puede descargar el último conjunto de datos e importarlo en vRealize Business for Cloud. Los valores nuevos afectan el cálculo de costos. Los datos de referencia que se utilizan dependen de la moneda que se seleccionó durante la instalación. No se puede cambiar la configuración de moneda después de implementar vRealize Business for Cloud.

Comunicación entre el servidor y la base de datos de referencia

La base de datos de referencia es un archivo comprimido y cifrado que los usuarios pueden descargar e instalar manualmente o actualizar de manera automática. Puede actualizar la versión más reciente de la base de datos de referencia. Para obtener más información, consulte [Actualizar la base de datos de referencia para vRealize Business for Cloud](#).

Otros orígenes de información

Estos orígenes son opcionales y solo se usan si se han instalado o configurado. Estos orígenes incluyen vRealize Automation, vCloud Director vRealize Operations Manager, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, vCloud Air y EMC Storage Resource Manager (SRM).

Funcionamiento de vRealize Business for Cloud

vRealize Business for Cloud recopila continuamente datos de orígenes externos y actualiza FactsRepo periódicamente. Los datos recopilados se pueden visualizar en el panel de control o pueden generar el informe. La sincronización o la actualización de datos se producen en intervalos regulares. Sin embargo, es posible activar manualmente el proceso de recopilación de datos cuando se producen cambios en el inventario, por ejemplo, cuando se inicializa el sistema o cuando se agrega una cuenta de nube híbrida, pública o privada.

Interfaces externas

A continuación, se presentan las interfaces/API publicadas para aplicaciones externas.

Interfaz	Descripción
vRealize Automation	Llama a vRealize Business for Cloud para obtener los perfiles de coste.

Integración con productos compatibles

vRealize Business for Cloud se integra con varios productos y le permite usar la información directamente desde la integración, sin tener que introducirla en forma manual.

VMware vSphere

vRealize Business for Cloud permite agregar de una máquina de vCenter Server o más para obtener la lista de inventario completa. La lista de inventario contiene información relacionada con la configuración de las máquinas virtuales, la capacidad de hospedaje de ESXi, la capacidad del clúster, las directivas de almacenamiento, la capacidad de almacenamiento, los atributos y las etiquetas.

VMware vCloud Director

La integración de vRealize Business for Cloud con vCloud Director le permite ver las construcciones organizativas desde vCloud Director. vRealize Business for Cloud es compatible con construcciones de vApps, organización, centros de datos virtuales de organización (vDC) y máquinas virtuales.

VMware vRealize Operations Manager

vRealize Business for Cloud puede integrarse con vRealize Operations Manager 5.x y 6.x a por medio de vCenter Server. En un entorno integrado, vRealize Business for Cloud recopila la información de uso de memoria y CPU utilizable para cada host ESXi agrupado en clúster o no agrupado en clúster. También recopila información acerca de las máquinas virtuales con tamaño excesivo desde vRealize Operations Manager.

Cuando vRealize Business for Cloud se integra con vRealize Operations Manager 6.x, vRealize Business for Cloud recopila datos adicionales acerca de las VM apagadas e inactivas, además de detalles acerca de la capacidad utilizada y restante de cada centro de datos en el servidor vCenter Server registrado. También puede establecer el uso esperado de memoria y CPU para el host mediante el valor definido del sistema, que se calcula usando promedios históricos, definiendo un valor global o definiendo un valor en cada nivel del clúster. Este valor se usa para calcular la asignación del costo de máquina virtual.

VMware vRealize Automation

vRealize Business for Cloud está estrechamente integrado con vRealize Automation. vRealize Business for Cloud aparece como una pestaña, denominada **Gestión empresarial**, en la interfaz de usuario de vRealize Automation. vRealize Business for Cloud usa los servicios comunes de vRealize Automation, como soporte de Single Sign-On y administración de identidad, por medio de una autenticación y autorización de VMware Identity Manager integradas. El componente de infraestructura como servicio (IaaS) de vRealize Automation consume las API de tarifa base de vRealize Business for Cloud para calcular un precio de blueprint de las máquinas virtuales. vRealize Business for Cloud también tiene integración de datos con el componente IaaS de vRealize Automation. Puede definir reglas y categorizar en función de la jerarquía de vRealize Automation.

Amazon Web Services, Microsoft Azure y vCloud Air

vRealize Business for Cloud puede integrarse con plataformas de nube pública como Amazon Web Services (AWS) y Microsoft Azure, lo que permite a su organización escalar dinámicamente la infraestructura de TI. vRealize Business for Cloud proporciona a sus usuarios una descripción general del modo en que las inversiones de estos se distribuyen entre la nube pública de Amazon Web Services (AWS) y Microsoft Azure.

vRealize Business for Cloud se integra con vCloud Air para proporcionar servicios de nube pública y funcionalidades híbridas. vRealize Business for Cloud es compatible con tipos de suscripciones de pago por uso (PAYG), nube privada virtual y nube dedicada.

Administración de recursos de almacenamiento de EMC

vRealize Business for Cloud puede integrarse con la administración de recursos de almacenamiento de EMC (SRM), que proporciona información acerca de las matrices, los discos y los LUN. Estos atributos forman la infraestructura de almacenamiento de una organización y ayudan a determinar el costo de almacenamiento de las máquinas virtuales en función de tarifas base de almacenes de datos calculadas. vRealize Business for Cloud es compatible con EMC SRM 3.2 y versiones posteriores. Solo son compatibles las siguientes familias de matrices de EMC: VNX, VMAX, ISILON y VPLEX.

Instalar vRealize Business for Cloud

2

Puede instalar vRealize Business for Cloud como un dispositivo virtual en vCenter Server o como un vApp en vCloud Director.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [Requisitos del sistema de vRealize Business for Cloud](#)
- [Escenarios de implementación y prácticas recomendadas para vRealize Business for Cloud](#)
- [Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vSphere](#)
- [Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vCloud Director](#)
- [Implementación de un recopilador de datos remoto](#)
- [Registro de un recopilador de datos remoto con el servidor vRealize Business for Cloud.](#)
- [Cómo iniciar el dispositivo vRealize Business for Cloud](#)
- [Registro de vRealize Business for Cloud con vRealize Automation](#)
- [Registro de vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager](#)
- [Habilitar una instancia independiente de vRealize Business for Cloud para usuarios locales](#)
- [Asignación de funciones de vRealize Business for Cloud mediante vRealize Automation](#)
- [Asignación de funciones de vRealize Business for Cloud mediante VMware Identity Manager](#)
- [Anular el registro de vRealize Business for Cloud de vRealize Automation](#)
- [Eliminación del registro de vRealize Business for Cloud de VMware Identity Manager](#)
- [Administración de dispositivos virtuales vRealize Business for Cloud](#)
- [Configurar la sincronización horaria](#)
- [Cambio o reemplazo del certificado SSL de vRealize Business for Cloud](#)
- [Habilite o deshabilite la configuración de SSH](#)
- [Habilitación o deshabilitación de TLS](#)
- [Cómo unirse o abandonar el programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware para vRealize Business for Cloud](#)

Requisitos del sistema de vRealize Business for Cloud

Antes de instalar vRealize Business for Cloud, compruebe que se cumplan los requisitos de software y hardware mínimos.

Requisitos de especificaciones de servidores y dimensionamiento de vRealize Business for Cloud

El servidor vRealize Business for Cloud requiere un mínimo de 50 GB de espacio en disco, 8 GB de memoria y 4 vCPU. Si va a implementar solo el recopilador de datos remoto, sin el servidor de vRealize Business for Cloud, puede reducir el tamaño de la memoria a 2 GB (pestaña **Propiedades > Hardware**).

Requisitos de puertos

Los siguientes puertos deben estar abiertos para la comunicación entre diferentes entidades.

Origen	Destino	Protocolo	Puerto	Descripción
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud	HTTPS	443	Para las conexiones de interfaz de usuario
vRealize Business for Cloud	vRealize Automation, vCenter Server, vCloud Director, vRealize Operations Manager, EMC SRM, vCloud Air, Amazon	HTTPS	443	Para la recopilación de datos de vRealize Business for Cloud desde varios sistemas.
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud	SSH	22	Para una conexión SSH externa
Consola web de vRealize Business for Cloud (explorador)	vRealize Business for Cloud	HTTPS	5480	Para la interfaz de administración de web
vRealize Automation	vRealize Business for Cloud	HTTPS	5050	Para los servicios de precios
vRealize Business for Cloud	Servicio de inventario de vCenter Server	HTTPS	10443	Para una recopilación de datos correcta. NOTA: El número de puerto predeterminado para el servicio de inventario es 10433. Sin embargo, si se configurado con un puerto distinto, ese puerto debe abrirse entre vRealize Business for Cloud y el servicio de inventario de vCenter.
Administrador de recopilación de datos	vRealize Business for Cloud	HTTPS	9443	Para iniciar sesión en un administrador de recopilación de datos remoto a fin de registrarse con el servidor vRealize Business for Cloud, agregue orígenes de datos y administre los recopiladores de datos.

Requisitos de software de virtualización

Para que sea posible instalar el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud, el entorno debe cumplir con ciertos requisitos.

A continuación se enumeran los requisitos de una implementación de vRealize Business for Cloud.

- VMware ESXi.
- VMware vCenter Server o vCloud Director para la implementación de dispositivos virtuales.
- vRealize Automation o VMware Identity Manager para la administración de usuarios.

Puede utilizar vRealize Business for Cloud para administrar los siguientes productos de VMware:

- vCenter Server
- vRealize Automation
- vRealize Operations Manager

Para ver las versiones de estos productos que son compatibles con vRealize Business for Cloud, consulte la [matriz de interoperabilidad](#).

Compatibilidad con interfaz web

Puede acceder a vRealize Business for Cloud desde varios navegadores.

- Microsoft Internet Explorer 10 y versiones posteriores y sus modos de compatibilidad. En Internet Explorer, seleccione **Herramientas > Configuración de vista de compatibilidad** y desactive la casilla **Mostrar sitios de la intranet en Vista de compatibilidad**.
- Google Chrome 36.x y versiones posteriores.
- Mozilla Firefox 31.x y versiones posteriores.

Si desea trabajar con su explorador, deberá tener instalado el complemento de VMRC para vCloud Director.

NOTA: La resolución de la pantalla debe ser superior a 1024x768 para ver de forma completa la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud. Si configura la resolución en 1024x768 o en un resolución más baja, no podrá ver todas las opciones (por ejemplo, no verá las opciones **Estado** y **Ayuda**) en la interfaz de usuario. Para ver de forma completa la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud, aleje la imagen del explorador o aumente la resolución de la pantalla.

Escenarios de implementación y prácticas recomendadas para vRealize Business for Cloud

vRealize Business for Cloud es compatible con varias versiones de vRealize Automation. También puede implementar vRealize Business for Cloud 7.1 en modo independiente aprovechando la instancia externa de VMware Identity Manager sin integración con vRealize Automation.

Escenarios de implementación

A continuación, se presentan los escenarios para implementar el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud:

- Implemente vRealize Business for Cloud con vRealize Automation, que está integrado con el componente IaaS.
- Implemente vRealize Business for Cloud con una instancia de vRealize Automation independiente, que no tiene integración con IaaS (use este enfoque si no posee vRealize Automation).
- Implemente vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager.

Tabla 2-1. Escenarios de implementación

Escenario	Pasos para llevar a cabo
Para implementar con vRealize Automation 6.2.3 y versiones 6.2.x posteriores	<ol style="list-style-type: none"> 1 Implemente y configure el dispositivo virtual VMware Identity (SSO). 2 Implemente el dispositivo virtual vRealize Automation y configúrelo para que apunte al dispositivo virtual de identidad. 3 Implemente el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud. 4 Regístrese en vRealize Business for Cloud con vRealize Automation. <p>NOTA: Si utiliza la versión independiente de vRealize Automation, aplique la clave de licencia de vRealize Automation que se proporciona en la pestaña vRealize Automation del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud.</p>
Para implementar con vRealize Automation 7.x y 7.0.x	<ol style="list-style-type: none"> 1 Implemente el dispositivo virtual vRealize Automation. 2 Implemente el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud. 3 Regístrese en vRealize Business for Cloud con vRealize Automation. <p>NOTA: Si utiliza la versión independiente de vRealize Automation, aplique la clave de licencia de vRealize Business for Cloud que se proporciona en el dispositivo virtual vRealize Automation.</p>
Para la implementación con VMware Identity Manager	<ol style="list-style-type: none"> 1 Implemente el dispositivo virtual VMware Identity Manager. <p>NOTA: La instalación de VMware Identity Manager no requiere una clave de licencia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 Implemente el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud. 3 Regístrese en vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager.

Prácticas recomendadas

- Para implementar recopiladores de datos remotos, asegúrese que el recopilador de datos esté en la misma red LAN en la se han implementado las instalaciones de vCenter Server. En el caso de los recopiladores de datos integrados, implemente vRealize Business for Cloud en el la misma red LAN en la se han implementado las instalaciones de vCenter Server.
- Configure el servidor de protocolo de hora de red (NTP) en vRealize Business for Cloud, en vCenter Server, en el dispositivo virtual de identidad VMware y en vRealize Automation, lo que garantiza la coherencia en la hora de referencia.

Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vSphere

Puede implementar el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud con un cliente vSphere en vCenter Server. El dispositivo virtual vRealize Business for Cloud estará en formato OVA.

Prerequisitos



Descargue e instale vRealize Business for Cloud en vSphere.
(http://link.brightcove.com/services/player/bcpid2296383276001?bctid=ref:video_download_install_vrbs_on_vsphere)

- Inicie sesión en el servidor de vSphere con un cliente vSphere o un cliente web como un usuario con privilegios de administrador.
- Compruebe que el sistema cumpla todos los requisitos que se describen en [Requisitos del sistema de vRealize Business for Cloud](#).
- Si planea utilizar una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, compruebe que haya implementado y configurado el dispositivo virtual de vRealize Automation en el entorno de nube. Consulte la *documentación de vRealize Automation*.
- Si planea utilizar una instalación de vRealize Business for Cloud independiente, compruebe que haya implementado y configurado VMware Identity Manager en el entorno de nube. Consulte la *documentación de VMware Identity Manager*.

NOTA: La instalación de VMware Identity Manager no requiere una clave de licencia.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client, seleccione, **Archivo > Implementar plantilla OVF**.
- 2 Vaya al archivo OVA, selecciónelo y haga clic en **Siguiente**.
- 3 En el panel Detalles de plantilla OVF, haga clic en **Siguiente**.
- 4 Acepte el Contrato de licencia para el usuario final y haga clic en **Siguiente**.

- 5 En el panel Nombre y ubicación, escriba un nombre único de dispositivo virtual de acuerdo con la convención de nomenclatura de su organización y haga clic en **Siguiente**.
Si hay más de un centro de datos, seleccione el centro de datos en el que desea implementar el dispositivo virtual.
- 6 En el panel Host/Clúster, seleccione el host o el clúster en el que desea implementar el dispositivo virtual y haga clic en **Siguiente**.
- 7 En el panel Almacenamiento, seleccione la ubicación de almacenamiento en la que desea almacenar el dispositivo virtual y haga clic en **Siguiente**.
- 8 En el panel Formato de disco, seleccione **Aprovisionamiento grueso con puesta a cero diferida** como formato de disco y haga clic en **Siguiente**.
- 9 En el panel Asignación de red, seleccione la red de destino y haga clic en **Siguiente**.

10 En el panel Propiedades,

- Establezca la contraseña de usuario raíz para el dispositivo.
- Seleccione la divisa que desee.

Nombre de divisa	Abreviatura
Dólar australiano	AUD
Real brasilero	BRL
Dólar canadiense	CAD
Peso colombiano	COP
Yuan renminbi chino	CNY
Corona danesa	DKK
Euro	EUR
Libra esterlina	GBP
Dólar de Hong Kong	HKD
Rupia Indonesia	IDR
Nuevo Séquel israelí	ILS
Rupia india	INR
Yen japonés	JPY
Won coreano (Sur)	KRW
Peso mexicano	MXN
Ringgit malayo	MYR
Corona noruega	NOK
Dólar neozelandés	NZD
Rublo ruso	RUB
Riyal saudí	SAR

Nombre de divisa	Abreviatura
Corona sueca	SEK
Franco suizo	CHF
Dólar de Singapur	SGD
Nuevo dólar taiwanés	TWD
Baht tailandés	THB
Lira turca	TRY
Dólar estadounidense	USD
Rand sudafricano	ZAR

NOTA: No se puede cambiar la configuración de moneda después de implementar vRealize Business for Cloud. Si no selecciona una divisa, se seleccionará Dólar estadounidense (USD) de forma predeterminada.

- Para implementar el servidor vRealize Business for Cloud, seleccione la opción **Habilitar servidor**. Si va a implementar solamente un recopilador de datos para acceso remoto, anule la selección de esta opción.
- Seleccione la opción **Habilitar servicio SSH** para obtener acceso remoto a la consola Linux de la máquina virtual. Se recomienda habilitar esta opción solo si se requiere depurar el dispositivo. También puede habilitar Secure Socket Shell (SSH) desde la consola web de vRealize Business for Cloud. Consulte [Habilite o deshabilite la configuración de SSH](#).
- Seleccione la opción **Unirse al programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware** para permitir que VMware recopile detalles técnicos sobre el uso de vRealize Business for Cloud. Esta información se recopila automáticamente cada siete días.
- Configure los valores de puerta de enlace, DNS, dirección IP estática y máscara de red. Se recomienda que lo haga en forma manual.

Haga clic en **Siguiente**.

- 11 Seleccione **Encender después de implementación** y haga clic en **Finalizar** para confirmar la configuración y comenzar la implementación.

El proceso de implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud podría demorar unos minutos.

Qué hacer a continuación

Inicie el dispositivo. Consulte [Cómo iniciar el dispositivo vRealize Business for Cloud](#).

Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vCloud Director

Para instalar vRealize Business for Cloud en vCloud Director, deberá descargar el dispositivo. Para obtener información sobre cómo añadir vApps, consulte la documentación sobre *vCloud Director*.

Prerequisitos

- Implemente vCloud Director 5.1 o una versión superior.
- Inicie sesión en vCloud Director como usuario con privilegios de administrador.
- Compruebe que el sistema cumpla todos los requisitos que se describen en [Requisitos del sistema de vRealize Business for Cloud](#).
- Si planea utilizar una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, compruebe que haya implementado y configurado el dispositivo virtual de vRealize Automation en el entorno de nube. Consulte la *documentación de vRealize Automation*.
- Si planea utilizar una instalación de vRealize Business for Cloud independiente, compruebe que haya implementado y configurado VMware Identity Manager en el entorno de nube. Consulte la *documentación de VMware Identity Manager*.

NOTA: La instalación de VMware Identity Manager no requiere una clave de licencia.

- Convierta el formato OVA a OVF. Consulte <https://www.vmware.com/support/developer/ovf/>. Compruebe que los archivos `.ovf` y `.vmdk` estén en la misma carpeta.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vCloud Director y seleccione la organización en la que va a implementar vRealize Business for Cloud.
- 2 Seleccione el Catálogo y haga clic en la pestaña **Plantillas de vApp**.
- 3 Haga clic en el icono **Cargar**.
- 4 En la ventana **Cargar paquete OVF como plantilla de vApp**, proporcione la información solicitada. Configure la asignación de IP del grupo estático.
- 5 Si aparece una advertencia de certificado, haga clic en **Aceptar** para continuar cargando el dispositivo.

- 6 Haga clic con el botón derecho en la plantilla cargada, seleccione **Agregar a mi nube** y siga las instrucciones para agregar un vApp.

En el panel Propiedades personalizadas, configure la contraseña del usuario raíz para el dispositivo.

- Defina las propiedades de red para el dispositivo.
 - Seleccione la divisa que desee.

Nombre de divisa	Abreviatura
Dólar australiano	AUD
Real brasilero	BRL
Dólar canadiense	CAD
Peso colombiano	COP
Yuan renminbi chino	CNY
Corona danesa	DKK
Euro	EUR
Libra esterlina	GBP
Dólar de Hong Kong	HKD
Rupia Indonesia	IDR
Nuevo Séquel israelí	ILS
Rupia india	INR
Yen japonés	JPY
Won coreano (Sur)	KRW
Peso mexicano	MXN
Ringgit malayo	MYR
Corona noruega	NOK
Dólar neozelandés	NZD
Rublo ruso	RUB
Riyal saudí	SAR
Corona sueca	SEK
Franco suizo	CHF
Dólar de Singapur	SGD
Nuevo dólar taiwanés	TWD
Baht tailandés	THB
Lira turca	TRY

Nombre de divisa	Abreviatura
Dólar estadounidense	USD
Rand sudafricano	ZAR

NOTA: No se puede cambiar la configuración de moneda después de implementar vRealize Business for Cloud. Si no selecciona una divisa, se seleccionará Dólar estadounidense (USD) de forma predeterminada.

- Para implementar el servidor vRealize Business for Cloud, seleccione la opción **Habilitar servidor**. Si va a implementar solamente un recopilador de datos para acceso remoto, anule la selección de esta opción.
 - Seleccione la opción **Habilitar servicio SSH** para obtener acceso remoto a la consola Linux de la máquina virtual. Se recomienda habilitar esta opción solo si se requiere depurar el dispositivo. También puede habilitar Secure Socket Shell (SSH) desde la consola web de vRealize Business for Cloud. Consulte [Habilite o deshabilite la configuración de SSH](#).
 - Seleccione la opción **Unirse al programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware** para permitir que VMware recopile detalles técnicos sobre el uso de vRealize Business for Cloud. Esta información se recopila automáticamente cada siete días.
- 7 En el panel Personalizar hardware, haga clic en **Siguiente**.
 - 8 En el panel Listo para completar, haga clic en **Finalizar**.
 - 9 Vaya a **Mi nube**.
 - 10 Haga clic con el botón derecho en la máquina virtual de vRealize Business for Cloud y seleccione **Propiedades**.
 - 11 En la pestaña **Personalización de SO invitado**, seleccione **Habilitar personalización de invitado**, desmarque **Permitir contraseña del administrador local** y haga clic en **Aceptar**.
 - 12 Haga clic con el botón derecho en el vApp recién añadido y seleccione **Iniciar**.

Qué hacer a continuación

Inicie el dispositivo. Consulte [Cómo iniciar el dispositivo vRealize Business for Cloud](#).

Implementación de un recopilador de datos remoto

Puede implementar un recopilador de datos remoto para permitir la recopilación de datos desde terminales geográficamente distribuidos.

NOTA: Para implementar el recopilador de datos remoto, anule la selección de la opción **Habilitar servidor** durante la implementación de vRealize Business for Cloud. De forma predeterminada, el proceso de implementación de vRealize Business for Cloud integra un recopilador de datos.

El recopilador de datos interactúa con vCenter Server, vCloud Director, EMC Storage Resource Manager (SRM) y con las instancias de nube pública (AWS, vCloud Air), e inserta los datos en el servidor vRealize Business for Cloud.

NOTA: Azure no forma parte de una recopilación de datos remota y, por este motivo, no puede agregar una cuenta de Azure desde el recopilador de datos remoto.

Registro de un recopilador de datos remoto con el servidor vRealize Business for Cloud .

Después de implementar un recopilador de datos remoto, deberá registrarlo con el servidor vRealize Business for Cloud para procesar la información de inventario (servidores, máquinas virtuales, clústeres, almacenamiento, dispositivos y asociaciones entre ellos) y las estadísticas de uso (CPU y memoria) de los orígenes de datos.

Prerequisitos

- Compruebe que haya implementado un servidor vRealize Business for Cloud.
- Compruebe que haya generado una clave de un solo uso en el servidor vRealize Business for Cloud. Consulte [Generación de clave de un solo uso para la recopilación de datos remota..](#)

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el administrador de recopilación de datos en el puerto 9443 como usuario raíz con el siguiente formato de URL: *https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/*.
- 2 Expanda la opción **Registro con vRealize Business Server**
- 3 Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor vRealize Business for Cloud.
- 4 Introduzca o pegue la clave de un solo uso que generó en vRealize Business for Cloud.
- 5 Haga clic en **Actualizar**.

Qué hacer a continuación

Agregue orígenes de datos al recopilador de datos remoto (consulte [Administración de conexiones de nube privada](#)) o agregue cuentas de nube pública (consulte [Administrar cuentas de nube pública](#)).

Cómo iniciar el dispositivo vRealize Business for Cloud

Deberá iniciar el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud para verificar que la instalación se haya realizado correctamente.

Prerequisitos

Compruebe que el complemento VMRC de vCloud Director esté instalado para su explorador. Consulte [Compatibilidad con interfaz web](#).

Procedimiento

- 1 Abra el dispositivo vRealize Business for Cloud.
 - En vSphere Client, busque la máquina virtual encendida y haga clic en la pestaña **Consola**.
 - En vCloud Director, haga doble clic en la vApp y seleccione **Consola emergente**.
- 2 Espere unos minutos para que el dispositivo se inicie por completo y luego presione **Entrar**.
Esto confirma que el dispositivo se ha iniciado de forma correcta.
- 3 Realice los siguientes pasos para verificar si la consola web de vRealize Business for Cloud está accesible en un explorador.
 - a Vaya a la URL del dispositivo con un explorador compatible.
El formato de la URL del dispositivo es `https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480`.
 - b Inicie sesión en el dispositivo usando el nombre de usuario y la contraseña del usuario **raíz** que definió en el momento de la implementación.
 - c Haga clic en **Iniciar sesión**.
La consola web de vRealize Business for Cloud se abre en el explorador.

Qué hacer a continuación

Para los usuarios que utilizan la implementación por primera vez, registre el dispositivo virtual de vRealize Business for Cloud.

Registro de vRealize Business for Cloud con vRealize Automation

Puede utilizar la consola web de vRealize Business for Cloud para configurar el dispositivo vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.



Registro de vRealize Business for Cloud con vRealize Automation
(http://link.brightcove.com/services/player/bcpid2296383276001?bctid=ref:video_register_vrealize_business_standard_assign_roles)

Prerequisitos

- Asegúrese de que implementó vRealize Business for Cloud y de que inició el dispositivo virtual.
Compruebe que haya implementado y configurado el dispositivo virtual vRealize Automation en el entorno de nube.
- Configure el servidor de protocolo de hora de red (NTP) en vRealize Business for Cloud y vRealize Automation, lo que garantiza la coherencia en la hora de referencia.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud en `https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480`.

- 2 En la pestaña **Registro**, seleccione **vRA**.
- 3 Escriba las credenciales para registrarse en el servidor de vRealize Automation.

Opción	Descripción
Nombre de host	Escriba el nombre de host o la dirección IP del dispositivo virtual vRealize Automation.
Arrendatario predeterminado de SSO	Escriba el nombre predeterminado del arrendatario de SSO que definió al configurar el dispositivo virtual vRealize Automation.
Usuario administrador de SSO	Escriba el nombre del usuario administrador que definió al configurar el dispositivo virtual vRealize Automation. NOTA: Introduzca solamente el nombre de usuario sin el nombre del dominio como @vSphere.com.
Contraseña de administrador de SSO	Escriba la contraseña de administrador que definió al configurar el dispositivo virtual vRealize Automation.

- 4 Regístrese en vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.

Opción	Acción
Si se va a registrar por primera vez o si cambió el certificado de vRealize Automation	<ol style="list-style-type: none"> a Haga clic en Registrar. El registro es incorrecto y aparece el mensaje de error Error al registrarse en vRealize Automation. b (Opcional) Haga clic en el vínculo Ver certificado de "vRealize Automation". c Marque la casilla Aceptar certificado de vRealize Automation. d Haga clic en Registrar.
Si ya se había registrado con vRealize Automation	<ol style="list-style-type: none"> a Haga clic en Registrar.

Si todos los parámetros son correctos, aparecerá el mensaje Registrado en el servidor de vRealize Automation.

NOTA: Si modifica el certificado de vRealize Automation, debe volver a registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation.

Registro de vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager

Puede registrar vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager para autenticar y autorizar el acceso de los usuarios a vRealize Business for Cloud en el modo independiente sin integración con vRealize Automation.

Prerequisitos

- Asegúrese de que implementó vRealize Business for Cloud y de que inició el dispositivo virtual. Asegúrese de que implementó el dispositivo virtual de VMware Identity Manager y de que tiene acceso de administrador.
- Si ya ha registrado vRealize Business for Cloud con vRealize Automation, primero debe cancelar el registro de vRealize Automation.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud en `https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480`.
- 2 En la pestaña **Registro**, seleccione **vIDM**.
- 3 Escriba las credenciales para registrarse en el dispositivo virtual de VMware Identity Manager.

Opción	Descripción
Nombre de host de vIDM	Escriba el nombre de host o la dirección IP del dispositivo virtual de VMware Identity Manager.
Usuario de vIDM	Escriba el nombre del usuario administrador que definió al configurar VMware Identity Manager.
Contraseña de vIDM	Escriba la contraseña de administrador que definió al configurar VMware Identity Manager.

- 4 (Opcional) Haga clic en el vínculo **Ver certificado de vIDM**.

- 5 Haga clic en **Registrar**.

Si todos los parámetros son correctos, aparecerá el mensaje **Registro en vIDM correcto**.

VMware Identity Manager autentica y autoriza el acceso de un usuario registrado a vRealize Business for Cloud.

Habilitar una instancia independiente de vRealize Business for Cloud para usuarios locales

Puede permitir a los usuarios locales acceder a vRealize Business for Cloud y asignar las funciones necesarias.

NOTA: VMware recomienda utilizar vRealize Business for Cloud, que se integra con vRealize Automation o con VMware Identity Manager.

Prerequisitos

- Asegúrese de que implementó vSphere o vCloud Director.
- Asegúrese de que implementó vRealize Business for Cloud en vSphere o vCloud Director. Consulte [Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vSphere](#) o [Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vCloud Director](#).
- Compruebe que se inició el dispositivo virtual. Consulte [Cómo iniciar el dispositivo vRealize Business for Cloud](#).
- Compruebe que se habilitó el servicio Secure Socket Shell (SSH). Consulte [Habilite o deshabilite la configuración de SSH](#).

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en SSH con las credenciales de usuario raíz.

Si utiliza la plataforma Windows, inicie sesión en SSH utilizando una herramienta SSH de Windows. Por ejemplo, Putty.

- 2 Vaya a la carpeta `/usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin`.
Por ejemplo, `cd /usr/ITFM-Cloud/va-tools/bin`
- 3 Ejecute el siguiente comando:
`sh manage-local-user.sh`
- 4 Presione **5** para seleccionar la opción `Habilitar autenticación local`.
Ahora se reiniciarán todos los servicios, lo que puede demorar unos minutos.
- 5 Inicie sesión en la instancia de vRealize Business for Cloud como usuario raíz en https://DNS_ID.eng.vmware.com/itfm-cloud/login.html.
- 6 Para permitir que el usuario del sistema operativo local acceda a vRealize Business for Cloud, realice los siguientes pasos en la consola de SSH.
 - a Ejecute el comando `sh manage-local-user.sh`.
 - b Presione **1** para agregar el usuario.
 - c Escriba el nombre de usuario y la contraseña.
 - d Escriba el nombre de la función para asignar las funciones de vRealize Business for Cloud adecuadas.
 - **VCBM_ALL**, que incluye los privilegios de administrador.
 - **VCBM_VIEW**, que solo incluye privilegios de lectura.

Asignación de funciones de vRealize Business for Cloud mediante vRealize Automation

Puede acceder a la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud después de iniciar sesión en la interfaz de usuario de vRealize Automation.

La interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud aparece como una pestaña en la interfaz de usuario de vRealize Automation.

Prerequisitos

Compruebe que ha creado un arrendatario de vRealize Business for Cloud. Para obtener más información, consulte el documento *vRealize Automation*.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de vRealize Automation, a través de `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` mediante las credenciales de un administrador de arrendatarios.
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Usuarios y grupos** y seleccione **Usuarios y grupos de directorios**.
- 4 Busque y seleccione el usuario al que desea agregarle una función.

5 En el cuadro Agregar funciones a este usuario, asigne los siguientes privilegios según lo que se requiera.

- Si el usuario debe realizar todas las tareas de administración, como administrar las conexiones, administrar la cuenta de nube pública y actualizar la base de datos de referencia, asigne la función **Administrador de gestión empresarial** a un usuario que tenga la función **Administración de arrendatarios**.

NOTA: Para asignar la función **Administrador de tenants** al usuario, debe iniciar sesión como administrador del sistema en vRealize Automation.

- Si el usuario solo debe ver y actualizar la información de costos, asigne la función **Administrador de gestión empresarial**.
- Si el usuario debe ver los datos, pero no actualizarlos, asigne la función **Solo lectura de gestión empresarial**.
- Si el usuario debe ver los detalles del tenant asignado, pero no realizar otras tareas de administración, asigne la función **Controlador de gestión empresarial**.

NOTA: Se recomienda no asignar varias funciones a un mismo usuario.

6 Haga clic en **Actualizar**.

7 Actualice el explorador.

La pestaña **Gestión empresarial** está disponible en la interfaz de usuario de vRealize Automation.

8 Haga clic en la pestaña **Gestión empresarial**.

Aparece un cuadro de diálogo para que introduzca la clave de licencia.

9 Escriba una clave de licencia válida y haga clic en **Guardar**.

NOTA: Debe tener la función **Administrador de gestión empresarial** para acceder a vRealize Business for Cloud.

Asignación de funciones de vRealize Business for Cloud mediante VMware Identity Manager

Debe asignar las funciones de vRealize Business for Cloud a los usuarios de VMware Identity Manager para acceder a la interfaz de usuario independiente de vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

Asegúrese de que implementó VMware Identity Manager y que tiene acceso de administrador. Para obtener más información, consulte el documento *VMware Identity Manager*.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el dispositivo virtual de VMware Identity Manager en `https://VMware_Identity_Manager_hostname` como administrador.

2 Haga clic en **Usuarios y grupos**.

Podrá ver las siguientes funciones de vRealize Business for Cloud en la lista.

- **VCBM_ALL**, que incluye los privilegios de administrador.
- **VCBM_VIEW**, que solo incluye privilegios de lectura.

3 Haga clic en la función de vRealize Business for Cloud que desee asignar al usuario.

4 Seleccione **Usuarios de este grupo** y haga clic en **Modificar usuarios de este grupo**.

5 Escriba el nombre del usuario al que desea asignar la función y selecciónelo.

6 Haga clic en **Siguiente**.

Verá el nombre de usuario en la sección Usuarios que se agregarán.

7 Haga clic en **Guardar**.

Podrá ver que el nombre de usuario se incluyó en la tabla Usuarios de este grupo.

8 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud en https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud como administrador.

9 Escriba una clave de licencia válida y haga clic en **Guardar**.

NOTA: Debe tener la función **VCBM_ALL** para iniciar sesión por primera vez en vRealize Business for Cloud.

Anular el registro de vRealize Business for Cloud de vRealize Automation

Si desea implementar una nueva versión del dispositivo vRealize Business for Cloud, primero debe anular el registro de la instancia anterior del dispositivo vRealize Business for Cloud de vRealize Automation.

Procedimiento

- 1** Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.
- 2** Escriba el nombre de usuario y la contraseña del dispositivo virtual y haga clic en **Iniciar sesión**.
- 3** En la pestaña **vRealize Automation**, escriba las credenciales del servidor de vRealize Automation que ya está registrado.

Componente	Descripción
Nombre de host	El nombre de host o la dirección IP del dispositivo virtual vRealize Automation.
Arrendatario predeterminado de SSO	El nombre del arrendatario predeterminado de SSO que definió al configurar el dispositivo virtual vRealize Automation.

Componente	Descripción
Usuario administrador de SSO	El nombre del usuario administrador que definió al configurar el dispositivo virtual vRealize Automation.
Contraseña de administrador de SSO	La contraseña de administrador que definió al configurar el dispositivo virtual vRealize Automation.

4 Haga clic en **Anular registro**.

Si todos los parámetros son correctos, aparecerá un mensaje que dice Registro anulado en el servidor de vRealize Automation.

Eliminación del registro de vRealize Business for Cloud de VMware Identity Manager

Si desea implementar una nueva versión del dispositivo vRealize Business for Cloud, primero debe anular el registro de la instancia anterior del dispositivo vRealize Business for Cloud de VMware Identity Manager.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.
- 2 Escriba el nombre de usuario y la contraseña del dispositivo virtual y haga clic en **Iniciar sesión**.
- 3 En la pestaña **Registro**, seleccione **vIDM**.
- 4 Escriba las credenciales para registrarse en el dispositivo virtual de VMware Identity Manager.

Opción	Descripción
Nombre de host de vIDM	Escriba el nombre de host o la dirección IP del dispositivo virtual de VMware Identity Manager.
Usuario de vIDM	Escriba el nombre del usuario administrador que definió al configurar VMware Identity Manager.
Contraseña de vIDM	Escriba la contraseña de administrador que definió al configurar VMware Identity Manager.

5 Haga clic en **Anular registro**.

Si todos los parámetros son correctos, aparecerá el mensaje Registro eliminado de vIDM.

Administración de dispositivos virtuales vRealize Business for Cloud

Para proporcionar continuidad empresarial durante el tiempo de inactividad del sistema, vRealize Business for Cloud ofrece una serie de características de apoyo.

Copia de seguridad y restauración del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud

Para minimizar el tiempo de inactividad del sistema y la pérdida de datos en el caso de que se produzcan errores, los administradores pueden realizar una copia de seguridad de la instalación de vRealize Business for Cloud periódicamente. Si el sistema genera un error y desea recuperarlo, debe restaurar la última copia de seguridad óptima conocida. El administrador del sistema crea una copia de seguridad de vRealize Business for Cloud exportando o clonando los dispositivos virtuales, y utiliza la copia de seguridad para restaurar el dispositivo virtual.

Para realizar una copia de seguridad de los dispositivos, expórtelos o clónelos. Puede usar los siguientes métodos para crear copias de seguridad.

- La función de exportación de vSphere
- Clonación
- Herramientas como VMware, vSphere Data Protection y Symantec NetBackup, para crear copias de seguridad de VM
- Copia de seguridad de dispositivos virtuales

Solo se pueden usar snapshots para realizar copias de seguridad de dispositivos virtuales si se almacenan o replican en una ubicación distinta de la ubicación del dispositivo. Si es posible acceder a la imagen de la instantánea después de un error, su uso es la forma más directa de restaurar el dispositivo.

Si se produce un error, el administrador de sistema debe restaurar vRealize Business for Cloud a un estado funcional.

Alta disponibilidad, tolerancia a errores y recuperación de desastres

Puede alcanzar altos niveles de disponibilidad, tolerancia a errores y recuperación ante desastres en vRealize Business for Cloud por medio de vCenter Server y Site Recovery Manager.

vRealize Business for Cloud no cuenta con funcionalidades integradas de alta disponibilidad ni tolerancia a errores. Sin embargo, es posible implementar dispositivos vRealize Business for Cloud en los clústeres de HA administrados por un servidor vCenter Server y habilitar la tolerancia a errores para el dispositivo a fin de proporcionar protección adicional.

En caso de que se produzca cualquier error en el nivel del sitio, puede migrar el dispositivo vRealize Business for Cloud (así como cualquier otra máquina virtual) y encender el dispositivo en un sitio secundario usando Site Recovery Manager.

Para obtener más información, consulte los documentos vCenter Server y Site Recovery Manager.

Exportación de los archivos de registro de vRealize Business for Cloud

Puede configurar los archivos de registro de vRealize Business for Cloud para enviar los detalles a los servidores de registro del sistema, como vRealize Log Insight, con el fin de analizar la visibilidad operativa y solucionar problemas con mayor rapidez.

Prerequisitos

- Debe ser un administrador de vRealize Business for Cloud.
- Para el agregador de Syslog TCP, descargue el certificado del servidor de registro del sistema, cree un TrustStore y agregue el certificado al TrustStore que acaba de crear. Para obtener más información, consulte <https://docs.oracle.com/cd/E19509-01/820-3503/6nf1il6er/index.html>.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud con las credenciales de administrador del sistema.
- 2 Abra el archivo log4j2.xml desde la ubicación /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/webapps/itfm-cloud/WEB-INF/classes/.
- 3 Seleccione el formato de entrega de datos correspondiente.
 - Agregador de Syslog no protegido - Formato BSD
 - Agregador de Syslog no protegido - Formato RFC5424
 - Agregador de Syslog TCP protegido

4 Agregue o actualice las siguientes líneas en la etiqueta <Appenders>.

Opción	Descripción
Para el formato BSD	<code><Syslog name="BSDSyslogAppender" host="SYSLOG_SERVER_HOST" port="SYSLOG_SERVER_PORT" protocol="TCP"/></code>
Para el formato RFC5424	<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>
Para el agregador de Syslog TCP	<p>a Copie el TrustStore junto con el certificado del servidor de registro del sistema en el dispositivo virtual de vRealize Business for Cloud.</p> <p>b Agregue o actualice las siguientes líneas en la etiqueta <Appenders>.</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>

NOTA: El número de puerto para vRealize Log Insight es 6514. Puede cambiar el número de puerto en función del servidor de registro que desea usar.

5 Actualice la siguiente línea de la etiqueta <Root>.

NOTA: En algunos de los archivos de registro, la etiqueta AppenderRef es Appender-Ref. No modifique el nombre del parámetro.

- Para el formato BSD: `<AppenderRef ref="BSDSyslogAppender"/>`
- Para el formato RFC5424: `AppenderRef ref="RFC5424SyslogAppender"/>`
- Para el agregador de Syslog TCP: `<AppenderRef ref="securedSyslogAppender"/>`

6 Realice los mismos cambios en el archivo log4j2.xml en las siguientes ubicaciones.

- `/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 Reinicie el servidor de vRealize Business for Cloud.

Configurar la sincronización horaria

Puede configurar el servidor NTP (protocolo de tiempo de redes) para la sincronización horaria periódica. NTP es un estándar de la industria y garantiza que los servidores tengan una hora precisa.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.
- 2 Escriba el nombre de usuario y la contraseña del dispositivo virtual y haga clic en **Iniciar sesión**.
- 3 En la pestaña **Administración**, seleccione **Configuración horaria**.
- 4 Seleccione una opción en el menú **Modo de sincronización horaria**.

Opción	Acción
Deshabilitar	Seleccione esta opción para deshabilitar la sincronización horaria. NOTA: La hora del servidor debe estar sincronizada para garantizar el funcionamiento correcto.
Usar hora del host ESXi	Seleccione esta opción para usar la hora de servidor del host ESXi. Debe configurar la hora del servidor de ESXi antes de usar esta opción.
Usar servidor horario	Seleccione esta opción para usar servidores horarios (servidores NTP). Para cada servidor horario que utilice, escriba la dirección IP o el nombre de host en el cuadro de texto Servidor horario. Esta es la opción recomendada.

- 5 Haga clic en **Guardar configuración**.
La configuración puede tardar un tiempo.
- 6 Compruebe que el valor de Hora actual sea preciso.
- 7 Haga clic en **Actualizar** para actualizar la configuración de hora y la hora actual.

Cambio o reemplazo del certificado SSL de vRealize Business for Cloud

Después de la implementación, puede reemplazar el certificado SSL de vRealize Business for Cloud. Puede cambiar de un certificado con autofirma por un certificado firmado por una entidad de certificación (CA). Puede importar la clave privada del certificado y el certificado emitido por una CA.

Prerequisitos

Para restaurar el almacén de claves anterior, tome una copia de seguridad del almacén de claves existente en `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/sharedconf/ssl.keystore`.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud, en `https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480`.
- 2 Cancele el registro de vRealize Business for Cloud en vRealize Automation o VMware Identity Manager.
- 3 En la pestaña **Administración**, seleccione **SSL**.
- 4 Seleccione el tipo de certificado en el menú **Elegir modo**. Si está usando un certificado con codificación PEM, seleccione **Importar certificado con codificación PEM**.

NOTA: No se recomienda el uso de certificados con autofirma para los entornos de producción.

Opción	Acción
Generar un certificado autofirmado	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba un nombre común para el certificado en el cuadro de texto Nombre común. Puede utilizar el nombre de dominio completo del dispositivo virtual (hostname.domain.name) o un comodín, como *.mycompany.com. No acepte un valor predeterminado, a menos que coincida con el nombre de host del dispositivo virtual. 2 Escriba el nombre de la organización, como el nombre de su empresa, en el cuadro de texto Organización. 3 Escriba la unidad organizativa, como el nombre o ubicación de su departamento, en el cuadro de texto Unidad organizativa. 4 Escriba un código de país de dos letras ISO 3166, como US, en el cuadro de texto Código de país.
Importar certificado con codificación PEM	<p>Para importar el certificado, compruebe que cumpla los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tamaño de clave: 2048 ■ Algoritmo: RSA ■ El nombre distintivo que se proporciona en el certificado debe ser accesible a través de red. <ol style="list-style-type: none"> 1 Copie los valores del certificado desde COMIENZO DE CLAVE PRIVADA hasta FIN DE CLAVE PRIVADA, incluidos el encabezado y pie de página, y péguelos en el cuadro de texto Clave privada RSA. 2 Copie los valores del certificado desde COMIENZO DE CERTIFICADO hasta FIN DE CERTIFICADO, incluidos el encabezado y pie de página, y péguelos en el cuadro de texto Certificado(s) (.pem). 3 (Opcional) Si su certificado tiene una frase de contraseña de clave privada, cópiela y péguela en el cuadro de texto correspondiente. Con esto se encriptará la clave privada del certificado que va a importar.

- 5 Haga clic en **Reemplazar certificado**.
- 6 Registre vRealize Business for Cloud con vRealize Automation o VMware Identity Manager.

Habilite o deshabilite la configuración de SSH

Es posible que desee habilitar o deshabilitar la configuración de SSH para propósitos de depuración.

Deberá habilitar SSH, antes de realizar la migración al dispositivo virtual vRealize Business for Cloud 7.0.

NOTA: Se recomienda mantener SSH deshabilitado cuando no sea necesario.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud (https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480) como administrador.
- 2 En la pestaña **Administración**, seleccione **Administración**.
- 3 Haga clic en **activar/desactivar configuración de SSH** para habilitar o deshabilitar la configuración de SSH.

Habilitación o deshabilitación de TLS

Puede agregar o quitar una versión de la Seguridad de la capa de transporte (TLS) para acceder a vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

Implementación de vRealize Business for Cloud y acceso de administrador.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud mediante las credenciales de administrador del sistema.
- 2 Ejecute el comando `monit stop itbm-server`.
- 3 Ejecute el comando `monit stop pricing-api`.
- 4 Para deshabilitar TLS 1.0, ejecute los siguientes comandos:
 - 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 Si utiliza vRealize Business for Cloud 7.1 o una versión anterior integrada con vRealize Automation, agregue la siguiente línea para deshabilitar TLS 1.0:

Acción	Ubicación del archivo
- Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1 ,TLSv1.2 \	<ul style="list-style-type: none"> ■ /usr/sbin/itfm-config (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \) ■ /usr/sbin/itfm-config-unregister (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \)
- Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1 ,TLSv1.2	<ul style="list-style-type: none"> ■ /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/bin/setenv.sh (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties) ■ /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/bin/setenv.sh (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties)

- 6 Para habilitar TLS 1.0, ejecute los siguientes comandos:

- 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 Si utiliza vRealize Business for Cloud 7.1 o una versión anterior integrada con vRealize Automation, elimine la siguiente línea para habilitar TLS 1.0:

Acción	Ubicación del archivo
- Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1 ,TLSv1.2 \	<ul style="list-style-type: none"> ■ /usr/sbin/itfm-config (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \) ■ /usr/sbin/itfm-config-unregister (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties \)
- Djdk.tls.client.protocols=TLSv1.1 ,TLSv1.2	<ul style="list-style-type: none"> ■ /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/bin/setenv.sh (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties) ■ /usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-data-collector/bin/setenv.sh (bajo -Dsecurity.properties=\$CATALINA_BASE/conf/security.properties)

- 8 Ejecute el comando `monit start itbm-server`.

- 9 Ejecute el comando `monit start pricing-api`.

Cómo unirse o abandonar el programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware para vRealize Business for Cloud

vRealize Business for Cloud participa en el programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware (CEIP). Los detalles relacionados con los datos recopilados a través de CEIP y los objetivos para los cuales VMware los utiliza se describen en el centro de confianza y garantía, en <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Puede unirse o abandonar CEIP para vRealize Business for Cloud.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.
- 2 Haga clic en la pestaña **Telemetría**.
- 3 Según sus requisitos, debe seguir uno de estos pasos.
 - Para participar en el programa, seleccione **Unirse al programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware**.
 - Para no participar en el programa, anule la selección de **Unirse al programa de mejora de la experiencia del cliente de VMware**.
- 4 Haga clic en **Guardar configuración**.

Cuando se une al programa, el dispositivo vRealize Business for Cloud intenta establecer una conexión con <https://vmware.com> y detectar automáticamente cualquier servidor proxy que pueda haber configurado para su dispositivo vRealize Business for Cloud.

Actualización de vRealize Business for Cloud

3

Puede actualizar el dispositivo virtual de una versión a la más reciente de vRealize Business for Cloud sin tener que volver a implementarlo.

Tabla 3-1. Escenarios de actualización

Escenario	Tareas que se deben realizar
Si usa una versión 7.x.x	Siga uno de estos procedimientos para realizar la actualización. <ul style="list-style-type: none">■ Actualización a la versión 7.x.x con la consola web■ Actualización de 7.x.x con la imagen ISO descargable
Si usa una versión 6.x.x	Siga los pasos indicados en Migrar vRealize Business Standard 6.2.3 a 7.x.x . NOTA: Después de la actualización, se pierden la tendencia de costos del análisis de demanda y sus detalles. Además, la opción Análisis de demanda pasa a llamarse Análisis de consumo y posee características adicionales.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [Actualización a la versión 7.x.x con la consola web](#)
- [Actualización de 7.x.x con la imagen ISO descargable](#)
- [Migrar vRealize Business Standard 6.2.3 a 7.x.x](#)
- [Actualización a una versión intermedia de vRealize Business for Cloud](#)

Actualización a la versión 7.x.x con la consola web

Puede actualizar el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud (anteriormente denominado vRealize Business Standard) a través de la consola web de vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

- Cree una instantánea del dispositivo virtual y realice una copia de seguridad de la base de datos.
- Compruebe que ha actualizado vRealize Automation a 6.x.x y 7.x.x.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.

- 2 Descargue todos los informes de vRealize Automation.
Para obtener más información, consulte <https://kb.vmware.com/s/article/2151835>.
- 3 Anule el registro de vRealize Business for Cloud en vRealize Automation.
- 4 Haga clic en la pestaña **Actualizar**.
- 5 Haga clic en **Comprobar actualizaciones** para ver las actualizaciones disponibles y para habilitar la opción **Instalar actualizaciones**.
- 6 Haga clic en **Instalar actualizaciones**.
- 7 Tras realizar la actualización correctamente, siga estos pasos para apagar el dispositivo virtual de forma manual.
 - Inicie sesión en el cliente de vSphere o el cliente de vCloud Director y apague el dispositivo virtual.

NOTA: No use la opción **Apagar invitado**.

- Inicie sesión en el dispositivo virtual y ejecute el comando shutdown.
- 8 Cambie la configuración de hardware del dispositivo virtual a 8 GB de RAM y 4 vCPU.
 - 9 Encienda el dispositivo virtual de forma manual en el cliente de vSphere o el cliente de vCloud Director.

El proceso de actualización ha finalizado.
 - 10 Vuelva a registrar vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.
 - 11 La primera vez que inicie sesión después de la actualización, se le solicitará que introduzca la nueva clave de licencia.

La clave de licencia anterior no funciona. Además, si había configurado una cuenta de AWS en la versión anterior, debe volver a configurarla. Para obtener más información, consulte [Configurar Amazon Web Services](#).

Actualización de 7.x.x con la imagen ISO descargable

El dispositivo virtual de vRealize Business for Cloud 7.x.x se puede actualizar desde un archivo ISO que el dispositivo lee desde la unidad de CD-ROM virtual.

Prerequisitos

- Cree una instantánea del dispositivo virtual y realice una copia de seguridad de la base de datos.
- Compruebe que ha descargado el archivo ISO actualizado desde el sitio web VMware.com.

- Agregue una unidad de CD-ROM a la máquina virtual en el cliente vCenter Server. Para obtener más información, consulte la sección sobre cómo configurar un archivo ISO de almacén de datos para la unidad de DVD/CD-ROM incluida en el tema vSphere Client, en la documentación de vSphere.

NOTA: Antes de actualizar los dispositivos de vRealize Automation, habilite todas las unidades de CD-ROM que usa en la actualización.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.
- 2 Descargue todos los informes de vRealize Automation.
Para obtener más información, consulte <https://kb.vmware.com/s/article/2151835>.
- 3 Anule el registro de vRealize Business for Cloud en vRealize Automation.
- 4 Haga clic en **Configuración**.
- 5 En Repositorio de actualizaciones, seleccione **Usar actualizaciones de CD-ROM**.
- 6 Haga clic en **Guardar configuración**.
- 7 Haga clic en **Comprobar actualizaciones** para ver las actualizaciones disponibles y para habilitar la opción **Instalar actualizaciones**.
- 8 Haga clic en **Instalar actualizaciones**.
- 9 Tras realizar la actualización correctamente, siga estos pasos para apagar el dispositivo virtual de forma manual.
 - Inicie sesión en el cliente de vSphere o el cliente de vCloud Director y apague el dispositivo virtual.

NOTA: No use la opción **Apagar invitado**.

- Inicie sesión en el dispositivo virtual y ejecute el comando shutdown.
- 10 Cambie la configuración de hardware del dispositivo virtual a 8 GB de RAM y 4 vCPU.
 - 11 Encienda el dispositivo virtual de forma manual en el cliente de vSphere o el cliente de vCloud Director.
El proceso de actualización ha finalizado.
 - 12 Vuelva a registrar vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.
 - 13 La primera vez que inicie sesión después de la actualización, se le solicitará que introduzca la nueva clave de licencia.

La clave de licencia anterior no funciona. Además, si había configurado una cuenta de AWS en la versión anterior, debe volver a configurarla. Para obtener más información, consulte [Configurar Amazon Web Services](#).

Migrar vRealize Business Standard 6.2.3 a 7.x.x

Las versiones anteriores de vRealize Business Standard se basaban en 11 SLES, mientras que la versión 7.0 y posteriores se basan en SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12. Por lo tanto, el proceso de actualización de 6.2.3 a 7.x.x implica la implementación del servidor y, posteriormente, una migración de datos.

NOTA: Después de la actualización, se pierden la tendencia de costos del análisis de demanda y sus detalles. Además, la opción **Análisis de demanda** pasa a llamarse **Análisis de consumo** y posee características adicionales.

Prerequisitos

- Asegúrese de contar con una instalación de vRealize Business Standard 6.2.3.

NOTA: Si usa alguna versión anterior de vRealize Business Standard, primero debe actualizar a 6.2.3 y, a continuación, migrar a 7.x.x.

- Cree una instantánea del dispositivo virtual y realice una copia de seguridad de la base de datos.
- Habilite las configuraciones de SSH en el dispositivo virtual anterior. Consulte [Habilite o deshabilite la configuración de SSH](#).

Procedimiento

- 1 Implemente la versión más reciente en vSphere o vCloud Director. Consulte [Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vSphere](#) y [Implementación del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud en vCloud Director](#).
- 2 Inicie sesión en la consola web, en `https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480`.
- 3 Haga clic en la pestaña **Migrator**.
- 4 Introduzca los detalles del dispositivo virtual más antiguo, como la dirección IP, el nombre de usuario y la contraseña.
- 5 Haga clic en **Migrar**.

El proceso de migración puede tardar algún tiempo. Después de que el proceso se haya completado correctamente, verá el mensaje de confirmación.

Qué hacer a continuación

Registre el dispositivo. Consulte [Registro de vRealize Business for Cloud con vRealize Automation](#).

Actualización a una versión intermedia de vRealize Business for Cloud

Puede actualizar a una versión intermedia de vRealize Business for Cloud. De forma predeterminada, la pestaña **Actualizar** del dispositivo virtual muestra la versión más reciente de vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

- Cree un snapshot del dispositivo virtual de vRealize Business for Cloud y realice una copia de seguridad de la base de datos.
- Compruebe que ha actualizado vRealize Automation a la versión compatible de vRealize Business for Cloud.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web, en https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480.
- 2 Descargue todos los informes de vRealize Automation.
Para obtener más información, consulte <https://kb.vmware.com/s/article/2151835>.
- 3 Anule el registro de vRealize Business for Cloud en vRealize Automation.
- 4 Haga clic en **Configuración**.
- 5 En Repositorio de actualizaciones, seleccione **Usar repositorio especificado**.
- 6 Copie la URL del repositorio predeterminado y péguela en el campo URL.
Para la versión 1.0.1, la URL es <https://vapp-updates.vmware.com/vai-catalog/valm/vmw/a1ba78af-ec67-4333-8e25-a4be022f97c7/1.0.1.0.latest>.
- 7 Actualice el número de versión de la URL con la versión a la que desea actualizar.
Para actualizar a la versión 1.1, reemplace `/1.0.1.0.latest` por `/1.1.0.0`. Por ejemplo, <https://vapp-updates.vmware.com/vai-catalog/valm/vmw/a1ba78af-ec67-4333-8e25-a4be022f97c7/1.1.0.0>
- 8 Haga clic en **Guardar configuración**.
- 9 Haga clic en **Comprobar actualizaciones** para ver las actualizaciones disponibles y para habilitar la opción **Instalar actualizaciones**.
- 10 Haga clic en **Instalar actualizaciones**.
- 11 (Opcional) Si actualiza de la versión 1.0 o 1.0.1 a la versión 1.1, siga estos pasos para volver a registrar vRealize Business Standard con vRealize Automation.
 - a Inicie sesión en el dispositivo virtual con las credenciales raíz.
 - b Abra el archivo `catalina.properties` ubicado en `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/`.

- c Copie la contraseña del almacén de claves SSL especificada en el parámetro `bio-ssl.ssl.keystore.password`.
- d Con el comando `vi`, abra los siguientes archivos ubicados en `/usr/sbin/` y reemplace la contraseña del almacén de claves SSL establecida en la propiedad – `Djavax.net.ssl.trustStorePassword=keystore.password.to.be.replaced\` para cada archivo.

`itfm-config`

`itfm-config-unregister`

`itfm-config-getinfo`

- 12 Tras realizar la actualización correctamente, siga estos pasos para reiniciar el dispositivo virtual de forma manual.
 - Inicie sesión en la consola web, desplácese hasta la pestaña **Sistema** y haga clic en **Reiniciar**.
 - Inicie sesión en el dispositivo virtual y ejecute el comando `reboot`.

El proceso de actualización ha finalizado.

- 13 Vuelva a registrar vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.
- 14 La primera vez que inicie sesión después de la actualización, se le solicitará que introduzca la nueva clave de licencia.

La clave de licencia anterior no funciona. Además, si había configurado una cuenta de AWS en la versión anterior, debe volver a configurarla. Para obtener más información, consulte [Configurar Amazon Web Services](#).

Configurar vRealize Business for Cloud

4

Después de implementar vRealize Business for Cloud, puede agregar instancias de vCenter Server, vCloud Director y EMC SRM a vRealize Business for Cloud. También puede actualizar la base de datos de referencia, administrar cuentas de nube pública, descargar un archivo de soporte, y agregar y actualizar la clave de licencia para vRealize Business for Cloud. También puede generar un token para la integración con vRealize Business Enterprise y, además, generar una clave para registrar un recopilador de datos remoto. También puede calcular la depreciación de hardware de los servidores.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [Administración de vRealize Business for Cloud](#)
- [Administración de conexiones de nube privada](#)
- [Administrar cuentas de nube pública](#)
- [Actualizar la base de datos de referencia para vRealize Business for Cloud](#)
- [Generar y descargar el archivo de soporte](#)
- [Actualizar licencias de vRealize Business for Cloud](#)
- [Generar un token para integración de vRealize Business Enterprise](#)
- [Administración de recopiladores de datos](#)
- [Calcular depreciación del costo de hardware de servidor](#)

Administración de vRealize Business for Cloud

Antes de comenzar a usar vRealize Business for Cloud, debe configurar el dispositivo vRealize Business for Cloud para que funcione en su entorno virtual.

Puede realizar diversas operaciones en la pestaña **Administración**.

- Agregue vCenter Server a vRealize Business for Cloud introduciendo los detalles de vCenter Server.
- Agregue vCloud Director a vRealize Business for Cloud introduciendo los detalles de vCloud Director.
- Agregue servidores EMC SRM a vRealize Business for Cloud introduciendo los detalles de SRM.
- Agregue cuentas de nube pública como Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure y VMware vCloud Air introduciendo los detalles de las cuentas correspondientes.

- Administre los proveedores de nube pública para fines de comparación. Puede agregar o editar cuentas de nube pública para comparación.
- Actualice la base de datos de referencia para reflejar los datos más actuales. Puede actualizar la base de datos de referencia manualmente o ejecutando la característica de actualización automática.
- Descargue el archivo de compatibilidad que contiene la información de tiempo de ejecución crítica para la solución de problemas del sistema.
- Actualice el número de licencia.
- Genere un token para definir una conexión entre vRealize Business Enterprise y vRealize Business for Cloud.
- Administre los recopiladores de datos remotos y habilite la conexión con los recopiladores de datos remotos.
- Configure las preferencias de cálculo.

Administración de conexiones de nube privada

Para administrar conexiones de nube privada, como vCenter Server, Administración de recursos del sistema (SRM) de EMC y vCloud Director, puede agregarlas, modificarlas y eliminarlas en la configuración de vRealize Business for Cloud.

Administrar conexiones de vCenter Server

Después de instalar vRealize Business for Cloud, puede agregar instancias de vCenter Server a vRealize Business for Cloud y recuperar la información de inventario del entorno virtual. Puede editar o eliminar instancias de vCenter Server de vRealize Business for Cloud. Puede usar la opción de edición para actualizar la información de vCenter Server cuando cambien el certificado o la contraseña de vCenter Server.

Prerequisitos

- Verifique que tenga los detalles de vCenter Server.
- Verifique que tenga permisos de usuario adicionales para vCenter Server, en lugar de permisos de solo lectura. Para agregar permisos adicionales al usuario vCenter Server, realice los siguientes pasos.
 - a Inicie sesión como administrador en vCenter Server.
 - b Cree un clon de la función de solo lectura en un servidor vCenter Server.
 - c Incluya los permisos **Vistas de almacenamiento.Vista** y **Almacenamiento dirigido por perfiles.Vista de almacenamiento dirigido por perfiles** en el clon.
 - d Si ha integrado vCenter Server con VMware vRealize Operations Manager, incluya los permisos **Global.Usuario de operaciones de vCenter** y **Global.Solo lectura de vRealize Operations** en el clon.

- e Cree un usuario en vCenter Server para vRealize Business for Cloud y asígnele la función clonada.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en `https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud` como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en `https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html` con las credenciales de usuario raíz.
- 2 Haga clic en **Administrar conexiones de nube privada**.
- 3 Seleccione **vCenter Server** y haga clic en la opción **Agregar**.
- 4 Introduzca los detalles requeridos para agregar la instancia.
- 5 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de dialogo **Correcto**.

Si la instancia no utiliza un certificado SSL de la entidad de certificación, se mostrará un cuadro de diálogo con el certificado SSL que no es de confianza.

NOTA: vRealize Business for Cloud no comprueba el estado de revocación del certificado SSL. Debe comprobar el estado en forma manual antes de aceptar el certificado.

- 6 Haga clic en **Instalar**.

Si las credenciales son válidas, la instancia se agrega a vRealize Business for Cloud.

NOTA: Si el certificado SSL cambia después de agregar la instancia a vRealize Business for Cloud, la recopilación de datos puede presentar errores. Esto se debe a que la instancia presenta un nuevo certificado que no es de confianza. Puede editar la instancia y luego aceptar el nuevo certificado.

Puede realizar el mismo procedimiento para agregar varias instancias.

- 7 Para editar los detalles, seleccione la entrada de la instancia de la tabla, haga clic en la opción **Editar**, modifique los detalles, haga clic en **Guardar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** desde el cuadro de dialogo **Correcto**.
- 8 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono **Eliminar** en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de dialogo.

NOTA: Los cambios en las entidades, como máquinas virtuales, hosts y clústeres, debido a la adición o eliminación de vCenter Server se ven reflejados en la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud, solo después de que el cálculo de los costos se completa correctamente.

Administrar servidores SRM de EMC en vRealize Business for Cloud

Puede agregar, editar y eliminar servidores de Administración de recursos del sistema (SRM) de EMC a vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

Compruebe que tiene las credenciales de usuario para los servidores SRM de EMC.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en `https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud` como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en `https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html` con las credenciales de usuario raíz.
- 2 Haga clic en **Administrar conexiones de nube privada**.
- 3 Seleccione **Servidor de almacenamiento** y haga clic en el icono Agregar.
- 4 Introduzca los detalles requeridos para agregar la instancia.
- 5 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de diálogo Correcto.

Si la instancia no utiliza un certificado SSL de la entidad de certificación, se mostrará un cuadro de diálogo con el certificado SSL que no es de confianza.

NOTA: vRealize Business for Cloud no comprueba el estado de revocación del certificado SSL. Debe comprobar el estado en forma manual antes de aceptar el certificado.

6 Haga clic en **Instalar**.

Si las credenciales son válidas, la instancia se agrega a vRealize Business for Cloud.

NOTA: Si el certificado SSL cambia después de agregar la instancia a vRealize Business for Cloud, la recopilación de datos puede presentar errores. Esto se debe a que la instancia presenta un nuevo certificado que no es de confianza. Puede editar la instancia y luego aceptar el nuevo certificado.

Puede realizar el mismo procedimiento para agregar varias instancias.

- 7 Para editar los detalles, seleccione la entrada de la instancia de la tabla, haga clic en la opción Editar, modifique los detalles, haga clic en **Guardar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** desde el cuadro de diálogo Correcto.
- 8 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono Eliminar en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de diálogo.

Administrar conexiones de vCloud Director

Puede agregar instancias de vCloud Director a vRealize Business for Cloud para obtener una categorización basada en vCloud Director. Puede editar o eliminar instancias de vCloud Director de vRealize Business for Cloud. Puede usar la función de edición para actualizar la información de vCloud Director después de un cambio en el certificado de vCloud Director.

Si agrega vCloud Director a vRealize Business for Cloud, puede categorizar los datos según la jerarquía de vCloud Director.

Prerequisitos

Agregue instancias de vCenter Server administradas por vCloud Director a vRealize Business for Cloud.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html con las credenciales de usuario raíz.
- 2 Haga clic en **Administrar conexiones de nube privada**.
- 3 Seleccione **vCloud Director** y haga clic en el icono Agregar.

- 4 Introduzca la dirección de IP, el nombre de usuario y la contraseña de la instancia de vCloud Director.

Introduzca la dirección de IP o el nombre de host solamente, no la URL completa. Asimismo, introduzca las credenciales del usuario administrador con acceso a la jerarquía completa de vCloud Director.

- 5 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de dialogo Correcto.

Si la instancia no utiliza un certificado SSL de la entidad de certificación, se mostrará un cuadro de diálogo con el certificado SSL que no es de confianza.

NOTA: vRealize Business for Cloud no comprueba el estado de revocación del certificado SSL. Debe comprobar el estado en forma manual antes de aceptar el certificado.

- 6 Haga clic en **Instalar**.

Si las credenciales son válidas, la instancia se agrega a vRealize Business for Cloud.

NOTA: Si el certificado SSL cambia después de agregar la instancia a vRealize Business for Cloud, la recopilación de datos puede presentar errores. Esto se debe a que la instancia presenta un nuevo certificado que no es de confianza. Puede editar la instancia y luego aceptar el nuevo certificado.

Puede realizar el mismo procedimiento para agregar varias instancias.

- 7 Para editar los detalles, seleccione la entrada de la instancia de la tabla, haga clic en la opción Editar, modifique los detalles, haga clic en **Guardar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** desde el cuadro de dialogo Correcto.
- 8 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono Eliminar en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de dialogo.

Administrar cuentas de nube pública

Puede administrar las cuentas de nube pública, como cuentas de Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure y VMware vCloud Air en vRealize Business for Cloud. También puede comparar estas cuentas de nube pública.

Administrar conexiones de VMware vCloud Air

Puede agregar cuentas de vCloud Air a vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

Compruebe que tiene credenciales de usuario de vCloud Air.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en `https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud` como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en `https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html` con las credenciales de usuario raíz.
- 2 Haga clic en **Administrar conexiones de nube híbrida y pública**.
- 3 Seleccione **vCloud Air** y haga clic en la opción Agregar.
- 4 Introduzca los detalles requeridos para agregar la instancia.
- 5 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de dialogo Correcto.

Si la instancia no utiliza un certificado SSL de la entidad de certificación, se mostrará un cuadro de diálogo con el certificado SSL que no es de confianza.

NOTA: vRealize Business for Cloud no comprueba el estado de revocación del certificado SSL. Debe comprobar el estado en forma manual antes de aceptar el certificado.

- 6 Haga clic en **Instalar**.

Si las credenciales son válidas, la instancia se agrega a vRealize Business for Cloud.

NOTA: Si el certificado SSL cambia después de agregar la instancia a vRealize Business for Cloud, la recopilación de datos puede presentar errores. Esto se debe a que la instancia presenta un nuevo certificado que no es de confianza. Puede editar la instancia y luego aceptar el nuevo certificado.

Puede realizar el mismo procedimiento para agregar varias instancias.

- 7 Para editar los detalles, seleccione la entrada de la instancia de la tabla, haga clic en la opción Editar, modifique los detalles, haga clic en **Guardar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** desde el cuadro de dialogo Correcto.
- 8 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono Eliminar en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de dialogo.

Uso de cuentas de Amazon Web Services en vRealize Business for Cloud

Puede configurar y agregar sus cuentas de AWS en vRealize Business for Cloud para realizar un seguimiento del costo de AWS.

Configurar Amazon Web Services

Antes de agregar AWS a vRealize Business for Cloud, debe configurar una cuenta de AWS.

NOTA: Si actualizó vRealize Business for Cloud desde una versión anterior a 6.1, debe volver a configurar su cuenta de AWS.

- Debe tener un nombre y un identificador de cuenta de AWS. Para obtener más información, consulte <http://docs.aws.amazon.com/awsaccountbilling/latest/about/programaccess.html>.

IMPORTANTE: El identificador de cuenta es un número de 12 dígitos (por ejemplo, 1234-1234-1234), que puede ver después de iniciar sesión en el portal web de una cuenta de AWS <https://portal.aws.amazon.com/gp/aws/manageYourAccount>. No utilice guiones cuando intente agregar o actualizar la cuenta de AWS en vRealize Business for Cloud.

- Debe tener una clave de acceso y una clave secreta para la cuenta de AWS. Para obtener más información, consulte <http://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/managing-aws-access-keys.html>.
- En el caso de las cuentas de pago, se debe crear y configurar el contenedor S3. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte <http://www.vmtocloud.com/how-to-add-aws-account-to-itbm-standard-1-1/>.
- En el caso de las cuentas de pago, debe seguir el proceso de acceso programático a la facturación después de obtener una clave de acceso y una clave secreta a fin de poder crear aplicaciones que hagan referencia a los datos de facturación de un archivo CSV almacenado en un contenedor de Amazon S3. Para obtener más información sobre cómo obtener acceso programático a la facturación, consulte <http://docs.aws.amazon.com/awsaccountbilling/latest/about/programaccess.html>.
- En el caso de las cuentas de pago, debe habilitar el informe de facturación detallado con recursos y etiquetas. Puede usar el informe para organizar y realizar un seguimiento de los costos de AWS. Para obtener el informe, primero regístrese para acceso programático a la facturación y luego elija el informe. AWS publica el informe como un archivo ZIP en el contenedor S3 de Amazon que especifique para el acceso programático a la facturación. AWS publica el informe varias veces al día.

Los archivos se almacenan en el contenedor designado mediante la siguiente convención de nomenclatura. 123456789012-aws-billing-detailed-line-items-with-resources-and-tags-yyyy-mm.csv.zip, donde 123456789012 es el identificador de cuenta, yyyy es el año y mm es el mes.

NOTA: Durante el período de facturación actual (mensual), AWS genera un informe estimado. El archivo del mes actual se sobrescribe en todo el período de facturación hasta que se genera un informe definitivo al final del período de facturación. Luego, se crea un nuevo archivo para el siguiente período de facturación. Los informes definitivos para los meses anteriores permanecen en el contenedor S3 de Amazon designado.

- En el caso de las cuentas de pago, asegúrese de que el usuario de AWS tiene permisos, como s3:Get*, s3:List*, ec2:Describe*.

Puede insertar las directivas y proporcionar los permisos necesarios. Por ejemplo,

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

- En el caso de las cuentas que no sean de pago, asegúrese de que el usuario de AWS tiene el permiso ec2:Describe*.

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

- (Opcional) También puede etiquetar los recursos de Amazon. Las etiquetas le permiten categorizar los recursos de AWS de distintas maneras; por ejemplo, por finalidad, propietario o entorno. Al aplicar etiquetas a los recursos de AWS (por ejemplo, instancias de Amazon EC2 o contenedores S3 de Amazon), AWS genera el informe como un archivo con valores separados por comas (CSV) con el uso y los costos agrupados por etiqueta. Puede aplicar etiquetas que representen las dimensiones de su empresa (como centros de costos, nombres de aplicaciones o propietarios) para organizar los costos de varios servicios. Inicie sesión en su cuenta para activar la aparición de etiquetas en el informe. Cuando selecciona claves de etiquetas para incluir en el informe, cada clave se convierte en una columna adicional e incluye el valor para cada artículo de línea correspondiente. Puede usar etiquetas no solo para sus informes; también puede usar etiquetas por motivos de seguridad u operativos. Por lo tanto, puede incluir o excluir claves de etiqueta individuales para el informe. Después de aplicar etiquetas, puede ver los costos en función de ellas. Para obtener más información sobre cómo etiquetar recursos de Amazon, consulte http://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/Using_Tags.html.

NOTA: Compruebe que se generen facturas con el formato 123456789012-aws-billing-detailed-line-items-with-resources-and-tags-yyyy-mm.csv.zip en el contenedor S3 que configuró y que se les agregue el nombre de contenedor exacto al añadir la cuenta en vRealize Business for Cloud.

Administrar la cuenta de Amazon Web Services

Puede agregar o modificar una cuenta de AWS que desee seguir y analizar mediante vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

- Planifique si desea agregar una cuenta de pago o una vinculada.
- En el caso de las cuentas de pago, compruebe que tiene un identificador de cuenta, una clave de acceso, una clave secreta y el nombre del contenedor S3 para la cuenta de AWS. Además, compruebe que ha habilitado el informe de facturación detallado con recursos y etiquetas.
- En el caso de las cuentas que no sean de pago, compruebe que tiene un identificador de cuenta, una clave de acceso y una clave secreta para la cuenta de AWS. Antes de agregar una cuenta vinculada, compruebe que ha agregado la cuenta de pago a vRealize Business for Cloud.

Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de vRealize Business for Cloud*.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en `https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud` como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en `https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html` con las credenciales de usuario raíz.
 - 2 Haga clic en **Administrar conexiones de nube híbrida y pública**.
 - 3 Seleccione **Amazon Web Services** y haga clic en la opción Agregar.
 - 4 Escriba un nombre, una descripción, un identificador de cuenta, una clave de acceso, una clave secreta y un nombre de contenedor S3 (para la cuenta de pago).
 - 5 Para configurar una cuenta para que sea de pago en vRealize Business for Cloud, seleccione la opción **Es una cuenta de pago**.
-
- NOTA:** Para las cuentas de pago, debe habilitar el informe de facturación detallado con recursos y etiquetas en AWS.
-
- 6 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de dialogo Correcto.
 - 7 Para editar los detalles, seleccione la entrada de la instancia de la tabla, haga clic en la opción Editar, modifique los detalles, haga clic en **Guardar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** desde el cuadro de dialogo Correcto.
 - 8 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono Eliminar en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de dialogo.

Uso de cuentas de Microsoft Azure en vRealize Business for Cloud

Puede configurar y agregar cuentas de Microsoft Azure en vRealize Business for Cloud para realizar un seguimiento del costo de Azure.

Configuración de cuentas de Azure que no sean EA

Antes de agregar una cuenta que no sea EA a vRealize Business for Cloud, debe configurarla.

Prerequisitos

Debe tener una cuenta de Microsoft Azure que no sea EA con una de las siguientes ofertas de créditos.

- Pago por uso

- MSDN
- Compromiso monetario
- Crédito monetario

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el portal de Azure, en <https://manage.windowsazure.com> , con las credenciales de su cuenta Microsoft.
- 2 En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Active Directory** y, a continuación, seleccione **Directorio predeterminado**. Cree un usuario en el directorio activo de Azure.
- 3 Haga clic en **Nuevo usuario** para crear un usuario en el directorio predeterminado.
- 4 Escriba un nombre de usuario y asigne permisos de administrador globales o de servicio.
- 5 Inicie sesión en el portal de Azure con el nuevo nombre de usuario y restablezca la contraseña.
- 6 Desplácese hasta **Active Directory > Directorio predeterminado**, seleccione **Aplicaciones** y haga clic en **Agregar**.
- 7 Escriba los detalles de la aplicación.
 - a Seleccione **Agregar una aplicación que mi organización está desarrollando**.
 - b Escriba un nombre para la aplicación.
 - c Seleccione **Aplicación de cliente nativo**.
- 8 Escriba una URL de inicio de sesión y una URI de la aplicación (por ejemplo, <https://vmware.com>).
- 9 Seleccione la aplicación y haga clic en **Configurar** en la página de directorio predeterminada.
- 10 Haga clic en **Agregar aplicación** y asigne los permisos **API de administración de servicio de Windows Azure** a la aplicación.

Puede ver los detalles de identificador de cliente y nombre de usuario, que puede usar mientras agrega la cuenta a vRealize Business for Cloud.

Qué hacer a continuación

[Administración de cuentas de Microsoft Azure en vRealize Business for Cloud](#)

Administración de cuentas de Microsoft Azure en vRealize Business for Cloud

Puede crear, modificar, eliminar y configurar una cuenta de Microsoft Azure a través de vRealize Business for Cloud. vRealize Business for Cloud analiza y muestra la información de costos para su cuenta de Microsoft Azure.

Prerequisitos

- Debe tener una cuenta de contrato empresarial (EA) o una cuenta sin EA de Microsoft Azure. Una cuenta sin EA puede ser una cuenta de pago por uso, MSDN, compromiso monetario u oferta de crédito monetario.

- Para agregar una cuenta de EA tome nota de su número de registro de 8 dígitos; para ello, inicie sesión en el portal de EA de Azure (<https://ea.azure.com>) como en administrador de EA. También deberá generar la clave de acceso a la API principal en el portal de EA, en la sección Administrar acceso.
- Para agregar una cuenta sin EA, obtenga el identificador del cliente. Consulte <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/dn877542.aspx>. También debe conocer la ubicación de compra de Azure para la cuenta. Para obtener la ubicación de compra, inicie sesión en el portal de Azure, en <https://account.windowsazure.com/Profile>, y tome nota del código de país que se menciona en la dirección, como IN, US, AU, CN o DE.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud (para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Haga clic en **Administrar conexiones de nube híbrida y pública**.
- 5 Seleccione **Microsoft Azure**.
- 6 Expanda el tipo de cuenta de Azure que desee agregar.
 - **Cuenta de contrato empresarial (EA)**
 - **Cuenta sin contrato empresarial**
- 7 Haga clic en el icono de la opción para agregar para agregar una cuenta e introducir los detalles requeridos.
 - Para una cuenta de EA, proporcione los siguientes detalles.
 - Nombre/descripción: introduzca un nombre de su elección.
 - Número de registro: introduzca su número de registro de Azure.
 - Clave de acceso a API de uso: introduzca la clave de acceso a API.
 - Para una cuenta que no sea contrato empresarial (EA), proporcione los siguientes detalles.
 - Nombre/descripción: introduzca un nombre de su elección.
 - Nombre de usuario: introduzca el nombre de usuario que ha registrado con Azure para usar la aplicación.

NOTA: El nombre de usuario no es el nombre que usted tiene como cuenta de Azure.

- Contraseña: introduzca la contraseña para el nombre de usuario.
 - Identificador de cliente: introduzca el identificador de cliente que obtuvo de Microsoft Azure.
 - Ubicación de compra: introduzca el código de país de la ubicación de compra de Azure, por ejemplo, IN, US, AU, CN o DE.
- 8 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de dialogo Correcto.
 - 9 Para editar los detalles, seleccione la entrada de la instancia de la tabla, haga clic en la opción Editar, modifique los detalles, haga clic en **Guardar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** desde el cuadro de dialogo Correcto.
 - 10 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono Eliminar en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de dialogo.

Administrar cuentas de proveedores de nube pública para comparación

De forma predeterminada, puede ver que Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure y VMware vCloud Air se agregaron a vRealize Business for Cloud. También puede agregar su propia cuenta de nube pública a vRealize Business for Cloud y luego comparar el costo de los grupos de máquinas virtuales con el de la nube privada y con otras nubes públicas como AWS, Azure o vCloud Air.

Prerequisitos


Compruebe que tiene un archivo DRL o un archivo XLS con toda la información sobre los requisitos en el formato especificado para agregar su nube pública.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud(para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.
Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Haga clic en **Administrar conexiones de nube híbrida y pública**.
- 5 Seleccione **Proveedores de nube para comparación** y haga clic en el icono Agregar opción.
- 6 En el cuadro de diálogo **Agregar proveedor de nube**, actualice los detalles del proveedor de nube.

Componente	Descripción
Nombre de proveedor de nube	(Opcional) Escriba el nombre del proveedor de nube.
Dirección URL	(Opcional) Escriba la URL del proveedor de nube.

Componente	Descripción
Logotipo	(Opcional) Cargue el logotipo del proveedor de nube.
Hacer clic para descargar la plantilla de comparación de proveedores de nube	Para descargar la plantilla del archivo DRL o XLS para actualizar la configuración de la nube de acuerdo con el formato especificado. Para obtener más información, consulte los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none"> ■ Actualizar el archivo DRL para comparación de nubes ■ Actualizar el archivo XLS para comparación de nubes
Cargar archivo de configuración	Haga clic en el vínculo Examinar para buscar el archivo y seleccione el archivo de configuración.

- 7 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de dialogo Correcto.
- 8 Para modificar el precio del proveedor de nube existente, realice los siguientes pasos.
 - a Haga clic en la opción Editar.
 - b Haga clic en la opción Descargar configuración actual .
 - c Abra el archivo DRL o XLS, realice los cambios necesarios y guarde el archivo.
 - d Haga clic en el vínculo **Examinar para buscar el archivo** y seleccione el archivo de configuración.
 - e Haga clic en **Guardar** para guardar los detalles del proveedor de nube.
- 9 Para eliminar una instancia, seleccione la instancia de la tabla, haga clic en el icono Eliminar en la fila instancia y, a continuación, haga clic en **Eliminar** desde el cuadro de confirmación de dialogo.

Si el archivo DRL o el archivo XLS son válidos, la cuenta de nube pública se agrega a vRealize Business for Cloud.

Qué hacer a continuación

Puede usar esta cuenta en la pestaña **Comparación de nubes** para comprar el costo de su proveedor de nube con otros proveedores de nube pública como AWS, Azure o vCloud Air.

Actualizar el archivo DRL para comparación de nubes

vRealize Business for Cloud brinda una plantilla en formato DRL y XLS para introducir la configuración del proveedor de nube en un formato específico. Según lo que prefiera, puede descargar el archivo de plantilla para introducir la información de precios de su proveedor de nube para compararla con vRealize Business for Cloud. El archivo de plantilla DRL proporciona mayor flexibilidad.

Prerequisitos

Compruebe que tiene los datos necesarios del proveedor de nube para actualizar la plantilla DRL.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud(para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Haga clic en **Administrar conexiones de nube híbrida y pública**.
- 5 Seleccione **Proveedores de nube para comparación** y haga clic en el icono Agregar opción.
- 6 Para descargar la plantilla DRL, en el cuadro de diálogo **Agregar proveedor de nube**, haga clic en el vínculo **Hacer clic para descargar la plantilla de comparación de proveedores**.

- 7 Extraiga el archivo ZIP descargado y abra el archivo DRL (ComparisonProviderTemplate.drl) con un editor (por ejemplo, Bloc de notas).



Cada sección de un archivo DRL se llama como una regla. Cada regla tiene un nombre único. Un archivo DRL puede tener dos tipos de reglas.

Opción	Descripción
Regla de emparejamiento	<p>Define qué configuración se asigna a una instancia específica del proveedor de nube.</p> <p>Por ejemplo, el siguiente DRL de Azure especifica la instancia que se debe asignar a otra instancia.</p> <pre>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>Donde,</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Azure_matching_A0 es el nombre de la regla. ■ when config : MatchingDetails(ramGb <= 0.75 && (cpuGhz * numOfCpu) <= 1.0) es la condición para asignar la carga de trabajo al tipo de instancia. ■ ramGb <= 0.75 and cpuGhz*numOfCpu <=1.0 es la condición para asignar al tipo de instancia. ■ config.addMatchingInstance("A0") es el nombre para representar el tipo de instancia. ■ MatchingDetails es el objeto con varios campos que se emparejan con la configuración del usuario por máquina virtual. <p>MatchingDetails admite los siguientes campos:</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);
Regla de precios	Determina el precio para el tipo de instancia emparejado.

Opción	Descripción
	<p>Por ejemplo, el siguiente DRL de Azure especifica cómo determinar el precio de una instancia emparejada.</p> <pre data-bbox="646 283 1444 619"> 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 </pre> <p>Donde,</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Azure_pricing_A0_WINDOWS especifica cómo determinar el precio de la instancia de Windows Azure. ■ when compute : ComputePriceDetails(instanceName == "A0" && osGenericType == "WINDOWS") es la condición que indica cuándo asignar la carga de trabajo a esta regla. ■ instanceName == "A0" es el nombre de instancia, que es A0 y el sistema operativo, Windows o Linux. ■ compute.setPrice(0.02, "PER_HOUR"); define el precio por hora o por mes, que es 0.02 por hora. ■ compute.addAdditionalDetail("Price Plan", compute.getPricePlanLabel(), ""); es la información sobre herramientas o los detalles adicionales. ■ ComputePricingDetails es el objeto con varios campos que se emparejan con la configuración del usuario por máquina virtual. <p>ComputePricingDetails admite los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 Actualice la regla emparejada o la regla de precio de la plantilla DRL para definir la regla para el cálculo del precio del proveedor de nube.

9 Guarde el archivo de plantilla DRL actualizado.

- 10 Haga clic en el vínculo **Examinar para buscar el archivo** y seleccione el archivo de configuración.
- 11 Haga clic en **Guardar** para guardar los detalles del proveedor de nube.
- 12 Para modificar el precio del proveedor de nube existente, realice los siguientes pasos.
 - a Haga clic en el icono de edición  .
 - b Haga clic en el icono para descargar la configuración actual  .
 - c Abra el archivo DRL, realice los cambios necesarios y guarde el archivo.
 - d Haga clic en el vínculo **Examinar para buscar el archivo** y seleccione el archivo de configuración.
 - e Haga clic en **Guardar** para guardar los detalles del proveedor de nube.

El proveedor de nube se agregará a vRealize Business for Cloud para comparar el precio con otros proveedores de nube.

Actualizar el archivo XLS para comparación de nubes

vRealize Business for Cloud brinda una plantilla en formato DRL y XLS para introducir la configuración del proveedor de nube en un formato específico. Según lo que prefiera, puede descargar el archivo de plantilla para introducir la información de precios de su proveedor de nube para compararla con vRealize Business for Cloud. El archivo de plantilla XLS es simple y fácil de actualizar.

Prerequisitos

Asegúrese de contar con los detalles requeridos del proveedor de nube para actualizar la plantilla XLS.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud(para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Haga clic en **Administrar conexiones de nube híbrida y pública**.
- 5 Seleccione **Proveedores de nube para comparación** y haga clic en el icono Agregar opción.
- 6 Para descargar la plantilla XLS, en el cuadro de diálogo **Agregar proveedor de nube**, haga clic en el vínculo **Hacer clic para descargar la plantilla de comparación del proveedor de nube**.

7 Extraiga el archivo ZIP descargado y abra el archivo XLS ComparisonProviderTemplate.

El archivo XLS contiene tres hojas de cálculo.

8 Introduzca los detalles requeridos en cada hoja de cálculo para calcular el precio del proveedor de nube.

Nombre de hoja de cálculo	Descripción
<p>instancia</p>	<p>Use esta hoja de cálculo para especificar los detalles de configuración coincidentes para cada tipo de instancia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre de instancia ■ Velocidad de CPU ■ Cantidad de procesadores o núcleos ■ Memoria RAM ■ Sistema operativo: Windows o LINUX ■ Plan de plazos ■ Región: América del Norte, Asia, América del Sur o Europa ■ Tamaño total del almacenamiento ■ Tamaño del almacenamiento de área de red (NAS) ■ Tamaño de la red de área de almacenamiento (SAN) <p>NOTA: Actualice los valores de almacenamiento en la hoja de cálculo de instancias SOLO cuando el almacenamiento se empaquete con cálculos desde un punto de vista del cálculo de precios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Precio de instancia por tiempo unitario. ■ Costo mensual de mano de obra de sistema operativo ■ Cualquier detalle adicional o información de precio adicional para la instancia <p>NOTA: Los detalles adicionales también se muestran en la UI durante la comparación.</p>
<p>almacenamiento</p>	<p>Use esta hoja de cálculo para especificar las configuraciones de almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tipo de almacenamiento: NSA, SAN o almacenamiento total ■ Región: América del Norte, Asia, América del Sur o Europa ■ Valores de precio de almacenamiento para cada configuración, hasta cinco niveles
<p>descuento</p>	<p>Use esta hoja de cálculo para especificar el intervalo de precios para aprovechar el descuento y el porcentaje de descuento para un intervalo de precios específico.</p>



Puede agregar varias entradas en cada hoja de cálculo para diferentes instancias, configuraciones de almacenamiento y descuentos.

9 Guarde el archivo de plantilla XLS actualizado.

10 Haga clic en el vínculo **Examinar para buscar el archivo** y seleccione el archivo de configuración.

11 Haga clic en **Guardar** para guardar los detalles del proveedor de nube.

12 Para modificar el precio del proveedor de nube existente, realice los siguientes pasos.

- a Haga clic en el icono de edición .
- b Haga clic en el icono para descargar la configuración actual .
- c Abra el archivo XLS, realice los cambios necesarios y guarde el archivo.
- d Haga clic en el vínculo **Examinar para buscar el archivo** y seleccione el archivo de configuración.
- e Haga clic en **Guardar** para guardar los detalles del proveedor de nube.

El proveedor de nube se agregará a vRealize Business for Cloud para comparar el precio con otros proveedores de nube.

Actualizar la base de datos de referencia para vRealize Business for Cloud

Puede actualizar la base de datos de referencia para contar con la versión más actualizada de la biblioteca de referencia. Puede actualizar la base de datos de referencia manualmente o ejecutando una característica de actualización automática. Esta base de datos de referencia brinda los valores para los cálculos de costos.

Prerequisitos

Para el proceso de actualización automática, compruebe que estén abiertos los siguientes puertos para que vRealize Business for Cloud inicie el proceso de actualización automática.

- Puerto 443, que se conecta con <https://vrb-hub.vmware.com/manualupdate/welcome#/>
- Puerto 22, que se conecta con SaasFTP.digitalfuel.com

NOTA: Si el proceso de actualización automática no se ejecuta en el puerto 22 (FTP), el proceso se inicia en el puerto 443 (HTTPS).

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud (para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.

4 Haga clic en **Actualizar base de datos de referencia**.

Aparece la versión actual de la biblioteca de referencia.

5 Realice uno de los siguientes pasos para actualizar la base de datos de referencia.

- Si está disponible una actualización automática, ejecute el proceso de esta.
 - a Haga clic en el vínculo **Ejecutar actualización automática**.
 - b Acepte el acuerdo legal.
- Para actualizar manualmente la base de datos de referencia, haga clic en el vínculo del **proceso de actualización manual**.
 - a Haga clic en el vínculo **Generar y descargar archivo**. Se descarga en la carpeta de descargas predeterminada un archivo zip cifrado con los datos requeridos.
 - b Póngase en contacto con soporte al cliente de VMware y bríndeles el archivo zip que haya generado. Según la información que haya proporcionado, se generará un archivo de costos de referencia actualizado.
 - c Haga clic en **Examinar** y seleccione el archivo.
 - d Haga clic en **Salir**.

Se actualiza la base de datos de referencia.

NOTA: La actualización de la base de datos de referencia no es un proceso de un solo paso. La base de datos de referencia se actualizará periódicamente, y será VMware quien envíe las actualizaciones. Cada vez que vea una actualización, deberá ejecutar el proceso automático o manual para actualizar la base de datos de referencia.

Generar y descargar el archivo de soporte

Puede descargar el archivo de soporte, que contiene información de tiempo de ejecución importante sobre el sistema.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en `https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud` como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en `https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html` con las credenciales de usuario raíz.

- 2 Inicie sesión en vRealize Automation o en el administrador de recopilación de datos.
 - Si desea obtener soporte para el servidor de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en la interfaz de vRealize Automation, en https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL con las credenciales de administrador de tenants, y haga clic en **Administración** y **Gestión empresarial**.
 - Si desea obtener soporte para el administrador de recopilación de datos remota, inicie sesión en https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html con las credenciales de usuario raíz.
- 3 Haga clic en **Archivo de soporte** y en **Generar y descargar archivo**.
- 4 Guarde el archivo.

El archivo zip de soporte se guarda como un archivo de almacenamiento. Puede compartir el archivo con el equipo de soporte para solucionar los problemas.
- 5 Seleccione **Habilitar registro de depuración** para recopilar la información de nivel de depuración en los archivos de registro, que es de utilidad durante el soporte y la depuración del problema.

Actualizar licencias de vRealize Business for Cloud

Puede actualizar la licencia de vRealize Business for Cloud mediante la opción **Actualizar licencia**.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud (para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Expanda **Actualizar licencia** para ver los siguientes detalles de licencia.
 - Clave de licencia actual de vRealize Business.
 - Tipo de licencia: PERMANENTE, EVALUACIÓN o CADUCIDAD_FIJA.
 - Número máximo de máquinas virtuales o número máximo de paquetes de CPU (ranura) que la clave de licencia puede admitir.
 - Número actual de paquetes de CPU (ranura) y número de máquinas virtuales de cuentas de nubes públicas y privadas.
 - Fecha de vencimiento, si se usa una licencia temporal.

- Edición de licencia: las ediciones Standard, Advanced o Enterprise de las licencias de vRealize Business for Cloud, vRealize Suite o vCloud Suite.

5 Introduzca la clave de licencia en el cuadro de texto **Nueva clave de licencia**

NOTA: Puede usar las claves de licencia de vRealize Business for Cloud, vRealize Suite o vCloud Suite para acceder a vRealize Business for Cloud.

6 Haga clic en **Actualizar**.

Si la nueva clave de licencia es válida, se actualizará la licencia.

Generar un token para integración de vRealize Business Enterprise

Puede generar un token y una URL de host de vRealize Business for Cloud desde vRealize Business for Cloud. También puede descargar el archivo de certificado que puede importar en vRealize Business Enterprise.

Procedimiento

1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:

- https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
- https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud (para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)

2 Haga clic en la pestaña **Administración**.

3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.

4 Expanda **Integración de vRealize Business** y haga clic en **Generar un nuevo token de vRealize Business**.

vRealize Business for Cloud generará un token y una URL de host de vRealize Business for Cloud.

5 Haga clic en **Descargar archivo de certificado** y seleccione la ubicación en la cual desea guardar el archivo de certificado.

6 (Opcional) Haga clic en **Descargar todos los informes** para descargar todos los informes de vRealize Business for Cloud.

Puede usar esta información para definir una conexión entre vRealize Business Enterprise y vRealize Business for Cloud.

Qué hacer a continuación

Para conocer el proceso detallado de integración entre vRealize Business Enterprise y vRealize Business for Cloud, consulte la *Guía de instalación de vRealize Business Enterprise*.

Administración de recopiladores de datos

Puede administrar recopiladores de datos remotos generando una clave de un solo uso para registrarse con un servidor vRealize Business for Cloud y, además, ver o eliminar recopiladores de datos registrados.

Generación de clave de un solo uso para la recopilación de datos remota.

Para registrar su recopilador de datos con vRealize Business for Cloud, deberá generar una clave de un solo uso en el servidor vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

Verifique que haya implementado y configurado el recopilador de datos y un servidor de vRealize Business for Cloud. Consulte [Implementación de un recopilador de datos remoto](#)

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud(para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)

2 Haga clic en la pestaña **Administración**.

3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.

4 Haga clic en **Administrar recopilación de datos** y seleccione **Recopilación de datos remotos**.

5 Haga clic en el vínculo **Generar una nueva clave de un solo uso**.

Puede ver una clave en el cuadro de diálogo Correcto.

NOTA: La clave permanece activa solamente durante 20 minutos.

6 Copie o anote la clave.

7 Haga clic en **Aceptar**.

Qué hacer a continuación

Inicie sesión en el administrador de recopilación de datos del recopilador de datos remoto en el puerto 9443 y use la clave de un solo uso para registrar su recopilador. Consulte [Registro de un recopilador de datos remoto con el servidor vRealize Business for Cloud](#).

Visualización de los recopiladores de datos registrados

Puede registrar sus recopiladores de data remotos con vRealize Business for Cloud y ver la lista de recopiladores registrados en el servidor vRealize Business for Cloud.

Prerequisitos

Consulte [Registro de un recopilador de datos remoto con el servidor vRealize Business for Cloud..](#)

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador en:
 - `https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL` (para la instalación integrada de vRealize Automation)
 - `https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud`(para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud)
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Haga clic en **Administrar recopilaciones de datos**, y seleccione **Administrar dispositivos virtuales**.

Puede ver una lista de direcciones de IP de dispositivos virtuales que están registrados con el servidor vRealize Business for Cloud.
- 5 (Opcional) Para anular el registro del dispositivo virtual de la recopilación de datos, haga clic en el vínculo **Marcar como no de confianza** que aparece junto a la dirección IP.

NOTA: Aun después de que el recopilador de datos del servidor vRealize Business for Cloud se marca como no de confianza, este continúa recopilando datos y enviándolos al servidor. Sin embargo, el servidor descarta los datos del recopilador de datos. Para detener la recopilación de datos, deberá apagar el dispositivo virtual de recopilación de datos o detener manualmente el servicio de recopilación de datos.

Calcular depreciación del costo de hardware de servidor

vRealize Business for Cloud calcula los valores de depreciación anuales del costo de hardware de servidor y, luego, divide el valor por 12 para obtener la depreciación mensual.

vRealize Business for Cloud utiliza el valor residual de cero dólares.

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

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

Por ejemplo, $2/5 = 0.4$

Esta es la depreciación anual del método de doble disminución de saldo y depreciación anual por método de depreciación con amortización lineal.

Tabla 4-1. Métodos de depreciación

Método	Cálculo
Balance con doble disminución	$\text{yearly double declining depreciation} = (\text{original cost} - \text{accumulated depreciation}) * \text{depreciation rate}$ <p>NOTA: Double declining depreciation for the last year = original cost - accumulated depreciation</p>
Amortización lineal	$\text{Yearly straight line depreciation} = (\text{original cost} - \text{accumulated depreciation}) / \text{number of remaining depreciation years}$

Puede configurar el período de depreciación con un valor entre dos o siete años.

vRealize Business for Cloud utiliza el valor máximo entre la depreciación anual del saldo regresivo con tasa de depreciación multiplicada y depreciación anual con amortización lineal durante 5 años.

$$\text{Yearly depreciation} = \text{Max}(\text{yearly depreciation of double declining balance method}, \text{yearly depreciation of straight line method})$$

A continuación, un ejemplo de costo de depreciación para un costo original de \$ 2000 con un período de depreciación de cinco años.

- Costo de depreciación durante el primer año: $\text{Max}[\left((2000-0) * 0.4\right), \left((2000-0)/5\right)] = \text{Max}(800, 400) \Rightarrow 800$ (per_month= 66.67)
- Costo de depreciación durante el segundo año: $\text{Max}[\left((2000-800) * 0.4\right), \left((2000-800)/4\right)] = \text{Max}(480, 300) \Rightarrow 480$ (per_month= 40)
- Costo de depreciación durante el tercer año: $\text{Max}[\left((2000-1280) * 0.4\right), \left((2000-1280)/3\right)] = \text{Max}(288, 240) \Rightarrow 288$ (per_month= 24)
- Costo de depreciación durante el cuarto año: $\text{Max}[\left((2000-1568) * 0.4\right), \left((2000-1568)/2\right)] = \text{Max}(172.8, 216) \Rightarrow 216$ (per_month= 18)
- Costo de depreciación durante el quinto año: $\text{Max}[\left((2000-1784) * 0.4\right), \left((2000-1784)/1\right)] = \text{Max}(86.4, 216) \Rightarrow 216$ (per_month= 18)

Solución de problemas de vRealize Business for Cloud

5

Puede solucionar algunos de los problemas más comunes de vRealize Business for Cloud, que podrían surgir al instalar o utilizar vRealize Business for Cloud.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- Se desconecta vRealize Business for Cloud
- Error al acceder a vRealize Business for Cloud
- No aparece la pestaña Gestión empresarial
- Algunas máquinas virtuales aprovisionadas no aparecen en una cuenta Azure
- Error de conexión de vRealize Business for Cloud y vRealize Automation
- Error de recopilación de datos de vRealize Automation
- Errores de certificado SSL tras agregar un endpoint
- Error de recopilación de datos de vCenter Server
- Error de vCenter Server al sincronizar el almacenamiento
- La recopilación de datos presenta errores después de actualizar vCenter Server
- El coste del servidor ESXi se duplica en vRealize Business for Cloud
- No se puede ver la categorización de vCloud Director
- Las máquinas virtuales de vCloud Director no se muestran en vRealize Business for Cloud
- Los costes del proyecto aparecen como cero en los proyectos basados en vCloud Director en vRealize Automation
- Los proyectos aparecen en la pestaña Otros proveedores de nube
- No se pueden agregar cuentas de AWS
- Error de recopilación de datos para cuentas de Azure que no sean EA
- No es posible agregar servidores de almacenamiento de SRM de EMC
- No aparecen los detalles de la matriz de almacenamiento
- La tasa de LUN computados no coincide con la tasa real
- Error al filtrar informes

- [No se pueden reiniciar los servicios mediante el comando `monit restart all`](#)
- [Error de registro de vRealize Business for Cloud en VMware Identity Manager](#)
- [No se puede iniciar sesión en VMware Identity Manager](#)
- [Solución de problemas del mensaje de advertencia sobre los permisos de acceso de vRealize Business for Cloud](#)
- [Puede que se produzca un error durante la redirección a VMware Identity Manager](#)

Se desconecta vRealize Business for Cloud

No se puede conectar a vRealize Business for Cloud.

Problema

Después de actualizar el certificado SSL de vRealize Automation, se pierde la conexión a vRealize Business for Cloud.

Origen

Un administrador ha reemplazado el certificado autofirmado de vRealize Automation, que no se ha registrado en vRealize Business for Cloud.

Solución

Para obtener información sobre cómo registrar vRealize Business for Cloud, consulte la sección *Registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation* de la guía de instalación.

Procedimiento

- ◆ Registre su servidor vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.

Error al acceder a vRealize Business for Cloud

Tras registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation, puede que vea un error al acceder a vRealize Business for Cloud.

Problema

Tras registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation, si se hace clic en la pestaña **Gestión empresarial** de la interfaz de usuario de vRealize Automation, puede que aparezca el error Error 404 o Error HTTP 401 no autorizado.

Origen

Estos errores podrían ocurrir en una de las siguientes situaciones.

- El servidor de vRealize Business for Cloud no está encendido, o no se puede acceder a él.
- La hora entre los dispositivos virtuales de vRealize Automation y vRealize Business for Cloud no está sincronizada. La diferencia horaria entre los dispositivos virtuales no debe ser de más de 60 segundos.

Solución

Para obtener información sobre cómo sincronizar la hora entre los dispositivos virtuales de vRealize Automation y vRealize Business for Cloud, consulte la sección *Configurar la sincronización de hora* de la guía de instalación.

Procedimiento

- Cuando vea el error Error 404, siga estos pasos:
 - a Inicie sesión en la máquina virtual de vRealize Business for Cloud.
 - b Ejecute el comando `monit restart itbm-server`.
El servidor se reiniciará dentro de 20 a 30 segundos.
- Cuando vea el error Error 401, siga estos pasos:
 - a Configure el mismo servidor NTP en los dispositivos virtuales vRealize Automation y vRealize Business for Cloud.
 - b Reinicie los dispositivos virtuales.

No aparece la pestaña Gestión empresarial

Después de registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation, la pestaña **Gestión empresarial** no aparece en la interfaz de usuario de vRealize Automation.

Problema

Después de registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation y asignar la función **Gestión empresarial** o la función **Controlador de arrendatarios** a un usuario, la pestaña **Gestión empresarial** no aparece en la interfaz de usuario de vRealize Automation.

Origen

Este problema podría ocurrir en una de las siguientes situaciones.

- Cuando el componente IaaS de vRealize Automation no está disponible.
- Cuando los datos de vRealize Automation no se almacenan en caché en el servidor.

Solución

- Cuando el componente de IaaS de vRealize Automation no esté disponible, siga estos pasos.
 - a Inicie sesión en el dispositivo virtual vRealize Automation mediante las credenciales raíz.
 - b Cree un archivo `extension.properties` en `/etc/vcac` y oculte la pestaña de página de inicio mediante el comando `shell.disabledExtensions=csp.home`.

Puede ocultar otras pestañas mediante `shell.disabledExtensions=extension-id[,extension-id]`.

- c Reinicie el dispositivo virtual vRealize Automation.
- d Inicie sesión en la interfaz de vRealize Automation.

Aparecerá la pestaña Gestión empresarial.

- Cuando los datos de vRealize Automation se guarden en la memoria caché del servidor, siga estos pasos.
 - a Inicie sesión en vRealize Automation mediante las credenciales de administrator@vsphere.local.
 - b Haga clic en **Editar** para abrir la ventana de edición del usuario arrendatario y haga clic en **Actualizar**.
 - c Cierre sesión y, a continuación, vuelva a conectarse como arrendatario con la URL de arrendatario.

Algunas máquinas virtuales aprovisionadas no aparecen en una cuenta Azure

En una cuenta Azure, no se ven todas las máquinas virtuales que ha aprovisionado.

Problema

No ve todas las máquinas virtuales aprovisionadas en una cuenta Azure.

Origen

Cuando hay varias máquinas virtuales en uno o más servicios de nube, la cantidad de máquinas virtuales que se ven en vRealize Business for Cloud es la cantidad de servicios de nube que hay en la cuenta Azure.

Error de conexión de vRealize Business for Cloud y vRealize Automation

Aparece un mensaje de error después de registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation.

Problema

Después de registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation, si va a **Administración > Gestión empresarial**, aparece el mensaje de error `java.net.NoRouteToHostException: ninguna ruta al host`.

Origen

Este problema ocurre si la dirección IP del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud cambia después de registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation.

Solución

Para obtener información sobre cómo volver a crear el almacén de claves SSL, consulte la sección *Cambiar o reemplazar el certificado SSL de vRealize Business for Cloud* de la guía de instalación.

Para obtener información sobre cómo registrar vRealize Business for Cloud, consulte la sección *Registrar vRealize Business for Cloud en vRealize Automation* de la guía de instalación.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la consola web de vRealize Business for Cloud, en `https://vRealize_Business_for_Cloud_IP_address:5480`.
- 2 Elimine el registro de vRealize Business for Cloud desde vRealize Automation. Para obtener más información, consulte la sección *Anular registro de vRealize Business for Cloud desde vRealize Automation*.
- 3 Realice uno de los pasos siguientes.
 - Quite el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud del entorno e implemente una nueva instancia de vRealize Business for Cloud con una IP estática y nombre de dominio completo.
 - Vuelva a crear el archivo del almacén de claves SSL (`ssl.keystore`).
- 4 Regístrese en vRealize Business for Cloud con vRealize Automation.

Error de recopilación de datos de vRealize Automation

La conexión de vRealize Business for Cloud y vRealize Automation no se realiza correctamente, lo que impide recopilar datos.

Problema

Una vez que se registra vRealize Business for Cloud en vRealize Automation, la recopilación de datos de vRealize Automation muestra un error de `host IaaS desconocido` y, a continuación, no se puede acceder a la máquina de IaaS desde vRealize Business for Cloud.

Origen

Este problema ocurre si la hora no está sincronizada en el dispositivo virtual de vRealize Automation y el dispositivo virtual de vRealize Business for Cloud. La diferencia horaria entre los dos dispositivos virtuales no debe ser de más de 60 segundos.

Solución

Para obtener información sobre cómo configurar el protocolo de tiempo de redes (NTP), consulte la sección *Configurar la sincronización de hora* de la guía de instalación.

Procedimiento

- 1 Configure el mismo servidor NTP en los dispositivos virtuales vRealize Automation y vRealize Business for Cloud.
- 2 Reinicie los dispositivos virtuales.

Errores de certificado SSL tras agregar un endpoint

Tras agregar un endpoint a vRealize Business for Cloud, aparece un mensaje de error de certificado que no es de confianza en el estado del sistema, o la identidad del endpoint agregado no coincide con el certificado SSL.

Problema

Después de agregar un endpoint como vCenter Server, aparece uno de los siguientes mensajes de error:

- El servidor presentó un certificado que no es de confianza.
- El certificado presentado por el servidor tiene problemas. Rectifique el certificado y edite la conexión para aceptar el nuevo certificado.

Origen

Este problema podría ocurrir en una de las siguientes situaciones.

- El certificado SSL del endpoint ha cambiado, y puede que una entidad de confianza no lo haya firmado.
- El endpoint se ha agregado mediante la dirección IP, en vez del nombre de host.

Solución

- 1 Vaya a la pestaña **Administración** del dispositivo virtual de vRealize Business for Cloud.
- 2 Vaya a la sección del endpoint. Por ejemplo, **Administrar conexiones de nube privada > vCenter Server**.
- 3 Seleccione el endpoint y haga clic en la opción de edición.
- 4 Escriba la contraseña de la cuenta y haga clic en **Guardar**.
- 5 Vea y acepte el certificado.
- 6 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como usuario raíz y ejecute los siguientes comandos para reiniciar el proceso de recopilación de datos.
 - a `monit stop itbm-data-collector`
 - b `monit start itbm-data-collector`

Error de recopilación de datos de vCenter Server

vRealize Business for Cloud no puede recopilar datos de vCenter Server.

Problema

Al hacer clic en **Estado** en la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud, aparecen los siguientes problemas:

- Se ve el icono rojo para el estado de vCenter Server.

- Se ve un mensaje de error de sincronización de vCenter Server.
- Se ve el siguiente mensaje de error en la sección vCenter Server:
`Unable to retrieve data from vROps vrops_server_address`
- Al hacer clic en **Estado** en la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloud, aparece el siguiente mensaje de error en vCenter Server:
`Unable to authenticate to vROps vrops_server_address using the vCenter's credentials`

Origen

Este problema podría ocurrir en una de las siguientes situaciones.

- La zona horaria del dispositivo virtual vRealize Business for Cloud no tiene el formato UTC.
- vCenter Server, los servicios web y los servicios basados en perfiles no se ejecutan en la misma cuenta de dominio o LocalSystem.
- No se puede acceder al servidor de vRealize Operations Manager.
- El servicio de la API de vRealize Operations Manager no funciona.
- El servidor de vRealize Operations Manager se encuentra en un entorno agrupado de varios nodos de HA y no se puede acceder al nodo que se registró con vCenter Server.
- El inicio de sesión de usuario individual de vCenter Server se ha deshabilitado en vRealize Operations Manager.

Solución

Para obtener más información, consulte el artículo de la base de conocimientos en <http://kb.vmware.com/kb/2146836>.

Procedimiento

- ◆ Para solucionar este problema, realice el paso que corresponda de las siguientes soluciones.
 - Cambie la zona horaria al formato UTC en la máquina virtual de vRealize Business for Cloud. Ejecute el comando `monit restart itbm-server`.
 - Compruebe que todos los servicios de vCenter Server, como perfiles de almacenamiento, estadísticas e inventario, se ejecuten con la misma cuenta de usuario.
 - Si vCenter Server se ha agregado a vRealize Operations Manager en las últimas 24 horas, espere a que vRealize Operations Manager calcule todos los datos antes de volver a intentar recopilarlos.
 - Compruebe si existe algún problema con el servicio de la API de vRealize Operations Manager; de ser así, solúcelo.

- Si la instancia de vRealize Operations Manager es una configuración de varios nodos, y si se ha implementado un nuevo nodo para reemplazar el nodo donde se ha producido el error, actualice el complemento en vRealize Operations Manager para registrar el nuevo nodo en vCenter Server.
- Habilite la opción de inicio de sesión individual en la instancia de vRealize Operations Manager.

Haga clic en **Administración > Configuración global > Editar > Permitir que los usuarios de vCenter inicien sesión en instancias individuales de vCenter mediante la interfaz de usuario de vRealize Operations Manager.**

Error de vCenter Server al sincronizar el almacenamiento

vRealize Business for Cloud no recopila datos debido a un error en el proceso de cálculo de costos de vCenter Server.

Problema

- Puede ver el mensaje de error de cálculo de costo de almacenamiento en el menú **Estado** de vCenter Server.
- El servicio de almacenamiento de vCenter Server podría presentar errores y evitar que los perfiles de almacenamiento no aparecieran en vRealize Business for Cloud.

Origen

Este problema podría ocurrir en una de las siguientes situaciones.

- Los servicios web de administración (WS-Management) no se están ejecutando en vCenter Server.
- El usuario de vCenter Server no tiene todos estos privilegios.
 - Privilegios **Storage views.View** y **Profile-driven storage.Profile-driven storage view**.
 - Si vCenter Server se ha integrado en vRealize Operations Manager, el usuario debe tener el privilegio **Global.vCenter Operations User**.
- Profile-driven Storage Service no se está ejecutando en vCenter Server.
- Los servicios basados en perfiles y los servicios web de vCenter Server no se ejecutan en la misma cuenta de dominio o LocalSystem.
- En el caso del dispositivo virtual de vCenter Server, se aplica la revisión para el error heartbleed de OpenSSL, pero los certificados de vCenter Storage Monitoring Service no se actualizan.
- Problemas de la base de datos de vCenter Server.

Solución

Para obtener más información sobre los pasos que hay que seguir en vCenter Server para resolver estos problemas, consulte [KB2060967](#), [KB2076692](#) y [KB2015180](#).

Procedimiento

- ◆ Solucione los privilegios de supervisión de servicios o de usuario o los problemas de la base de datos de vCenter Server.

La recopilación de datos presenta errores después de actualizar vCenter Server

Después de actualizar vCenter Server, la recopilación de datos presenta errores.

Problema

Tras actualizar el dispositivo virtual de vCenter Server a la versión 6.0, se produce un error de recopilación de datos de vCenter Server.

Origen

Se ha cambiado el certificado de vCenter Server.

Solución

- 1 Inicie sesión en la interfaz de vRealize Automation, a través de https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL mediante las credenciales de un administrador de arrendatarios.
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.
Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.
- 4 Haga clic en **Administrar conexiones de nube privada**.
- 5 Seleccione **vCenter Server** y haga clic en el icono de la opción Editar junto al servidor que desea modificar.
- 6 Acepte el nuevo certificado de vCenter Server.

El coste del servidor ESXi se duplica en vRealize Business for Cloud

El coste de los hosts ESXi se duplica en vRealize Business for Cloud.

Problema

Al calcular el coste de ciertos servidores de ESXi, vRealize Business for Cloud usa el valor de coste dos veces.

Origen

Si migra hosts ESXi de un servidor vCenter Server a otro sin eliminar los hosts ESXi del primer servidor vCenter Server, el coste del host se tiene en cuenta una sola vez desde el servidor vCenter Server de origen y una sola vez desde el servidor vCenter Server de destino.

Solución

- ◆ Para evitar que se dupliquen los costes, después de migrar el host ESXi a una nueva instancia de vCenter Server, elimínelo de la instancia de vCenter Server anterior.

No se puede ver la categorización de vCloud Director

Tras la actualización de vRealize Business for Cloud, la información de categorización de vCloud Director no aparece en la instalación actualizada.

Problema

Tras la actualización de vRealize Business for Cloud, las construcciones de la organización y las del centro de datos virtuales de la instancia de vCloud Director registrada no aparecen en vRealize Business for Cloud.

Origen

El servidor de vCloud Director está inactivo tras la actualización de vRealize Business for Cloud. Por lo tanto, no se puede ejecutar el proceso de cálculo de costes.

Solución

- 1 Sincronice el proceso de vCloud Director.
 - Haga clic en **Estado** en la interfaz de usuario de vRealize Business for Cloudy, a continuación, en **Actualizar ahora** junto a vCloud Director.
 - Espere a que finalice el próximo proceso automático de cálculo de costos. De forma predeterminada, el proceso se ejecuta una vez cada hora.
- 2 Active el cálculo de costos.
 - Haga clic en **Estado** y, a continuación, en la opción **Actualizar ahora** para ejecutar manualmente el proceso de cálculo de costes.
 - Espere a que finalice el próximo proceso automático de cálculo de costos. De forma predeterminada, el proceso se ejecuta una vez por día.

La información se mostrará después de que el proceso de cálculo de costes se haya ejecutado correctamente.

- 3 En la sección Consumo de la interfaz de usuario, compruebe que se puede ver la información basada en la organización.

Las máquinas virtuales de vCloud Director no se muestran en vRealize Business for Cloud

Después de agregar vCloud Director a vRealize Business for Cloud, no se muestran los detalles de la máquina virtual que administra vCloud Director.

Problema

Incluso después de agregar vCloud Director a vRealize Business for Cloud, no se muestran los detalles de la máquina virtual que administra vCloud Director en vRealize Business for Cloud.

Origen

No ha agregado de forma explícita las instancias de vCenter Server que administra vCloud Director a vRealize Business for Cloud.

Solución

- 1 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud o en el administrador de recopilación de datos:
 - Si usa una instalación de vRealize Business for Cloud integrada con vRealize Automation, inicie sesión en https://vRealize_Automation_host_name/vcac/org/tenant_URL con las credenciales de administrador de arrendatarios, haga clic en **Administración** y, a continuación, en **Gestión empresarial**.
 - Si usa una instalación independiente de vRealize Business for Cloud, inicie sesión en https://vRealize_Business_for_Cloud_host_name/itfm-cloud como administrador y haga clic en **Gestión empresarial**.
 - Si usa un recopilador de datos remoto, inicie sesión en https://Remote_Data_Collector_IP_address:9443/dc-ui/login.html con las credenciales de usuario raíz.
- 2 Haga clic en la pestaña **Administración**.
- 3 Haga clic en **Gestión empresarial**.

Omita este paso para la instalación independiente de vRealize Business for Cloud.

- 4 Haga clic en **Administrar conexiones de nube privada**.
- 5 Introduzca los detalles requeridos para agregar la instancia.
- 6 Haga clic en **Guardar** y en **Aceptar** en el cuadro de diálogo Correcto.

Si la instancia no utiliza un certificado SSL de la entidad de certificación, se mostrará un cuadro de diálogo con el certificado SSL que no es de confianza.

NOTA: vRealize Business for Cloud no comprueba el estado de revocación del certificado SSL. Debe comprobar el estado en forma manual antes de aceptar el certificado.

- 7 Haga clic en **Instalar**.

Si las credenciales son válidas, la instancia se agrega a vRealize Business for Cloud.

NOTA: Si el certificado SSL cambia después de agregar la instancia a vRealize Business for Cloud, la recopilación de datos puede presentar errores. Esto se debe a que la instancia presenta un nuevo certificado que no es de confianza. Puede editar la instancia y luego aceptar el nuevo certificado.

Puede realizar el mismo procedimiento para agregar varias instancias.

Los costes del proyecto aparecen como cero en los proyectos basados en vCloud Director en vRealize Automation

Cuando se aprovisiona una máquina virtual desde un proyecto basado en vCloud Director en vRealize Automation, el valor del coste se muestra como cero.

Problema

Cuando se aprovisiona una máquina virtual desde un proyecto basado en vCloud Director en vRealize Automation, el valor del coste no se actualiza aunque se haya actualizado el coste en vRealize Automation y se muestra como cero.

Origen

Este problema podría ocurrir en una de las siguientes situaciones.

- El endpoint de vCloud Director que se encuentra en vRealize Automation no se agrega a vRealize Business for Cloud.
- El valor de precio no se configura en vRealize Business for Cloud.

Solución

- Agregue el endpoint de vCloud Director a vRealize Business for Cloud.
- Configure los valores de precio yendo a **Precios y cargos > Precios > Editar > Editar precios > Otros proveedores de nube**.

Los proyectos aparecen en la pestaña Otros proveedores de nube

Los proyectos asociados a los endpoints aparecen en la pestaña **Otros proveedores de nube** en vRealize Business for Cloud.

Problema

Tras agregar un endpoint a vRealize Automation, al hacer clic en **Editar precios**, los proyectos asociados al endpoint se muestran en la pestaña **Otros proveedores de nube**, pero no en la sección correspondiente de las pestañas **Nube privada (vSphere)**, **Nube pública (AWS)** o **Nube híbrida (vCloud Air)**.

Origen

Solo ha añadido el endpoint a vRealize Automation, y no a vRealize Business for Cloud.

Solución

Para obtener información sobre cómo agregar un endpoint, consulte *Administrar conexiones de nube privada* y *Administrar conexiones de nube pública* en la guía de instalación.

Procedimiento

- ◆ Agregue el endpoint a vRealize Business for Cloud.

No se pueden agregar cuentas de AWS

No puede agregar la cuenta de AWS que desea seguir y analizar mediante vRealize Business for Cloud.

Problema

En la pestaña **Administración**, cuando intenta agregar una cuenta de AWS, aparece un error de recopilación de datos de AWS en el estado del sistema. Revise el archivo `itfm-server.log` para obtener más detalles sobre el error.

Origen

El problema podría ocurrir debido a una de las siguientes razones.

- Al agregar una cuenta, las cuentas de pago no se marcan como primarias.
- El archivo CSV de AWS es demasiado grande y supera el espacio de almacenamiento disponible en el dispositivo virtual vRealize Business for Cloud.
- No habilitó el informe de facturación detallado para las cuentas de pago.
- El identificador de la cuenta contiene caracteres o alfabetos especiales, o su longitud es mayor que 12 caracteres.
- El informe de facturación no está disponible en el contenedor S3.
- No tiene permisos para agregar la cuenta.

Solución

- ◆ Para solucionar este problema, realice el paso que corresponda de las siguientes soluciones.
 - Al agregar una cuenta, compruebe que la cuenta de pago esté marcada como primaria.
 - Habilite la opción de facturación detallada para las cuentas de pago.
 - Compruebe que el identificador de cuenta no contenga caracteres especiales.
 - Asegúrese de que al menos un informe de facturación presente en el contenedor S3 siga esta convención de nomenclatura: `123456789012-aws-billing-detailed-line-items-with-resources-and-tags-yyyy-mm.csv.zip`; donde 123456789012 es el identificador de cuenta, yyyy es el año y mm es el mes.
 - Para una cuenta de pago, asegúrese de que el usuario de AWS tenga los permisos necesarios, como **s3:Get***, **s3:List*** y **ec2:Describe***.

Para una cuenta que no sea de pago, compruebe que el usuario de AWS tenga el permiso **ec2:Describe***.

Error de recopilación de datos para cuentas de Azure que no sean EA

vRealize Business for Cloud no puede recopilar datos para cuentas Azure que no son EA.

Problema

El proceso de recopilación de datos no se completa correctamente en vRealize Business for Cloud para cuentas Azure que no son EA.

Solución

- 1 Inicie sesión en el portal de Azure en <https://account.windowsazure.com/Subscriptions>.
- 2 Tome nota de los identificadores de oferta de las suscripciones.
Si el identificador de oferta es MS-AZR-0003P, anote 0003P y omita MS-AZR-.
- 3 Inicie sesión en vRealize Business for Cloud como administrador del sistema.
- 4 Abra el archivo `azure.properties` ubicado en `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/`.
- 5 Agregue una entrada para la suscripción.
La entrada debe tener el formato *nombre para mostrar de la suscripción=código*.
Para agregar una entrada para el tipo de oferta de pago por uso, escriba `Pay-As-You-Go=0003P`.
- 6 Para aplicar los cambios, reinicie los servicios de vRealize Business for Cloud ejecutando el comando `monit restart itbm-server`.

No es posible agregar servidores de almacenamiento de SRM de EMC

No puede agregar un servidor de almacenamiento SRM de EMC a vRealize Business for Cloud.

Problema

En la pestaña **Administración** en vRealize Business for Cloud, se produce un error al agregar un servidor de almacenamiento de EMC SRM.

Origen

vRealize Business for Cloud no puede comunicarse con el servidor SRM de EMC.

Solución

- 1 Asegúrese de que la URL del servidor SRM que ha proporcionado en la ventana de adición tiene el siguiente formato correcto:
`[protocol://]server[:port]`, donde el protocolo y el puerto son opcionales.
 - El protocolo puede ser HTTP o HTTPS. El protocolo predeterminado para ejecutar SRM es HTTPS.

- El puerto es el número de puerto en el que se desea ejecutar el servidor de SRM. El número de puerto predeterminado es 58443.
- 2 Compruebe que el usuario de SRM tenga permisos para acceder a los informes de SRM y a ReportManagerService mediante un cliente SOAP o la aplicación de SRM.

No aparecen los detalles de la matriz de almacenamiento

Después de agregar los servidores de SRM a vRealize Business for Cloud, no aparecen los detalles de la matriz de almacenamiento.

Problema

- Al hacer clic en la opción **Estado**, aparece un mensaje de error de sincronización en la sección de servidores de EMC SRM.
- Después de agregar los servidores de EMC SRM, vRealize Business for Cloud no muestra la matriz de almacenamiento ni sus detalles relacionados. En el archivo de registro `/var/log/vrb/data-collector/itfm-srm-dc.log` no aparece ningún error.

Origen

- vRealize Business for Cloud no ha recopilado todos los datos del almacenamiento de SRM, o la recopilación de datos está en curso.
- Puede que ReportManagerService no devuelva los datos de almacenamiento de SRM a vRealize Business for Cloud.

Solución

- Para resolver el problema, realice el paso que corresponda de las soluciones siguientes.
 - Compruebe que las matrices de almacenamiento se hayan agregado a SRM en la interfaz de usuario de SRM.
 - Asegúrese de que el proceso de recopilación de datos de almacenamiento se ha completado comprobando la marca de tiempo actualizada de la recopilación de datos del servidor de almacenamiento en la ventana de estado del sistema.

De manera predeterminada, la recopilación de datos de almacenamiento SRM se produce de forma diaria.
- Después de agregar el servidor de SRM a vRealize Business for Cloud, espere durante unas pocas horas para completar la recopilación de datos. Para obtener más información acerca de los detalles de error, consulte el archivo `/var/log/vrb/data-collector/itfm-srm-dc.log`.

- Compruebe si ReportManagerService SRM está devolviendo datos siguiendo estos pasos.
 - a Descargue la interfaz de usuario de SOAP desde <http://www.soapui.org> e instálela.
 - b Configure el endpoint de ReportManagerService con un identificador de usuario y una contraseña en <http://SRM-server/APG>.
 - c Invoque solicitudes para comprobar la carga.


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<node xmlns="http://www.watch4net.com/APG/Web/XmlTree1" name="List of arrays"
order="2" singleNodeId="3820e72f"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <property
xsi:type="PropertyNodeColumn" name="System Name" property="device"/>
<property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="Serial #" sortMode="asc#1"
property="serialnb"/> <property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="IPs"
property="ip"/> <property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="Model"
property="model"/> <property xsi:type="PropertyNodeColumn" name="Array Type"
property="arraytyp"/> <property xsi:type="ValueNodeColumn" name="Array Usable
Capacity" filterExpression="(name=='ConfiguredUsableCapacity' | name==
'NASFSCapacity')& ! (parttype)" period="3600" forcePeriod="never"
timeThreshold="2"/> <property xsi:type="NodePropertyNodeColumn" name="System
Type" sortMode="asc" nodeProperty="expandedNames[1]"/> <formula
formulaId="util.ChildCount"> <result name="Count" default="false"
graphable="false"/> </formula> <node name="array" singleNodeId="f9dc2ffc">
<property xsi:type="NodeExpansion" expandOn="device,datatype"/> <property
xsi:type="NodeFilter" filterExpression="name=='Availability' &
vstatus='active'"/> <property xsi:type="ReportPreferences" defaultMode="mix"
displayedProperties="model[Model] serialnb[Serial number] partvrs[Operating
Environment]"/> <property xsi:type="NodePropertyNodeColumn" name="Component"
nodeProperty="name"/> <property xsi:type="NodePropertyNodeColumn"
name="Description" nodeProperty="reportPreferences.description"/> <property
xsi:type="ValueNodeColumn" name="Count" resultName="Count" forcePeriod="true"
timeThreshold="600" roundingAccuracy="0"/> </node> </node>
```

La tasa de LUN computados no coincide con la tasa real

Las tasas de LUN computados son las mismas para todos los LUN y no coinciden con la tasa real en vRealize Business for Cloud.

Problema

Las tasas de LUN computados son las mismas para todos los LUN y no coinciden con la tasa real en vRealize Business for Cloud.

Origen

Las directivas de nivel de servicio no se aplican a los LUN.

Solución

Para obtener información sobre cómo definir el valor del coeficiente de ponderación de nivel de servicio, consulte la sección Editar el coeficiente de ponderación de nivel de servicio en la *Guía de usuario de vRealize Business for Cloud*.

Procedimiento

- Compruebe que estas estén definidas en SRM.
- Compruebe que esté definido el coeficiente de ponderación del nivel de servicio.

Error al filtrar informes

Aparece un error cuando filtra informes en vRealize Business for Cloud.

Problema

Cuando intenta filtrar informes usando una cadena larga como criterio de filtro, aparece un error.

Solución

- ◆ Cambie el tamaño máximo de la solicitud y del encabezado HTTP de respuesta por un valor mayor o igual que **64000** bytes en el archivo `server.xml` que se encuentra en `/usr/local/tcserver/vfabric-tc-server-standard/itbm-server/conf/`.

```
maxHttpHeaderSize="65536"
```

No se pueden reiniciar los servicios mediante el comando `monit restart all`

Cuando se cambia el nombre de host de vRealize Business for Cloud, no se puede usar el comando `monit restart all` para reiniciar los servicios del host.

Problema

Tras cambiar el nombre de host de vRealize Business for Cloud, cuando se ejecuta el comando `monit restart all`, los servicios supervisados no se reinician.

Origen

El comando `monit` no puede identificar el host debido al cambio de nombre.

Solución

- ◆ Ejecute el comando para reiniciar el servicio `monit`.

```
systemctl restart monit
```

El servicio `monit` registrará el nuevo nombre de host y le permitirá usar los comandos `monit`.

Error de registro de vRealize Business for Cloud en VMware Identity Manager

Se produce un error en el registro de vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager.

Problema

Cuando se intenta registrar vRealize Business for Cloud en VMware Identity Manager, se produce un error durante el proceso.

Origen

El registro puede fallar por diversas razones.

- Nombre de host o dirección IP incorrectos.
- El certificado no coincide porque se indicó una dirección IP en vez de un nombre de host.
- Credenciales incorrectas.
- Permisos de usuario insuficientes

Solución

- Compruebe el nombre de host o la dirección IP.
- Durante el proceso de registro, escriba el nombre de host del dispositivo virtual en vez de la dirección IP.
- Compruebe las credenciales de usuario.
- Compruebe que el usuario tiene la función de administrador.

No se puede iniciar sesión en VMware Identity Manager

Cuando se intenta iniciar sesión en VMware Identity Manager como administrador para administrar las cuentas de usuario, es posible que se produzca un error.

Problema

Es posible que no pueda iniciar sesión en VMware Identity Manager como administrador para agregar, modificar o eliminar cuentas de usuario.

Origen

- Credenciales incorrectas.
- Problema con VMware Identity Manager

Solución

- ◆ Para solucionar este problema, realice el paso que corresponda de las siguientes soluciones.
 - Compruebe que las credenciales de usuarios coinciden con las credenciales que proporcionó durante la implementación de VMware Identity Manager.
 - Compruebe que no haya problemas en el servidor de VMware Identity Manager.

Solución de problemas del mensaje de advertencia sobre los permisos de acceso de vRealize Business for Cloud

Tras iniciar sesión en vRealize Business for Cloud, puede que vea un que indica que debe ponerse en contacto con el administrador del sistema para obtener las funciones necesarias.

Problema

Al iniciar sesión en vRealize Business for Cloud, puede que aparezca el siguiente mensaje en la página Descripción general:

"No se asoció a ninguna función de vRealize Business for Cloud. Póngase en contacto con el administrador del sistema para que agregue su nombre de usuario a un grupo de vRealize Business a fin de obtener el acceso correspondiente".

Origen

No se le han asignado las funciones de vRealize Business for Cloud necesarias.

Solución

- 1 Inicie sesión en el dispositivo virtual de VMware Identity Manager en https://VMware_Identity_Manager_hostname como administrador.
- 2 Haga clic en **Usuarios y grupos**.

Podrá ver las siguientes funciones de vRealize Business for Cloud en la lista.

 - **VCBM_ALL**, que incluye los privilegios de administrador.
 - **VCBM_VIEW**, que solo incluye privilegios de lectura.
- 3 Seleccione la función de vRealize Business for Cloud que desee asignar al usuario.
- 4 Seleccione **Usuarios de este grupo** y haga clic en **Modificar usuarios de este grupo**.
- 5 Busque y seleccione el nombre de usuario al que desee agregar la función.
- 6 Haga clic en **Siguiente**.

Verá el nombre de usuario en la sección Usuarios que se agregarán.
- 7 Haga clic en **Guardar**.

El nombre de usuario se agrega a la tabla Usuarios de este grupo.

Puede que se produzca un error durante la redirección a VMware Identity Manager

Durante el inicio de sesión en vRealize Business for Cloud, puede que se produzca un error durante la redirección a VMware Identity Manager.

Problema

Si registró vRealize Business for Cloud con VMware Identity Manager, puede que vea el siguiente error al intentar iniciar sesión en vRealize Business for Cloud: No se puede acceder a este sitio.

Origen

- No se puede acceder al servidor de VMware Identity Manager.
- Puede que se haya cambiado el nombre de host de VMware Identity Manager.
- Puede que se haya modificado el archivo `itfm-oauth.properties` en `/usr/local/tcserver/vfabric../itbm-server/conf`.

Solución

- ◆ Para solucionar este problema, realice el paso que corresponda de las siguientes soluciones.
 - Compruebe que el servidor de VMware Identity Manager esté en ejecución.
 - Vuelva a registrar vRealize Business for Cloud en VMware Identity Manager.