

# Guida per gli utenti di vCloud Director

28 MAR 2019

VMware Cloud Director 9.7

È possibile trovare la documentazione tecnica più aggiornata sul sito Web di VMware all'indirizzo:

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

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware, Inc.**  
Centro Leoni Palazzo A  
Via Spadolini 5  
Ground Floor  
Milan, MI 20121  
tel: +39 02 30412700  
fax: +39 02 30412701  
[www.vmware.com/it](http://www.vmware.com/it)

Copyright © 2010-2020 VMware, Inc. Tutti i diritti sono riservati. [Informazioni sul copyright e sui marchi](#)

# Sommario

Guida per gli utenti di vCloud Director 8

## 1 Guida introduttiva a vCloud Director 9

Informazioni generali su VMware vCloud Director 9

Login alla console Web 10

Utilizzo di vCloud Director 11

Impostazione delle preferenze utente 12

Modifica della password 12

## 2 Gestione delle risorse Cloud 13

Gestione dei virtual data center 13

Visualizzazione di contenuti e proprietà dei virtual data center 13

Revisione delle proprietà del virtual data center 14

Monitoraggio dell'uso delle risorse del virtual data center 14

Gestione di reti di virtual data center dell'organizzazione 15

Configurazione dei servizi delle reti di virtual data center dell'organizzazione 16

Reimpostazione di una rete di virtual data center dell'organizzazione 26

Connessione, disconnessione o spostamento di una rete di virtual data center dell'organizzazione 27

Visualizzazione dell'utilizzo IP per una rete di virtual data center dell'organizzazione 27

Aggiunta di indirizzi IP a un IP pool di una rete di virtual data center dell'organizzazione 28

Visualizzazione di vApp e di modelli di vApp che utilizzano una rete di virtual data center dell'organizzazione 28

Gestione degli elementi scaduti 29

Gestione delle vApp scadute 29

Gestione dei modelli di vApp scaduti 29

## 3 Svolgimento delle operazioni in un'organizzazione 31

Informazioni generali sui lease 31

Impostazione di un'organizzazione 32

Modifica del nome completo dell'organizzazione 33

Importazione di utenti e gruppi 33

Aggiunta di utenti locali all'organizzazione 34

Configurazione delle preferenze e-mail 34

Configurazione delle impostazioni relative a lease, quote e limiti dell'organizzazione 35

Revisione del profilo dell'organizzazione 36

Modifica delle impostazioni e-mail 36

Modifica dei criteri dell'organizzazione 37

Impostazione di un dominio Windows predefinito per le macchine virtuali dell'organizzazione 38

Consentire all'organizzazione l'uso di un provider di identità SAML 39

Gestione di utenti e gruppi nell'organizzazione 41

Gestione delle risorse nell'organizzazione 41

Gestione delle macchine virtuali nell'organizzazione 41

Visualizzazione di task ed eventi del registro dell'organizzazione 42

Visualizzazione degli eventi di un'organizzazione 42

Visualizzazione dei task dell'organizzazione 43

## 4 Gestione dei cataloghi 44

Aggiunta di un nuovo catalogo 45

Accesso a un catalogo 47

Condivisione di un catalogo 47

Modifica del proprietario di un catalogo 49

Eliminazione di un catalogo 49

Modifica delle proprietà di un catalogo 49

Sottoscrizione di un feed di catalogo esterno 50

## 5 Gestione dei file multimediali 52

Caricamento di file multimediali 52

Copia dei file multimediali in un catalogo 53

Spostamento dei file multimediali in un altro catalogo 53

Eliminazione dei file multimediali 54

Modifica delle proprietà dei file multimediali 54

## 6 Gestione dei modelli di vApp 56

Apertura di un modello di vApp 56

Aggiunta di un modello di vApp al Cloud personale 57

Download di un modello di vApp 58

Caricamento di un pacchetto OVF come modello di vApp 59

Ripresa del caricamento di un modello di vApp 59

Copia di un modello di vApp da un catalogo pubblico in un catalogo dell'organizzazione 60

Copia di un modello di vApp tra cataloghi di un'organizzazione 61

Spostamento di un modello di vApp tra cataloghi di un'organizzazione 61

Eliminazione di un modello di vApp 62

Salvataggio di una vApp come modello di vApp 62

Modifica delle proprietà dei modelli di vApp 63

Modifica delle proprietà del sistema operativo guest di un modello di vApp 64

## 7 Gestione delle vApp 66

Apertura di una vApp 67

Creazione di una vApp da un modello di vApp	67
Creazione di una nuova vApp	68
Completamento del profilo della vApp	69
Aggiunta di macchine virtuali alla vApp	69
Configurazione delle macchine virtuali	69
Configurazione delle reti	70
Importazione di una macchina virtuale come vApp	70
Creazione di una vApp da pacchetto OVF	71
Informazioni sul motore di posizionamento della vApp	72
Scaricare una vApp da pacchetto OVF	74
Avvio di una vApp	74
Avvio di una vApp con una versione meno recente di VMware Tools	74
Arresto di una vApp	75
Sospensione di una vApp	75
Annullamento dello stato sospeso di una vApp	76
Reimpostazione di una vApp o di una macchina virtuale	76
Visualizzazione delle macchine virtuali di una vApp	76
Aggiunta di una macchina virtuale a una vApp	77
Importazione di una macchina virtuale in una vApp da vSphere	78
Rimozione di macchine virtuali da una vApp	78
Impostazione delle opzioni di avvio e di arresto di una vApp	79
Gestione delle reti in una vApp	80
Visualizzazione di reti di vApp	81
Aggiunta di reti a una vApp	81
Configurazione dei servizi di rete per una rete di vApp	83
Reimpostazione della rete di vApp	91
Eliminazione di una rete di vApp	92
Modifica delle proprietà della rete	92
Visualizzazione delle allocazioni di IP per la rete di vApp	92
Configurazione della persistenza degli indirizzi IP	93
Visualizzazione delle impostazioni del server syslog per una rete di vApp	93
Applicazione delle impostazioni del server syslog a una rete di vApp	94
Modifica delle proprietà vApp	94
Modifica di un nome e di una descrizione di una vApp	95
Modifica delle proprietà dell'ambiente OVF della vApp	95
Reimpostazione dei lease della vApp	95
Condivisione di una vApp	96
Visualizzazione di un diagramma di vApp	97
Modifica del proprietario di una vApp	97
Aggiornamento della versione hardware virtuale di una vApp	97
Salvataggio di una vApp come modello di vApp nel catalogo	98

Salvataggio di una vApp attivata nel catalogo	99
Creazione della snapshot di una vApp	100
Ripristino di una vApp a una snapshot	101
Rimozione della snapshot di una vApp	101
Copia di una vApp in un virtual data center diverso	101
Copia di una vApp attivata	102
Spostamento di una vApp in un virtual data center diverso	102
Eliminazione di una vApp	103

## 8 Utilizzo delle macchine virtuali 104

Apertura di una console della macchina virtuale	105
Attivazione di una macchina virtuale	105
Disattivazione di una macchina virtuale	106
Reimpostazione di una vApp o di una macchina virtuale	106
Sospensione di una macchina virtuale	106
Ripresa di una macchina virtuale sospesa	107
Annullamento dello stato sospeso di una macchina virtuale	107
Inserimento di un CD/DVD	107
Espulsione di un CD/DVD	108
Aggiornamento della versione hardware virtuale di una macchina virtuale	108
Connessione in remoto a una macchina virtuale	109
Creazione della snapshot di una macchina virtuale	109
Ripristino di una macchina virtuale a una snapshot	110
Rimozione di una snapshot di una macchina virtuale	110
Copia di una macchina virtuale in una vApp diversa	110
Spostamento di una macchina virtuale in una vApp diversa	111
Eliminazione di una macchina virtuale	112
Affinità e anti-affinità delle macchine virtuali	112
Visualizzazione delle regole di affinità e di anti-affinità	113
Aggiunta di una regola di affinità	113
Aggiunta di una regola di anti-affinità	114
Modifica di una regola di affinità o di anti-affinità	114
Eliminazione di una regola di affinità o di anti-affinità	115
Modifica delle proprietà della macchina virtuale	116
Modifica delle proprietà generali di una macchina virtuale	116
Modifica della CPU, della memoria e dei criteri di storage a livello del disco della macchina virtuale	117
Modifica delle proprietà di personalizzazione del sistema operativo guest di una macchina virtuale	118
Configurazione delle impostazioni di allocazione di risorse alla macchina virtuale	120
Modifica dei dischi rigidi di una macchina virtuale	122
Modifica delle interfacce di rete di una macchina virtuale	124

Installazione di VMware Tools	127
Installazione di VMware Tools in una macchina virtuale senza sistema operativo guest	128
Installazione di VMware Tools in una vApp	128
Installazione di VMware Tools in una macchina virtuale in una vApp	129
Installazione di VMware Tools in un modello di vApp	132
Installazione di VMware Tools con la personalizzazione del sistema operativo guest disabilitata	134
Aggiornamento di VMware Tools	136
Installazione di VMware Tools in un sistema operativo guest Windows	138
Utilizzare X Windows e RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux	138
Utilizzare tar o RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux	139
Installazione di VMware Tools in un sistema operativo guest Solaris	140
Sistemi operativi guest	141
Installazione di un sistema operativo guest	142
Personalizzazione del sistema operativo guest	142
Supporto del sistema operativo guest	149

# Guida per gli utenti di vCloud Director

La *Guida per gli utenti di vCloud Director* fornisce informazioni sulla gestione di organizzazioni, cataloghi, vApp e macchine virtuali.

## Destinatari della guida

La presente pubblicazione è rivolta agli amministratori di organizzazioni di VMware vCloud Director e agli altri membri delle organizzazioni. Gli amministratori di sistema devono fare riferimento a *Guida per gli amministratori di vCloud Director* e *Guida del portale di amministrazione del provider di servizi di vCloud Director*.

Le istruzioni contenute in questo documento sono basate sulla console Web di vCloud Director (interfaccia utente basata su Flex). Per informazioni sull'utilizzo del portale tenant di vCloud Director, vedere *vCloud Director Tenant Portal Guide*.



# Guida introduttiva a vCloud Director

# 1

Quando si esegue il login alla console Web di vCloud Director, la scheda **Home** consente di accedere alle risorse e ai collegamenti ai task più comuni.

È possibile inoltre impostare le preferenze utente desiderate e visualizzare la Guida del prodotto.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- [Informazioni generali su VMware vCloud Director](#)
- [Login alla console Web](#)
- [Utilizzo di vCloud Director](#)
- [Impostazione delle preferenze utente](#)
- [Modifica della password](#)

## Informazioni generali su VMware vCloud Director

VMware® vCloud Director offre un accesso basato su ruoli a una console Web che consente ai membri di un'organizzazione di interagire con le risorse dell'organizzazione stessa per creare e gestire vApp e macchine virtuali.

Prima di poter accedere all'organizzazione, un amministratore di sistema di vCloud Director deve creare l'organizzazione, assegnare le risorse e fornire l'URL per accedere alla console Web. Ogni organizzazione include uno o più amministratori, che ne completano l'impostazione attraverso l'aggiunta di membri e l'impostazione di criteri e preferenze. Dopo aver impostato l'organizzazione, gli utenti non amministratori possono eseguire il login, utilizzare e gestire macchine virtuali e vApp.

## Organizzazioni

Un'organizzazione è un'unità di amministrazione di una raccolta di utenti, gruppi e risorse di calcolo. L'autenticazione degli utenti avviene a livello dell'organizzazione mediante la specifica delle credenziali definite da un amministratore dell'organizzazione al momento della creazione o dell'importazione dell'utente. Gli amministratori di sistema creano le organizzazioni e ne eseguono il provisioning, mentre gli amministratori dell'organizzazione gestiscono i cataloghi, i gruppi e gli utenti dell'organizzazione.

## Utenti e gruppi

Un'organizzazione può contenere un numero arbitrario di utenti e gruppi. Gli utenti possono essere creati in locale dall'amministratore dell'organizzazione o importati da un servizio di directory come LDAP. I gruppi devono essere importati dal servizio di directory. Le autorizzazioni all'interno di un'organizzazione sono controllate tramite l'assegnazione dei diritti e dei ruoli a utenti e gruppi.

## Virtual data center

Un virtual data center fornisce risorse all'organizzazione. I virtual data center dell'organizzazione forniscono un ambiente in cui è possibile archiviare, distribuire e utilizzare i sistemi virtuali. Forniscono anche lo storage per i supporti CD e DVD virtuali. Un'organizzazione può disporre di più virtual data center.

## Reti di virtual data center dell'organizzazione

Una rete di virtual data center dell'organizzazione è contenuta nel virtual data center di un'organizzazione di vCloud Director ed è disponibile per tutte le vApp dell'organizzazione. Una rete di virtual data center dell'organizzazione consente la comunicazione tra tutte le vApp di un'organizzazione. Una rete di virtual data center dell'organizzazione può essere connessa a una rete esterna o isolata e interna all'organizzazione. Solo gli amministratori di sistema possono creare reti di virtual data center dell'organizzazione, mentre gli amministratori dell'organizzazione possono gestire reti di virtual data center dell'organizzazione, inclusi i servizi di rete forniti.

## Reti di vApp

Una rete di vApp è contenuta in una vApp e consente la comunicazione tra le macchine virtuali della vApp. È possibile connettere una rete di vApp a una rete di virtual data center dell'organizzazione per consentire la comunicazione tra le vApp e altre vApp dell'organizzazione o esterne ad essa, se la rete di virtual data center dell'organizzazione è connessa a una rete esterna.

## Cataloghi

Le organizzazioni utilizzano i cataloghi per l'archiviazione dei modelli di vApp e dei file multimediali. I membri di un'organizzazione che possono accedere a un catalogo possono utilizzare i file multimediali e i modelli di vApp del catalogo per creare le proprie vApp. Gli amministratori dell'organizzazione possono copiare elementi da cataloghi pubblici nel catalogo dell'organizzazione.

## Login alla console Web

Utilizzare l'URL dell'organizzazione per eseguire il login all'organizzazione e accedere alla console Web.

Se non si conosce l'URL dell'organizzazione, contattare l'amministratore dell'organizzazione. Per ulteriori informazioni sui browser e sulle configurazioni supportati, vedere *Note di rilascio di vCloud Director*.

#### Procedura

- 1 In un browser digitare l'URL dell'organizzazione e premere Invio.

Ad esempio `https://vcloud.example.com/cloud/org/myOrg`.

- 2 Digitare il nome utente e la password, quindi fare clic su **Esegui login**.

#### Operazioni successive

Nella console Web viene visualizzato un elenco dei task comuni e delle risorse disponibili in base al ruolo. Un amministratore dell'organizzazione può fare clic sul collegamento **Imposta questa organizzazione** nella scheda **Home** per completare l'impostazione di un'organizzazione appena creata. Vedere [Impostazione di un'organizzazione](#) per ulteriori informazioni.

## Utilizzo di vCloud Director

Quando si esegue il login a vCloud Director, la prima pagina visualizzata è la pagina Home. Le informazioni visualizzate in questa pagina sono i task più comuni legati al ruolo svolto.

Gli **amministratori dell'organizzazione** visualizzano il collegamento **Imposta questa organizzazione** come prima attività. Vedono anche i task inclusi al di sotto delle intestazioni seguenti:

- **Organizzazioni e risorse**
- **Contenuto**
- **Utenti e gruppi**

Per facilitare l'accesso, vengono visualizzate le vApp dell'organizzazione.

Gli **autori del catalogo** vedono i collegamenti ai task seguenti:

- **Aggiungi sistema computer cloud**
- **Crea nuova vApp**
- **Gestisci cataloghi**
- **Nuovo catalogo**

Gli **autori delle vApp** vedono i collegamenti ai task seguenti:

- **Aggiungi sistema computer cloud**
- **Crea nuova vApp**

Gli **utenti delle vApp** vedono i collegamenti ai task seguenti:

- **Aggiungi sistema computer cloud**

Per facilitare l'accesso, vengono visualizzate le vApp dell'organizzazione.

Gli utenti di **Solo accesso console** dispongono di un accesso di sola lettura a vCloud Director.

## Impostazione delle preferenze utente

È possibile impostare determinate preferenze relative agli avvisi di sistema e alla visualizzazione che diventeranno effettive ogni volta che si esegue il login al sistema. È inoltre possibile modificare la password dell'account dell'amministratore di sistema.

### Procedura

- 1 Nella barra del titolo della console Web fare clic su **Preferenze**.
- 2 Fare clic sulla scheda **Impostazioni predefinite**.
- 3 Selezionare la pagina da visualizzare quando si esegue il login.
- 4 Selezionare il numero di giorni oppure ore trascorsi i quali si desidera ricevere una notifica tramite e-mail relativa al superamento del lease di runtime.
- 5 Selezionare il numero di giorni oppure ore trascorsi i quali si desidera ricevere una notifica tramite e-mail relativa al superamento del lease dello storage.
- 6 Fare clic sulla scheda **Modifica password**.
- 7 (Facoltativo) Digitare la password corrente e immettere due volte la nuova password.
- 8 Fare clic su **OK**.

## Modifica della password

Se si dispone di un account utente locale, è possibile modificare la password.

### Procedura

- 1 Eseguire il login all'organizzazione.
- 2 Nella barra del titolo della console Web fare clic su **Preferenze**.
- 3 Nella scheda **Modifica password** digitare la password corrente, digitare la nuova password e digitare nuovamente la nuova password.
- 4 Fare clic su **OK**.

vCloud Director esegue il logout.

### Operazioni successive

Eseguire il login utilizzando la nuova password.

# Gestione delle risorse Cloud

# 2

Un amministratore di sistema vCloud Director crea e assegna virtual data center e reti a un'organizzazione e può visualizzare informazioni su tali risorse, nonché eseguire una serie limitata di task di gestione. Se è necessario disporre di un maggior numero di virtual data center o di reti di virtual data center dell'organizzazione, contattare l'amministratore di sistema.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- [Gestione dei virtual data center](#)
- [Gestione di reti di virtual data center dell'organizzazione](#)
- [Gestione degli elementi scaduti](#)

## Gestione dei virtual data center

L'amministratore di sistema crea virtual data center per fornire all'organizzazione le risorse di CPU, memoria, storage e rete. Un amministratore dell'organizzazione può visualizzare le proprietà del virtual data center e gestire le vApp, i modelli di vApp e gli elementi multimediali al loro interno.

## Visualizzazione di contenuti e proprietà dei virtual data center

Aprire un virtual data center per visualizzare e gestire le vApp, i modelli di vApp e l'oggetto multimediale contenuto, nonché per inviare notifiche amministrative ai suoi utenti e per visualizzare le sue altre proprietà.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Gestisci e monitora**.

## 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Risorse Cloud > Virtual data center**.

Nel riquadro a destra viene visualizzato un elenco dei virtual data center dell'organizzazione.

- Per visualizzare i contenuti di un virtual data center, fare clic con il pulsante destro del mouse su un virtual data center nell'elenco e scegliere **Apri**. Vengono visualizzati le vApp, i modelli di vApp, i file multimediali e le reti contenuti nel virtual data center. Sulle singole schede è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto per visualizzare le operazioni che è possibile eseguire.
- Per gestire il firewall distribuito per un virtual data center, fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso e scegliere **Gestisci firewall** per aprire la pagina **Firewall distribuito** del portale tenant di vCloud Director.
- Per inviare una notifica amministrativa a tutti gli utenti del virtual data center, selezionare **Avvisa utenti**. Inserire oggetto e messaggio nel modulo **Avvisa utenti** e fare clic su **Invia e-mail** per inviare la notifica via e-mail a tutti gli utenti proprietari di vApp, modelli di vApp ed elementi multimediali nel virtual data center.

## Revisione delle proprietà del virtual data center

È possibile rivedere le proprietà dei virtual data center assegnati all'organizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Selezionare **Risorse Cloud > Virtual data center**.
- 3 Selezionare un virtual data center, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Rivedere le proprietà e fare clic su **OK**.

### Operazioni successive

Per modificare i virtual data center dell'organizzazione, contattare l'amministratore del sistema.

## Monitoraggio dell'uso delle risorse del virtual data center

È possibile monitorare il consumo di risorse nei virtual data center assegnati alla propria organizzazione e determinare quando richiedere risorse aggiuntive.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

**Procedura**

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Selezionare **Risorse Cloud > Virtual data center**.
- 3 Fare clic sul pulsante **Monitora**.

**Risultati**

Vengono visualizzati dettagli sul processore, la memoria, lo storage e il modello di allocazione.

**Operazioni successive**

Rivolgersi all'amministratore di sistema se è necessaria maggiore capacità.

## Gestione di reti di virtual data center dell'organizzazione

Le reti di virtual data center dell'organizzazione vengono create e assegnate al virtual data center dell'organizzazione di appartenenza da un amministratore di sistema. Un amministratore dell'organizzazione può eseguire diverse attività, tra cui visualizzare informazioni sulle reti e configurare servizi di rete.

È possibile utilizzare reti di virtual data center dell'organizzazione dirette, instradate o interne.

**Tabella 2-1. Tipi di reti di virtual data center dell'organizzazione**

Tipo di rete di virtual data center dell'organizzazione	Descrizione
Diretta	<p>Accessibile da più organizzazioni. Le macchine virtuali appartenenti a organizzazioni differenti possono connettersi a questa rete e visualizzarne il traffico.</p> <p>Tale rete fornisce connettività diretta al livello del layer 2 alle macchine virtuali esterne all'organizzazione, che possono connettersi direttamente a quelle interne.</p>
Instradata	<p>Accessibile solo da questa organizzazione. Solo le macchine virtuali incluse nell'organizzazione possono connettersi a tale rete.</p> <p>Questo tipo di rete fornisce anche accesso controllato a una rete esterna. Gli amministratori di sistema e gli amministratori dell'organizzazione possono configurare le impostazioni NAT (Network Address Translation), del firewall e VPN in modo da rendere determinate macchine virtuali accessibili dalla rete esterna.</p>
Interna	<p>Accessibile solo da questa organizzazione. Solo le macchine virtuali incluse nell'organizzazione possono connettersi a questa rete e visualizzarne il traffico.</p> <p>Questo tipo di rete fornisce a un'organizzazione una rete privata isolata alla quale possono connettersi più vApp. Inoltre, non offre connettività alle macchine esterne all'organizzazione, che pertanto non possono connettersi a quelle interne.</p>

## Configurazione dei servizi delle reti di virtual data center dell'organizzazione

Un amministratore dell'organizzazione può configurare servizi, ad esempio DHCP, firewall, NAT (Network Address Translation), VPN e routing statico per determinate reti di virtual data center dell'organizzazione.

I servizi di rete disponibili dipendono dal tipo di rete di virtual data center dell'organizzazione.

**Tabella 2-2. Servizi di rete disponibili per ogni tipo di rete**

Tipo di rete di virtual data center dell'organizzazione	DHCP	Firewall	NAT	VPN	Routing statico
Diretta					
Instradata	X	X	X	X	X
Interna	X				

### Configurazione dei servizi DHCP per una rete VDC dell'organizzazione

Gli amministratori dell'organizzazione possono configurare reti di virtual data center dell'organizzazione instradate e isolate per fornire servizi di DHCP.

Il servizio DHCP di una rete di VDC dell'organizzazione fornisce indirizzi IP dal rispettivo pool di indirizzi alle NIC delle macchine virtuali configurate per richiedere un indirizzo dal DHCP. Il servizio fornisce l'indirizzo quando la macchina virtuale viene accesa.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Verificare la presenza di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata o di una rete di virtual data center dell'organizzazione interna.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Risorse Cloud > Virtual data center**.  
Nel riquadro a destra viene visualizzato un elenco dei virtual data center dell'organizzazione.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su un virtual data center nell'elenco e scegliere **Apri**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Reti VDC dell'organizzazione**, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di una rete e selezionare **Configura servizi**.
- 5 Selezionare **Abilita DHCP** nella scheda **DHCP**.

Gli indirizzi richiesti dai client DHCP vengono prelevati dal pool DHCP mostrato in questa scheda. È possibile modificare questo pool o crearne di nuovi.



## 6 (Facoltativo) Creare o modificare pool DHCP per questa rete.

- Per modificare un pool DHCP esistente, selezionarlo e fare clic su **Modifica**.
- Per creare un nuovo pool DHCP, fare clic su **Aggiungi**.

Specificare un intervallo di indirizzi IP per il pool. Questo insieme di indirizzi non può entrare in conflitto con il pool di IP statici per il VDC dell'organizzazione. Ogni pool di indirizzi DHCP viene creato utilizzando valori di **Tempo di lease predefinito** e **Tempo di lease massimo** definiti dal sistema. È possibile sovrascrivere questi valori predefiniti, se necessario.

## 7 Fare clic su **OK** per salvare le modifiche.

# Configurazione del firewall per una rete di virtual data center dell'organizzazione

Un amministratore dell'organizzazione può configurare alcune reti di virtual data center dell'organizzazione in modo che vengano forniti servizi del firewall. Abilitare il firewall su una rete di virtual data center dell'organizzazione per applicare le regole del firewall sul traffico in entrata, in uscita o entrambi.

Quando si abilita il firewall, è possibile specificare un'azione predefinita del firewall per rifiutare o consentire tutto il traffico in entrata o in uscita. È possibile inoltre aggiungere regole del firewall specifiche per consentire o impedire il passaggio del traffico attraverso il firewall. Queste regole hanno la precedenza sull'azione del firewall predefinita. Vedere [Aggiunta di una regola del firewall a una rete di virtual data center dell'organizzazione](#).

## Prerequisiti

Verificare la presenza di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic sulla scheda **Reti VDC dell'organizzazione**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di rete di virtual data center dell'organizzazione, infine selezionare **Configura servizi**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Firewall** e selezionare **Abilita firewall** per abilitare i servizi firewall, o deselezionarlo per disabilitarli.
- 4 Selezionare l'azione del firewall predefinita.

Opzione	Descrizione
<b>Nega</b>	Blocca tutto il traffico, a meno che non diversamente specificato da una regola del firewall.
<b>Consenti</b>	Consente tutto il traffico, a meno che non diversamente specificato da una regola del firewall.

- 5 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Registra** per registrare gli eventi relativi all'azione del firewall predefinita.

## 6 Fare clic su **OK**.

### Aggiunta di una regola del firewall a una rete di virtual data center dell'organizzazione

Un amministratore dell'organizzazione può aggiungere regole del firewall a una rete di virtual data center dell'organizzazione che supporta un firewall. È possibile creare regole per consentire o impedire il passaggio del traffico attraverso il firewall.

Quando si aggiunge una nuova regola firewall a una rete di virtual data center dell'organizzazione, questa viene visualizzata in fondo all'elenco delle regole firewall. Per informazioni su come impostare l'ordine di applicazione delle regole firewall, vedere [Riordinamento delle regole firewall per una rete di virtual data center dell'organizzazione](#).

#### Prerequisiti

Verificare la presenza di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata e abilitare il firewall per la rete di virtual data center dell'organizzazione. Vedere [Configurazione del firewall per una rete di virtual data center dell'organizzazione](#)

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Nella scheda **Reti VDC dell'organizzazione** fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di rete di virtual data center dell'organizzazione, infine selezionare **Configura servizi**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Firewall**, quindi su **Aggiungi**.
- 4 Digitare un nome per la regola.
- 5 Immettere l'**Origine** del traffico.

Opzione	Descrizione
<b>Indirizzo IP</b>	Immettere un indirizzo IP di origine a cui applicare la regola.
<b>Intervallo di indirizzi IP</b>	Immettere un intervallo di indirizzi IP di origine a cui applicare la regola.
<b>CIDR</b>	Immettere la notazione CIDR del traffico a cui applicare la regola.
<b>internal</b>	Applica la regola a tutto il traffico interno.
<b>external</b>	Applica la regola a tutto il traffico esterno.
<b>any</b>	Applica la regola al traffico proveniente da tutte le origini.

- 6 Dal menu a discesa, selezionare una **Porta di origine** a cui applicare questa regola.
- 7 Immettere la **Destinazione** del traffico.

Opzione	Descrizione
<b>IP address</b>	Immettere un indirizzo IP di destinazione a cui applicare la regola.
<b>Range of IP addresses</b>	Immettere un intervallo di indirizzi IP di destinazione a cui applicare la regola.
<b>CIDR</b>	Immettere la notazione CIDR del traffico a cui applicare la regola.

Opzione	Descrizione
<b>interne</b>	Applica la regola a tutto il traffico interno.
<b>esterno</b>	Applica la regola a tutto il traffico esterno.
<b>qualsiasi</b>	Applica la regola al traffico con tutte le destinazioni.

8 Dal menu a discesa, selezionare una **Porta di destinazione** a cui applicare questa regola.

9 Dal menu a discesa, selezionare un **Protocollo** a cui applicare questa regola.

10 Selezionare l'azione.

Una regola firewall è in grado di consentire o impedire il passaggio del traffico che soddisfa la regola.

11 Selezionare la casella di controllo **Abilitato**.

12 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Registra traffico di rete per regola del firewall**.

Se si abilita questa opzione, vCloud Director invia gli eventi del registro al server syslog per le connessioni in cui è applicata questa regola. Ogni messaggio syslog include UUID di organizzazione e della rete logica.

13 Fare clic su **OK**, quindi di nuovo su **OK**.

## Riordinamento delle regole firewall per una rete di virtual data center dell'organizzazione

Le regole firewall vengano applicate nell'ordine nel quale vengono visualizzate nell'elenco firewall. Un amministratore dell'organizzazione può modificare l'ordine delle regole nell'elenco.

Quando si aggiunge una regola firewall a una rete di virtual data center dell'organizzazione, questa viene visualizzata in fondo all'elenco delle regole firewall. Per applicare la nuova regola prima di una regola esistente, riordinare le regole.

### Prerequisiti

Verificare che sia presente una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata con due o tre regole del firewall.

### Procedura

1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.

2 Fare clic sulla scheda **Reti VDC dell'organizzazione**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di rete di virtual data center dell'organizzazione, infine selezionare **Configura servizi**.

3 Fare clic sulla scheda **Firewall**.

4 Trascinare le regole firewall per definire l'ordine nel quale devono essere applicate.

5 Fare clic su **OK**.

## Abilitazione del VPN per una rete di virtual data center dell'organizzazione

Un amministratore dell'organizzazione può abilitare il VPN per la rete di virtual data center dell'organizzazione e quindi creare un tunnel sicuro verso un'altra rete.

vCloud Director supporta il VPN tra le reti di virtual data center dell'organizzazione all'interno dell'organizzazione stessa e in reti remote.

### Prerequisiti

Assicurarsi di disporre di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic sulla scheda **Reti VDC dell'organizzazione**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di rete di virtual data center dell'organizzazione, infine selezionare **Configura servizi**.
- 3 Fare clic sulla scheda **VPN** e selezionare **Abilita VPN**.
- 4 (Facoltativo) Fare clic su **Configura IP pubblici**, immettere un indirizzo IP pubblico e fare clic su **OK**.
- 5 Fare clic su **OK**.

### Operazioni successive

Creare un tunnel VPN verso un'altra rete.

## Creazione di un tunnel VPN all'interno di un'organizzazione

Un amministratore dell'organizzazione può creare un tunnel VPN tra due reti di virtual data center dell'organizzazione nella stessa organizzazione.

Se tra gli endpoint del tunnel è presente un firewall, è necessario configurarlo in modo da consentire l'utilizzo delle porte UDP e dei protocolli IP seguenti:

- ID protocollo IP 50 (ESP)
- ID protocollo IP 51 (AH)
- Porta UDP 500 (IKE)
- Porta UDP 4500

### Prerequisiti

Almeno due reti di virtual data center dell'organizzazione instradate con subnet IP non sovrapposte e la connessione VPN abilitata su entrambe le reti.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.

- 2 Fare clic sulla scheda **Reti VDC dell'organizzazione**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di rete di virtual data center dell'organizzazione, infine selezionare **Configura servizi**.
- 3 Fare clic sulla scheda **VPN**, quindi su **Aggiungi**.
- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa.
- 5 Selezionare **una rete di questa organizzazione** nel menu a discesa, quindi una rete peer.
- 6 Rivedere le impostazioni del tunnel, quindi fare clic su **OK**.

#### Risultati

vCloud Director configura entrambi gli endpoint della rete peer.

### Creazione di un tunnel VPN tra organizzazioni

È necessario utilizzare il portale tenant di vCloud Director per creare un tunnel VPN tra due reti di virtual data center di organizzazioni diverse. Le organizzazioni possono fare parte della stessa installazione di vCloud Director o di un'installazione differente.

Vedere "Advanced Networking Capabilities for vCloud Director Tenants" in *vCloud Director Tenant Portal Guide*.

### Creazione di un tunnel VPN verso una rete remota

L'amministratore di un'organizzazione può creare un tunnel VPN tra una rete di virtual data center dell'organizzazione e una rete remota.

Se tra gli endpoint del tunnel è presente un firewall, è necessario configurarlo in modo da consentire l'utilizzo delle porte UDP e dei protocolli IP seguenti:

- ID protocollo IP 50 (ESP)
- ID protocollo IP 51 (AH)
- Porta UDP 500 (IKE)
- Porta UDP 4500

#### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

Verificare di disporre di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata e una rete remota instradata che utilizza IPSec.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Selezionare **Risorse Cloud > Reti**.

- 3 Fare clic sulla scheda **Rete VDC dell'organizzazione**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di rete di virtual data center dell'organizzazione, infine selezionare **Configura servizi**.
- 4 Fare clic sulla scheda **VPN**, quindi su **Aggiungi**.
- 5 Digitare un nome e una descrizione facoltativa.
- 6 Selezionare **una rete remota** nel menu a discesa.
- 7 Digitare le impostazioni peer.

Per ulteriori informazioni, vedere l'articolo della Knowledge Base di VMware <https://kb.vmware.com/kb/2051370>.

- 8 Rivedere le impostazioni del tunnel, quindi fare clic su **OK**.

#### Risultati

vCloud Director configura l'endpoint della rete peer dell'organizzazione.

#### Operazioni successive

Configurare manualmente l'endpoint della rete peer remota.

### Configurazione del routing statico per una rete di virtual data center dell'organizzazione

L'amministratore di un'organizzazione può configurare determinate reti di virtual data center dell'organizzazione in modo che forniscano servizi di routing statico che consentono il traffico tra diverse reti di vApp instradate verso la rete del virtual data center dell'organizzazione.

Qualsiasi route statica che si crea viene abilitata automaticamente. Per disabilitare una route statica, è necessario rimuoverla.

#### Prerequisiti

Verificare la presenza di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Selezionare **Risorse Cloud > Reti**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome della rete di virtual data center dell'organizzazione, quindi scegliere **Configura servizi**.

#### Operazioni successive

Creare route statiche.

## Aggiunta di route statiche tra reti di vApp instradate verso la stessa rete di virtual data center dell'organizzazione

Un amministratore dell'organizzazione può aggiungere route statiche tra due reti di vApp instradate verso la stessa rete di virtual data center organizzazione. Le route statiche consentono il traffico tra le reti.

Non è possibile aggiungere route statiche tra reti che si sovrappongono o vApp con priorità applicata. Dopo aver aggiunto una route statica a una rete di virtual data center dell'organizzazione, configurare le regole firewall della rete per consentire il traffico sulla route statica. Per le vApp con route statiche, selezionare la casella di controllo **Usa sempre indirizzi IP assegnati fino all'eliminazione della vApp o delle reti associate**.

Le route statiche funzionano solo quando sono in esecuzione le vApp che le contengono. Se si modifica la rete principale di una vApp, eliminare una vApp o una rete di vApp. Se la vApp include route statiche, tali route non possono funzionare ed è necessario rimuoverle manualmente.

### Prerequisiti

Verificare che siano soddisfatte le seguenti condizioni.

- Presenza di una rete di virtual data center dell'organizzazione instradata.
- Due reti di vApp sono instradate verso la rete di virtual data center dell'organizzazione.
- Le reti di vApp si trovano nelle vApp avviate almeno una volta.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Selezionare **Risorse Cloud > Reti**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome della rete di virtual data center dell'organizzazione, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Static Routing (Routing statico)**, quindi su **Aggiungi**.
- 5 Digitare un nome, un indirizzo di rete e l'indirizzo IP dell'hop successivo.  
L'indirizzo di rete è destinato alla prima rete di vApp a cui si desidera aggiungere una route statica. L'indirizzo IP dell'hop successivo è l'indirizzo IP esterno del router di quella rete di vApp.
- 6 Selezionare **All'interno della rete**, quindi fare clic su **OK**.
- 7 Fare clic su **OK**.
- 8 Ripetere i passaggi da [Passaggio 4](#) a [Passaggio 7](#) per aggiungere una route alla seconda rete di vApp.

### Esempio: Esempio di routing statico

Rete di vApp 1 e Rete di vApp 2 sono entrambe instradate verso Rete di org condivisa. È possibile creare route statiche su ogni rete di virtual data center dell'organizzazione per consentire il traffico tra le reti di vApp. Le informazioni sulle reti di vApp possono essere utilizzate per creare le route statiche.

**Tabella 2-3. Informazioni sulla rete**

Nome della rete	Specifica della rete	Indirizzo IP esterno del router
Rete di vApp 1	192.168.1.0/24	192.168.0.100
Rete di vApp 2	192.168.2.0/24	192.168.0.101
Rete di org condivisa	192.168.0.0/24	ND

Su Rete di org condivisa, creare una route statica verso Rete di vApp 1 e un'altra route statica verso Rete di vApp 2.

**Tabella 2-4. Impostazioni del routing statico**

Route statica verso la rete	Nome della route	Rete	Indirizzo IP dell'hop successivo	Route
Rete di vApp 1	verso vApp1	192.168.1.0/24	192.168.0.100	In questa rete
Rete di vApp 2	verso vApp2	192.168.2.0/24	192.168.0.101	In questa rete

### Operazioni successive

Creare regole firewall per consentire il traffico sulle route statiche.

### Aggiunta di route statiche tra reti di vApp instradate verso reti di virtual data center dell'organizzazione diverse

L'amministratore di un'organizzazione può aggiungere route statiche tra due reti vApp instradate verso reti di virtual data center dell'organizzazione diverse. Le route statiche consentono il traffico tra le reti.

Non è possibile aggiungere route statiche tra reti che si sovrappongono o vApp con priorità applicata. Dopo aver aggiunto una route statica a una rete di virtual data center dell'organizzazione, configurare le regole firewall della rete per consentire il traffico sulla route statica. Per le vApp con route statiche, selezionare la casella di controllo **Usa sempre indirizzi IP assegnati fino all'eliminazione della vApp o delle reti associate**.

Le route statiche funzionano solo quando sono in esecuzione le vApp che le contengono. Se si modifica la rete principale di una vApp, eliminare una vApp o una rete di vApp. Se la vApp include route statiche, tali route non possono funzionare ed è necessario rimuoverle manualmente.



## Prerequisiti

Verificare la presenza dei seguenti elementi.

- Due reti di virtual data center dell'organizzazione instradate verso la stessa rete esterna.
- Il routing statico viene abilitato su entrambe le reti di virtual data center dell'organizzazione.
- Una rete di vApp è instradata verso la rete di virtual data center dell'organizzazione.
- Le reti di vApp si trovano nelle vApp avviate almeno una volta.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic sulla scheda Reti di virtual data center dell'organizzazione, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome della rete di virtual data center dell'organizzazione e scegliere **Configura servizi**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Static Routing (Routing statico)**, quindi su **Aggiungi**.
- 4 Digitare un nome, un indirizzo di rete e l'indirizzo IP dell'hop successivo.  
  
L'indirizzo di rete è destinato alla rete di vApp a cui si desidera aggiungere una route statica.  
L'indirizzo IP dell'hop successivo è l'indirizzo IP esterno del router per la rete di virtual data center dell'organizzazione verso cui viene instradata la rete di vApp.
- 5 Selezionare **Verso una rete esterna**, quindi fare clic su **OK**.
- 6 Fare clic su **Aggiungi**.
- 7 Digitare un nome, un indirizzo di rete e l'indirizzo IP dell'hop successivo.  
  
L'indirizzo di rete è destinato alla rete di vApp instradata verso questa rete di virtual data center dell'organizzazione. L'indirizzo IP dell'hop successivo è l'indirizzo IP esterno del router per quella rete di vApp.
- 8 Selezionare **All'interno della rete**, quindi fare clic su **OK**.
- 9 Ripetere i passaggi da [Passaggio 2](#) a [Passaggio 8](#) per aggiungere route statiche alla seconda rete di virtual data center dell'organizzazione.

## Esempio: Esempio di routing statico

Rete di vApp 1 viene instradata verso Rete di virtual data center dell'org 1. Rete di vApp 2 viene instradata verso Rete di virtual data center dell'org 2. È possibile creare route statiche sulle reti di virtual data center dell'organizzazione per consentire il traffico tra le reti di vApp. Le informazioni sulle reti di vApp e di virtual data center dell'organizzazione possono essere utilizzate per creare le route statiche.

Tabella 2-5. Informazioni sulla rete

Nome della rete	Specifica della rete	Indirizzo IP esterno del router
Rete di vApp 1	192.168.1.0/24	192.168.0.100
Rete di vApp 2	192.168.11.0/24	192.168.10.100
Rete VDC dell'organizzazione 1	192.168.0.0/24	10.112.205.101
Rete VDC dell'organizzazione 2	192.168.10.0/24	10.112.205.100

Sulla rete VDC dell'organizzazione 1, creare una route statica verso la rete vApp 2 e un'altra route statica verso la rete vApp 1. Sulla rete VDC dell'organizzazione 2, creare una route statica verso la rete vApp 1 e un'altra route statica verso la rete vApp 2.

Tabella 2-6. Impostazioni del routing statico per la rete VDC dell'organizzazione 1

Route statica verso la rete	Nome della route	Rete	Indirizzo IP dell'hop successivo	Route
Rete di vApp 2	verso vApp2	192.168.11.0/24	10.112.205.100	Verso la rete esterna
Rete di vApp 1	verso vApp1	192.168.1.0/24	192.168.0.100	All'interno della rete

Tabella 2-7. Impostazioni del routing statico per la rete VDC dell'organizzazione 2

Route statica verso la rete	Nome della route	Rete	Indirizzo IP dell'hop successivo	Route
Rete di vApp 1	verso vApp1	192.168.1.0/24	10.112.205.101	Verso la rete esterna
Rete di vApp 2	verso vApp2	192.168.11.0/24	192.168.10.100	All'interno della rete

### Operazioni successive

Creare regole firewall per consentire il traffico sulle route statiche.

## Reimpostazione di una rete di virtual data center dell'organizzazione

Se i servizi di rete, ad esempio le impostazioni DHCP, le impostazioni del firewall e così via, associati alla rete di virtual data center dell'organizzazione non funzionano nel modo previsto, reimpostare la rete.

Durante la reimpostazione di una rete di virtual data center dell'organizzazione, non è disponibile alcun servizio di rete.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Assicurarsi di disporre di una rete di virtual data center dell'organizzazione con instradamento NAT esterna o di una rete dell'organizzazione interna.

- Assicurarsi inoltre di disporre delle credenziali di amministratore di sistema.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una rete di virtual data center dell'organizzazione e scegliere **Reimposta rete**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

## Connessione, disconnessione o spostamento di una rete di virtual data center dell'organizzazione

È possibile connettere, disconnettere o spostare una rete di virtual data center dell'organizzazione.

Durante lo spostamento di una rete di virtual data center dell'organizzazione in un gateway edge diverso, i servizi di rete non sono disponibili.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Assicurarsi di disporre di una rete di virtual data center dell'organizzazione.
- Assicurarsi inoltre di disporre delle credenziali di amministratore di sistema.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una rete di virtual data center dell'organizzazione e selezionare un'opzione.

Se si connette una rete isolata a un gateway edge, la rete diventa instradata. È possibile spostare le reti instradate da un gateway edge all'altro.

Opzione	Descrizione
<b>Connetti al gateway</b>	Selezionare un gateway edge da connettere alla rete e fare clic su <b>OK</b> .
<b>Disconnetti rete</b>	Fare clic su <b>Sì</b> per confermare la disconnessione della rete.
<b>Sposta rete</b>	(Solo reti instradate.) Selezionare un gateway edge in cui spostare la rete e fare clic su <b>OK</b> .

## Visualizzazione dell'utilizzo IP per una rete di virtual data center dell'organizzazione

È possibile visualizzare un elenco degli indirizzi IP del pool IP di reti di virtual data center di un'organizzazione attualmente in uso.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di un virtual data center dell'organizzazione e selezionare **Allocazioni IP**.

## Aggiunta di indirizzi IP a un IP pool di una rete di virtual data center dell'organizzazione

Se una rete di virtual data center dell'organizzazione sta esaurendo gli indirizzi IP, è possibile aggiungerne altri al relativo pool IP.

Non è possibile aggiungere indirizzi IP alle reti esterne di virtual data center dell'organizzazione che presentano una connessione diretta.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di virtual data center dell'organizzazione e selezionare **Proprietà**.
- 3 Nella scheda **Specifica rete** digitare un indirizzo IP o un intervallo di indirizzi IP nella casella di testo e fare clic su **Aggiungi**.
- 4 Fare clic su **OK**.

## Visualizzazione di vApp e di modelli di vApp che utilizzano una rete di virtual data center dell'organizzazione

È possibile visualizzare un elenco di tutte le vApp e di tutti i modelli di vApp che includono macchine virtuali con una scheda NIC connessa a una rete di virtual data center dell'organizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione** e selezionare il virtual data center dell'organizzazione.

- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una rete di virtual data center dell'organizzazione e scegliere **vApp connesse**.
- 3 Fare clic su **OK**.

## Gestione degli elementi scaduti

Quando le vApp o i modelli di vApp scadono, è possibile determinare se si desidera rinnovarli o eliminarli.

### Gestione delle vApp scadute

È possibile visualizzare un elenco di vApp scadute, eliminarle o ripristinarle nell'organizzazione.

Il criterio dell'organizzazione relativo alle operazioni da eseguire alla scadenza del lease dello storage della vApp è impostato su **Sposta in Elementi scaduti**. Vedere [Configurazione delle impostazioni relative a lease, quote e limiti dell'organizzazione](#).

#### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

#### Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > Elementi scaduti**.
- 2 Nella scheda **vApp scadute** esaminare l'elenco di vApp scadute.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp, scegliere **Elimina** o **Rinnova**, quindi fare clic su **Sì**.

#### Risultati

Se è stata selezionata l'opzione **Elimina**, la vApp viene eliminata dall'elenco. Se è stata selezionata l'opzione **Rinnova**, la vApp ripristinata viene visualizzata nella pagina **vApp**.

### Gestione dei modelli di vApp scaduti

È possibile visualizzare un elenco di modelli di vApp scaduti, eliminarli o ripristinarli nell'organizzazione.

Il criterio dell'organizzazione relativo alle operazioni da eseguire alla scadenza del lease dello storage del modello di vApp è impostato su **Sposta in Elementi scaduti**. Vedere [Configurazione delle impostazioni relative a lease, quote e limiti dell'organizzazione](#).

#### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

## Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > Elementi scaduti**.
- 2 Fare clic sulla scheda **Modelli di vApp scaduti**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su un modello di vApp, scegliere **Elimina** o **Rinnova**, quindi fare clic su **Sì**.

## Risultati

Se è stata selezionata l'opzione **Elimina**, il modello di vApp viene eliminato dall'elenco. Se è stata selezionata l'opzione **Rinnova**, il modello di vApp viene ripristinato nel catalogo.

# Svolgimento delle operazioni in un'organizzazione

## 3

Gran parte delle operazioni di vCloud viene eseguita in un'organizzazione. L'amministratore del sistema crea l'organizzazione e assegna a quest'ultima un amministratore.

L'amministratore del sistema invia tramite e-mail l'URL dell'organizzazione all'amministratore che può eseguire il login all'organizzazione e impostarla. Nella pagina Home l'amministratore dell'organizzazione fa clic sul collegamento **Impostazione organizzazione** per assegnare risorse e gestire diverse operazioni nell'organizzazione.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- Informazioni generali sui lease
- Impostazione di un'organizzazione
- Revisione del profilo dell'organizzazione
- Modifica delle impostazioni e-mail
- Modifica dei criteri dell'organizzazione
- Impostazione di un dominio Windows predefinito per le macchine virtuali dell'organizzazione
- Consentire all'organizzazione l'uso di un provider di identità SAML
- Gestione di utenti e gruppi nell'organizzazione
- Gestione delle risorse nell'organizzazione
- Gestione delle macchine virtuali nell'organizzazione
- Visualizzazione di task ed eventi del registro dell'organizzazione

## Informazioni generali sui lease

La creazione di un'organizzazione implica la specifica dei lease. I lease forniscono un livello di controllo sulle risorse di storage e di calcolo di un'organizzazione specificando l'intervallo di tempo massimo per l'esecuzione delle vApp e per l'archiviazione delle vApp e dei modelli di vApp.

L'obiettivo di un lease di runtime consiste nell'impedire l'utilizzo delle risorse di calcolo alle vApp inattive. Se ad esempio un utente avvia una vApp e va in ferie senza arrestarla, la vApp continua a utilizzare le risorse.

Un lease di runtime inizia quando un utente avvia una vApp. Allo scadere del lease di runtime, vCloud Director arresta la vApp.

L'obiettivo di un lease dello storage è impedire l'utilizzo delle risorse dello storage a vApp e modelli di vApp non utilizzati. Un lease dello storage di una vApp inizia quando un utente arresta la vApp. I lease dello storage non influiscono sulle vApp in esecuzione. Un lease dello storage di un modello di vApp inizia quando un utente aggiunge il modello di vApp a una vApp o a un'area di lavoro, oppure lo scarica, lo copia o lo sposta.

Allo scadere di un lease dello storage, vCloud Director contrassegna la vApp o il modello di vApp come scaduto oppure elimina la vApp o il modello di vApp a seconda dei criteri dell'organizzazione impostati.

Per ulteriori informazioni sulla specifica delle impostazioni di lease, vedere [Configurazione delle impostazioni relative a lease, quote e limiti dell'organizzazione](#).

Gli utenti possono configurare la notifica tramite e-mail per ricevere un messaggio prima della scadenza di un lease di runtime o dello storage. Per ulteriori informazioni sulle preferenze relative alla scadenza dei lease, vedere [Impostazione delle preferenze utente](#).

## Impostazione di un'organizzazione

Dopo aver ricevuto l'URL dell'organizzazione dall'amministratore del sistema, è necessario impostarlo. Nella pagina **Home** di vCloud Director, fare clic su **Imposta questa organizzazione**.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

#### 1 [Modifica del nome completo dell'organizzazione](#)

È possibile modificare il nome completo di un'organizzazione. Questo nome viene visualizzato nell'intestazione dell'applicazione Cloud Director quando gli utenti eseguono il login.

#### 2 [Importazione di utenti e gruppi](#)

È possibile aggiungere utenti e gruppi da un server LDAP o SAML all'organizzazione e assegnare loro un ruolo all'interno dell'organizzazione.

#### 3 [Aggiunta di utenti locali all'organizzazione](#)

Ogni organizzazione deve disporre di almeno un account di amministratore locale, in modo che l'utente possa eseguire il login anche quando i servizi LDAP e SAML non sono disponibili.

#### 4 [Configurazione delle preferenze e-mail](#)

vCloud Director richiede un server SMTP per inviare messaggi di notifica utente o avvisi di sistema. Un'organizzazione può utilizzare le impostazioni e-mail di sistema o quelle predefinite.



## 5 Configurazione delle impostazioni relative a lease, quote e limiti dell'organizzazione

I lease, le quote e i limiti impongono dei vincoli sull'utilizzo delle risorse di storage e di elaborazione da parte degli utenti di un'organizzazione. È possibile utilizzare le impostazioni riportate di seguito per impedire che gli utenti esauriscano o monopolizzino le risorse di un'organizzazione.

## Modifica del nome completo dell'organizzazione

È possibile modificare il nome completo di un'organizzazione. Questo nome viene visualizzato nell'interfaccia dell'applicazione Cloud Director quando gli utenti eseguono il login.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Nella pagina **Assegna un nome all'organizzazione**, in **Nome completo organizzazione**, digitare il nuovo nome completo.
- 2 (Facoltativo) Digitare una descrizione dell'organizzazione.
- 3 Fare clic su **Avanti**.

## Importazione di utenti e gruppi

È possibile aggiungere utenti e gruppi da un server LDAP o SAML all'organizzazione e assegnare loro un ruolo all'interno dell'organizzazione.

### Prerequisiti

Verificare la disponibilità nell'organizzazione di una connessione valida a un server LDAP o SAML.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Importa**.
- 2 Selezionare il tipo di server da cui effettuare l'importazione.
- 3 Digitare un nome completo o parziale di un utente o gruppo, quindi fare clic su **Cerca**.  
Se si esegue l'importazione da un server SAML, è necessario includere il nome del dominio (ad esempio, `user@domain.com`).
- 4 Selezionare gli utenti o i gruppi da importare, quindi fare clic su **Aggiungi**.
- 5 Selezionare un ruolo per gli utenti e i gruppi, quindi fare clic su **OK**.
- 6 Fare clic su **Avanti**.

## Aggiunta di utenti locali all'organizzazione

Ogni organizzazione deve disporre di almeno un account di amministratore locale, in modo che l'utente possa eseguire il login anche quando i servizi LDAP e SAML non sono disponibili.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Aggiungi**.
- 2 Digitare un nome utente e una password.
- 3 Assegnare un ruolo all'utente.
- 4 (Facoltativo) Digitare le informazioni di contatto per l'utente.
- 5 Selezionare **Illimitato** o specificare una quota utente per le macchine virtuali archiviate e in esecuzione, quindi fare clic su **OK**.

Tali quote limitano la capacità dell'utente di consumare risorse di storage e di calcolo nell'organizzazione. Se qui si imposta una quota diversa dalla quota impostata a livello di organizzazione, tale quota ha la precedenza.

- 6 Fare clic su **Avanti**.

## Configurazione delle preferenze e-mail

vCloud Director richiede un server SMTP per inviare messaggi di notifica utente o avvisi di sistema. Un'organizzazione può utilizzare le impostazioni e-mail di sistema o quelle predefinite.

### Procedura

- 1 Selezionare un'opzione per il server SMTP.

Opzione	Descrizione
Usa server SMTP predefinito di sistema	L'organizzazione utilizza il server SMTP di sistema.
Imposta server SMTP organizzazione	L'organizzazione utilizza un proprio server SMTP. Digitare il nome host DNS o l'indirizzo IP e il numero di porta del server SMTP. (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo <b>Richiede autenticazione</b> e digitare un nome utente e una password.

- 2 Selezionare un'opzione per le impostazioni di notifica.

Opzione	Descrizione
Usa impostazioni di notifica predefinite di sistema	L'organizzazione utilizza le impostazioni di notifica del sistema.
Configura impostazioni di notifica dell'organizzazione	L'organizzazione utilizza le proprie impostazioni di notifica. Digitare l'indirizzo e-mail che verrà visualizzato come mittente dei messaggi e-mail dell'organizzazione, immettere il testo da utilizzare come prefisso dell'oggetto per i messaggi e-mail dell'organizzazione e selezionare i destinatari di tali messaggi.

- 3 (Facoltativo) Digitare un indirizzo e-mail di destinazione, quindi fare clic su **Test impostazioni e-mail** per verificare che tutte le impostazioni del server SMTP siano state configurate nel modo previsto.
- 4 Fare clic su **Avanti**.

## Configurazione delle impostazioni relative a lease, quote e limiti dell'organizzazione

I lease, le quote e i limiti impongono dei vincoli sull'utilizzo delle risorse di storage e di elaborazione da parte degli utenti di un'organizzazione. È possibile utilizzare le impostazioni riportate di seguito per impedire che gli utenti esauriscano o monopolizzino le risorse di un'organizzazione.

Per ulteriori informazioni sui lease, vedere [Informazioni generali sui lease](#).

### Procedura

- 1 Selezionare le opzioni di lease per le vApp e i modelli di vApp.

I lease forniscono un livello di controllo sulle risorse di storage e di calcolo di un'organizzazione specificando l'intervallo di tempo massimo per l'esecuzione delle vApp e per l'archiviazione delle vApp e dei modelli di vApp. È anche possibile specificare cosa accade quando il lease dello storage delle vApp e dei modelli di vApp scade.

- 2 Selezionare le quote per l'esecuzione e l'archiviazione delle macchine virtuali.

Le quote determinano il numero di macchine virtuali che ogni utente dell'organizzazione può archiviare e attivare nei vDC dell'organizzazione. Le quote specificate rappresentano l'impostazione predefinita per tutti i nuovi utenti aggiunti all'organizzazione. Le quote impostate a livello di utente hanno la precedenza rispetto a quelle impostate a livello di organizzazione.

- 3 Selezionare i limiti per le operazioni che utilizzano molte risorse.

Determinate operazioni di vCloud Director, ad esempio quelle di copia e spostamento, richiedono un utilizzo di risorse maggiore rispetto ad altre. I limiti impediscono che tali operazioni influiscano su tutti gli utenti di un'organizzazione e forniscono inoltre una difesa contro gli attacchi di negazione del servizio.

- 4 Selezionare il numero di connessioni VMware Remote Console simultanee per ogni macchina virtuale.

È possibile limitare il numero di connessioni simultanee per motivi relativi alle prestazioni e alla sicurezza.

---

**Nota** Questa impostazione non influisce sulle connessioni di tipo VNC (Virtual Network Computing) o RDP (Remote Desktop Protocol).

---

- 5 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Blocco account abilitato**, quindi il numero di login non validi da accettare prima di bloccare un account utente e infine l'intervallo del blocco.
- 6 Fare clic su **Avanti**.

## Revisione del profilo dell'organizzazione

È possibile rivedere e modificare alcune informazioni nel profilo dell'organizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Impostazioni > Generale**.
- 3 È possibile eseguire le seguenti operazioni.
  - Rivedere l'URL predefinito dell'organizzazione.
  - Modificare il nome completo dell'organizzazione.
  - Digitare una descrizione.
- 4 Fare clic su **Applica**.

## Modifica delle impostazioni e-mail

È possibile rivedere e modificare le impostazioni e-mail predefinite configurate dall'amministratore di sistema durante la creazione dell'organizzazione.

vCloud Director invia e-mail di avviso per comunicare informazioni importanti, ad esempio quando un archivio dati sta per esaurire lo spazio disponibile. Per impostazione predefinita, un'organizzazione invia avvisi tramite e-mail agli amministratori di sistema o a un elenco di indirizzi e-mail specificato a livello di sistema utilizzando un server SMTP specificato a livello di sistema. È possibile modificare le impostazioni e-mail a livello di organizzazione se si desidera che vCloud Director invii avvisi per tale organizzazione a un gruppo di indirizzi e-mail diverso da quello specificato a livello di sistema o se si desidera che l'organizzazione utilizzi per l'invio degli avvisi un server SMTP diverso da quello specificato a livello di sistema.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

**Procedura**

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Impostazioni > Email**.
- 3 Selezionare un'opzione per il server SMTP.

Opzione	Descrizione
Usa server SMTP predefinito di sistema	L'organizzazione utilizza il server SMTP di sistema.
Imposta server SMTP organizzazione	L'organizzazione utilizza un proprio server SMTP. Digitare il nome host DNS o l'indirizzo IP e il numero di porta del server SMTP. (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo <b>Richiede autenticazione</b> e digitare un nome utente e una password.

- 4 Selezionare un'opzione per le impostazioni di notifica.

Opzione	Descrizione
Usa impostazioni di notifica predefinite di sistema	L'organizzazione utilizza le impostazioni di notifica del sistema.
Configura impostazioni di notifica dell'organizzazione	L'organizzazione utilizza le proprie impostazioni di notifica. Digitare l'indirizzo e-mail che verrà visualizzato come mittente dei messaggi e-mail dell'organizzazione, immettere il testo da utilizzare come prefisso dell'oggetto per i messaggi e-mail dell'organizzazione e selezionare i destinatari di tali messaggi.

- 5 (Facoltativo) Digitare un indirizzo e-mail di destinazione, quindi fare clic su **Test impostazioni e-mail** per verificare che tutte le impostazioni del server SMTP siano state configurate nel modo previsto.
- 6 Fare clic su **Applica**.

## Modifica dei criteri dell'organizzazione

È possibile rivedere e modificare i criteri predefiniti impostati dall'amministratore di sistema durante la creazione dell'organizzazione.

**Prerequisiti**

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

**Procedura**

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Impostazioni > Criteri**.

### 3 Selezionare le opzioni di lease per le vApp e i modelli di vApp.

I lease forniscono un livello di controllo sulle risorse di storage e di calcolo di un'organizzazione specificando l'intervallo di tempo massimo per l'esecuzione delle vApp e per l'archiviazione delle vApp e dei modelli di vApp. È anche possibile specificare cosa accade quando il lease dello storage delle vApp e dei modelli di vApp scade.

### 4 Selezionare le quote per l'esecuzione e l'archiviazione delle macchine virtuali.

Le quote determinano il numero di macchine virtuali che ogni utente dell'organizzazione può archiviare e attivare nei vDC dell'organizzazione. Le quote specificate rappresentano l'impostazione predefinita per tutti i nuovi utenti aggiunti all'organizzazione.

### 5 Selezionare i limiti per le operazioni che utilizzano molte risorse.

Determinate operazioni di vCloud Director, ad esempio quelle di copia e spostamento, richiedono un utilizzo di risorse maggiore rispetto ad altre. I limiti impediscono che tali operazioni influiscano su tutti gli utenti di un'organizzazione e forniscono inoltre una difesa contro gli attacchi di negazione del servizio.

### 6 Selezionare il numero di connessioni VMware Remote Console simultanee per ogni macchina virtuale.

È possibile limitare il numero di connessioni simultanee per motivi relativi alle prestazioni e alla sicurezza.

---

**Nota** Questa impostazione non influisce sulle connessioni di tipo VNC (Virtual Network Computing) o RDP (Remote Desktop Protocol).

---

### 7 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Blocco account abilitato**, quindi il numero di login non validi da accettare prima di bloccare un account utente e infine l'intervallo del blocco.

### 8 Fare clic su **Applica**.

## Impostazione di un dominio Windows predefinito per le macchine virtuali dell'organizzazione

È possibile impostare un dominio Windows predefinito a cui è possibile aggiungere le macchine virtuali create nell'organizzazione. Le macchine virtuali possono sempre essere aggiunte a un dominio per il quale dispongono di credenziali, indipendentemente dal fatto che venga specificato o meno un dominio predefinito.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

#### 1 Fare clic su **Amministrazione**.

- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Impostazioni > Personalizzazione guest**.
- 3 Selezionare **Abilita l'aggiunta al dominio per le macchine virtuali in questa organizzazione**.
- 4 Digitare un nome di dominio, un nome utente e una password del dominio.  
Tali credenziali si applicano a un utente di dominio comune, non a un amministratore di dominio.
- 5 Fare clic su **Applica**.

## Consentire all'organizzazione l'uso di un provider di identità SAML

È possibile consentire all'organizzazione di utilizzare un provider di identità SAML, noto anche come Single Sign-On, al fine di importare gruppi e utenti da un provider di identità SAML e permettere agli utenti importati di accedere all'organizzazione con le credenziali stabilite dal provider di identità SAML.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Verificare di disporre dell'accesso a un provider di identità compatibile con SAML 2.0.
- Assicurarsi di ricevere i metadati richiesti dal provider di identità SAML. È necessario importare i metadati in vCloud Director manualmente o come file XML. I metadati devono includere le informazioni seguenti:

- Posizione del servizio single sign-on
- Posizione del servizio single logout
- Posizione del certificato del servizio X.509

Per informazioni sulla configurazione e l'acquisizione di metadati da un provider OpenAM o Active Directory Federation Services SAML, consultare la documentazione del provider SAML.

- Il sistema estrae questi attributi dal token SAML (se disponibile) e li utilizza per interpretare le informazioni corrispondenti relative all'utente che sta tentando di accedere.
  - `email address = "EmailAddress"`
  - `user name = "UserName"`
  - `full name = "FullName"`
  - `user's groups = "Groups"`
  - `user's roles = "Roles"` (questo attributo è configurabile)

Le informazioni sul gruppo sono necessarie se l'utente non viene importato direttamente ma è previsto che sia in grado di effettuare l'accesso in virtù dell'appartenenza ai gruppi importati. Un utente può appartenere a più gruppi e pertanto può disporre di più ruoli durante una sessione.

Se un utente o un gruppo importato viene assegnato al ruolo Rimanda a provider di identità, i ruoli vengono assegnati in base alle informazioni raccolte dall'attributo Ruoli nel token. Se viene utilizzato un attributo diverso, il nome di questo attributo può essere configurato solo utilizzando l'API e solo l'attributo Ruoli è configurabile. Se viene utilizzato il ruolo Rimanda a provider di identità, ma non è possibile estrarre alcuna informazione sul ruolo, l'utente potrà effettuare l'accesso ma non disporrà di alcun diritto per eseguire alcuna attività.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Impostazioni > Federazione**.
- 3 Specificare un **ID entità**.

L'ID entità identifica in modo univoco la propria organizzazione come provider di identità. È possibile utilizzare il nome dell'organizzazione o qualsiasi altra stringa che soddisfi i requisiti del provider di identità SAML.

---

**Importante** Dopo aver specificato un ID entità, non è possibile eliminarlo. Se è necessario modificare l'ID entità, SAML dovrà essere completamente riconfigurato per l'organizzazione. Per ulteriori informazioni sugli ID entità, vedere la sezione relativa ad [asserzioni e protocolli per il linguaggio SAML \(Security Assertion Markup Language\) 2.0 di OASIS](#).

---

- 4 Verificare la data di scadenza del certificato e, se necessario, fare clic su **Rigenera** per rigenerare il certificato utilizzato per firmare i messaggi relativi alla federazione.  
  
Il certificato è incluso nei metadati SAML e viene utilizzato per la crittografia e per la firma. Potrebbe essere necessario eseguire una di queste operazioni o entrambe, in base a come viene stabilita la relazione di attendibilità tra l'organizzazione e il provider di identità SAML.
- 5 Per scaricare i metadati SAML per l'organizzazione, fare clic sul collegamento **Metadati**.  
  
I metadati devono essere forniti al provider di identità senza modifiche.
- 6 Selezionare **Utilizza provider identità SAML**.
- 7 Copiare e incollare i metadati SAML ricevuti dal provider di identità nella casella di testo oppure fare clic su **Sfoglia** per inserirli da un file.
- 8 Fare clic su **Applica**.

## Operazioni successive

- Configurare il provider SAML con i metadati di vCloud Director. Consultare la documentazione del provider SAML e la *Guida all'installazione e l'aggiornamento di VMware vCloud Director*.
- Importare utenti e gruppi dal provider SAML.



## Gestione di utenti e gruppi nell'organizzazione

È possibile gestire i ruoli e i diritti degli utenti e dei gruppi nell'organizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **Membri > Utenti** o **Membri > Gruppi**.  
È possibile modificare proprietà o ruoli.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'utente o sul gruppo, quindi scegliere **Proprietà**.
- 4 Apportare le modifiche necessarie e fare clic su **OK**.

### Risultati

Le impostazioni di utenti o gruppi vengono aggiornate.

## Gestione delle risorse nell'organizzazione

È necessario monitorare e gestire le risorse aggiunte all'organizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Amministrazione**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, in **Risorse Cloud**, selezionare **Virtual data center**.

### Risultati

I virtual data center dell'organizzazione vengono visualizzati nel riquadro destro. Vedere anche [Capitolo 2 Gestione delle risorse Cloud](#)

## Gestione delle macchine virtuali nell'organizzazione

È possibile gestire macchine virtuali nell'organizzazione. Le macchine virtuali consentono di accedere alle operazioni di vCloud Director a livello di console della macchina virtuale.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Modificare le relative proprietà in ogni scheda e fare clic su **OK**.

### Operazioni successive

Per ulteriori informazioni sulla gestione delle macchine virtuali, vedere [Capitolo 8 Utilizzo delle macchine virtuali](#).

## Visualizzazione di task ed eventi del registro dell'organizzazione

È possibile visualizzare task ed eventi nell'organizzazione per monitorare e controllare le attività di vCloud Directory.

I task di vCloud Director sono operazioni a esecuzione prolungata il cui stato cambia durante lo svolgimento del task. Ad esempio, lo stato iniziale di un task in genere è `Running`. Al termine dell'attività, lo stato diventa `Successful` o `Error`.

Gli eventi di vCloud Director si verificano una tantum per indicare una parte importante di un'operazione o una modifica significativa dello stato per un oggetto di vCloud Director. Ogni volta che un utente esegue il login, viene registrato un evento e viene inoltre segnalato se il tentativo ha avuto esito positivo o negativo.

## Visualizzazione degli eventi di un'organizzazione

È possibile visualizzare il registro per un'organizzazione per monitorare gli eventi a livello di organizzazione. Gli eventi non riusciti e gli eventi di visualizzazione sono elencati per utente.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Registri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Eventi**.

Verranno visualizzate informazioni su ogni evento a livello di organizzazione.

- 4 Fare doppio clic su un evento per ulteriori informazioni.

Solo gli amministratori di sistema possono visualizzare i dettagli sulla maggior parte degli eventi.

## Visualizzazione dei task dell'organizzazione

È possibile visualizzare i task in un'organizzazione per monitorare e risolvere i problemi con maggiore efficienza.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Registri**.
- 3 Nella scheda **Task** è possibile esaminare i task dell'organizzazione.
- 4 Selezionare un task, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 5 Rivedere le informazioni e fare clic su **OK**.

### Operazioni successive

Per identificare le cause della mancata riuscita di un task, contattare l'amministratore del sistema.

# Gestione dei cataloghi

# 4

Un catalogo è un contenitore per i modelli di vApp e i file multimediali in un'organizzazione. Gli amministratori dell'organizzazione e gli autori del catalogo possono creare cataloghi in un'organizzazione. I contenuti di catalogo possono essere condivisi con altri utenti od organizzazioni nell'installazione di vCloud Director o pubblicati esternamente per l'accesso da parte di organizzazioni esterne all'installazione di vCloud Director.

vCloud Director contiene cataloghi privati, cataloghi condivisi e cataloghi accessibili esternamente. I cataloghi privati includono modelli di vApp e file multimediali che è possibile condividere con altri utenti dell'organizzazione. Se un amministratore di sistema consente la condivisione del catalogo per l'organizzazione, è possibile condividere un catalogo dell'organizzazione per creare un catalogo accessibile da altre organizzazioni nell'installazione di vCloud Director. Se un amministratore di sistema consente la pubblicazione esterna del catalogo nell'organizzazione, è possibile pubblicare un catalogo dell'organizzazione per l'accesso da parte di organizzazioni esterne all'installazione di vCloud Director. Un'organizzazione esterna all'installazione di vCloud Director deve essere sottoscritta a un catalogo pubblicato esternamente per accedere al suo contenuto.

È possibile caricare un pacchetto OVF direttamente in un catalogo, salvare una vApp come modello di vApp oppure importare un modello vApp da vSphere. Vedere [Caricamento di un pacchetto OVF come modello di vApp](#) e [Salvataggio di una vApp come modello di vApp](#). È possibile caricare file multimediali direttamente in un catalogo. Vedere [Caricamento di file multimediali](#)

I membri di un'organizzazione possono accedere a modelli di vApp e file multimediali posseduti o condivisi con loro. Gli amministratori dell'organizzazione e di sistema possono condividere un catalogo con chiunque all'interno dell'organizzazione o con utenti e gruppi specifici. Vedere [Condivisione di un catalogo](#).

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- [Aggiunta di un nuovo catalogo](#)
- [Accesso a un catalogo](#)
- [Condivisione di un catalogo](#)
- [Modifica del proprietario di un catalogo](#)
- [Eliminazione di un catalogo](#)

- [Modifica delle proprietà di un catalogo](#)
- [Sottoscrizione di un feed di catalogo esterno](#)

## Aggiunta di un nuovo catalogo

È possibile creare cataloghi per raggruppare i modelli di vApp e i file multimediali.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**, quindi selezionare **Cataloghi organizzazione personale** nel riquadro a sinistra.
- 2 Nella scheda **Cataloghi** fare clic su **Aggiungi catalogo**.
- 3 Immettere un nome per il catalogo e una descrizione facoltativa e fare clic su **Avanti**.
- 4 Selezionare il tipo di storage da utilizzare per i modelli di vApp e gli ISO in questo catalogo e fare clic su **Avanti**.

Opzione	Descrizione
Usa qualsiasi storage disponibile nell'organizzazione	Questo catalogo utilizza qualsiasi storage disponibile nell'organizzazione
Esegui provisioning preliminare sul criterio di storage specifico	Selezionare un criterio di storage del virtual data center da utilizzare per questi modelli di vApp e gli ISO di questo catalogo e fare clic su <b>Aggiungi</b> . Il criterio di storage selezionato farà sì che la dimensione del modello vApp contribuisca a ridurre la quota di storage del catalogo.

## 5 Fare clic su **Aggiungi membri**.

---

**Nota** Questa opzione potrebbe non essere disponibile. Ciò dipende dalle impostazioni dell'organizzazione.

---

- a Selezionare gli utenti e i gruppi nell'organizzazione che possono accedere a questo catalogo.
  - Selezionare **Chiunque in questa organizzazione** per garantire l'accesso al catalogo a tutti gli utenti e i gruppi nell'organizzazione.
  - Selezionare **Utenti e gruppi specifici** per garantire l'accesso del catalogo a determinati utenti o gruppi e fare clic su **Aggiungi**.
- b Selezionare il livello di accesso per gli utenti con accesso a questo catalogo dal menu a discesa e fare clic **OK**.
  - Selezionare **Sola lettura** per garantire l'accesso in lettura ai modelli vApp e agli ISO del catalogo.
  - Selezionare **Lettura/Scrittura** per garantire l'accesso in lettura ai modelli vApp e agli ISO del catalogo e per consentire all'utente di aggiungere modelli vApp e ISO al catalogo.
  - Selezionare **Controllo completo** per garantire il pieno accesso ai contenuti e alle impostazioni del catalogo.

## 6 Fare clic su **Aggiungi organizzazioni**.

---

**Nota** Questa opzione potrebbe non essere disponibile. Ciò dipende dalle impostazioni dell'organizzazione.

---

- a Selezionare le organizzazioni di questa installazione di vCloud Director che possono accedere a questo catalogo.
  - Selezionare **Tutte le organizzazioni** per consentire a tutte le organizzazioni nell'installazione vCloud Director di accedere a questo catalogo.
  - Selezionare **Organizzazioni specifiche** per garantire l'accesso al catalogo a determinate organizzazioni e fare clic su **Aggiungi**.
- b Selezionare il livello di accesso per gli utenti con accesso a questo catalogo dal menu a discesa e fare clic **OK**.
  - Selezionare **Sola lettura** per garantire l'accesso in lettura ai modelli vApp e agli ISO del catalogo.
  - Selezionare **Lettura/Scrittura** per garantire l'accesso in lettura ai modelli vApp e agli ISO del catalogo e per consentire alle organizzazioni di aggiungere modelli vApp e ISO al catalogo.
  - Selezionare **Controllo completo** per garantire il pieno accesso ai contenuti e alle impostazioni del catalogo.

- 7 Fare clic su **Avanti**.
- 8 (Facoltativo) Selezionare **Abilitato** e fare clic per consentire la creazione di un feed di catalogo per il consumo da parte di cataloghi esternamente a questa installazione di vCloud Director e per fornire una password per il feed di catalogo.
- 9 (Facoltativo) Selezionare **Enable early catalog export to optimize synchronization**.  
Prima di selezionare questa opzione, verificare di disporre dello storage disponibile nella posizione del server di trasferimento per il catalogo esportato.
- 10 (Facoltativo) Selezionare **Preserve identity information** per includere le informazioni BIOS e UUID nel pacchetto OVF scaricato.  
L'abilitazione di quest'opzione limita la portabilità del pacchetto OVF.
- 11 Controllare le impostazioni del catalogo, quindi fare clic su **Fine**.

#### Risultati

Il nuovo catalogo viene visualizzato in Cataloghi organizzazione personali. Lo stato visualizzato di un catalogo in questa pagina non riflette lo stato dei modelli e delle vApp nel catalogo.

## Accesso a un catalogo

È possibile accedere ai cataloghi dell'organizzazione se questi sono stati condivisi con l'utente. È possibile accedere ai cataloghi pubblici se un amministratore dell'organizzazione li ha resi accessibili nell'organizzazione.

#### Prerequisiti

L'accesso ai cataloghi è controllato mediante la condivisione dei cataloghi e non mediante i diritti inclusi nel ruolo dell'utente.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su un'opzione di catalogo.
- 3 Nel riquadro a destra selezionare un catalogo, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.

## Condivisione di un catalogo

È possibile condividere un catalogo con tutti i membri dell'organizzazione o con membri specifici. È possibile pubblicarlo anche in organizzazioni esterne.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

- È necessario essere il proprietario del catalogo.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Catalogo**, quindi selezionare **Cataloghi organizzazione personale** nel riquadro a sinistra.
- 2 Nella scheda **Cataloghi** fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del catalogo e scegliere **Impostazioni di pubblicazione**.
- 3 Nella scheda **Condivisione** fare clic su **Aggiungi membri**.
- 4 Selezionare gli utenti e i gruppi nell'organizzazione che possono accedere a questo catalogo.

Opzione	Descrizione
<b>Chiunque in questa organizzazione</b>	Tutti gli utenti e i gruppi nell'organizzazione hanno accesso a questo catalogo.
<b>Utenti e gruppi specifici</b>	Selezionare utenti o gruppi per garantire l'accesso al catalogo e fare clic su <b>Aggiungi</b> .

- 5 Selezionare il livello di accesso per gli utenti con accesso a questo catalogo dal menu a discesa.

Opzione	Descrizione
<b>Sola lettura</b>	Gli utenti con accesso a questo catalogo hanno accesso in lettura ai modelli vApp e agli ISO del catalogo.
<b>Lettura/Scrittura</b>	Gli utenti con accesso a questo catalogo hanno accesso in lettura ai modelli vApp e agli ISO del catalogo e possono aggiungere modelli di vApp e ISO al catalogo.
<b>Controllo completo</b>	Gli utenti con accesso a questo catalogo hanno pieno controllo dei contenuti e delle impostazioni del catalogo.

- 6 (Facoltativo) Fare clic su **Pubblicazione esterna** per specificare opzioni di pubblicazione esterna.

Questa opzione è disponibile solo se l'amministratore di sistema ha concesso all'organizzazione l'autorizzazione di pubblicare all'esterno.

- a Selezionare **Pubblicazione abilitata** per pubblicare il catalogo in tutte le organizzazioni del sistema.

Facoltativamente, è possibile chiedere agli amministratori delle organizzazioni di utilizzare una password quando abilitano l'accesso al catalogo nelle rispettive organizzazioni.

- b Selezionare **Mantieni informazioni di identità** per includere UUID BIOS e indirizzi MAC nei modelli vApp pubblicati.

Le informazioni di identità potrebbero non essere utilizzabili in tutte le altre organizzazioni.

- 7 Fare clic su **OK** per salvare le modifiche.



## Modifica del proprietario di un catalogo

Un amministratore può cambiare il proprietario di un catalogo.

Prima di poter eliminare un utente che possiede un catalogo, è necessario modificare il proprietario o eliminare il catalogo.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Selezionare **Catalogo > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Fare clic sulla scheda **Cataloghi**, fare clic con il pulsante destro del mouse su un catalogo e scegliere **Cambia proprietario**.
- 3 Selezionare un utente nell'elenco oppure cercarne uno.  
È possibile cercare un utente in base al nome completo oppure in base al nome utente.
- 4 Fare clic su **OK**.

## Eliminazione di un catalogo

È possibile eliminare un catalogo dall'organizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

Il catalogo non deve contenere alcun modello di vApp o file multimediale. È possibile spostare questi elementi in un catalogo diverso o eliminarli.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Catalogo**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Cataloghi organizzazione personali**.
- 3 Selezionare un catalogo, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Elimina**.
- 4 Fare clic su **Sì** per confermare.

### Risultati

Il catalogo vuoto viene eliminato dall'organizzazione.

## Modifica delle proprietà di un catalogo

È possibile rivedere e modificare le proprietà del catalogo.

## Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

Questa operazione richiede il diritto `Organization vDC: VM-VM Affinity Edit`. Il diritto è incluso nei ruoli predefiniti **Autore catalogo**, **Autore vApp** e **Amministratore organizzazione**.

È necessario essere il proprietario del catalogo.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Catalogo**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Cataloghi organizzazione personali**.
- 3 Selezionare un catalogo, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Rivedere le proprietà nelle schede **Generale**, **Condivisione** e **Pubblicazione esterna**.
- 5 Modificare le proprietà pertinenti e fare clic su **OK**.

## Risultati

Le proprietà del catalogo vengono aggiornate.

# Sottoscrizione di un feed di catalogo esterno

Quando si sottoscrive un feed di catalogo esterno si permette all'organizzazione di accedere a un catalogo da un'origine esterna.

Un catalogo esterno viene fornito da un'origine che non è un'organizzazione appartenente alla stessa installazione vCloud Director della propria organizzazione.

## Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'amministratore di sistema deve concedere all'organizzazione l'autorizzazione a sottoscrivere cataloghi esterni.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**, quindi selezionare **Cataloghi organizzazione personale** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic su **Aggiungi catalogo** e digitare un nome e una descrizione opzionale per il feed di catalogo.
- 3 Selezionare **Sottoscrivere un catalogo esterno** e fare clic su **Avanti**.

- 4 Selezionare il tipo di storage da utilizzare per questo feed di catalogo e fare clic su **Avanti**.

Opzione	Descrizione
Usa qualsiasi storage disponibile nell'organizzazione	Questo feed di catalogo utilizza qualsiasi storage disponibile nell'organizzazione.
Esegui provisioning preliminare sul criterio di storage specifico	Selezionare criterio di storage di virtual data center da utilizzare per questo feed di catalogo e fare clic su <b>Aggiungi</b> .

- 5 Fare clic su **Aggiungi membri**.

- 6 Selezionare gli utenti e i gruppi nell'organizzazione che possono accedere a questo feed di catalogo e fare clic su **OK**.

Opzione	Descrizione
Chiunque in questa organizzazione	Tutti gli utenti e i gruppi nell'organizzazione hanno accesso a questo feed catalogo.
Utenti e gruppi specifici	Selezionare utenti o gruppi per consentire l'accesso al feed di catalogo e fare clic su <b>Aggiungi</b> .

- 7 Fare clic su **Aggiungi organizzazioni**.

- 8 Selezionare le organizzazioni di questa installazione di vCloud Director che possono accedere a questo feed catalogo e fare clic su **OK**.

Opzione	Descrizione
Tutte le organizzazioni	Tutte le organizzazioni nell'installazione di vCloud Director hanno accesso a questo feed di catalogo.
Organizzazioni specifiche	Selezionare le organizzazioni per garantire l'accesso al feed di catalogo e fare clic su <b>Aggiungi</b> .

- 9 Fare clic su **Avanti**.

- 10 Controllare le impostazioni del feed di catalogo, quindi fare clic su **Fine**.

# Gestione dei file multimediali

# 5

Il catalogo consente di caricare, copiare, spostare e modificare le proprietà dei file multimediali.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- [Caricamento di file multimediali](#)
- [Copia dei file multimediali in un catalogo](#)
- [Spostamento dei file multimediali in un altro catalogo](#)
- [Eliminazione dei file multimediali](#)
- [Modifica delle proprietà dei file multimediali](#)

## Caricamento di file multimediali

È possibile caricare in un catalogo nuovi file multimediali o nuove versioni di file multimediali esistenti. Gli utenti autorizzati ad accedere al catalogo possono aprire i file multimediali con le proprie macchine virtuali.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.
- È necessario installare nel browser il plug-in di integrazione del client vCloud Director. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della Knowledge Base di VMware <https://kb.vmware.com/kb/2145401>.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **File multimediali e altri**, fare clic sul pulsante **Carica**.  
Per caricare una nuova versione di un file multimediale già presente nel catalogo, fare clic su **Carica nuova versione**.
- 3 Digitare il percorso del file multimediale o fare clic su **Sfoglia** per individuarlo.

- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per il file multimediale.

vCloud Director visualizzerà questo nome nel catalogo. Il nome deve includere l'estensione del file appropriata, ad esempio **.iso**

- 5 Fare clic su **Carica** per caricare il file.
- 6 (Facoltativo) Per tenere traccia dello stato di avanzamento, fare clic su **Avvia finestra di stato caricamenti e download**.

#### Risultati

Il file multimediale viene caricato nel catalogo.

## Copia dei file multimediali in un catalogo

È possibile copiare i file multimediali in un catalogo diverso.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'organizzazione deve disporre di un catalogo e di un virtual data center.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.
- 2 Nella scheda **Media** selezionare un file multimediale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Copia nel catalogo**.
- 3 Digitare un nome e una descrizione.
- 4 Seleziona catalogo di destinazione.
- 5 Fare clic su **OK**.

#### Risultati

Il file multimediale viene copiato e memorizzato nel catalogo selezionato.

## Spostamento dei file multimediali in un altro catalogo

Non è possibile spostare i file multimediali in un altro catalogo nell'organizzazione.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'organizzazione deve disporre di almeno due cataloghi e di un virtual data center con spazio disponibile.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.
- 2 Fare clic sulla scheda **Media** selezionare un file multimediale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Sposta nel catalogo**.
- 3 Selezionare un catalogo.  
Il catalogo selezionato deve essere nell'organizzazione.
- 4 Fare clic su **OK**.

### Risultati

Il file multimediale viene spostato nel catalogo selezionato.

## Eliminazione dei file multimediali

È possibile eliminare dal catalogo i file multimediali.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Media** selezionare un file multimediale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Elimina**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

### Risultati

Il file multimediale viene eliminato.

## Modifica delle proprietà dei file multimediali

È possibile rivedere e modificare alcune proprietà di un file multimediale.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Media** selezionare un file multimediale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.

- 3 Modificare il nome o la descrizione.
- 4 Fare clic su **OK**.

# Gestione dei modelli di vApp

# 6

Un modello di vApp è un'immagine della macchina virtuale caricata con un sistema operativo, applicazioni e dati. Tali modelli consentono di effettuare una configurazione uniforme delle macchine virtuali in tutta l'organizzazione.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- [Apertura di un modello di vApp](#)
- [Aggiunta di un modello di vApp al Cloud personale](#)
- [Download di un modello di vApp](#)
- [Caricamento di un pacchetto OVF come modello di vApp](#)
- [Ripresa del caricamento di un modello di vApp](#)
- [Copia di un modello di vApp da un catalogo pubblico in un catalogo dell'organizzazione](#)
- [Copia di un modello di vApp tra cataloghi di un'organizzazione](#)
- [Spostamento di un modello di vApp tra cataloghi di un'organizzazione](#)
- [Eliminazione di un modello di vApp](#)
- [Salvataggio di una vApp come modello di vApp](#)
- [Modifica delle proprietà dei modelli di vApp](#)
- [Modifica delle proprietà del sistema operativo guest di un modello di vApp](#)

## Apertura di un modello di vApp

Per approfondire la conoscenza delle macchine virtuali e del relativo contenuto, è possibile aprire un modello di vApp.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.



- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Cataloghi organizzazione personali**.

---

**Nota** Gli amministratori dell'organizzazione e gli amministratori di sistema possono scegliere **Cataloghi pubblici**.

---

- 3 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare un modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.

## Aggiunta di un modello di vApp al Cloud personale

È possibile aggiungere un modello di vApp da un catalogo come vApp nel **Cloud personale**.

Se il modello di vApp è basato su un file OVF che include proprietà OVF per la personalizzazione delle macchine virtuali, tali proprietà vengono passate alla vApp. Se una qualsiasi di queste proprietà è configurabile dall'utente, è possibile specificare i valori.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- In un catalogo nell'organizzazione dev'essere disponibile un modello di vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su un'opzione di catalogo.

È possibile accedere a modelli di vApp nei cataloghi condivisi dell'organizzazione o, se si ricopre il ruolo di amministratore dell'organizzazione, da un catalogo pubblico.
- 3 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi a Cloud personale**.
- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per la vApp.
- 5 Selezionare un virtual data center a cui aggiungere la vApp.
- 6 Selezionare i criteri di storage per le macchine virtuali della vApp da utilizzare nella distribuzione dal menu a discesa di ciascuna macchina virtuale.
- 7 Selezionare una durata di lease di runtime e dello storage dai menu a discesa.
- 8 Configurare le opzioni di rete per la vApp.

## 9 (Facoltativo) Configurare le impostazioni hardware della vApp.

Opzione	Descrizione
<b>vCPU</b>	Digitare il numero di CPU virtuali e core per socket per le macchine virtuali della vApp oppure lasciare invariata questa sezione per utilizzare la configurazione della CPU virtuale predefinita del modello.
<b>Memoria</b>	Digitare la quantità di memoria per le macchine virtuali della vApp oppure lasciare invariata questa sezione per utilizzare la configurazione della memoria predefinita del modello.
<b>Spazio disco rigido</b>	Digitare lo spazio di disco rigido per le macchine virtuali della vApp oppure lasciare invariata questa sezione per utilizzare la configurazione del disco rigido predefinita del modello.

### 10 Fare clic su **Avanti**.

### 11 (Facoltativo) Selezionare **Attiva vApp al termine di questa procedura guidata** per attivare la vApp al termine della creazione della vApp.

### 12 Rivedere il riepilogo di vApp, quindi fare clic su **Fine**.

#### Risultati

vCloud Director crea una vApp nella pagina vApp.

## Download di un modello di vApp

È possibile scaricare un modello di vApp da un catalogo in locale come file OVF.

#### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

#### Procedura

### 1 Fare clic su **Avanti**.

### 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su un'opzione di catalogo.

- **Cataloghi organizzazione personali**
- **Cataloghi pubblici**

È possibile scaricare modelli di vApp dai cataloghi dell'organizzazione o, se si ricopre il ruolo di amministratore dell'organizzazione, da un catalogo pubblico.

### 3 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare un modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Scarica**.

### 4 Passare alla cartella locale in cui si desidera salvare il file OVF.

### 5 (Facoltativo) Selezionare un formato per il download e immettere i dettagli nel campo Descrizione.

- 6 (Facoltativo) Selezionare **Mantieni informazioni identità** per includere gli indirizzi UUID e MAC delle macchine virtuali della vApp nel pacchetto OVF scaricato.

- 7 Fare clic su **OK**.

È possibile tenere traccia dello stato di avanzamento facendo clic sul pulsante **Visualizza upload e download**.

## Caricamento di un pacchetto OVF come modello di vApp

È possibile caricare un pacchetto OVF per creare un modello di vApp in un catalogo.

vCloud Director supporta la specifica OVF (Open Virtualization Format). Se si carica un file OVF che include proprietà OVF per la personalizzazione delle rispettive macchine virtuali, tali proprietà vengono conservate nel modello di vApp. Per informazioni sulla creazione di pacchetti OVF, vedere *OVF Tool User Guide* e *VMware vCenter Converter User's Guide*.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.
- È necessario installare nel browser il plug-in di integrazione del client vCloud Director. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della Knowledge Base di VMware <https://kb.vmware.com/kb/2145401>.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** fare clic su **Carica**.  
Per caricare una nuova versione di un modello di vApp già presente nel catalogo, fare clic su **Carica nuova versione**.
- 3 Digitare il percorso del pacchetto OVF o fare clic su **Sfoglia** per individuarlo.
- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per il modello di vApp.  
vCloud Director visualizzerà questo nome nel catalogo.
- 5 Fare clic su **Carica** per caricare il pacchetto OVF.
- 6 (Facoltativo) Per tenere traccia dello stato di avanzamento, fare clic su **Avvia finestra di stato caricamenti e download**.

## Ripresa del caricamento di un modello di vApp

Se il processo di caricamento viene interrotto, sospeso o annullato, è possibile riprenderlo.

Se è necessario sospendere il caricamento o il download di un modello di vApp (in forma di OVF), è possibile riprenderlo più tardi.

- Se si esce e quindi si esegue il login a vCloud Director, la cronologia dei trasferimenti viene persa. Non è possibile riprendere il caricamento.
- Il timeout predefinito per le sessioni di trasferimento in sospeso è pari a 60 minuti. Consultare l'articolo <https://kb.vmware.com/kb/2149250> della Knowledge Base di VMware per informazioni sulla modifica di questo parametro predefinito.
- Durante i trasferimenti in sospeso o interrotti, l'heartbeat keep alive della sessione si attiva ogni 15 minuti. Per far sì che la sessione non vada in timeout durante la sospensione dei task, assicurarsi che il valore del timeout di sessione sia superiore ai 15 minuti.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 In **Avvia finestra avanzamento caricamenti e download** fare clic su **Sospendi** o **Annulla**.  
Lo stato diventa **Arrestato** nella finestra di avanzamento e **In attesa** nella pagina **Modello di vApp**.
- 2 In **Avvia finestra avanzamento caricamenti e download** fare clic su **Riprendi**.  
Il processo di caricamento o di download riprende.
- 3 Monitorare l'avanzamento in **Avvia finestra avanzamento caricamenti e download**.

## Copia di un modello di vApp da un catalogo pubblico in un catalogo dell'organizzazione

È possibile copiare un modello di vApp da un catalogo pubblico nel catalogo dell'organizzazione per renderlo disponibile agli utenti nell'organizzazione.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'organizzazione deve disporre di un catalogo e di un virtual data center.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Cataloghi pubblici**.
- 3 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare un modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Copia nel catalogo**.

- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per la vApp.
- 5 Selezionare un catalogo e un virtual data center di destinazione.  
Selezionare un catalogo condiviso per fornire agli utenti dell'organizzazione l'accesso al modello.
- 6 Fare clic su **OK**.

#### Risultati

vCloud Director copia il modello di vApp nel catalogo dell'organizzazione. La vApp viene visualizzata nella scheda **Modelli di vApp** in **Cataloghi organizzazione personali**.

## Copia di un modello di vApp tra cataloghi di un'organizzazione

È possibile copiare un modello di vApp da un catalogo all'altro all'interno della stessa organizzazione. Questa operazione risulta utile se i cataloghi vengono condivisi con diversi utenti e si intende assegnare l'accesso al modello di vApp a entrambi i gruppi di utenti.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'organizzazione deve disporre di almeno due cataloghi e di un virtual data center con spazio disponibile.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** fare clic con il pulsante destro del mouse su un modello di vApp e scegliere **Copia nel catalogo**.
- 3 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per il modello di vApp.
- 4 Selezionare il catalogo e un virtual data center di destinazione.  
Se si seleziona un catalogo pubblicato, il modello di vApp sarà disponibile a tutte le organizzazioni nell'installazione di vCloud Director.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Spostamento di un modello di vApp tra cataloghi di un'organizzazione

È possibile spostare un modello di vApp da un catalogo all'altro all'interno della stessa organizzazione. Ciò risulta utile se si intende spostare un modello da un catalogo pubblicato a un catalogo non pubblicato o viceversa.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'organizzazione deve disporre di almeno due cataloghi e di un virtual data center con spazio disponibile.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** fare clic con il pulsante destro del mouse su un modello di vApp, quindi scegliere **Sposta nel catalogo**.
- 3 Selezionare un catalogo e un virtual data center di destinazione.  
  
Se si seleziona un catalogo pubblicato, il modello di vApp sarà disponibile a tutte le organizzazioni nel sistema.
- 4 Fare clic su **OK**.

### Risultati

vCloud Director copia il modello di vApp di origine nel catalogo di destinazione, dopodiché lo elimina.

## Eliminazione di un modello di vApp

È possibile eliminare un modello di vApp dal catalogo di un'organizzazione. Se il catalogo è pubblicato, il modello di vApp viene eliminato anche dai cataloghi pubblici.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare un modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Elimina**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

### Risultati

La vApp selezionata viene eliminata.

## Salvataggio di una vApp come modello di vApp

È possibile salvare una vApp in un catalogo come modello di vApp.

## Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- L'organizzazione deve disporre di un catalogo e di un virtual data center con spazio disponibile.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp, quindi scegliere **Aggiungi al catalogo**.  
Se si seleziona una vApp in esecuzione, questa viene aggiunta al catalogo come modello di vApp con tutte le relative macchine virtuali in uno stato di sospensione.
- 4 Selezionare **Sovrascrivi l'elemento catalogo** se si desidera che il nuovo elemento del catalogo sovrasciva un eventuale modello di vApp esistente avente lo stesso nome.
- 5 Digitare un **Nome** e una **Descrizione** facoltativa per il modello di vApp.
- 6 Specificare un **Lease dello storage**.  
Il lease dello storage predefinito è configurato dall'amministratore dell'organizzazione.
- 7 Specificare le modalità di creazione del modello.  
Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
<b>Crea copia identica</b>	Le vApp create da questo modello di vApp ereditano le impostazioni del sistema operativo guest specificate nel modello. Se si seleziona questa opzione e la personalizzazione del sistema operativo guest è abilitata, il sistema operativo guest viene personalizzato. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello sono prenotati.
<b>Personalizza impostazioni macchina virtuale</b>	Il sistema operativo guest viene personalizzato indipendentemente delle impostazioni dei modelli di vApp al momento della creazione dell'istanza del modello. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello sono rilasciati.

- 8 Fare clic su **OK**.

## Risultati

La vApp viene salvata come modello di vApp e viene visualizzata nel catalogo specificato.

# Modifica delle proprietà dei modelli di vApp

## Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Amministratore organizzazione** predefinito o un set di diritti equivalente.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi > Cataloghi organizzazione personali**.
- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** fare clic con il pulsante destro del mouse su un modello di vApp, quindi scegliere **Proprietà**.
- 3 Nella scheda **Generale** modificare il nome e la descrizione del modello di vApp.
- 4 Selezionare un'opzione di creazione della vApp.

Tale opzione si applica quando si crea una vApp basata sul modello. Viene invece ignorata quando si crea una vApp mediante le singole macchine virtuali provenienti dal modello.

Opzione	Descrizione
<b>Crea copia identica</b>	Le vApp create da questo modello di vApp ereditano le impostazioni del sistema operativo guest specificate nel modello. Se si seleziona questa opzione e la personalizzazione del sistema operativo guest è abilitata, il sistema operativo guest viene personalizzato. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello vengono riutilizzati se sono stati prenotati specificando <b>Crea copia identica</b> al momento della creazione del modello.
<b>Personalizza impostazioni macchina virtuale</b>	Il sistema operativo guest viene personalizzato indipendentemente delle impostazioni dei modelli di vApp al momento della creazione dell'istanza del modello. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello non vengono riutilizzati. Questa opzione prevede che sia installata una versione supportata di VMware Tools su tutte le macchine virtuali nella vApp.

- 5 Scegliere se contrassegnare il modello di vApp come immagine gold nel catalogo.  
Se si contrassegna un modello di vApp come immagine gold, queste informazioni vengono visualizzate nell'elenco dei modelli di vApp.
- 6 Per reimpostare il lease dello storage del modello di vApp, selezionare la casella di controllo **Reimposta il lease**, quindi selezionare un nuovo lease dello storage.
- 7 Fare clic su **OK**.

## Modifica delle proprietà del sistema operativo guest di un modello di vApp

È possibile modificare le proprietà del sistema operativo guest di un modello di vApp esistente, quali la password e le proprietà del dominio.

## Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore catalogo** predefinito o un set di diritti equivalente.



## Procedura

- 1 Fare clic su **Cataloghi**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Cataloghi organizzazione personali**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Modelli di vApp** fare clic con il pulsante destro del mouse su un modello di vApp, quindi scegliere **Apri**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Macchine virtuali**, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale e scegliere **Proprietà**.
- 5 Fare clic sulla scheda **Personalizzazione sistema operativo guest**.
- 6 (Facoltativo) Modificare le proprietà del sistema operativo guest.

Opzione	Descrizione
<b>Personalizzazione guest.</b>	Abilita o disabilita la personalizzazione guest.
<b>Modifica SID</b>	Esegue Sysprep per modificare il SID Windows. Quest'opzione è disponibile soltanto per le macchine virtuali che eseguono un sistema operativo guest Windows.
<b>Consenti password amministratore locale</b>	Consente di impostare una password amministratore nel sistema operativo guest.
<b>Richiedi all'amministratore di cambiare la password al primo login</b>	Richiede all'amministratore di modificare la password al primo accesso nel sistema operativo guest.
<b>Abilita la macchina virtuale per l'aggiunta a un dominio</b>	Digitare le proprietà del dominio per consentire alla macchina virtuale di aggiungere un dominio
<b>Sfoglia</b>	Passare a uno script di personalizzazione, fare clic su <b>OK</b> per aggiungere un script di personalizzazione al modello vApp.

- 7 Fare clic su **OK**.

# Gestione delle vApp

# 7

Una vApp è composta da una o più macchine virtuali che comunicano su una rete e utilizzano risorse e servizi in un ambiente distribuito. Una vApp può contenere più macchine virtuali.

A partire da vCloud Director 9.5, le vApp supportano la connettività IPv6. È possibile assegnare indirizzi IPv6 a macchine virtuali connesse a reti IPv6.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- Apertura di una vApp
- Creazione di una vApp da un modello di vApp
- Creazione di una nuova vApp
- Importazione di una macchina virtuale come vApp
- Creazione di una vApp da pacchetto OVF
- Informazioni sul motore di posizionamento della vApp
- Scaricare una vApp da pacchetto OVF
- Avvio di una vApp
- Avvio di una vApp con una versione meno recente di VMware Tools
- Arresto di una vApp
- Sospensione di una vApp
- Annullamento dello stato sospeso di una vApp
- Reimpostazione di una vApp o di una macchina virtuale
- Visualizzazione delle macchine virtuali di una vApp
- Aggiunta di una macchina virtuale a una vApp
- Importazione di una macchina virtuale in una vApp da vSphere
- Rimozione di macchine virtuali da una vApp
- Impostazione delle opzioni di avvio e di arresto di una vApp
- Gestione delle reti in una vApp
- Modifica delle proprietà vApp

- Visualizzazione di un diagramma di vApp
- Modifica del proprietario di una vApp
- Aggiornamento della versione hardware virtuale di una vApp
- Salvataggio di una vApp come modello di vApp nel catalogo
- Salvataggio di una vApp attivata nel catalogo
- Creazione della snapshot di una vApp
- Ripristino di una vApp a una snapshot
- Rimozione della snapshot di una vApp
- Copia di una vApp in un virtual data center diverso
- Copia di una vApp attivata
- Spostamento di una vApp in un virtual data center diverso
- Eliminazione di una vApp

## Apertura di una vApp

È possibile aprire una vApp per visualizzare le macchine virtuali e le reti che contiene, nonché un diagramma che mostra in che modo sono connesse tra loro.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale > vApp**.
- 2 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.

## Creazione di una vApp da un modello di vApp

È possibile creare una nuova vApp basata su un modello di vApp memorizzato in un catalogo a cui è possibile accedere.

- Solo gli amministratori di un'organizzazione e gli autori di vApp possono accedere a modelli di vApp in cataloghi pubblici.
- Gli utenti delle vApp possono accedere ai modelli di vApp in cataloghi dell'organizzazione condivisi.

Se il modello di vApp è basato su un file OVF che include proprietà OVF per la personalizzazione delle macchine virtuali, tali proprietà vengono passate alla vApp. Se una qualsiasi di queste proprietà è configurabile dall'utente, è possibile specificare i valori.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale > vApp**.
- 2 Fare clic sul pulsante **Aggiungi vApp dal catalogo**.

- 3 Selezionare **Cataloghi organizzazione personali** o **Cataloghi pubblici** nel menu a discesa.
- 4 Selezionare un modello di vApp, quindi fare clic su **Avanti**.
- 5 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per la vApp.
- 6 Selezionare un lease di runtime e dello storage, quindi fare clic su **Avanti**.
- 7 Selezionare un virtual data center, configurare le macchine virtuali nella vApp, quindi fare clic su **Avanti**.
- 8 Selezionare un criterio di storage per le macchine virtuali della vApp dal menu a discesa e fare clic su **Avanti**.

Se il criterio di storage supporta l'allocazione IOPS, viene visualizzato il campo **I/O al secondo del disco**. È possibile accettare il valore predefinito mostrato in questo campo oppure specificare un livello desiderato di prestazioni di I/O del disco compreso nell'intervallo 200-4000. Per ulteriori informazioni sulle operazioni di I/O al secondo del disco, vedere *Guida per gli amministratori di vCloud Director*.

- 9 Configurare le opzioni di rete per la vApp, quindi fare clic su **Avanti**.
- 10 Rivedere il riepilogo di vApp, quindi fare clic su **Fine**.

#### Risultati

vCloud Director crea una vApp in **Cloud personale**.

## Creazione di una nuova vApp

Se non si intende creare una vApp basata su un modello, è possibile crearne una attraverso le macchine virtuali da modelli di vApp, nuove macchine virtuali o una combinazione di entrambi.

Si supponga di essere almeno un autore di vApp.

#### Procedura

##### 1 Completamento del profilo della vApp

Quando si crea una nuova vApp, è necessario fornire alcune informazioni di base.

##### 2 Aggiunta di macchine virtuali alla vApp

È possibile cercare macchine virtuali nei cataloghi da aggiungere alla vApp oppure aggiungere nuove macchine virtuali vuote.

##### 3 Configurazione delle macchine virtuali

Selezionare il virtual data center (VDC) in cui questa vApp è memorizzata e viene eseguita dopo l'avvio. Assegnare un nome a ogni macchina virtuale e selezionare la rete a cui connetterla. È possibile configurare proprietà aggiuntive per le macchine virtuali dopo aver eseguito la procedura guidata.

## 4 Configurazione delle reti

È possibile specificare il modo in cui la vApp, nonché le rispettive macchine virtuali e reti si connettono alle reti VDC dell'organizzazione.

## Completamento del profilo della vApp

Quando si crea una nuova vApp, è necessario fornire alcune informazioni di base.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**, quindi fare clic sul pulsante **Crea nuova vApp**.
- 3 Digitare un nome e una descrizione facoltativa.
- 4 Selezionare un lease di runtime e dello storage, quindi fare clic su **Avanti**.

## Aggiunta di macchine virtuali alla vApp

È possibile cercare macchine virtuali nei cataloghi da aggiungere alla vApp oppure aggiungere nuove macchine virtuali vuote.

Per accedere ai cataloghi pubblici, è necessario essere l'amministratore di un'organizzazione o l'autore di vApp.

### Procedura

- 1 Per aggiungere macchine virtuali da modelli di vApp, selezionare **Cataloghi organizzazione personali** o **Cataloghi pubblici** nel menu a discesa, selezionare una o più macchine virtuali e fare clic su **Aggiungi**.
- 2 Per aggiungere una nuova macchina virtuale, fare clic su **Nuova macchina virtuale**, fornire le informazioni richieste sulla macchina virtuale e fare clic su **OK**.  
  
Dopo aver terminato la creazione della nuova vApp, è possibile attivare la nuova macchina virtuale e installare un sistema operativo.
- 3 Fare clic su **Avanti**.

## Configurazione delle macchine virtuali

Selezionare il virtual data center (VDC) in cui questa vApp è memorizzata e viene eseguita dopo l'avvio. Assegnare un nome a ogni macchina virtuale e selezionare la rete a cui connetterla.

È possibile configurare proprietà aggiuntive per le macchine virtuali dopo aver eseguito la procedura guidata.

### Procedura

- 1 Selezionare un virtual data center:
- 2 (Facoltativo) Modificare il nome completo e il nome del computer di ogni macchina virtuale.
- 3 Selezionare una scheda NIC primaria e una rete per ogni macchina virtuale.

- 4 Selezionare un metodo di assegnazione di indirizzi IP per ogni NIC.

Se si seleziona **Statico - Manuale**, digitare l'indirizzo IP.

- 5 Fare clic su **Avanti**.

## Configurazione delle reti

È possibile specificare il modo in cui la vApp, nonché le rispettive macchine virtuali e reti si connettono alle reti VDC dell'organizzazione.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic sul pulsante **Aggiungi rete**, selezionare **Rete di vApp** e fare clic su **Avanti**.
- 5 Digitare le specifiche della rete, quindi fare clic su **Avanti**.
- 6 Digitare un nome e una descrizione facoltativa della rete, quindi fare clic su **Avanti**.
- 7 Controllare le impostazioni della rete di vApp e fare clic su **Fine**.

## Importazione di una macchina virtuale come vApp

È possibile importare nell'organizzazione una macchina virtuale vSphere come una vApp.

---

**Nota** Quando si importa una macchina virtuale, si perdono le impostazioni di prenotazione, limite e condivisioni configurate in vCenter Server. Le macchine virtuali importate ottengono le proprie impostazioni di allocazione risorse dal virtual data center dell'organizzazione in cui si trovano.

---

### Prerequisiti

Verificare di essere almeno un autore di vApp.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > vApp**.
- 2 Fare clic su **Importa da vSphere**.
- 3 Selezionare un server vCenter dal menu a discesa e selezionare una macchina virtuale da importare.
- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per la vApp.
- 5 Selezionare un data center in cui importare la vApp dal menu a discesa.
- 6 (Facoltativo) Selezionare un criterio di storage per la vApp dal menu a discesa.
- 7 Scegliere se spostare o copiare la macchina virtuale importata, quindi fare clic su **OK**.

## Risultati

vCloud Director importa una vApp in **Cloud personale**.

## Creazione di una vApp da pacchetto OVF

È possibile creare e distribuire una vApp direttamente da un pacchetto OVF senza creare un modello di vApp e una voce di catalogo corrispondente.

### Prerequisiti

Verificare di disporre di un pacchetto OVF da caricare e di disporre dell'autorizzazione a caricare pacchetti OVF e creare vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**, quindi fare clic su **Aggiungi vApp da OVF**.
- 3 Selezionare l'origine da cui caricare il pacchetto OVF e fare clic su **Avanti**.

Opzione	Azione
URL	Digitare l'URL del pacchetto OVF da usare.
File locale	Fare clic su <b>Sfoglia</b> e navigare al pacchetto OVF da utilizzare.

- 4 Rivedere i dettagli dall'OVF caricato e fare clic su **Avanti**.
- 5 Digitare un nome e una descrizione facoltativa per la vApp.
- 6 Selezionare un virtual data center in cui archiviare ed eseguire la vApp dal menu a discesa e fare clic su **Avanti**.
- 7 Selezionare un criterio di storage per le macchine virtuali della vApp dal menu a discesa e fare clic su **Avanti**.

Se il criterio di storage supporta l'allocazione IOPS, viene visualizzato il campo **I/O al secondo del disco**. È possibile accettare il valore predefinito mostrato in questo campo oppure specificare un livello desiderato di prestazioni di I/O del disco compreso nell'intervallo 200-4000. Per ulteriori informazioni sulle operazioni di I/O al secondo del disco, vedere *Guida per gli amministratori di vCloud Director*.

- 8 Selezionare la rete per le macchine virtuali a cui connettersi dal menu a discesa di ciascuna macchina virtuale e fare clic su **Avanti**.
- 9 Rivedere le impostazioni hardware per le macchine virtuali nella vApp e, facoltativamente, modificare tali configurazioni.

Se si modificano le dimensioni del disco rigido, potrebbe essere necessario configurare il sistema operativo guest dopo l'attivazione della macchina virtuale. È possibile soltanto aumentare le dimensioni del disco rigido, ma non diminuirle.

10 Fare clic su **Avanti**.

11 Rivedere la configurazione della vApp, quindi fare clic su **Fine**.

## Informazioni sul motore di posizionamento della vApp

Il motore di posizionamento di vCloud Director determina su quali risorse, compresi pool di risorse, archivi dati e reti o pool di reti posizionare le macchine virtuali di una vApp. Il posizionamento viene deciso in modo indipendente per ciascuna macchina virtuale in una vApp, in base ai requisiti della singola macchina virtuale.

Il motore di posizionamento viene eseguito nelle seguenti situazioni.

- Quando si crea una vApp, il motore di posizionamento determina in quale pool di risorse, archivio dati e pool di reti posizionare le macchine virtuali della vApp.
- All'avvio della vApp, il motore di posizionamento può spostare selettivamente le macchine virtuali della vApp a un altro pool di risorse, archivio dati o pool di rete nel caso in cui il pool di risorse, l'archivio dati o il pool di rete corrente non disponga delle risorse necessarie per l'avvio della vApp.
- Quando si modifica il criterio di storage della macchina virtuale, il motore di posizionamento sposta la macchina virtuale a un archivio dati e un pool di risorse che supportino il nuovo criterio di storage.
- Quando viene effettuata la migrazione delle macchine virtuali a pool di risorse differenti.

Il motore di posizionamento utilizza i seguenti criteri per selezionare i pool di risorse candidati per la macchina virtuale.

- Capacità della CPU
- Capacità della memoria
- Numero di CPU virtuali
- Versione hardware supportata dall'host

Il motore di posizionamento filtra i pool di risorse disabilitati dalla lista dei candidati, in modo da evitare la creazione di macchine virtuali su pool di risorse disabilitati. Se possibile, il motore di posizionamento posiziona le macchine virtuali sullo stesso hub di altre macchine virtuali nel virtual data center dell'organizzazione.

Il motore di posizionamento utilizza i seguenti criteri per selezionare gli archivi dati candidati per la vApp e le relative macchine virtuali.

- Capacità di storage
- Criterio di storage

Il motore di posizionamento filtra gli archivi dati disabilitati dalla lista dei candidati, in modo da evitare la creazione di macchine virtuali su archivi dati disabilitati.



Il motore di posizionamento utilizza i seguenti criteri per selezionare i pool di reti candidati per la vApp e le relative macchine virtuali.

Dopo che il motore di posizionamento ha selezionato le risorse candidate, le classifica e sceglie la posizione migliore per ciascuna macchina virtuale in base alla CPU, alla RAM virtuale e allo storage di ciascuna macchina virtuale.

Durante la classificazione delle risorse, il motore di posizionamento esamina l'utilizzo delle risorse corrente e l'utilizzo stimato futuro. L'utilizzo stimato futuro è calcolato in base alle macchine virtuali spente attualmente posizionate su un dato pool di risorse e all'utilizzo previsto dopo il loro avvio. Per la CPU e la memoria, il motore di posizionamento considera la capacità attuale non riservata, l'utilizzo massimo e la capacità non riservata futura stimata. Per lo storage, esamina la capacità di provisioning totale fornita dal cluster a cui ciascun pool di risorse appartiene. Il motore di posizionamento considera quindi i valori ponderati dell'idoneità corrente e futura di ciascun pool di risorse.

Il motore di posizionamento predilige i pool di risorse che forniscano un margine minimo di capacità disponibile per CPU e memoria e capacità di storage libero. Assegna inoltre una preferenza inferiore ai cluster gialli, in modo che siano selezionati solo se non sono disponibili cluster integri che soddisfino i criteri di posizionamento.

All'avvio di una macchina virtuale, sia in modo indipendente, sia per l'avvio di una vApp, il motore di posizionamento viene eseguito per verificare che il pool di risorse a cui viene assegnata la macchina virtuale disponga di risorse sufficienti per supportare i requisiti della macchina virtuale. Questo passaggio è necessario poiché la disponibilità delle risorse sul pool di risorse potrebbe essere cambiata dalla creazione della macchina virtuale sul pool di risorse. Se il pool di risorse non dispone di capacità sufficiente per avviare la macchina virtuale, il motore di posizionamento trova un altro pool di risorse compatibile sul virtual data center del provider che soddisfi i requisiti della macchina virtuale e la posiziona di conseguenza. Questa sostituzione potrebbe causare la migrazione dei VMDK della macchina virtuale a un archivio dati differente, se all'archivio dati su cui si trovano i VMDK non sono collegati pool di risorse adatti.

In caso di distribuzione contemporanea, quando un pool di risorse sta per esaurire la sua capacità, la convalida del pool di risorse potrebbe avere comunque esito positivo, anche se il pool non dispone delle risorse per supportare la macchina virtuale. In quel caso, non è possibile effettuare l'avvio della macchina virtuale. Se in questa situazione non è possibile avviare la macchina virtuale, effettuare nuovamente l'operazione di avvio per fare in modo che il motore di posizionamento effettui la migrazione della macchina virtuale a un pool di risorse differente.

Quando la capacità di un cluster a cui appartiene un pool di risorse è quasi esaurita, una macchina virtuale sul pool potrebbe essere comunque in grado di effettuare l'avvio, anche quando nessun host dispone della capacità per avviarla. Ciò avviene come risultato della frammentazione di capacità a livello cluster. In tal caso, l'amministratore di sistema dovrebbe effettuare la migrazione di alcune macchine virtuali all'esterno del cluster, in modo che esso mantenga la capacità necessaria.

## Scaricare una vApp da pacchetto OVF

È possibile scaricare una vApp come pacchetto OVF.

### Prerequisiti

Verificare che la vApp sia disattivata e non distribuita.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp, quindi scegliere **Download**.
- 4 Digitare un nome per il pacchetto OVF scaricato e fare clic su **Sfoglia** per selezionare una destinazione di download.
- 5 (Facoltativo) Selezionare un formato per il download e immettere i dettagli nel campo Descrizione.
- 6 (Facoltativo) Selezionare **Mantieni informazioni identità** per includere gli indirizzi UUID e MAC delle macchine virtuali della vApp nel pacchetto OVF scaricato.
- 7 Fare clic su **OK**.

## Avvio di una vApp

L'avvio di una vApp comporta l'attivazione di tutte le macchine virtuali che essa contiene non ancora attivate.

Si supponga di essere almeno un autore di vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

## Avvio di una vApp con una versione meno recente di VMware Tools

Se una macchina virtuale in una vApp include una versione meno recente di VMware Tools ed è abilitata per la personalizzazione del sistema operativo guest, potrebbe non essere possibile avviarla.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 5 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** deselezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** e fare clic su **OK**.
- 6 (Facoltativo) Ripetere questo passaggio per tutte le macchine virtuali.
- 7 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

## Arresto di una vApp

L'arresto di una vApp comporta la disattivazione o la chiusura di tutte le macchine virtuali presenti al suo interno. È necessario arrestare una vApp prima di eseguire determinate azioni, ad esempio l'aggiunta a un catalogo, la copia, lo spostamento e così via.

È possibile specificare se l'arresto di una vApp comporta la disattivazione o lo spegnimento delle macchine virtuali nella pagina delle proprietà della vApp.

### Prerequisiti

È necessario che la vApp sia avviata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Arresta**.
- 4 Fare clic su **OK**.

## Sospensione di una vApp

È possibile sospendere una vApp per salvarne lo stato corrente.

### Prerequisiti

La vApp è in esecuzione.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Sospendi**.

## Risultati

La vApp viene arrestata e contrassegnata come **Arrestata**.

## Annullamento dello stato sospeso di una vApp

È possibile annullare lo stato sospeso di una vApp.

### Prerequisiti

È necessario che la vApp venga arrestata e si trovi nello stato sospeso.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Annulla stato sospeso**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

## Reimpostazione di una vApp o di una macchina virtuale

La reimpostazione di una macchina virtuale ne cancella lo stato (memoria, cache e così via), ma l'esecuzione delle vApp e delle macchine virtuali prosegue.

### Prerequisiti

La vApp è avviata e la macchina virtuale è attivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **vApp** o **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una vApp o una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Reimposta**.

## Visualizzazione delle macchine virtuali di una vApp

È possibile accedere alle macchine virtuali in una vApp e visualizzarle.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Macchine virtuali**.

## Aggiunta di una macchina virtuale a una vApp

È possibile aggiungere macchine virtuali a una vApp.

Se la macchina virtuale si basa su un file OVF che include proprietà OVF per la personalizzazione, tali proprietà vengono conservate nella vApp. Se una qualsiasi di queste proprietà è configurabile dall'utente, è possibile specificare i valori nel pannello delle proprietà della macchina virtuale dopo aver aggiunto quest'ultima alla vApp.

Per informazioni sui tipi di schede di rete supportati, vedere ..

### Prerequisiti

Per accedere alle macchine virtuali nei cataloghi pubblici, è necessario essere l'amministratore di un'organizzazione o l'autore di vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Nella scheda **Macchine virtuali**, fare clic sul pulsante **Aggiungi macchina virtuale**.
- 4 Per aggiungere macchine virtuali da modelli di vApp, selezionare **Cataloghi organizzazione personali** o **Cataloghi pubblici** nel menu a discesa, selezionare una o più macchine virtuali e fare clic su **Aggiungi**.
- 5 Per aggiungere una nuova macchina virtuale, fare clic su **Nuova macchina virtuale**, fornire le informazioni richieste sulla macchina virtuale e fare clic su **OK**.

Dopo aver terminato la creazione della macchina virtuale, è possibile attivarla e installare un sistema operativo.

- 6 Fare clic su **Avanti**.
- 7 Selezionare criteri di storage per gestire ciascuna macchina virtuale.
- 8 Fare clic su **Avanti**.
- 9 (Facoltativo) Modificare il nome completo e il nome del computer di ogni macchina virtuale.
- 10 Selezionare una scheda NIC primaria e una rete per ogni macchina virtuale.
- 11 (Facoltativo) Selezionare **Mostra tipo di scheda di rete** e selezionare un tipo per ogni scheda NIC.
- 12 Selezionare un metodo di assegnazione di indirizzi IP per ogni NIC.  
Se si seleziona **Statico - Manuale**, digitare l'indirizzo IP.
- 13 Fare clic su **Avanti**.
- 14 Controllare le impostazioni di rete e fare clic su **Avanti**.
- 15 Rivedere il riepilogo relativo alla macchina virtuale e fare clic su **Fine**.

## Importazione di una macchina virtuale in una vApp da vSphere

È possibile importare una macchina virtuale esistente in una vApp di vSphere

**Nota** Quando si importa una macchina virtuale, si perdono le impostazioni di prenotazione, limite e condivisioni configurate in vCenter Server. Le macchine virtuali importate ottengono le proprie impostazioni di allocazione risorse dal virtual data center dell'organizzazione in cui si trovano.

### Prerequisiti

Assicurarsi di essere un amministratore di sistema.

### Procedura

- 1 Fare clic nella scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Apri**.
- 3 Nella scheda **Macchine virtuali** fare clic su **Importa da vSphere**.
- 4 Selezionare il server vCenter di origine dal menu a discesa e selezionare una macchina virtuale da importare.
- 5 Immettere il nome della macchina virtuale importata.
- 6 (Facoltativo) Immettere la descrizione della macchina virtuale importata.
- 7 (Facoltativo) Selezionare un criterio di storage per la macchina virtuale importata.
- 8 Scegliere se copiare la macchina virtuale o spostarla dal server vCenter di origine, quindi fare clic su **OK**.

## Rimozione di macchine virtuali da una vApp

È possibile rimuovere macchine virtuali da una vApp.

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.

### Prerequisiti

La macchina virtuale è disattivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Macchine virtuali** selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Elimina**.

## 5 Fare clic su **Sì**.

### Risultati

La macchina virtuale viene rimossa dalla vApp, ma resta disponibile in **Cloud personale**.

## Impostazione delle opzioni di avvio e di arresto di una vApp

È possibile specificare alcune opzioni che influiscano su quello che accade alle macchine virtuali all'avvio e all'arresto di una vApp.

### Prerequisiti

Si supponga di essere almeno un utente di vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Avvio e arresto di macchine virtuali** specificare le opzioni.

Opzione	Descrizione
<b>Ordine</b>	Per le vApp con più macchine virtuali, è possibile specificare l'ordine di avvio e di arresto delle macchine digitando dei numeri nella casella di testo. Le macchine virtuali con i numeri più bassi vengono avviate per prime e arrestate per ultime. Non è possibile immettere numeri negativi. Le macchine virtuali con lo stesso ordine sono avviate e arrestate contemporaneamente
<b>Azione di avvio</b>	Determina quello che accade alle macchine virtuali all'avvio della vApp che le contiene. Per impostazione predefinita, questa opzione è impostata su <b>Attiva</b> .
<b>Ritardo avvio</b>	Secondi di attesa di vCloud Director tra l'avvio della macchina virtuale e l'avvio della macchina virtuale successiva.
<b>Azione di arresto</b>	Determina quello che accade alle macchine virtuali all'arresto della vApp che le contiene. Per impostazione predefinita, questa opzione è impostata su <b>Disattiva</b> , ma è possibile anche impostarla su <b>Chiusura</b> .
<b>Ritardo arresto</b>	Secondi di attesa di vCloud Director tra l'arresto della macchina virtuale e l'arresto della macchina virtuale successiva.

- 5 Fare clic su **OK**.

## Esempio: Avvio e arresto delle macchine virtuali

Il presente esempio descrive l'ordine, il ritardo di avvio e il ritardo di arresto delle macchine virtuali in una vApp e illustra gli effetti delle opzioni in caso di avvio e arresto della macchina virtuale.

**Tabella 7-1. Opzioni di avvio e arresto delle macchine virtuali su vApp1**

Macchina virtuale	Ordine	Ritardo avvio	Ritardo arresto
VM1	1	0	10
VM2	1	10	10
VM3	1	20	30
VM4	2	0	20
VM5	2	30	60
VM6	3	40	10

Quando la vApp1 viene avviata, le macchine virtuali sono avviate come segue.

- 1 VM1, VM2 e VM3 sono avviate contemporaneamente.
- 2 Dopo 20 secondi (il ritardo di avvio massimo delle macchine virtuali dell'ordine 1), sono avviate VM4 e VM5.
- 3 Dopo 30 secondi (il ritardo di avvio massimo delle macchine virtuali dell'ordine 2), viene avviata VM6.

Quando la vApp1 viene arrestata, le macchine virtuali sono arrestate come segue.

- 1 Viene arrestata VM6.
- 2 Dopo 10 secondi, VM5 e VM4 sono arrestate.
- 3 Dopo 60 secondi, sono arrestate VM3, VM2 e VM1.

## Gestione delle reti in una vApp

Le macchine virtuali in una vApp possono connettersi a reti di vApp (isolate o instradate) e reti di virtual data center dell'organizzazione (dirette o con priorità applicata). È possibile aggiungere reti di diversi tipi a una vApp per gestire più scenari di rete.

Le macchine virtuali nella vApp possono connettersi alle reti disponibili in una vApp. Se si desidera connettere una macchina virtuale a una rete diversa, è necessario innanzitutto aggiungerla alla vApp.

Una vApp può includere reti di vApp e reti di virtual data center dell'organizzazione. Una rete di vApp può essere isolata o instradata. Una rete di vApp isolata è contenuta all'interno della vApp. È inoltre possibile instradare una rete di vApp verso una rete di virtual data center dell'organizzazione per fornire la connettività alle macchine virtuali esterne alla vApp. Per le reti di vApp instradate, è possibile configurare servizi di rete, ad esempio un firewall e il routing statico.



È possibile connettere una vApp direttamente a una rete di virtual data center dell'organizzazione. Se si dispone di più vApp che contengono macchine virtuali identiche connesse alla stessa rete di virtual data center dell'organizzazione e si desidera avviare le vApp contemporaneamente, è possibile applicare la priorità alla vApp. In questo modo le macchine virtuali potranno essere attivate senza conflitti, isolando i relativi indirizzi MAC e IP.

## Visualizzazione di reti di vApp

È possibile accedere alle reti in una vApp e visualizzarle.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete** ed esaminare i dettagli relativi a ciascuna rete.

## Aggiunta di reti a una vApp

È possibile aggiungere a una vApp sia reti vApp sia reti di virtual data center dell'organizzazione.

### ■ [Aggiunta di una rete di vApp a una vApp](#)

Per rendere la rete disponibile per le macchine virtuali nella vApp, è possibile aggiungere una rete di vApp a una vApp.

### ■ [Aggiunta di una rete di virtual data center dell'organizzazione a una vApp](#)

Per rendere una rete disponibile per le macchine virtuali in una vApp, è possibile aggiungere una rete di virtual data center dell'organizzazione alla vApp.

## Aggiunta di una rete di vApp a una vApp

Per rendere la rete disponibile per le macchine virtuali nella vApp, è possibile aggiungere una rete di vApp a una vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete** e quindi sul pulsante **Aggiungi rete**.
- 4 Selezionare **Rete di vApp**, quindi fare clic su **Avanti**.
- 5 Digitare le specifiche della rete, quindi fare clic su **Avanti**.
- 6 Digitare un nome e una descrizione facoltativa della rete, quindi fare clic su **Avanti**.
- 7 Controllare le impostazioni della rete di vApp e fare clic su **Fine**.

vCloud Director crea una rete di vApp isolata e la visualizza nell'elenco di reti.

- 8 (Facoltativo) Selezionare una rete di virtual data center dell'organizzazione nel menu a discesa **Connessione**.

La selezione di una rete di virtual data center dell'organizzazione instrada la rete di vApp verso la rete di virtual data center dell'organizzazione.

- 9 Fare clic su **Applica**.

#### Operazioni successive

Connettere una macchina virtuale della vApp alla rete.

### Aggiunta di una rete di virtual data center dell'organizzazione a una vApp

Per rendere una rete disponibile per le macchine virtuali in una vApp, è possibile aggiungere una rete di virtual data center dell'organizzazione alla vApp.

Le connessioni possono essere dirette o con priorità applicata. L'applicazione delle priorità consente di attivare macchine virtuali identiche in vApp diverse senza conflitti isolando gli indirizzi MAC e IP delle macchine virtuali.

Quando l'applicazione delle priorità è abilitata e la vApp è attiva, viene creata una rete isolata dal pool di reti di virtual data center dell'organizzazione. Un gateway edge viene creato e collegato sia alla rete isolata sia alla rete di virtual data center dell'organizzazione. Il traffico che va verso le macchine virtuali e proviene dalle macchine virtuali passa attraverso il gateway edge. Il gateway edge converte l'indirizzo IP utilizzando NAT e proxy-AR, consentendo a un router di far transitare il traffico tra due reti che utilizzano lo stesso spazio di indirizzi IP.

#### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete** e quindi sul pulsante **Aggiungi rete**.
- 4 Selezionare **Rete VDC dell'organizzazione**, quindi fare clic su **Avanti**.
- 5 Selezionare una rete di virtual data center dell'organizzazione e fare clic su **Fine**.

vCloud Director aggiunge la rete di virtual data center dell'organizzazione, e la inserisce nell'elenco di reti.

- 6 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Applica priorità a vApp**

per impostare la connessione da Diretta a Con priorità applicata per tutte le reti di virtual data center dell'organizzazione nella vApp.

- 7 Fare clic su **Applica**.

#### Operazioni successive

Connettere una macchina virtuale della vApp alla rete.

## Configurazione dei servizi di rete per una rete di vApp

È possibile configurare servizi di rete, ad esempio DHCP, firewall, NAT (Network Address Translation) e routing statico per determinate reti di vApp.

I servizi di rete disponibili dipendono dal tipo di rete di vApp.

**Tabella 7-2. Servizi di rete disponibili per ogni tipo di rete**

Tipo di rete di vApp	DHCP	Firewall	NAT	Routing statico
Diretta				
Instradata	X	X	X	X
Isolata	X			

### Configurazione di DHCP per una rete di vApp

È possibile configurare determinate reti di vApp in modo che forniscano servizi DHCP alle macchine virtuali incluse nella vApp.

Dopo aver abilitato il DHCP per una rete di vApp, connettere alla rete una scheda NIC di una macchina virtuale nella vApp e selezionare **DHCP** come modalità IP per tale NIC. All'avvio di vCloud Director, alla macchina virtuale viene assegnato un indirizzo IP DHCP.

#### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata o una rete di vApp isolata.

#### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Nella scheda **DHCP**, selezionare **Abilita DHCP**.
- 6 Immettere un intervallo di indirizzi IP.  
vCloud Director utilizza questi indirizzi IP per soddisfare le richieste DHCP. L'intervallo di indirizzi IP DHCP non può sovrapporsi al pool di IP statici della rete di vApp.
- 7 Impostare il tempo di lease predefinito e il tempo di lease massimo o utilizzare i valori predefiniti, quindi fare clic su **OK**.
- 8 Fare clic su **Applica**.

## Risultati

vCloud Director aggiorna la rete per fornire servizi DHCP.

**Nota** Se si modificano le impostazioni DNS in una rete di vApp abilitata per DHCP, la rete di vApp non fornirà più servizi DHCP. Per risolvere il problema, disabilitare e riabilitare DHCP sulla rete vApp.

## Configurazione del firewall per una rete di vApp

È possibile configurare determinate reti di vApp in modo da fornire servizi di firewall. Abilitare il firewall su una rete di vApp per applicare le regole firewall al traffico in entrata, al traffico in uscita oppure a entrambi.

Quando si abilita il firewall, è possibile specificare un'azione predefinita del firewall per rifiutare o consentire tutto il traffico in entrata o in uscita. È possibile inoltre aggiungere regole del firewall specifiche per consentire o impedire il passaggio del traffico attraverso il firewall. Queste regole hanno la precedenza sull'azione del firewall predefinita. Vedere [Aggiunta di una regola firewall a una rete di vApp](#).

Se un amministratore di sistema specifica le impostazioni del server syslog e queste sono applicate alla rete vApp, è possibile registrare gli eventi relativi all'azione firewall predefinita. Per informazioni sull'applicazione delle impostazioni del server syslog, consultare [Applicazione delle impostazioni del server syslog a una rete di vApp](#). Per visualizzare le impostazioni del server syslog corrente, vedere [Visualizzazione delle impostazioni del server syslog per una rete di vApp](#).

## Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp nel riquadro a destra e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Per abilitare i servizi firewall, fare clic sulla scheda **Firewall** e selezionare **Abilita firewall**. Per disabilitare i servizi firewall, deselezionare **Abilita firewall**.
- 6 Selezionare l'azione del firewall predefinita.

Opzione	Descrizione
<b>Nega</b>	Blocca tutto il traffico, a meno che non diversamente specificato da una regola del firewall.
<b>Consenti</b>	Consente tutto il traffico, a meno che non diversamente specificato da una regola del firewall.

- 7 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Registra** per registrare gli eventi relativi all'azione del firewall predefinita.
- 8 Fare clic su **OK**.
- 9 Fare clic su **Applica**.

## Aggiunta di una regola firewall a una rete di vApp

È possibile aggiungere regole firewall a una rete di vApp che supporta un firewall. È possibile creare regole per consentire o impedire il passaggio del traffico attraverso il firewall.

Per applicare una regola firewall, è necessario abilitare il firewall per la rete di vApp. Vedere [Configurazione del firewall per una rete di vApp](#).

Quando si aggiunge una regola firewall a una rete di vApp, viene visualizzata alla fine dell'elenco delle regole firewall. Per informazioni sull'impostazione dell'ordine di applicazione delle regole firewall, vedere [Riordinamento delle regole firewall per una rete di vApp](#).

Se un amministratore di sistema ha specificato le impostazioni del server syslog e queste sono state applicate alla rete vApp, è possibile registrare gli eventi relativi alla regola del firewall. Per informazioni sull'applicazione delle impostazioni del server syslog, consultare [Applicazione delle impostazioni del server syslog a una rete di vApp](#). Per visualizzare le impostazioni del server syslog corrente, vedere [Visualizzazione delle impostazioni del server syslog per una rete di vApp](#).

### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Fare clic sulla scheda **Firewall**, quindi su **Aggiungi**.
- 6 Immettere un nome per la regola.
- 7 Immettere un valore per l'origine del traffico.

Opzione	Descrizione
<b>Indirizzo IP</b>	Immettere un indirizzo IP di origine a cui applicare la regola.
<b>Intervallo di indirizzi IP</b>	Immettere un intervallo di indirizzi IP di origine a cui applicare la regola.
<b>CIDR</b>	Immettere la notazione CIDR del traffico a cui applicare la regola.
<b>internal</b>	Applica la regola a tutto il traffico interno.

Opzione	Descrizione
<b>external</b>	Applica la regola a tutto il traffico esterno.
<b>any</b>	Applica la regola al traffico proveniente da tutte le origini.

- 8 Per applicare la regola della **Porta di origine**, selezionare **Porta di origine** dal menu a discesa.
- 9 Immettere un valore per la destinazione del traffico.

Opzione	Descrizione
<b>Indirizzo IP</b>	Immettere un indirizzo IP di destinazione a cui applicare la regola.
<b>Intervallo di indirizzi IP</b>	Immettere un intervallo di indirizzi IP di destinazione a cui applicare la regola.
<b>CIDR</b>	Immettere la notazione CIDR del traffico a cui applicare la regola.
<b>internal</b>	Applica la regola a tutto il traffico interno.
<b>external</b>	Applica la regola a tutto il traffico esterno.
<b>any</b>	Applica la regola al traffico con tutte le destinazioni.

- 10 Dal menu a discesa, selezionare la **Porta di destinazione** a cui applicare la regola.
- 11 Dal menu a discesa, selezionare il **Protocollo** a cui applicare la regola.
- 12 Selezionare l'azione.  
Una regola firewall è in grado di consentire o impedire il passaggio del traffico che soddisfa la regola.
- 13 Selezionare la casella di controllo **Abilitato**.
- 14 (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo **Registra traffico di rete per regola del firewall**.  
Se si abilita la regola **Registra il traffico di rete per la regola firewall**, vCloud Director invia gli eventi del registro al server syslog per le connessioni su cui la regola influisce. Ogni messaggio syslog include UUID di organizzazione e della rete logica.
- 15 Fare clic su **OK**, quindi di nuovo su **OK**.
- 16 Fare clic su **Applica**.

## Riordinamento delle regole firewall per una rete di vApp

Le regole firewall vengano applicate nell'ordine nel quale vengono visualizzate nell'elenco firewall. È possibile modificare l'ordine delle regole nell'elenco.

Quando si aggiunge una regola firewall a una rete di vApp, viene visualizzata alla fine dell'elenco delle regole firewall. Per applicare la nuova regola prima di una regola esistente, riordinare le regole.

### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata con due o più regole firewall.

## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Fare clic sulla scheda **Firewall**.
- 6 Per stabilire l'ordine di applicazione delle regole firewall, trascinarle.
- 7 Fare clic su **OK**.
- 8 Fare clic su **Applica**.

## Abilitazione del mascheramento IP per una rete di vApp

È possibile configurare determinate reti di vApp in modo da fornire servizi di mascheramento IP. Per nascondere gli indirizzi IP interni delle macchine virtuali dalla rete di virtual data center dell'organizzazione, è possibile utilizzare il mascheramento IP in una rete di vApp.

Quando si abilita il mascheramento IP, vCloud Director traduce l'indirizzo IP interno privato di una macchina virtuale in un indirizzo IP pubblico per il traffico in uscita.

## Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Fare clic sulla scheda **NAT** e scegliere **Port forwarding**.
- 6 Selezionare **Abilita mascheramento IP**, quindi fare clic su **OK**.
- 7 Fare clic su **Applica**.

## Aggiunta di una regola di port forwarding a una rete di vApp

È possibile configurare determinate reti di vApp affinché forniscano il port forwarding attraverso l'aggiunta di una regola di mappatura NAT. Il port forwarding, infatti, consente di accedere ai servizi in esecuzione sulle macchine virtuali nella rete di vApp.

Quando si configura il port forwarding, vCloud Director mappa una porta esterna a un servizio in esecuzione su una macchina virtuale dedicata al traffico in entrata.

Quando si aggiunge una regola di port forwarding a una rete di vApp, viene visualizzata alla fine dell'elenco delle regole di mappatura NAT. Per informazioni su come impostare l'ordine di applicazione delle regole di inoltro, vedere [Riordinamento delle regole di port forwarding per una rete di vApp](#).

#### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

#### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Nella scheda **NAT**, selezionare il tipo di NAT **Port forwarding** dal menu a discesa e fare clic su **Aggiungi**.
- 6 Configurare la regola di port forwarding.
  - a Selezionare una porta esterna.
  - b Selezionare una porta interna.
  - c Selezionare un protocollo per il tipo di traffico da inoltrare.
  - d Selezionare un'interfaccia della macchina virtuale.
  - e Fare clic su **OK**.
- 7 Fare clic su **OK**.
- 8 Fare clic su **Applica**.

### Aggiunta di una regola di traduzione IP a una rete di vApp

È possibile configurare determinate reti di vApp affinché forniscano la traduzione IP aggiungendo una regola di mappatura NAT.

Quando si crea una regola di traduzione IP per una rete, vCloud Director aggiunge una regola DNAT e SNAT al gateway edge associato al gruppo di porte della rete. La regola DNAT traduce un indirizzo IP esterno in un indirizzo IP interno per il traffico in entrata. La regola SNAT traduce un indirizzo IP interno in un indirizzo IP esterno per il traffico in uscita. Se la rete sta utilizzando anche il mascheramento IP, la regola SNAT ha la precedenza.

#### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.



## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Fare clic sulla scheda **NAT**, selezionare **Traduzione IP**, quindi fare clic su **Aggiungi**.
- 6 Selezionare un'interfaccia e una modalità di mappatura della macchina virtuale, quindi fare clic su **OK**.

Per la modalità di mappatura **Manuale**, immettere un indirizzo IP esterno.

- 7 Fare clic su **OK**.
- 8 Fare clic su **Applica**.

## Riordinamento delle regole di port forwarding per una rete di vApp

Le regole di port forwarding vengono applicate nell'ordine nel quale vengono visualizzate nell'elenco di mappatura NAT. È possibile modificare l'ordine delle regole nell'elenco.

Quando si aggiunge una regola di port forwarding a una rete di vApp, viene visualizzata alla fine dell'elenco delle regole di mappatura NAT. Per applicare la nuova regola prima di una regola esistente, riordinare le regole.

## Prerequisiti

Una rete di vApp instradata con due o più regole di port forwarding.

## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Per stabilire l'ordine di applicazione delle regole, fare clic sulla scheda **NAT**, trascinare le regole e fare clic su **OK**.
- 6 Fare clic su **Applica**.

## Configurazione del routing statico per una rete di vApp

Per fornire servizi di routing statico che consentano la comunicazione delle macchine virtuali che si trovano in reti di vApp diverse, è possibile configurare determinate reti di vApp.

Qualsiasi route statica che si crea viene abilitata automaticamente. Per disabilitare una route statica, è necessario rimuoverla.

### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Nella scheda **Routing statico** selezionare **Abilita routing statico**, quindi fare clic su **OK**.
- 6 Fare clic su **Applica**.

## Aggiunta di route statiche a reti di vApp

È possibile aggiungere route statiche tra due reti di vApp instradate verso la stessa rete di virtual data center dell'organizzazione. Le route statiche consentono il traffico tra le reti.

Non è possibile aggiungere route statiche a una vApp con priorità applicata o tra reti che si sovrappongono. Dopo aver aggiunto una route statica a una rete di vApp, configurare le regole del firewall della rete per consentire il traffico sulla route statica. Per le vApp con route statiche, selezionare la casella di controllo **Usa sempre indirizzi IP assegnati fino all'eliminazione della vApp o delle reti associate**.

Le route statiche funzionano solo quando sono in esecuzione le vApp che le contengono. Se si modifica la rete principale di una vApp, eliminare una vApp o una rete di vApp. Se la vApp include route statiche, tali route non possono funzionare ed è necessario rimuoverle manualmente.

### Prerequisiti

Verificare che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Due reti di vApp sono instradate verso la stessa rete di virtual data center dell'organizzazione.
- Le reti di vApp si trovano in vApp che sono state avviate almeno una volta.
- Il routing statico viene abilitato su entrambe le reti di vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla prima vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.

- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla rete di vApp, quindi scegliere **Configura servizi**.
- 5 Fare clic sulla scheda **Static Routing (Routing statico)**, quindi su **Aggiungi**.
- 6 Digitare un nome, un indirizzo di rete e l'IP dell'hop successivo, quindi fare clic su **OK**.  
L'indirizzo di rete è destinato alla rete di vApp a cui si desidera aggiungere una route statica.  
L'IP dell'hop successivo è l'indirizzo IP esterno del router per tale rete di vApp.
- 7 Fare clic su **OK**.
- 8 Fare clic su **Applica**.
- 9 Ripetere i passaggi da [Passaggio 2](#) a [Passaggio 8](#) per la seconda rete di vApp.

### Esempio: Esempio di routing statico

Rete di vApp 1 e Rete di vApp 2 sono entrambe instradate verso Rete di org condivisa. Per consentire il traffico tra le reti, è possibile creare una route statica in ogni rete di vApp. Per creare le route statiche, è possibile utilizzare le informazioni sulle reti di vApp.

**Tabella 7-3. Informazioni sulla rete**

Nome della rete	Specifica della rete	Indirizzo IP esterno del router
Rete di vApp 1	192.168.1.0/24	192.168.0.100
Rete di vApp 2	192.168.2.0/24	192.168.0.101
Rete di org condivisa	192.168.0.0/24	ND

Sulla rete di vApp 1, creare una route statica verso la Rete di vApp 2. Sulla rete di vApp 2, creare una route statica verso Rete di vApp 1.

**Tabella 7-4. Impostazioni del routing statico**

Reti di vApp	Nome della route	Rete	Indirizzo IP dell'hop successivo
Rete di vApp 1	verso vApp2	192.168.2.0/24	192.168.0.101
Rete di vApp 2	verso vApp1	192.168.1.0/24	192.168.0.100

### Operazioni successive

Per consentire il traffico sulle route statiche, creare regole firewall per le reti di vApp.

## Reimpostazione della rete di vApp

Se i servizi di rete, ad esempio le impostazioni DHCP, le impostazioni del firewall e così via, associati a una rete di vApp non funzionano nel modo previsto, un amministratore dell'organizzazione può reimpostare la rete. I servizi di rete non sono disponibili durante la reimpostazione.

## Prerequisiti

La vApp è in esecuzione.

## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Selezionare una rete di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Reimposta rete**.
- 5 Fare clic su **Sì**.

## Eliminazione di una rete di vApp

È possibile eliminare dalla vApp una rete non più necessaria.

## Prerequisiti

La vApp viene arrestata e nessuna macchina virtuale della vApp viene connessa alla rete.

## Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una rete e scegliere **Elimina**.
- 5 Fare clic su **Applica**.

## Modifica delle proprietà della rete

È possibile modificare le proprietà delle reti in una vApp.

## Procedura

- 1 Selezionare **Amministrazione**.
- 2 Selezionare **Risorse Cloud > Reti**.
- 3 Selezionare una rete, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.  
È possibile modificare il nome, la descrizione e le porzioni della specifica di rete.
- 4 Modificare le proprietà pertinenti e fare clic su **OK**.
- 5 Fare clic su **Applica**.

## Visualizzazione delle allocazioni di IP per la rete di vApp

È possibile esaminare le allocazioni di IP per le reti nella vApp di appartenenza.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Cloud personale**, quindi su **vApp** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Rete**.
- 4 Selezionare una rete, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Allocazioni IP**.
- 5 Esaminare le allocazioni e fare clic su **OK**.

## Configurazione della persistenza degli indirizzi IP

Per impostazione predefinita, quando si interrompe l'esecuzione di una vApp, vCloud Director rilascia gli indirizzi IP utilizzati dall'Edge Gateway. È possibile configurare una rete vApp per mantenere gli indirizzi IP del relativo Edge Gateway fino all'eliminazione della vApp o della rete.

Questa impostazione si applica soltanto alle reti di vApp con priorità applicate o instradate.

Il routing statico si basa sull'indirizzo IP dell'Edge Gateway in una vApp. Per le vApp che utilizzano il routing statico, abilitare la persistenza IP per garantire che le route statiche provenienti dalla vApp o ad essa destinate restino valide.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **vApp**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vApp, quindi selezionare **Apri**.
- 4 Nella scheda **Rete**, scegliere quali reti di vApp con priorità applicate o instradate devono conservare i propri indirizzi IP.
- 5 Selezionare **Usa sempre indirizzi IP assegnati...** e fare clic su **Applica**.

### Risultati

Gli Edge Gateway nella vApp conservano i rispettivi indirizzi IP assegnati, anche quando sono disattivati.

## Visualizzazione delle impostazioni del server syslog per una rete di vApp

È possibile visualizzare le impostazioni del server syslog per una rete di vApp instradata.

vCloud Director supporta la registrazione degli eventi relativi alle regole firewall in un server syslog specificato da un amministratore di sistema.

Se una rete di organizzazione non include impostazioni del server syslog che si ritengono necessarie oppure se le impostazioni sono diverse da quelle previste, è possibile sincronizzare la rete con le impostazioni del server syslog più aggiornate. Vedere [Applicazione delle impostazioni del server syslog a una rete di vApp](#). Se dopo la sincronizzazione viene comunque rilevato un problema, contattare l'amministratore di sistema.

### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Rete** selezionare una rete di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 5 Fare clic sulla scheda **Impostazioni server syslog**.

## Applicazione delle impostazioni del server syslog a una rete di vApp

Per abilitare la registrazione delle regole firewall, è necessario applicare le impostazioni del server syslog a una rete di vApp instradata.

Le impostazioni del server syslog possono essere specificate solo da un amministratore di sistema. Tali impostazioni devono essere applicate a qualsiasi rete di vApp creata prima di essere specificata dall'amministratore di sistema, nonché a una rete di vApp ogni volta che un amministratore di sistema modifica le impostazioni.

### Prerequisiti

Una rete di vApp instradata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Rete**, selezionare una rete di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Sincronizzazione delle impostazioni del server syslog**.
- 5 Fare clic su **Sì**.

## Modifica delle proprietà vApp

È possibile modificare le proprietà di una vApp esistente, compresi il nome, la descrizione, le proprietà dell'ambiente OVF, i lease e le impostazioni di condivisione.

### ■ [Modifica di un nome e di una descrizione di una vApp](#)

È possibile modificare il nome e la descrizione associata a una vApp per renderla più significativa.

- **Modifica delle proprietà dell'ambiente OVF della vApp**

Se una vApp include proprietà dell'ambiente OVF configurabili dall'utente, è possibile rivedere e modificare tali proprietà.

- **Reimpostazione dei lease della vApp**

È possibile reimpostare i lease di runtime e dello storage per una vApp.

- **Condivisione di una vApp**

È possibile condividere le vApp con altri gruppi o utenti dell'organizzazione. I controlli di accesso impostati determinano le operazioni che è possibile eseguire sulle vApp condivise.

## Modifica di un nome e di una descrizione di una vApp

È possibile modificare il nome e la descrizione associata a una vApp per renderla più significativa.

Si supponga di essere almeno un utente di vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Generale** modificare il nome e la descrizione della vApp, quindi fare clic su **OK**.

## Modifica delle proprietà dell'ambiente OVF della vApp

Se una vApp include proprietà dell'ambiente OVF configurabili dall'utente, è possibile rivedere e modificare tali proprietà.

Se una macchina virtuale nella vApp include un valore per una proprietà configurabile dall'utente con lo stesso nome, il valore della macchina virtuale ha la precedenza.

### Prerequisiti

La vApp è arrestata e l'ambiente OVF include proprietà configurabili dall'utente.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Proprietà personalizzate** modificare le proprietà, quindi fare clic su **OK**.

## Reimpostazione dei lease della vApp

È possibile reimpostare i lease di runtime e dello storage per una vApp.

Si supponga di essere almeno un utente di vApp.

**Procedura**

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Generale** selezionare la casella di controllo **Reimposta lease**, selezionare un lease di runtime e dello storage, quindi fare clic su **OK**.

**Condivisione di una vApp**

È possibile condividere le vApp con altri gruppi o utenti dell'organizzazione. I controlli di accesso impostati determinano le operazioni che è possibile eseguire sulle vApp condivise.

**Procedura**

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Condividi**.
- 4 Fare clic su **Aggiungi membri**.
- 5 Selezionare gli utenti con cui si intende condividere la vApp.

Opzione	Azione
Chiunque nell'organizzazione	Selezionare questa opzione.
Utenti e gruppi specifici	Selezionare questa opzione, quindi gli utenti e i gruppi, infine fare clic su <b>Aggiungi</b> .

- 6 Selezionare un livello di accesso per gli utenti e i gruppi.

Opzione	Descrizione
Controllo completo	Gli utenti possono aprire, avviare e salvare una vApp come modello di vApp ( <b>Aggiungi al catalogo</b> ), modificare il proprietario, copiare in un catalogo e modificare le proprietà.
Lettura/Scrittura	Gli utenti possono aprire, avviare e salvare una vApp come modello di vApp ( <b>Aggiungi al catalogo</b> ), copiare in un catalogo e modificare le proprietà.
Sola lettura	Gli utenti dispongono solo dell'accesso in lettura a una vApp.

- 7 Fare clic su **OK**.

**Risultati**

La vApp viene condivisa con gli utenti o i gruppi specificati.



## Visualizzazione di un diagramma di vApp

Un diagramma di vApp offre una visualizzazione grafica delle macchine virtuali e delle reti in una vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nella pagina **vApp** selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 3 Fare clic sulla scheda **Diagramma vApp**.

### Risultati

Viene visualizzato il diagramma della vApp.

### Operazioni successive

In questa scheda è possibile eseguire gran parte delle stesse operazioni eseguibili nelle schede **Macchine virtuali** e **Rete**.

## Modifica del proprietario di una vApp

È possibile modificare il proprietario della vApp se, ad esempio, lascia l'azienda o cambia ruolo. Si supponga di essere l'amministratore di un'organizzazione.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Cambia proprietario**.
- 4 Cercare un utente oppure selezionarne uno nell'elenco.  
È possibile effettuare la ricerca in base al nome utente o al nome completo.
- 5 Fare clic su **OK**.

### Risultati

Il nome del nuovo proprietario viene visualizzato nella colonna **Proprietario** della pagina **vApp**.

## Aggiornamento della versione hardware virtuale di una vApp

È possibile aggiornare la versione hardware virtuale di tutte le macchine virtuali in una vApp. Le versioni hardware virtuali successive supportano più funzionalità.

Non è possibile eseguire il downgrade della versione hardware delle macchine virtuali in una vApp.

vCloud Director supporta le versioni hardware in base alle risorse che supportano il VDC dell'organizzazione, che dipende dalla versione più recente dell'hardware virtuale supportato nel VDC del provider di supporto. L'**amministratore dell'organizzazione** o l'**amministratore di sistema** può impostare la versione dell'hardware su una versione precedente. vCloud Director Web Console imposta in modo dinamico l'elenco delle versioni dell'hardware virtuale selezionabili in base all'hardware di supporto del VDC dell'organizzazione o del VDC del provider.

Per informazioni sulle funzionalità hardware disponibili con le impostazioni di compatibilità della macchina virtuale, vedere *Guida all'amministrazione della macchine virtuali di vSphere*.

Per informazioni sulla versione più recente del prodotto VMware che si sta utilizzando, vedere <https://kb.vmware.com/s/article/1003746>.

#### Prerequisiti

- Arrestare la vApp.
- Verificare che sia installata la versione più recente di VMware Tools nelle macchine virtuali.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Aggiorna versione hardware virtuale**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

## Salvataggio di una vApp come modello di vApp nel catalogo

È possibile salvare una vApp come modello di vApp e aggiungerla al catalogo.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi al catalogo**.
- 4 (Facoltativo) Modificare il nome e la descrizione.
- 5 Selezionare il catalogo e un virtual data center di destinazione.
- 6 Nel menu a discesa **Lease storage:**, selezionare la scadenza del modello di vApp.

## 7 Specificare le modalità di creazione del modello.

Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
<b>Crea copia identica</b>	Le vApp create da questo modello di vApp ereditano le impostazioni del sistema operativo guest specificate nel modello. Se si seleziona questa opzione e la personalizzazione del sistema operativo guest è abilitata, il sistema operativo guest viene personalizzato. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello sono prenotati.
<b>Personalizza impostazioni macchina virtuale</b>	Il sistema operativo guest viene personalizzato indipendentemente delle impostazioni dei modelli di vApp al momento della creazione dell'istanza del modello. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello sono rilasciati.

## 8 Fare clic su **OK**.

### Risultati

La vApp viene salvata come modello di vApp nel catalogo selezionato.

## Salvataggio di una vApp attivata nel catalogo

È possibile salvare una vApp attivata come modello di vApp e aggiungerla al catalogo.

Non è necessario disattivare le macchine virtuali nella vApp prima di salvare la vApp in un catalogo. Lo stato di memoria delle macchine virtuali in esecuzione viene mantenuto nella vApp salvata.

### Prerequisiti

Verificare che siano soddisfatte le seguenti condizioni.

- Si supponga di essere almeno un utente di vApp.
- Il virtual data center dell'organizzazione è supportato da vCenter Server 5.5.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi al catalogo**.
- 4 (Facoltativo) Modificare il nome e la descrizione.
- 5 Seleziona catalogo di destinazione.
- 6 Nel menu a discesa **Lease dello storage**, selezionare la scadenza del modello di vApp.

## 7 Specificare le modalità di creazione del modello.

Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
<b>Crea copia identica</b>	Le vApp create da questo modello di vApp ereditano le impostazioni del sistema operativo guest specificate nel modello. Se si seleziona questa opzione e la personalizzazione del sistema operativo guest è abilitata, il sistema operativo guest viene personalizzato. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello sono prenotati.
<b>Personalizza impostazioni macchina virtuale</b>	Il sistema operativo guest viene personalizzato indipendentemente delle impostazioni dei modelli di vApp al momento della creazione dell'istanza del modello. Gli indirizzi IP delle NIC nel modello sono rilasciati.

## 8 Fare clic su **OK**.

### Risultati

La vApp viene aggiunta al catalogo in modalità sospesa. La vApp aggiunta viene abilitata per l'applicazione delle priorità di rete.

### Operazioni successive

Modificare le proprietà di rete della vApp o attivare la vApp.

## Creazione della snapshot di una vApp

È possibile creare una snapshot di tutte le macchine virtuali in una vApp. Dopo aver creato le snapshot, è possibile ripristinare tutte le macchine virtuali nella vApp alla snapshot più recente oppure rimuovere tutte le snapshot.

Le snapshot delle vApp hanno le seguenti limitazioni.

- Non acquisiscono le configurazioni NIC.
- Non è possibile crearne una se una macchina virtuale nella vApp è collegata a un disco indipendente.

**Nota** Per ogni macchina virtuale nella vApp, una snapshot consuma storage per tutto il file `vmdk`. Se si seleziona **Crea snapshot della memoria delle macchine virtuali**, è necessario ulteriore spazio di storage.

### Procedura

#### 1 Selezionare **Cloud personale > vApp**.

- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Crea snapshot**.

Se la macchina virtuale è attivata, è possibile selezionare **Crea snapshot della memoria delle macchine virtuali** in modo da includere la memoria della macchina virtuale corrente nella snapshot (richiede ulteriore spazio di storage). È inoltre possibile selezionare **Disattiva file system guest** per scrivere i file aperti sul disco prima che venga creata la snapshot.

- 3 Fare clic su **OK** per creare la snapshot.

## Ripristino di una vApp a una snapshot

È possibile ripristinare tutte le macchine virtuali in una vApp allo stato in cui si trovavano quando la snapshot della vApp è stata creata.

### Prerequisiti

Verificare che la vApp disponga di una snapshot.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > vApp**.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Ripristina snapshot**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

## Rimozione della snapshot di una vApp

È possibile rimuovere la snapshot di una vApp.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > vApp**.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Rimuovi snapshot**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

## Copia di una vApp in un virtual data center diverso

Quando si copia una vApp in un virtual data center diverso, la vApp originale rimane nel virtual data center di origine.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Copia in**.
- 4 Digitare un nome e una descrizione.
- 5 Selezionare un virtual data center:

6 Fare clic su **OK**.

#### Risultati

Il nuovo virtual data center viene visualizzato nella colonna **VDC** della pagina **vApp**.

## Copia di una vApp attivata

Per creare una vApp basata su una vApp esistente, è possibile copiarne una e modificarla in base alle proprie esigenze.

Non è necessario disattivare le macchine virtuali nella vApp prima di copiare la vApp. Lo stato di memoria delle macchine virtuali in esecuzione viene mantenuto nella vApp copiata.

#### Prerequisiti

Verificare che siano soddisfatte le seguenti condizioni.

- Si supponga di essere almeno un utente di vApp.
- Il virtual data center dell'organizzazione è supportato da vCenter Server 5.5.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Copia in**.
- 4 Digitare un nome e una descrizione facoltativa.
- 5 Selezionare un virtual data center:
- 6 Selezionare un criterio di storage dal menu a discesa.
- 7 Fare clic su **OK**.

#### Risultati

Una copia della vApp viene creata in modalità sospesa. La vApp copiata viene abilitata per l'applicazione delle priorità di rete.

#### Operazioni successive

Modificare le proprietà di rete della nuova vApp o attivare la vApp.

## Spostamento di una vApp in un virtual data center diverso

Quando si sposta una vApp in un altro virtual data center, essa viene rimossa dal virtual data center di origine.

Si supponga di essere almeno un autore di vApp.

### Prerequisiti

La vApp è arrestata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Sposta in**.
- 4 Selezionare un **VDC**.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Eliminazione di una vApp

È possibile eliminare una vApp. Eliminando una vApp, questa viene rimossa dall'organizzazione.

È necessario essere almeno un autore di vApp.

### Prerequisiti

È necessario arrestare la vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Elimina**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

# Utilizzo delle macchine virtuali

## 8

Una macchina virtuale è un computer software che, allo stesso modo di un computer fisico, esegue un sistema operativo e delle applicazioni. La macchina virtuale è costituita da un set di specifiche e di file di configurazione ed è supportata dalle risorse fisiche di un host. Ogni macchina virtuale dispone di dispositivi virtuali che forniscono le stesse funzionalità dell'hardware fisico, ma con maggiore portabilità, sicurezza e semplicità di gestione.

Oltre ai tipi di operazioni che possono essere eseguite in una macchina fisica, le macchine virtuali vCloud Director supportano operazioni nell'infrastruttura virtuale, come lo spostamento di una macchina virtuale da un host a un altro, la generazione di uno snapshot dello stato della macchina virtuale e la creazione di affinità tra macchine virtuali con requisiti simili.

A partire da vCloud Director 9.5, le macchine virtuali supportano la connettività IPv6. È possibile assegnare indirizzi IPv6 a macchine virtuali connesse a reti IPv6.

Questo capitolo include i seguenti argomenti:

- [Apertura di una console della macchina virtuale](#)
- [Attivazione di una macchina virtuale](#)
- [Disattivazione di una macchina virtuale](#)
- [Reimpostazione di una vApp o di una macchina virtuale](#)
- [Sospensione di una macchina virtuale](#)
- [Ripresa di una macchina virtuale sospesa](#)
- [Annullamento dello stato sospeso di una macchina virtuale](#)
- [Inserimento di un CD/DVD](#)
- [Espulsione di un CD/DVD](#)
- [Aggiornamento della versione hardware virtuale di una macchina virtuale](#)
- [Connessione in remoto a una macchina virtuale](#)
- [Creazione della snapshot di una macchina virtuale](#)
- [Ripristino di una macchina virtuale a una snapshot](#)
- [Rimozione di una snapshot di una macchina virtuale](#)
- [Copia di una macchina virtuale in una vApp diversa](#)



- [Spostamento di una macchina virtuale in una vApp diversa](#)
- [Eliminazione di una macchina virtuale](#)
- [Affinità e anti-affinità delle macchine virtuali](#)
- [Modifica delle proprietà della macchina virtuale](#)
- [Installazione di VMware Tools](#)
- [Sistemi operativi guest](#)

## Apertura di una console della macchina virtuale

L'accesso a una console della macchina virtuale consente di visualizzare informazioni su una macchina virtuale, utilizzare il sistema operativo guest ed eseguire operazioni che interessano quest'ultimo.

Verrà richiesto di scaricare e installare l'applicazione VMware Remote Console. Fare clic su **OK** nella finestra di dialogo visualizzata.

### Prerequisiti

La macchina virtuale è attivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Console popout**.

Se si chiude o si aggiorna la console di una macchina virtuale mentre uno o più dispositivi client sono connessi, tali dispositivi vengono disconnessi.

## Attivazione di una macchina virtuale

Attivare una macchina virtuale equivale ad attivare una macchina fisica.

Non è possibile attivare una macchina virtuale in cui è abilitata la personalizzazione del sistema operativo guest, a meno che non sia installata al suo interno una versione corrente di VMware Tools.

### Prerequisiti

Una macchina virtuale disattivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.

- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Attiva**.

## Disattivazione di una macchina virtuale

Disattivare una macchina virtuale equivale a disattivare una macchina fisica.

### Prerequisiti

Una macchina virtuale attivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Disattiva**.

## Reimpostazione di una vApp o di una macchina virtuale

La reimpostazione di una macchina virtuale ne cancella lo stato (memoria, cache e così via), ma l'esecuzione delle vApp e delle macchine virtuali prosegue.

### Prerequisiti

La vApp è avviata e la macchina virtuale è attivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **vApp** o **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una vApp o una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Reimposta**.

## Sospensione di una macchina virtuale

La sospensione di una macchina virtuale ne preserva lo stato corrente.

### Prerequisiti

Una macchina virtuale attivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.

- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Sospendi**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

## Ripresa di una macchina virtuale sospesa

È possibile riprendere una macchina virtuale sospesa per attivarla e ripristinare lo stato in cui si trovava al momento della sospensione.

### Prerequisiti

Una macchina virtuale sospesa.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Riprendi**.

## Annullamento dello stato sospeso di una macchina virtuale

Se una macchina virtuale si trova nello stato sospeso, è possibile annullare tale stato ad esempio per liberare spazio di storage.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Annulla stato sospeso**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

## Inserimento di un CD/DVD

È possibile accedere a immagini CD/DVD da cataloghi da utilizzare in un sistema operativo guest della macchina virtuale. È possibile installare sistemi operativi, applicazioni, driver e così via.

### Prerequisiti

Si supponga di avere accesso a un catalogo contenente file multimediali.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.

- 3 Nel riquadro a destra selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Inserisci CD/DVD dal catalogo**.
- 4 Selezionare un file multimediale e fare clic su **Inserisci**.

#### Risultati

Il CD o il DVD selezionato viene inserito.

## Espulsione di un CD/DVD

Dopo avere utilizzato un CD o un DVD nella macchina virtuale, è possibile espellerlo.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Espelli CD/DVD**.

#### Risultati

Il file multimediale viene rimosso dalla macchina virtuale.

## Aggiornamento della versione hardware virtuale di una macchina virtuale

È possibile aggiornare la versione hardware virtuale di una macchina virtuale. Versioni hardware virtuali più elevate supportano più funzionalità.

Il set di versioni hardware virtuali in cui è possibile aggiornare una macchina virtuale varia in base all'host in cui è distribuita la macchina virtuale. Per un elenco delle versioni hardware virtuali supportate da questa release, vedere *Note di rilascio di vCloud Director*.

Non è possibile eseguire il downgrade della versione hardware di una macchina virtuale.

#### Prerequisiti

Verificare che la macchina virtuale sia disattivata e che sia installata l'ultima versione di VMware Tools.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi scegliere **Aggiorna versione hardware virtuale**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

## Connessione in remoto a una macchina virtuale

È possibile utilizzare il file `Desktop remoto` per connettersi a una macchina virtuale distribuita dal desktop.

### Prerequisiti

- È necessario che la macchina virtuale sia attivata, che esegua un sistema operativo guest Windows e che in tale sistema operativo **Desktop remoto** sia abilitato.
- Alla rete della macchina virtuale deve inoltre essere assegnato un indirizzo IP accessibile dal client.
- La porta RDP 3389 deve essere aperta sul sistema operativo guest.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Scarica file di collegamento al Desktop remoto di Windows**.
- 4 Nella finestra di dialogo **Download del file di collegamento RDP** fare clic su **Sì**.
- 5 Spostarsi nella posizione in cui si desidera salvare il file e fare clic su **Salva**.
- 6 Fare doppio clic sul file e selezionare **Connetti**.

## Creazione della snapshot di una macchina virtuale

È possibile creare lo snapshot di una macchina virtuale. Dopo aver creato lo snapshot, è possibile ripristinare la macchina virtuale allo snapshot più recente oppure rimuovere lo snapshot.

Lo snapshot di una macchina virtuale ne rappresenta lo stato al momento della creazione dello snapshot. La creazione di uno snapshot sostituisce qualsiasi snapshot esistente e gli snapshot multilivello non sono supportati. Gli snapshot non acquisiscono le configurazioni NIC.

### Prerequisiti

Verificare che la macchina virtuale non sia connessa a un disco indipendente.

### Procedura

- 1 Fare clic sulla scheda **Gestisci e monitora**, quindi su **VDC dell'organizzazione** nel riquadro a sinistra.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dell'organizzazione, quindi scegliere **Apri**.
- 3 Selezionare **Cloud personale > Macchine virtuali**.
- 4 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Crea snapshot**.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Risultati

Viene salvato uno snapshot dello stato della macchina virtuale, che raddoppia il consumo di storage della macchina virtuale nel virtual data center dell'organizzazione.

## Ripristino di una macchina virtuale a una snapshot

È possibile ripristinare una macchina virtuale allo stato in cui si trovava quando la snapshot è stata creata.

### Prerequisiti

Verificare che la macchina virtuale disponga di una snapshot.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > Macchine virtuali**.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Ripristina snapshot**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

## Rimozione di una snapshot di una macchina virtuale

È possibile rimuovere la snapshot di una macchina virtuale.

### Procedura

- 1 Selezionare **Cloud personale > Macchine virtuali**.
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vApp, quindi scegliere **Rimuovi snapshot**.
- 3 Fare clic su **Sì**.

## Copia di una macchina virtuale in una vApp diversa

Quando si copia una macchina virtuale in un'altra vApp, la macchina virtuale originale rimane nella vApp di origine.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Disattivare la macchina virtuale.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.

- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Copia in**.
- 4 Attenersi alle richieste per eseguire la procedura guidata.
- 5 Fare clic su **Fine**.

## Spostamento di una macchina virtuale in una vApp diversa

Quando si sposta una macchina virtuale in un'altra vApp, la macchina virtuale originale viene rimossa dalla vApp di origine.

A partire da vCloud Director 9.5, lo spostamento di macchine virtuali tra vApp diverse si basa su VMware vSphere® vMotion® e su EVC (Enhanced vMotion Compatibility). È possibile spostare una macchina virtuale in una vApp diversa appartenente al VDC della stessa organizzazione o di un'altra organizzazione all'interno dello stesso provider di VDC.

Durante il trasferimento di una macchina virtuale in una vApp diversa, è possibile eseguire operazioni di riconfigurazione, come la modifica della rete e del profilo di storage.

**Tabella 8-1. Operazioni di riconfigurazione durante i trasferimenti delle macchine virtuali e stati delle macchine virtuali**

Riconfigurazione	Stato della macchina virtuale se la vApp di destinazione è nel VDC della stessa organizzazione	Stato della macchina virtuale se la vApp di destinazione è nel VDC di un'altra organizzazione all'interno dello stesso provider di VDC
modifica della rete	disattivata	N/D
rimozione della rete	attivata o disattivata	N/D
modifica del profilo di storage	attivata o disattivata	disattivata

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Verificare che le risorse vSphere sottostanti supportino vMotion ed EVC. Per informazioni su requisiti e limitazioni di vMotion ed EVC, vedere *vCenter Server e gestione degli host*.
- Verificare se per modificare la rete della macchina virtuale o il profilo di storage è necessario spegnere la macchina virtuale. Vedere la tabella *Operazioni di riconfigurazione durante gli spostamenti della macchina virtuale e stati della macchina virtuale*.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.

- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Sposta in**.
- 4 Attenersi alle richieste per eseguire la procedura guidata.
- 5 Fare clic su **Fine**.

## Eliminazione di una macchina virtuale

È possibile eliminare una macchina virtuale dall'organizzazione.

### Prerequisiti

È necessario che la macchina virtuale sia disattivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Elimina**.
- 4 Fare clic su **Sì**.

## Affinità e anti-affinità delle macchine virtuali

Le regole di affinità e di anti-affinità consentono di distribuire un gruppo di macchine virtuali su diversi host ESXi o di raggrupparle su un host ESXi specifico.

Una regola di affinità posiziona un gruppo di macchine virtuali in un host specifico in modo che sia possibile controllare facilmente l'utilizzo di tali macchine. Una regola di anti-affinità posiziona un gruppo di macchine virtuali su diversi host, in modo da evitare che tutte le macchine virtuali restituiscano simultaneamente un errore in caso di problemi con un singolo host.

Le regole di affinità e anti-affinità sono obbligatorie o facoltative.

### Regola obbligatoria

Se non è possibile soddisfare le regole di affinità o anti-affinità, le macchine virtuali aggiunte alla regola non vengono attivate.

### Regola facoltativa

Se le regole di affinità o anti-affinità vengono violate, il cluster o l'host attiva comunque le macchine virtuali.

Ad esempio, se si dispone di una regola di anti-affinità tra due macchine virtuali, ma è disponibile un solo host fisico, una regola obbligatoria (affinità forte) non consente di attivare entrambe le macchine virtuali. Se la regola di anti-affinità è facoltativa (affinità debole), viene consentita l'attivazione di entrambe le macchine virtuali.



## Video correlati



Affinità tra macchine virtuali in vCloud Director

([https://vmwaretv.vmware.com/media/t/1\\_we23vrud](https://vmwaretv.vmware.com/media/t/1_we23vrud))

- **Visualizzazione delle regole di affinità e di anti-affinità**

È possibile visualizzare le regole di affinità e di anti-affinità esistenti e le relative proprietà, ad esempio l'attivazione delle regole e le macchine virtuali da queste interessate.

- **Aggiunta di una regola di affinità**

È possibile aggiungere una regola di affinità per posizionare un gruppo specifico di macchine virtuali su un singolo host, in modo da poter controllare l'utilizzo delle macchine virtuali.

- **Aggiunta di una regola di anti-affinità**

È possibile aggiungere una regola di anti-affinità per posizionare un gruppo specifico di macchine virtuali su più host, in modo da evitare che tutte le macchine virtuali restituiscano simultaneamente un errore in caso di problemi con un singolo host.

- **Modifica di una regola di affinità o di anti-affinità**

La modifica di una regola di affinità o di anti-affinità ha lo scopo di abilitare o disabilitare la regola, aggiungere o rimuovere macchine virtuali o modificare il nome della regola.

- **Eliminazione di una regola di affinità o di anti-affinità**

È possibile eliminare una regola di affinità o di anti-affinità esistente se non si intende più utilizzarla.

## Visualizzazione delle regole di affinità e di anti-affinità

È possibile visualizzare le regole di affinità e di anti-affinità esistenti e le relative proprietà, ad esempio l'attivazione delle regole e le macchine virtuali da queste interessate.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Fare clic su **Macchine virtuali** nel riquadro a sinistra, quindi sulla scheda **Regole di affinità**.

### Risultati

vCloud Director visualizza un elenco delle regole di affinità e di anti-affinità esistenti, con il relativo stato e le macchine virtuali. Specifica inoltre se ciascuna regola è abilitata.

## Aggiunta di una regola di affinità

È possibile aggiungere una regola di affinità per posizionare un gruppo specifico di macchine virtuali su un singolo host, in modo da poter controllare l'utilizzo delle macchine virtuali.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Fare clic su **Macchine virtuali** nel riquadro a sinistra, quindi sulla scheda **Regole di affinità**.
- 3 Nella sezione **Regole di affinità**, fare clic sul pulsante **Nuova regola**.
- 4 Digitare un **nome di regola** per la nuova regola di affinità.
- 5 (Facoltativo) Digitare il nome completo o parziale di una macchina virtuale e fare clic sul pulsante con la freccia blu per filtrare l'elenco **Macchine virtuali**.
- 6 Selezionare una macchina virtuale da aggiungere alla regola di affinità e fare clic su **Aggiungi**.  
Ripetere questa procedura per aggiungere alla regola ulteriori macchine virtuali.
- 7 (Facoltativo) Deselezionare **Abilitato** per creare la regola senza abilitarla.
- 8 Fare clic su **OK** per creare la nuova regola.

#### Risultati

vCloud Director posiziona le macchine virtuali associate alla regola di affinità su un singolo host.

## Aggiunta di una regola di anti-affinità

È possibile aggiungere una regola di anti-affinità per posizionare un gruppo specifico di macchine virtuali su più host, in modo da evitare che tutte le macchine virtuali restituiscano simultaneamente un errore in caso di problemi con un singolo host.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Fare clic su **Macchine virtuali** nel riquadro a sinistra, quindi sulla scheda **Regole di affinità**.
- 3 Nella sezione **Regole di anti-affinità**, fare clic sul pulsante **Nuova regola**.
- 4 Digitare un **nome di regola** per la nuova regola di affinità.
- 5 (Facoltativo) Digitare il nome completo o parziale di una macchina virtuale e fare clic sul pulsante con la freccia blu per filtrare l'elenco **Macchine virtuali**.
- 6 Selezionare una macchina virtuale da aggiungere alla regola di affinità e fare clic su **Aggiungi**.  
Ripetere questa procedura per aggiungere alla regola ulteriori macchine virtuali.
- 7 (Facoltativo) Deselezionare **Abilitato** per creare la regola senza abilitarla.
- 8 Fare clic su **OK** per creare la nuova regola.

#### Risultati

vCloud Director posiziona le macchine virtuali associate alla regola di anti-affinità su più host.

## Modifica di una regola di affinità o di anti-affinità

La modifica di una regola di affinità o di anti-affinità ha lo scopo di abilitare o disabilitare la regola, aggiungere o rimuovere macchine virtuali o modificare il nome della regola.

## Prerequisiti

Questa operazione richiede il diritto `Organization vDC: VM-VM Affinity Edit` . Il diritto è incluso nei ruoli predefiniti **Autore catalogo**, **Autore vApp** e **Amministratore organizzazione**.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Fare clic su **Macchine virtuali** nel riquadro a sinistra, quindi sulla scheda **Regole di affinità**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla regola da modificare e scegliere **Modifica regola**.
- 4 (Facoltativo) Digitare un nuovo **Nome regola** per rinominare la regola.
- 5 (Facoltativo) Selezionare una macchina virtuale dall'elenco **Macchine virtuali** in alto e fare clic su **Aggiungi** per aggiungere la macchina virtuale selezionata alla regola.  
Ripetere questa procedura per aggiungere più macchine virtuali.
- 6 (Facoltativo) Selezionare una macchina virtuale dall'elenco **Macchine virtuali** in basso e fare clic su **Rimuovi** per rimuovere la macchina virtuale selezionata dalla regola.  
Ripetere questa procedura per rimuovere più macchine virtuali.
- 7 (Facoltativo) Selezionare **Abilitato** per abilitare la regola o deselezionare **Abilita** per disabilitare la regola.
- 8 Fare clic su **OK** per applicare le modifiche alla regola.

## Eliminazione di una regola di affinità o di anti-affinità

È possibile eliminare una regola di affinità o di anti-affinità esistente se non si intende più utilizzarla.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Fare clic su **Macchine virtuali** nel riquadro a sinistra, quindi sulla scheda **Regole di affinità**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla regola da eliminare e selezionare **Elimina regola**.

## Risultati

vCloud Director elimina la regola di affinità o di anti-affinità.

## Modifica delle proprietà della macchina virtuale

È possibile modificare le proprietà di una macchina virtuale, compresi il nome, la descrizione, le impostazioni di CPU e memoria e le impostazioni dell'ambiente OVF.

- **Modifica delle proprietà generali di una macchina virtuale**

È possibile rivedere e modificare il nome, la descrizione e altre proprietà generali di una macchina virtuale.

- **Modifica della CPU, della memoria e dei criteri di storage a livello del disco della macchina virtuale**

È possibile modificare l'hardware della macchina virtuale, ad esempio la CPU, la memoria, i dischi rigidi, i criteri di storage a livello del disco e le NIC.

- **Modifica delle proprietà di personalizzazione del sistema operativo guest di una macchina virtuale**

La personalizzazione del sistema operativo guest su vCloud Director è facoltativa per tutte le piattaforme. È richiesta per le macchine virtuali che devono essere aggiunte a un dominio Windows.

- **Configurazione delle impostazioni di allocazione di risorse alla macchina virtuale**

I virtual data center del pool di prenotazioni supportano la capacità di controllare l'allocazione di risorse a livello di macchina virtuale. Gli utenti che dispongono dei diritti necessari possono personalizzare la quantità di risorse allocate alle rispettive macchine virtuali.

- **Modifica dei dischi rigidi di una macchina virtuale**

È possibile aggiungere e modificare dischi rigidi, nonché eliminarli da una macchina virtuale.

- **Modifica delle interfacce di rete di una macchina virtuale**

È possibile modificare le impostazioni di rete di una macchina virtuale, reimpostare un indirizzo MAC, nonché aggiungere ed eliminare un'interfaccia di rete.

## Modifica delle proprietà generali di una macchina virtuale

È possibile rivedere e modificare il nome, la descrizione e altre proprietà generali di una macchina virtuale.

### Prerequisiti

Verificare che la macchina virtuale sia disattivata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.

#### 4 Fare clic sulla scheda **Generale**, modificare le proprietà, quindi fare clic su **OK**.

Opzione	Azione
<b>Nome computer</b>	Digitare il nome computer/host impostato nel sistema operativo guest che identifica la macchina virtuale su una rete. Il campo può contenere un massimo di 15 caratteri, a causa delle limitazioni sui nomi dei computer del sistema operativo Windows.
<b>Descrizione</b>	Digitare una descrizione facoltativa delle macchine virtuali.
<b>Famiglia sistema operativo</b>	Selezionare una famiglia di sistemi operativi dal menu a discesa.
<b>Sistema operativo</b>	Selezionare un sistema operativo dal menu a discesa.
<b>Versione hardware virtuale</b>	Versione hardware virtuale della macchina virtuale. Selezionare <b>Aggiorna a</b> , quindi selezionare una versione hardware per aggiornare l'hardware della macchina virtuale.
<b>Aggiunta a caldo della CPU virtuale</b>	Selezionare questa casella di controllo per abilitare l'aggiunta a caldo della CPU virtuale. Quest'opzione consente di aggiungere CPU virtuali a una macchina virtuale. Questa funzione è supportata solo su determinati sistemi operativi guest e versioni hardware di macchine virtuali.
<b>Aggiunta a caldo della memoria</b>	Selezionare questa casella di controllo per abilitare l'aggiunta a caldo della memoria. Quest'opzione consente di aggiungere memoria a una macchina virtuale. Questa funzione è supportata solo su determinati sistemi operativi guest e versioni hardware di macchine virtuali.
<b>Sincronizza ora</b>	Selezionare questa casella di controllo per abilitare la sincronizzazione dell'ora tra il sistema operativo della macchina virtuale e il virtual data center in cui è in esecuzione.
<b>Criterio di storage</b>	Selezionare un criterio di storage per la macchina virtuale da usare dal menu a discesa.

## Modifica della CPU, della memoria e dei criteri di storage a livello del disco della macchina virtuale

È possibile modificare l'hardware della macchina virtuale, ad esempio la CPU, la memoria, i dischi rigidi, i criteri di storage a livello del disco e le NIC.

Il numero di CPU virtuali e la memoria supportati da una macchina virtuale dipendono dalla relativa versione hardware virtuale.

**Tabella 8-2. Versioni hardware virtuali e supporto CPU/memoria**

Versione hardware virtuale	Numero massimo di CPU	Quantità massima di memoria
HW4	4	64GB
HW7	8	255GB
HW8	32	1011GB
HW9	64	1011GB
HW10	64	1011GB

## Prerequisiti

Se l'aggiunta a caldo della CPU o della memoria non è abilitata per la macchina virtuale, disattivare la macchina virtuale prima di modificare la CPU o la memoria.

Spegnere la macchina virtuale prima di modificare il criterio di storage per un disco della macchina.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware**.
- 5 (Facoltativo) Selezionare il numero di CPU e di core per socket della macchina virtuale.
- 6 (Facoltativo) Selezionare **Esponi virtualizzazione CPU assistita mediante hardware al sistema operativo guest** per supportare i server di virtualizzazione o le macchine virtuali a 64-bit in esecuzione nella macchina virtuale.
- 7 (Facoltativo) Selezionare la memoria totale per la macchina virtuale dal menu a discesa **Totale memoria**.
- 8 (Facoltativo) Selezionare il criterio di storage per ogni disco rigido della macchina virtuale dal menu a discesa del criterio di storage.
- 9 Fare clic su **OK**.

## Modifica delle proprietà di personalizzazione del sistema operativo guest di una macchina virtuale

La personalizzazione del sistema operativo guest su vCloud Director è facoltativa per tutte le piattaforme. È richiesta per le macchine virtuali che devono essere aggiunte a un dominio Windows.

Alcune delle informazioni richieste in questa scheda si applicano solo alle piattaforme Windows. La scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** contiene le informazioni necessarie per aggiungere la macchina virtuale a un dominio Windows. Un amministratore dell'organizzazione può specificare valori predefiniti per un dominio a cui possono aggiungersi i guest Windows nell'organizzazione. Non tutte le macchine virtuali Windows devono essere aggiunte a un dominio, ma nella maggior parte delle installazioni aziendali, una macchina virtuale che non è membro di un dominio non può accedere a molte risorse di rete. Per ulteriori informazioni, vedere [Informazioni generali sulla personalizzazione del sistema operativo guest](#).

## Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Autore vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.

- La personalizzazione guest richiede l'esecuzione di VMware Tools sulla macchina virtuale.
- Prima di poter personalizzare un sistema operativo guest Windows, è necessario che l'amministratore di sistema installi i file di Microsoft Sysprep appropriati sul gruppo di server vCloud Director. Vedere *vCloud Director*.
- Per personalizzare sistemi operativi guest Linux è necessario che sul guest sia installato Perl.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** e selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 5 (Facoltativo) Selezionare **Modifica SID** per cambiare il SID Windows della macchina virtuale in fase di distribuzione.

Quest'opzione è disponibile soltanto per le macchine virtuali che eseguono un sistema operativo guest Windows. Il SID (ID di sicurezza) Windows è utilizzato in alcuni sistemi operativi Windows per identificare univocamente sistemi e utenti. Se non si seleziona questa opzione, la nuova macchina virtuale avrà lo stesso SID della macchina virtuale o del modello su cui è basata. SID duplicati non causano problemi quando i computer fanno parte di un dominio e sono utilizzati solo account utente del dominio. Tuttavia, se i computer fanno parte di un gruppo di lavoro o sono utilizzati account utente locali, eventuali SID duplicati possono compromettere i controlli di accesso ai file. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del sistema operativo Microsoft Windows.

- 6 (Facoltativo) Selezionare **Consenti password amministratore locale** per consentire l'impostazione di una password amministratore nel sistema operativo guest.

Opzione	Descrizione
<b>Genera automaticamente password</b>	vCloud Director genera una password amministratore per il sistema operativo guest.
<b>Specifica password</b>	Digitare una password amministratore per il sistema operativo guest.

Selezionare **Accesso automatico come amministratore** per configurare la macchina virtuale in modo da effettuare automaticamente l'accesso degli utenti nell'account di amministratore locale. Questa opzione può essere utile se si riavvia frequentemente il sistema operativo guest e si desidera evitare l'immissione delle credenziali di accesso o concedere agli utenti l'accesso al sistema operativo guest senza condividere la password dell'amministratore locale.

- 7 (Facoltativo) Selezionare **Richiedi all'amministratore di cambiare la password al primo login** per richiedere all'amministratore di modificare la relativa password al primo accesso nel sistema operativo guest.

- 8 (Facoltativo) Fare clic su **Abilita la macchina virtuale per l'aggiunta a un dominio** e digitare le proprietà del dominio per aggiungere la macchina virtuale a un dominio Windows.

È necessario selezionare **Modifica SID** in [Passaggio 5](#) per abilitare la macchina virtuale all'aggiunta a un dominio.

Opzione	Descrizione
Usa dominio organizzazione	La macchina virtuale viene aggiunta a un dominio configurato dall'amministratore dell'organizzazione. Non è necessario fornire altre informazioni.
Sostituisci dominio organizzazione	La macchina virtuale viene aggiunta a un altro dominio. È necessario fornire il nome del dominio, la password di amministratore del dominio e l'unità organizzativa dell'account. La sintassi per l'unità organizzativa varia in base al dominio. Chiedere all'amministratore del dominio.

- 9 (Facoltativo) Caricare uno script di personalizzazione guest.

Uno script di personalizzazione non può contenere più di 1500 caratteri. È possibile creare lo script in un file sul computer o immetterlo direttamente nella finestra **Script**. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della Knowledge Base di VMware <https://kb.vmware.com/kb/1026614>.

Opzione	Descrizione
File script	Fare clic su <b>Sfogliare</b> e selezionare uno script di personalizzazione sul computer. Quando si seleziona un file, nella finestra <b>Script</b> viene mostrato il suo contenuto. Se lo si desidera modificare, è possibile farlo in questa finestra.
Script	Immettere lo script nella finestra <b>Script</b> .

- 10 Fare clic su **OK** per salvare le modifiche.

## Configurazione delle impostazioni di allocazione di risorse alla macchina virtuale

I virtual data center del pool di prenotazioni supportano la capacità di controllare l'allocazione di risorse a livello di macchina virtuale. Gli utenti che dispongono dei diritti necessari possono personalizzare la quantità di risorse allocate alle rispettive macchine virtuali.

Utilizzare le impostazioni di allocazione di risorse (condivisioni, prenotazione e limite) per determinare la quantità di CPU, memoria e risorse di storage fornite per una macchina virtuale. Gli utenti dispongono di diverse opzioni per l'allocazione di risorse.

- Verificare che una determinata quantità di memoria di una macchina virtuale venga fornita dal virtual data center.
- Assicurarsi che a una determinata macchina virtuale sia sempre allocata una percentuale più elevata di risorse del virtual data center rispetto ad altre macchine virtuali.
- Impostare un limite superiore sulle risorse che sia possibile allocare a una macchina virtuale.



## Condivisioni dell'allocazione di risorse

Le condivisioni specificano l'importanza relativa di una macchina virtuale all'interno di un virtual data center. Se una macchina virtuale dispone di una quantità doppia di condivisioni di una risorsa rispetto a un'altra macchina virtuale, può consumare una quantità doppia della risorsa in questione nel caso in cui entrambe le macchine necessitino di risorse.

Le condivisioni in genere sono specificate come **Alta**, **Normale** o **Bassa** e questi valori specificano i valori della condivisione con un rapporto, rispettivamente, di 4:2:1. È inoltre possibile selezionare **Personalizzata** per assegnare un numero specifico di condivisioni (che esprime un peso proporzionale) a ogni macchina virtuale.

Quando si assegnano condivisioni a una macchina virtuale, si specifica sempre la priorità per quella macchina virtuale rispetto ad altre macchine virtuali attivate.

Nella tabella che segue sono indicati i valori della condivisione della memoria e della CPU di una macchina virtuale.

**Tabella 8-3. Valori della condivisione**

Impostazione	Valori della condivisione della CPU	Valori della condivisione della memoria
Alta	2000 condivisioni per CPU virtuale	20 condivisioni per megabyte di memoria della macchina virtuale configurata.
Normale	1000 condivisioni per CPU virtuale	10 condivisioni per megabyte di memoria della macchina virtuale configurata.
Bassa	500 condivisioni per CPU virtuale	5 condivisioni per megabyte di memoria della macchina virtuale configurata.

Ad esempio, una macchina virtuale con due CPU virtuali e 1 GB di RAM con condivisioni di CPU e di memoria impostate su **Normale** ha  $2 \times 1000 = 2000$  condivisioni di CPU e  $10 \times 1024 = 10240$  condivisioni di memoria.

La priorità relativa rappresentata da ogni condivisione cambia quando viene attivata una nuova macchina virtuale. Questo influisce su tutte le macchine virtuali presenti nello stesso virtual data center.

## Prenotazione dell'allocazione di risorse

Una prenotazione specifica l'allocazione minima garantita per una macchina virtuale.

vCloud Director consente di attivare una macchina virtuale solo se è disponibile una quantità di risorse non prenotate sufficiente per soddisfare la prenotazione della macchina virtuale. Il virtual data center garantisce questa quantità anche se le risorse sono fortemente sovraccariche. La prenotazione viene espressa in unità misurabili (megahertz o megabyte).

Si supponga ad esempio di avere 2 GHz disponibili e di specificare una prenotazione di 1 GHz per la macchina virtuale 1 e 1 GHz per la macchina virtuale 2. Ora ogni macchina virtuale può contare su 1 GHz, se necessario. Se tuttavia la macchina virtuale 1 utilizza solo 500 MHz, la macchina virtuale 2 può utilizzare 1,5 GHz.

Per impostazione predefinita, la prenotazione è pari a 0. È possibile specificare una prenotazione se è necessario garantire che le quantità minime richieste di CPU o memoria siano sempre disponibili per la macchina virtuale.

## Limite di allocazione di risorse

L'opzione Limite specifica un limite superiore per le risorse della CPU e di memoria che è possibile allocare a una macchina virtuale.

Un virtual data center può eseguire su una macchina virtuale un'allocazione superiore alla prenotazione, ma non supera mai il limite, anche se nel sistema sono presenti risorse inutilizzate. Il limite viene espresso in unità misurabili (megahertz o megabyte).

L'impostazione predefinita è l'assenza di limiti delle risorse di memoria e di CPU. Quando non è impostato un limite della memoria, la quantità di memoria configurata per la macchina virtuale al momento della creazione diventa in molti casi il limite effettivo.

Spesso non è necessario specificare un limite. Se viene specificato, infatti, è possibile che vadano sprecate risorse inattive. Il sistema non consente a una macchina virtuale di utilizzare una quantità di risorse superiore rispetto al limite, anche quando non è pienamente utilizzato e sono disponibili risorse inattive. Specificare un limite solo se è assolutamente necessario.

## Configurazione delle impostazioni di allocazione di risorse alla macchina virtuale

È possibile configurare le impostazioni di allocazione di risorse (condivisioni, prenotazione e limite) per determinare la quantità di CPU, memoria e risorse di storage fornite per una macchina virtuale.

Per ulteriori informazioni su condivisioni, prenotazioni e limiti, vedere [Condivisioni dell'allocazione di risorse](#), [Prenotazione dell'allocazione di risorse](#) e [Limite di allocazione di risorse](#).

### Prerequisiti

Un virtual data center del pool di prenotazioni

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Allocazione risorse** e impostare la priorità, la prenotazione e il limite per CPU e memoria.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Modifica dei dischi rigidi di una macchina virtuale

È possibile aggiungere e modificare dischi rigidi, nonché eliminarli da una macchina virtuale.

Non è necessario disattivare macchine virtuali senza provisioning veloce per aggiungere o modificare il disco rigido di una macchina virtuale.

## Aggiunta di un disco rigido a una macchina virtuale

È possibile aggiungere un disco rigido virtuale a una macchina virtuale.

### Prerequisiti

Se la macchina utilizza il provisioning rapido, disattivare la macchina virtuale. Le macchine virtuali senza provisioning rapido supportano l'aggiunta di dischi rigidi della macchina virtuale durante l'esecuzione della macchina virtuale.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware** e fare clic su **Aggiungi** nella sezione Dischi rigidi.
- 5 Selezionare la dimensione del disco, il tipo di bus, il numero di bus e il numero di unità, quindi fare clic su **OK**.

Per ulteriori informazioni sui tipi di controller di storage e sulla compatibilità, vedere *Guida all'amministrazione della macchine virtuali di vSphere*.

- 6 (Facoltativo) Scegliere un criterio di storage per il disco rigido.

Per impostazione predefinita, tutti i dischi rigidi collegati a una macchina virtuale utilizzano il criterio di storage specificato per la macchina virtuale. È possibile sovrascrivere le impostazioni predefinite per ciascun disco quando si crea una macchina virtuale o se ne modificano le proprietà. Il campo **Dimensione** di ciascun disco rigido include un menu a discesa che elenca tutti i criteri di storage disponibili per la macchina virtuale in questione.

---

**Importante** Non è possibile sovrascrivere il criterio di storage predefinito per i dischi rigidi di una macchina virtuale distribuita in un VDC in cui è abilitato il provisioning rapido.

---

Se il criterio di storage supporta l'allocazione IOPS, viene visualizzato il campo **I/O al secondo del disco**. È possibile accettare il valore predefinito mostrato in questo campo oppure specificare un livello desiderato di prestazioni di I/O del disco compreso nell'intervallo 200-4000. Per ulteriori informazioni sulle operazioni di I/O al secondo del disco, vedere *Guida per gli amministratori di vCloud Director*.

### Operazioni successive

Utilizzare gli strumenti del sistema operativo guest per eseguire la partizione e la formattazione del nuovo disco.

## Modificare il disco rigido di una macchina virtuale

È possibile modificare il numero di bus e di unità del disco rigido di una macchina virtuale.

### Prerequisiti

Se la macchina utilizza il provisioning rapido, disattivare la macchina virtuale. Le macchine virtuali senza provisioning rapido supportano la modifica di dischi rigidi della macchina virtuale durante l'esecuzione della macchina virtuale.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Hardware** selezionare una nuova dimensione, un nuovo numero di bus e di unità nella sezione Dischi rigidi, quindi fare clic su **OK**.

## Eliminazione del disco rigido di una macchina virtuale

È possibile eliminare il disco rigido di una macchina virtuale.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware**, fare clic su **Elimina** nella sezione Dischi rigidi, quindi fare clic su **Sì**.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Modifica delle interfacce di rete di una macchina virtuale

È possibile modificare le impostazioni di rete di una macchina virtuale, reimpostare un indirizzo MAC, nonché aggiungere ed eliminare un'interfaccia di rete.

Il numero di schede NIC supportate in una macchina virtuale singola è determinato dalla versione dell'hardware virtuale. vCloud Director supporta la modifica delle NIC di una macchina virtuale mentre la macchina virtuale è in esecuzione.

## Supporto per i dispositivi SR-IOV

Le macchine virtuali che sono state configurate in vSphere con una o più NIC che supportano Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) possono essere importate in vCloud Director e incluse nelle vApp.

---

**Importante** Per consentire alle macchine virtuali vCloud Director l'uso dei dispositivi SR-IOV, è necessario che il gruppo di porte vSphere al quale sono connessi i dispositivi SR-IOV fisici come uplink venga mappato a una rete esterna vCloud Director. Questo è l'unico tipo di rete vCloud Director al quale è possibile connettere una scheda NIC SR-IOV. A meno che tale rete esterna con supporto SR-IOV non sia disponibile nel VDC, non è possibile connettere un dispositivo SR-IOV.

---

I dispositivi SR-IOV non possono essere aggiunti, rimossi o modificati dall'interno di vCloud Director, pertanto operazioni come la modifica dell'indirizzo MAC o della modalità IP devono essere eseguite da vSphere. Inoltre, le macchine virtuali dotate di una scheda NIC SR-IOV presentano diverse limitazioni che influiscono sui flussi di lavoro di amministrazione.

- Non sono influenzate da vMotion o Storage DRS.
- Non possono essere sospese.
- Non è possibile creare una snapshot vCloud Director di una macchina virtuale configurata per SR-IOV.
- La riconfigurazione a caldo di CPU, memoria e hardware virtuale non è supportata.

Vedere la sezione relativa a [Single Root I/O Virtualization \(SR-IOV\)](#) nella documentazione su *vSphere Networking*.

## Modifica delle impostazioni dell'interfaccia di rete

È possibile disconnettere una scheda NIC di una macchina virtuale, modificare la rete a cui si connette una scheda NIC, selezionare una scheda NIC primaria e modificare la modalità di indirizzamento IP per una scheda NIC.

Non è necessario disattivare la macchina virtuale per modificare le impostazioni di un'interfaccia di rete.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.

- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware** e nella sezione NIC, selezionare le impostazioni di rete per ogni NIC.

Opzione	Azione
Connessa	Deselezionare la casella di controllo per disconnettere una scheda NIC.
Rete	Selezionare una rete nel menu a discesa.
NIC primaria	Selezionare una scheda NIC primaria. L'impostazione della NIC primaria determina il gateway predefinito e unico per la macchina virtuale. La macchina virtuale può utilizzare qualsiasi NIC per connettersi alle macchine virtuale e fisiche direttamente connesse alla stessa rete della NIC, ma può utilizzare soltanto la NIC primaria per connettersi alle macchine sulle reti che richiedono una connessione al gateway.
Modalità IP	Selezionare una modalità IP. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Statico - Pool IP</b> estrae indirizzi IP dal pool IP della rete.</li> <li>■ <b>Statico - Manuale</b> consente di specificare un indirizzo IP.</li> <li>■ <b>DHCP</b> estrae indirizzi IP da un server DHCP.</li> </ul>
Indirizzo IP	Se si seleziona <b>Statico - Manuale</b> , digitare un indirizzo IP.

- 5 Fare clic su **OK**.

## Reimpostazione dell'indirizzo MAC di un'interfaccia di rete

È possibile reimpostare l'indirizzi MAC dell'interfaccia di rete se, ad esempio, esiste un conflitto tra indirizzi MAC o se è necessario annullare lo stato salvato in modo veloce.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware** e nella sezione **NIC**, selezionare **Reimposta** dal menu a discesa **Indirizzo MAC**.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Aggiunta di un'interfaccia di rete

È possibile aggiungere una o più NIC a una macchina virtuale.

La versione 4 della macchina virtuale supporta fino a quattro schede NIC, mentre le versioni 7, 8, 9 e 10 supportano fino a dieci schede NIC. Non è necessario disattivare la macchina virtuale per aggiungere un'interfaccia di rete.

Per informazioni sui tipi di schede di rete supportati, vedere <http://kb.vmware.com/kb/1001805>.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware** e, nella sezione NIC, fare clic su **Aggiungi**.
- 5 (Facoltativo) Modificare le impostazioni NIC.
- 6 Fare clic su **OK**.

## Rimozione di un'interfaccia di rete

È possibile rimuovere schede NIC da una macchina virtuale.

Non è possibile rimuovere la scheda NIC primaria se questa è collegata a una rete supportata da VCDNI. Se si riconfigura la scheda NIC primaria di una macchina virtuale per collegarla a una rete differente, la macchina virtuale perderà la connettività di rete se la nuova rete ha una configurazione IP differente (subnet, maschera di rete, gateway e così via). Per ripristinare la connettività di rete, aprire la console della macchina virtuale e modificare le impostazioni di rete.

Non è necessario disattivare la macchina virtuale per rimuovere un'interfaccia di rete.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Fare clic sulla scheda **Hardware** e, nella sezione NIC, fare clic su **Elimina**.
- 5 Fare clic su **OK**.

## Installazione di VMware Tools

VMware Tools supporta le cartelle condivise e le operazioni di tipo Taglia e Incolla tra il sistema operativo guest e la macchina da cui viene avviata la console Web di vCloud Director.

vCloud Director dipende da VMware Tools per la personalizzazione del sistema operativo guest. Attraverso VMware Tools è possibile spostare il puntatore all'interno e all'esterno della finestra della console della macchina virtuale.

Per installare VMware Tools, è necessario che una macchina virtuale sia attivata.

Per informazioni sull'installazione di VMware Tools nel sistema operativo in uso, vedere la *guida all'installazione e alla configurazione di VMware Tools*.

## Installazione di VMware Tools in una macchina virtuale senza sistema operativo guest

Se nella macchina virtuale appena creata non è presente un sistema operativo guest, è necessario installarne uno prima di installare VMware Tools.

### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Utente vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- È necessario aver creato una vApp che includa una macchina virtuale vuota.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra, selezionare **vApp > Apri**.
- 3 Nella scheda **Macchine virtuali** selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Attiva**.
- 4 Eseguire il login alla console della macchina virtuale e installare il sistema operativo guest.
- 5 Installare **VMware Tools**.
- 6 Disattivare la macchina virtuale.
- 7 Selezionare la macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 8 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 9 Attivare la macchina virtuale.

### Risultati

Il sistema operativo guest nella macchina virtuale appena creata è stato personalizzato.

## Installazione di VMware Tools in una vApp

Quando si installa VMware Tools in una macchina virtuale in una vApp, è necessario comprendere il processo.

È possibile attivare l'installazione di VMware Tools su una macchina virtuale guest attivata in una vApp selezionando la macchina virtuale, facendo clic con il pulsante destro del mouse e scegliendo **Installa VMware Tools**. Aprire la console della macchina virtuale per continuare l'installazione. Per informazioni sull'installazione su diversi sistemi operativi guest, vedere [Tabella 8-4. Installazione di VMware Tools](#).



Tabella 8-4. Installazione di VMware Tools

Azione	Riferimento
Installare in un sistema operativo guest Windows	<a href="#">Installazione di VMware Tools in un sistema operativo guest Windows</a>
Installare in un sistema operativo guest Linux	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">Utilizzare X Windows e RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux</a></li> <li>■ <a href="#">Utilizzare tar o RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux</a></li> </ul>
Installare in un sistema operativo guest Solaris	<a href="#">Installazione di VMware Tools in un sistema operativo guest Solaris</a>

Se le impostazioni in una macchina virtuale guest non sono sincronizzate con vCloud Director o un tentativo di personalizzazione del sistema operativo guest non è riuscito, è possibile selezionare la macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Attiva e forza nuova personalizzazione**.

Quando si seleziona **Aggiungi a Cloud personale** o **Aggiungi da catalogo** su un modello di vApp, queste sono le opzioni disponibili sulla pagina **Proprietà** del modello di vApp.

- **Crea copia identica**
- **Personalizza impostazioni macchina virtuale**

Il modello di vApp viene aggiunto e salvato come vApp nell'organizzazione. Queste opzioni non vengono utilizzate quando si utilizza una macchina virtuale, si crea una nuova vApp o si aggiunge una nuova macchina virtuale.

## Installazione di VMware Tools in una macchina virtuale in una vApp

È possibile che la distribuzione delle vApp non riesca se VMware Tools non è installato nelle macchine virtuali della vApp.

### Prerequisiti

È necessario che la vApp sia arrestata.

### Procedura

#### 1 [Disabilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest](#)

Per installare VMware Tools in una macchina virtuale in una vApp, è necessario disabilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

#### 2 [Avvio della vApp](#)

Dopo aver installato VMware Tools, è necessario avviare la vApp.

#### 3 [Installazione di VMware Tools](#)

Per personalizzare il sistema operativo guest, è necessario installare VMware Tools nelle macchine virtuali.

#### 4 Arresto della vApp

Per abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest, è necessario arrestare la vApp.

#### 5 Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

#### 6 Avvio della vApp

Dopo aver installato VMware Tools, è necessario avviare la vApp.

### Disabilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Per installare VMware Tools in una macchina virtuale in una vApp, è necessario disabilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** deselezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.

### Avvio della vApp

Dopo aver installato VMware Tools, è necessario avviare la vApp.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.  
  
Le macchine virtuali nella vApp verranno personalizzate al momento dell'attivazione. Se necessario, il sistema operativo guest verrà riavviato durante la personalizzazione.
- 3 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

### Installazione di VMware Tools

Per personalizzare il sistema operativo guest, è necessario installare VMware Tools nelle macchine virtuali.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Utente vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Disabilitare la personalizzazione guest sulle macchine virtuali interessate.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Macchine virtuali** selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Attiva**.
- 5 Selezionare la macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Installa VMware Tools**.

Viene attivata l'installazione di VMware Tools o viene montato il CD di Tools. Per eseguire l'installazione, è necessario aprire la console della macchina virtuale.

## Risultati

VMware Tools viene installato.

## Arresto della vApp

Per abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest, è necessario arrestare la vApp.

## Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Utente vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Disattivare le macchine virtuali.
- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Arresta**.

## Risultati

La vApp viene arrestata.

## Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

## Procedura

- 1 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 2 Selezionare le altre caselle di controllo nella finestra di dialogo in base alle esigenze specifiche.

## Avvio della vApp

Dopo aver installato VMware Tools, è necessario avviare la vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.

Le macchine virtuali nella vApp verranno personalizzate al momento dell'attivazione. Se necessario, il sistema operativo guest verrà riavviato durante la personalizzazione.

- 3 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

## Installazione di VMware Tools in un modello di vApp

È possibile installare VMware Tools in una macchina virtuale in cui è abilitata la personalizzazione del sistema operativo guest.

### Prerequisiti

La personalizzazione del sistema operativo guest è abilitata nella pagina **Proprietà** della macchina virtuale.

### Procedura

- 1 [Salvataggio del modello di vApp come vApp](#)

Per installare VMware Tools in una vApp, è necessario salvare l'applicazione come vApp.

- 2 [Disabilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest](#)

Per poter installare VMware Tools in una macchina virtuale, è necessario disabilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

- 3 [Installazione di VMware Tools](#)

Per personalizzare il sistema operativo guest, è necessario installare VMware Tools nelle macchine virtuali.

- 4 [Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest](#)

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

- 5 [Aggiunta di una vApp al catalogo](#)

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools, è possibile aggiungere la vApp aggiornata al catalogo.

## Salvataggio del modello di vApp come vApp

Per installare VMware Tools in una vApp, è necessario salvare l'applicazione come vApp.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Avanti**.

- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare un modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.

- 3 Selezionare **Crea copia identica**.
- 4 Selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi a Cloud personale**.

#### Risultati

Il modello di vApp è stato salvato come vApp.

#### Operazioni successive

È necessario installare VMware Tools.

### Disabilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Per poter installare VMware Tools in una macchina virtuale, è necessario disabilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

#### Procedura

- 1 Nella pagina **vApp** selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 2 Selezionare **Cloud personale > vApp**.
- 3 In una vApp selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** deselezionare **Abilita personalizzazione guest** e le altre caselle di controllo in base alle esigenze.
- 5 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 6 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** deselezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 7 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

### Installazione di VMware Tools

Per personalizzare il sistema operativo guest, è necessario installare VMware Tools nelle macchine virtuali.

#### Prerequisiti

- Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Utente vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.
- Disabilitare la personalizzazione guest sulle macchine virtuali interessate.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.

- 3 Selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Macchine virtuali** selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Attiva**.
- 5 Selezionare la macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Installa VMware Tools**.

Viene attivata l'installazione di VMware Tools o viene montato il CD di Tools. Per eseguire l'installazione, è necessario aprire la console della macchina virtuale.

#### Risultati

VMware Tools viene installato.

### Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

#### Procedura

- 1 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 2 Selezionare le altre caselle di controllo nella finestra di dialogo in base alle esigenze specifiche.

### Aggiunta di una vApp al catalogo

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools, è possibile aggiungere la vApp aggiornata al catalogo.

Non è necessario arrestare la vApp prima di aggiungerla a un catalogo. Se si aggiunge una vApp in esecuzione a un catalogo, lo stato della memoria delle macchine virtuali in esecuzione viene preservato e la vApp aggiunta viene abilitata per l'applicazione delle priorità di rete.

#### Procedura

- 1 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi questa vApp al catalogo**.
- 2 Selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 3 Selezionare **Personalizza impostazioni macchina virtuale** oppure **Crea copia identica**.
- 4 (Facoltativo) Eliminare le versioni precedenti del modello di vApp.

### Installazione di VMware Tools con la personalizzazione del sistema operativo guest disabilitata

È possibile installare VMware Tools in un modello di vApp quando la personalizzazione del sistema operativo guest è disabilitata.

## Prerequisiti

La personalizzazione del sistema operativo guest è disabilitata sulla pagina **Proprietà** della macchina virtuale.

## Procedura

### 1 Salvataggio del modello di vApp come vApp

Per installare VMware Tools in una vApp, è necessario salvare l'applicazione come vApp.

### 2 Installazione o aggiornamento di VMware Tools

È possibile installare VMware Tools oppure aggiornare la versione corrente nella macchina virtuale in uso.

### 3 Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

### 4 Aggiunta di una vApp al catalogo

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools, è possibile aggiungere la vApp aggiornata al catalogo.

## Salvataggio del modello di vApp come vApp

Per installare VMware Tools in una vApp, è necessario salvare l'applicazione come vApp.

## Procedura

### 1 Fare clic su **Avanti**.

### 2 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare un modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.

### 3 Selezionare **Crea copia identica**.

### 4 Selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi a Cloud personale**.

## Risultati

Il modello di vApp è stato salvato come vApp.

## Operazioni successive

È necessario installare VMware Tools.

## Installazione o aggiornamento di VMware Tools

È possibile installare VMware Tools oppure aggiornare la versione corrente nella macchina virtuale in uso.

## Procedura

### 1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Nel riquadro a sinistra selezionare **vApp**.
- 3 Nella pagina **vApp** selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 5 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** deselezionare **Abilita personalizzazione guest** e le altre caselle di controllo in base alle esigenze.
- 6 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale e scegliere **Installa VMware Tools**.

## Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

### Procedura

- 1 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 2 Selezionare le altre caselle di controllo nella finestra di dialogo in base alle esigenze specifiche.

## Aggiunta di una vApp al catalogo

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools, è possibile aggiungere la vApp aggiornata al catalogo.

Non è necessario arrestare la vApp prima di aggiungerla a un catalogo. Se si aggiunge una vApp in esecuzione a un catalogo, lo stato della memoria delle macchine virtuali in esecuzione viene preservato e la vApp aggiunta viene abilitata per l'applicazione delle priorità di rete.

### Procedura

- 1 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi questa vApp al catalogo**.
- 2 Selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 3 Selezionare **Personalizza impostazioni macchina virtuale** oppure **Crea copia identica**.
- 4 (Facoltativo) Eliminare le versioni precedenti del modello di vApp.

## Aggiornamento di VMware Tools

Se la versione di VMware Tools è precedente alla 7299 in una macchina virtuale nella vApp, è necessario aggiornarla.

L'aggiornamento di VMware Tools potrebbe comportare la disinstallazione delle versioni di VMware Tools esistenti e l'installazione di una nuova versione da un CD montato nel sistema operativo. Questa procedura può anche essere eseguita automaticamente.



## Prerequisiti

È necessario che la vApp sia arrestata.

## Procedura

### 1 Installazione di una nuova versione di VMware Tools

Dopo avere disabilitato la personalizzazione del sistema operativo guest, è possibile aggiornare VMware Tools.

### 2 Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

### 3 Avvio della vApp

Dopo aver installato VMware Tools, è necessario avviare la vApp.

## Installazione di una nuova versione di VMware Tools

Dopo avere disabilitato la personalizzazione del sistema operativo guest, è possibile aggiornare VMware Tools.

## Procedura

1 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

2 Selezionare la macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Installa VMware Tools**.

Il processo varia in base al sistema operativo.

## Abilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

Dopo avere installato o aggiornato VMware Tools nelle macchine virtuali, è necessario abilitare la personalizzazione del sistema operativo guest.

## Procedura

1 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.

2 Selezionare le altre caselle di controllo nella finestra di dialogo in base alle esigenze specifiche.

## Avvio della vApp

Dopo aver installato VMware Tools, è necessario avviare la vApp.

## Procedura

1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp**.

Le macchine virtuali nella vApp verranno personalizzate al momento dell'attivazione. Se necessario, il sistema operativo guest verrà riavviato durante la personalizzazione.

- 3 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Avvia**.

## Installazione di VMware Tools in un sistema operativo guest Windows

vCloud Director utilizza VMware Tools per personalizzare il sistema operativo guest Windows.

### Prerequisiti

- L'applicazione VMware Remote Console è installata.
- La macchina virtuale è disattivata.
- L'opzione per installare VMware Tools su una macchina virtuale disattivata è stata disabilitata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Installa VMware Tools**.
- 4 Attenersi alle richieste visualizzate per eseguire l'installazione guidata.
- 5 Fare clic su **Fine**.
- 6 Riavviare la macchina virtuale.

## Utilizzare X Windows e RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux

È possibile utilizzare X Windows per accedere a una macchina virtuale ed eseguire un programma di installazione RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux.

### Prerequisiti

L'applicazione VMware Remote Console installata.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale Linux, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Console popout**.

- 4 Nel sistema operativo guest avviare il programma di installazione RPM.
  - Fare doppio clic sull'icona del CD VMware Tools sul desktop e fare doppio clic sul programma di installazione RPM nella cartella principale del CD-ROM.
  - Fare doppio clic sul programma di installazione RPM nella finestra di gestione file.
- 5 Digitare la password root e fare clic su **OK**.
- 6 Fare clic su **Continua** quando il pacchetto è pronto.

Dopo aver installato VMware Tools non viene visualizzata alcuna conferma.
- 7 In un terminale X eseguire lo script `vmware-config-tools.pl` in qualità di utente root per configurare VMware Tools.
- 8 Premere Invio per accettare il valore predefinito.
- 9 Al completamento dell'aggiornamento immettere `/etc/init.d/network` per riavviare la rete.
- 10 Digitare **exit**.
- 11 Per avviare il pannello di controllo di VMware Tools, immettere `vmware-toolbox &`.

## Utilizzare tar o RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux

È possibile utilizzare l'utilità tar di Linux o l'utilità RPM per installare VMware Tools su un sistema operativo guest Linux.

### Prerequisiti

- L'applicazione VMware Remote Console installata.
- La macchina virtuale è attivata.
- Con un'installazione esistente, eliminare la directory `vmware-tools-distrib` prima di avviare l'installazione. Il percorso di questa directory dipende dal percorso scelto durante l'installazione precedente (ad esempio, `tmp/vmware-tools-distrib`).

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale Linux, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Installa VMware Tools**.
- 4 Fare di nuovo clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale, quindi scegliere **Console popout**.

- 5 Nel sistema operativo guest, eseguire il login come utente root (`su-`), montare l'immagine del CD-ROM virtuale di VMware Tools e passare a una directory di lavoro, ad esempio `/tmp`.

In alcune distribuzioni Linux i CD-ROM vengono montati automaticamente. Se nella distribuzione in uso viene utilizzato il montaggio automatico, non utilizzare i comandi `mount` e `unmount`. È comunque necessario scompattare il programma di installazione di VMware Tools in `/tmp`. In alcune distribuzioni Linux vengono utilizzati nomi di dispositivi diversi oppure la directory `/dev` è organizzata diversamente. Se l'unità CD-ROM non è `/dev/cdrom` o il punto di montaggio di un CD-ROM non è `/mnt/cdrom`, modificare questi comandi in modo da rispettare le convenzioni utilizzate nella propria distribuzione.

```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
cd /tmp
```

- 6 Decomprimere il programma di installazione e smontare l'immagine del CD-ROM.

Se si effettua un'installazione RPM su un'installazione tar, o viceversa, il programma di installazione rileva l'installazione precedente e, per poter continuare, ne deve convertire il formato del database.

Opzione	Azione
Nel programma di installazione tar	Al prompt dei comandi digitare <code>tar xzpf /mnt/cdrom/VMwareTools-n.n.n-xxxxxx.tar.gz unmount /dev/cdrom</code> dove <i>n.n.n</i> è la versione di VMware Tools e <i>xxxxxx</i> è il numero di build o di revisione del rilascio.
Nel programma di installazione RPM	Al prompt dei comandi digitare <code>tar xzpf /mnt/cdrom/VMwareTools-n.n.n-xxxxxx.i386.gz unmount /dev/cdrom</code> dove <i>n.n.n</i> è la versione di VMware Tools e <i>xxxxxx</i> è il numero di build o di revisione del rilascio.

- 7 Eseguire il programma di installazione.

Opzione	Azione
Nel programma di installazione tar	Digitare <code>cd vmware-tools-distrib./vmware-install.pl</code> . Premere Invio per accettare i valori predefiniti.
Nel programma di installazione RPM	Configurare VMware Tools, digitare <code>vmware-config-tools.pl</code> e premere Invio per accettare i valori predefiniti.

- 8 Al termine dell'aggiornamento, riavviare la rete eseguendo `/etc/init.d/network restart`.
- 9 Digitare `exit`.
- 10 Avviare l'ambiente grafico.
- 11 In un terminale X eseguire `vmware-toolbox &`.

## Installazione di VMware Tools in un sistema operativo guest Solaris

È possibile installare VMware Tools in un sistema operativo guest Solaris.

## Prerequisiti

L'applicazione VMware Remote Console è installata.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale Solaris, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Installa VMware Tools**.
- 4 Fare clic su **Console popout**.
- 5 Nella macchina virtuale accedere come utente root e, se necessario, montare l'immagine del CD-ROM virtuale di VMware Tools.  
La gestione volumi Solaris vold monta il CD-ROM in `/cdrom/vmwaretools`.
- 6 Se il CD-ROM non viene montato, riavviare la gestione volumi attraverso l'esecuzione di questi comandi.
  - `/etc/init.d/volmgt stop`
  - `/etc/init.d/volmgt start`
- 7 Dopo che l'unità CD-ROM è stata montata, passare a una directory di lavoro (ad esempio, `/tmp`) ed estrarre VMware Tools.
  - `cd /tmp`
  - `gunzip -c /cdrom/vmwaretools/vmware-solaris-tools.tar.gz | tar xf -`
- 8 Eseguire l'installer tar di VMware Tools.
  - `cd vmware-tools-distrib`
  - `./vmware-install.pl`
- 9 Premere Invio per accettare il valore predefinito.
- 10 Digitare **exit**.
- 11 Avviare l'ambiente grafico.
- 12 In un terminale X, immettere `vmware-toolbox &`.

## Sistemi operativi guest

Un sistema operativo guest è un sistema operativo che viene eseguito all'interno di una macchina virtuale. È possibile installare un sistema operativo guest in una macchina virtuale e controllare la personalizzazione del sistema operativo guest per le macchine virtuali create dai modelli di vApp.

In [Supporto del sistema operativo guest](#), è possibile visualizzare un elenco dei sistemi operativi guest supportati in cui viene indicato se la personalizzazione è automatica o manuale.

## Installazione di un sistema operativo guest

Un sistema operativo guest consente di gestire le macchine virtuali basate sui sistemi operativi disponibili.

### Prerequisiti

È necessario che nel catalogo sia presente il file multimediale appropriato.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Inserisci CD/DVD**.
- 4 Selezionare un file multimediale disponibile nel pannello superiore oppure selezionarne uno e aggiungerlo al virtual data center nel pannello inferiore.
- 5 Fare clic su **OK**.
- 6 Puntare al nome della macchina virtuale e premere Ctrl+Alt+Canc per eseguire l'avvio dall'immagine ISO e avviare il programma di installazione del sistema operativo.
- 7 Nella console della macchina virtuale digitare le informazioni necessarie per eseguire l'installazione.
- 8 Fare clic su **Fine**.

## Personalizzazione del sistema operativo guest

Quando si personalizza il sistema operativo guest, è possibile configurare una macchina virtuale con il sistema operativo desiderato.

vCloud Director è in grado di personalizzare le impostazioni di rete del sistema operativo guest di una macchina virtuale creata da un modello di vApp. Quando si personalizza il sistema operativo guest, è possibile creare e distribuire più macchine virtuali univoche basate sullo stesso modello di vApp senza che si verifichino conflitti di nomi delle macchine o di rete.

Quando si configura un modello di vApp con i prerequisiti per la personalizzazione del sistema operativo guest e si aggiunge una macchina virtuale a una vApp in base a tale modello, vCloud Director crea un pacchetto con strumenti per la personalizzazione del sistema operativo guest. Quando si distribuisce e si attiva la macchina virtuale per la prima volta, vCloud Director copia il pacchetto, esegue gli strumenti ed elimina il pacchetto dalla macchina virtuale.

### Informazioni generali sulla personalizzazione del sistema operativo guest

Quando si personalizza il sistema operativo guest, è necessario conoscere la funzione di alcune impostazioni e opzioni.

## Casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**

Questa casella di controllo si trova nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** nella pagina **Proprietà** della macchina virtuale. L'obiettivo della personalizzazione guest è di effettuare la configurazione in base alle opzioni selezionate nella pagina **Proprietà**. Se questa casella di controllo è selezionata, la personalizzazione e la nuova personalizzazione del sistema operativo guest vengono eseguite quando è necessario.

Questo processo è obbligatorio per consentire il funzionamento di tutte le funzionalità di personalizzazione del sistema operativo guest, ad esempio il nome del computer, le impostazioni di rete, l'impostazione e la scadenza delle password di amministratore e dell'utente root, la modifica del SID per i sistemi operativi Windows e così via. Questa opzione deve essere selezionata affinché **Attiva e forza nuova personalizzazione** funzioni.

Se la casella di controllo è selezionata e i parametri di configurazione della macchina virtuale in vCloud Director non sono sincronizzati con le impostazioni nel sistema operativo guest, la scheda **Profilo** nella pagina **Proprietà** della macchina virtuale indica che le impostazioni non sono sincronizzate con il sistema operativo guest e che la macchina virtuale richiede una personalizzazione del guest.

## Comportamento della personalizzazione del sistema operativo guest per vApp e macchine virtuali

Le caselle di controllo sono deselezionate.

- **Abilita personalizzazione guest**
- Nei sistemi operativi guest Windows, **Modifica SID**
- **Reimpostazione password**

Se si desidera eseguire la personalizzazione (o sono state apportate modifiche alle impostazioni di rete che devono essere riflesse nel sistema operativo guest), è possibile selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** e impostare le opzioni nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** della pagina **Proprietà** della macchina virtuale. Quando si utilizzano macchine virtuali di modelli di vApp per creare una vApp e quindi si aggiunge una macchina virtuale, i modelli di vApp rappresentano gli elementi costitutivi. Quando si aggiungono macchine virtuali di un catalogo in una nuova vApp, le macchine virtuali vengono abilitate per la personalizzazione del sistema operativo guest per impostazione predefinita. Quando si salva un modello di vApp di un catalogo come vApp, le macchine virtuali vengono abilitate per la personalizzazione del sistema operativo guest solo se la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** è selezionata.

Di seguito sono indicate le impostazioni predefinite della personalizzazione del sistema operativo guest.

- La casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** corrisponde a quella della macchina virtuale di origine del catalogo.
- Per le macchine virtuali guest Windows, l'opzione **Modifica SID** corrisponde a quella della macchina virtuale di origine del catalogo.

- L'impostazione di reimpostazione della password corrisponde a quella della macchina virtuale di origine del catalogo.

È possibile deselezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**, se necessario, prima di avviare la vApp.

Se a una vApp vengono aggiunte macchine virtuali vuote in cui l'installazione del sistema operativo guest è in sospeso, la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** è deselezionata per impostazione predefinita in quanto queste macchine virtuali non sono pronte per la personalizzazione.

Dopo aver installato il sistema operativo guest e VMware Tools, è possibile disattivare le macchine virtuali, arrestare la vApp e selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**, quindi avviare la vApp e le macchine virtuali per eseguire la personalizzazione guest.

Se il nome della macchina virtuale e le impostazioni di rete vengono aggiornati su una macchina virtuale che è stata personalizzata, al successivo riavvio la personalizzazione viene ripetuta e di conseguenza la macchina virtuale guest viene risincronizzata con vCloud Director.

## Personalizzazione di un sistema operativo guest durante il salvataggio di un modello di vApp come vApp

Per poter personalizzare un sistema operativo guest in un modello di vApp, è necessario prima individuare le impostazioni necessarie.

Se nella pagina **Proprietà modello di vApp** si seleziona **Personalizza impostazioni macchina virtuale** per l'opzione **Quando si crea una vApp da questo modello** e si seleziona **Aggiungi a Cloud personale** oppure **Aggiungi da catalogo**, viene selezionata per impostazione predefinita la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** e viene eseguita la personalizzazione del sistema operativo guest.

Di seguito sono indicate le impostazioni predefinite della personalizzazione del sistema operativo guest.

- La casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** è selezionata.
- Per le macchine virtuali guest Windows, l'opzione **Modifica SID** corrisponde a quella della macchina virtuale di origine del catalogo dell'utente.
- L'impostazione di reimpostazione della password corrisponde a quella della macchina virtuale di origine del catalogo dell'utente.

Se si seleziona **Crea copia identica** nella pagina **Proprietà** del modello di vApp e si seleziona **Aggiungi a Cloud personale**, le impostazioni del modello di vApp vengono applicate alla nuova vApp, indipendentemente dal fatto che la personalizzazione sia abilitata.

Di seguito sono indicate le impostazioni predefinite della personalizzazione del sistema operativo guest.

- La casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** è deselezionata.
- Nelle macchine virtuali guest Windows la casella di controllo **Modifica SID** è deselezionata.



- L'impostazione di reimpostazione della password è deselezionata.

Di seguito sono indicate le impostazioni predefinite successive all'importazione o al caricamento in un catalogo.

- La casella di controllo **Personalizza impostazioni macchina virtuale** è selezionata nella vApp
- La casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** è selezionata per le macchine virtuali.
- Per le macchine virtuali guest Windows la casella di controllo **Modifica SID** è selezionata.
- L'impostazione di reimpostazione della password è selezionata per impostazione predefinita per le macchine virtuali.

Un proprietario di modello di vApp che effettui l'importazione o il caricamento in un catalogo deve verificare quale versione di VMware Tools è installata nelle macchine virtuali nella vApp. Per effettuare questa operazione, selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**. La versione è indicata nella colonna **VMware Tools**. Se si seleziona **Personalizza impostazioni macchina virtuale**, VMware Tools viene installato in tutte le macchine virtuali. Vedere [Installazione di VMware Tools](#) per ulteriori informazioni.

## Abilitazione o disabilitazione della personalizzazione del sistema operativo guest

È possibile disabilitare la personalizzazione del sistema operativo guest per una macchina virtuale o un modello di vApp.

### Prerequisiti

VMware Tools viene installato.

### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **vApp** oppure su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una vApp oppure una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare o deselezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 5 Fare clic su **OK**.

### Risultati

La personalizzazione del sistema operativo guest nella macchina virtuale selezionata viene abilitata o disabilitata.

## Modifica delle impostazioni della personalizzazione del sistema operativo guest per le macchine virtuali in un modello di vApp

È possibile modificare le impostazioni relative alla personalizzazione del sistema operativo guest sulle macchine virtuali in un modello di vApp quando le macchine virtuali vengono utilizzate come elementi costitutivi per la creazione di una nuova vApp.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Avanti**.
- 2 Nella scheda **Modelli di vApp** selezionare il modello di vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi a Cloud personale**.  
Il modello di vApp viene salvato come vApp.
- 3 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 4 Nella scheda **Macchine virtuali** selezionare la macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 5 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare o deselezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** e fare clic su **OK**.
- 6 Selezionare la vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Aggiungi al catalogo**.

La vApp viene salvata come modello di vApp nel catalogo selezionato.

## Come attivare e forzare la nuova personalizzazione di una macchina virtuale

Se le impostazioni su una macchina virtuale guest non sono sincronizzate con vCloud Director o un tentativo di eseguire la personalizzazione di un sistema operativo guest non è riuscito, è possibile attivare la macchina virtuale e forzarne una nuova personalizzazione.

### Prerequisiti

Questa operazione richiede i diritti inclusi nel ruolo **Utente vApp** predefinito o un set di diritti equivalente.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 In **vApp** selezionare una vApp, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Apri**.
- 3 Nella scheda **Macchine virtuali** selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Attiva e forza nuova personalizzazione**.

---

**Nota** Se si seleziona la casella di controllo **Modifica SID**, l'ID di sicurezza (SID) della macchina Windows del sistema operativo guest viene cambiato durante la personalizzazione guest.

---

### Risultati

La macchina virtuale è ora ripersonalizzata.

## Caricamento di uno script di personalizzazione

È possibile caricare uno script di personalizzazione su una macchina virtuale. Lo script viene eseguito prima e dopo la personalizzazione del sistema operativo guest quando si distribuisce una macchina virtuale basata su un modello di vApp.

Quando si aggiunge uno script di personalizzazione ad una macchina virtuale, lo script viene richiamato:

- Solo al momento della personalizzazione iniziale e in caso di nuova personalizzazione forzata.
- Con il parametro della riga di comando "precustomization" prima dell'inizio della personalizzazione guest.
- Con il parametro della riga di comando "postcustomization" dopo la fine della personalizzazione guest.

Lo script di personalizzazione non può contenere più di 1500 caratteri.

#### Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Nel riquadro a destra selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest**, nel pannello **Script di personalizzazione**, fare clic su **Sfoglia**.
- 5 Selezionare il file script e fare clic su **Apri**.

Il file deve essere un file batch per macchine virtuali Windows e uno script di shell per macchine virtuali Unix.

- 6 Fare clic su **OK**.

#### Esempio: Esempi di script di personalizzazione

File batch di Windows di esempio:

```
@echo off
if "%1%" == "precustomization" (
echo Do precustomization tasks
) else if "%1%" == "postcustomization" (
echo Do postcustomization tasks
)
```

Script di shell Unix di esempio:

```
#!/bin/sh
if [ x$1 == x"precustomization" ]; then
echo Do Precustomization tasks
elif [ x$1 == x"postcustomization" ]; then
echo Do Postcustomization tasks
fi
```

#### Reimpostazione della password della macchina virtuale

È possibile reimpostare la password della macchina virtuale.

## Prerequisiti

Il sistema operativo guest della macchina virtuale è personalizzato e la macchina virtuale è disattivata.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.
- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una macchina virtuale e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest**.
- 5 Selezionare **Consenti password amministratore locale**.
- 6 Selezionare **Richiedi all'amministratore di cambiare la password al primo login** per richiedere a tutti gli amministratori di modificare la password al primo accesso.  
Gli amministratori devono conoscere la password precedente.
- 7 Scegliere come generare la password della macchina virtuale.

Opzione	Descrizione
<b>Genera automaticamente password</b>	vCloud Director genera una password per la macchina virtuale.
<b>Specifica password</b>	Digitare una password per la macchina virtuale.

- 8 (Facoltativo) Selezionare **Automatically log on as Administrator** per vCloud Director per accedere come amministratore quando la macchina virtuale viene attivata e selezionare il numero di volte per accedere automaticamente dall'elenco a discesa.
- 9 Fare clic su **OK**.

## Risultati

La password per la macchina virtuale viene reimpostata.

## Aggiunta a un dominio guest Windows durante la personalizzazione del sistema operativo guest

Una macchina virtuale può essere aggiunta a un dominio guest Windows quando si personalizza il sistema operativo guest.

## Prerequisiti

Nella pagina **Proprietà** di una macchina virtuale, verificare che la casella di controllo **Abilita personalizzazione guest** sia selezionata.

## Procedura

- 1 Fare clic su **Cloud personale**.

- 2 Nel riquadro a sinistra fare clic su **Macchine virtuali**.
- 3 Selezionare una macchina virtuale, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Proprietà**.
- 4 Nella scheda **Personalizzazione sistema operativo guest** selezionare la casella di controllo **Abilita la macchina virtuale per l'aggiunta a un dominio**.  
L'opzione **Sostituisci dominio organizzazione** è selezionata per impostazione predefinita.
- 5 Digitare un nome di dominio, un nome utente, una password e un'unità organizzativa di account.
- 6 In **Script di personalizzazione** fare clic su **Sfoglia** per caricare un file salvato in locale.
- 7 Fare clic su **OK**.

#### Risultati

La macchina virtuale selezionata viene aggiunta al dominio guest Windows.

## Supporto del sistema operativo guest

vCloud Director supporta la stessa serie di sistemi operativi guest degli host ESXi di supporto.

A partire dalla versione 9.0, per ogni pool o cluster di risorse di supporto, vCloud Director supporta le versioni hardware virtuali più recenti e i sistemi operativi guest che gli host ESXi di supporto hanno in comune. Ad esempio, se un cluster dispone di una combinazione di host ESXi con le versioni 6.5 e 6.7, la versione hardware virtuale supportata più recente sarà la 13, ovvero la versione più recente dell'hardware virtuale in tutti gli host del cluster.

Gli amministratori di sistema e gli amministratori dell'organizzazione possono configurare la versione hardware più recente in modo che sia inferiore alla versione hardware supportata più recente. Gli amministratori di sistema possono configurare la versione hardware di un VDC del provider in modo che sia una versione compresa tra la versione vmx-4 meno recente supportata e la versione più recente supportata nel cluster. Gli amministratori dell'organizzazione possono configurare la versione hardware di un VDC dell'organizzazione in modo che sia una versione compresa tra la versione vmx-4 meno recente supportata e la versione più recente supportata nel VDC del provider.