

# vRealize Automation Cloud Assembly スタート ガイド

2020 年 10 月 6 日

vRealize Automation 8.2

最新の技術ドキュメントは、VMware の Web サイト (<https://docs.vmware.com/jp/>)

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

**ヴィエムウェア株式会社**  
105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5  
浜松町スクエア 13F  
[www.vmware.com/jp](http://www.vmware.com/jp)

Copyright © 2020 VMware, Inc. All rights reserved. [著作権および商標情報。](#)

# 目次

- 1** vRealize Automation Cloud Assembly の概要 4
- 2** Cloud Assembly の機能 5
- 3** Cloud Assembly を開始する前に 6
- 4** vRealize Automation Cloud Assembly を設定する方法 21
  - VMware vCenter Server クイックスタートを使用して開始する方法 21
  - VMware Cloud Foundation クイックスタートを使用して開始する方法 31
  - クイックスタートの実行結果を確認するためのツアー 40
    - クイックスタートによる vRealize Automation Cloud Assembly への変更のツアー 42
    - クイックスタートによる Service Broker への変更のツアー 52
  - ガイド付きセットアップを使用して開始する方法 55
- 5** vRealize Automation Cloud Assembly で実行できる他の操作 62

# vRealize Automation Cloud Assembly の概要

1

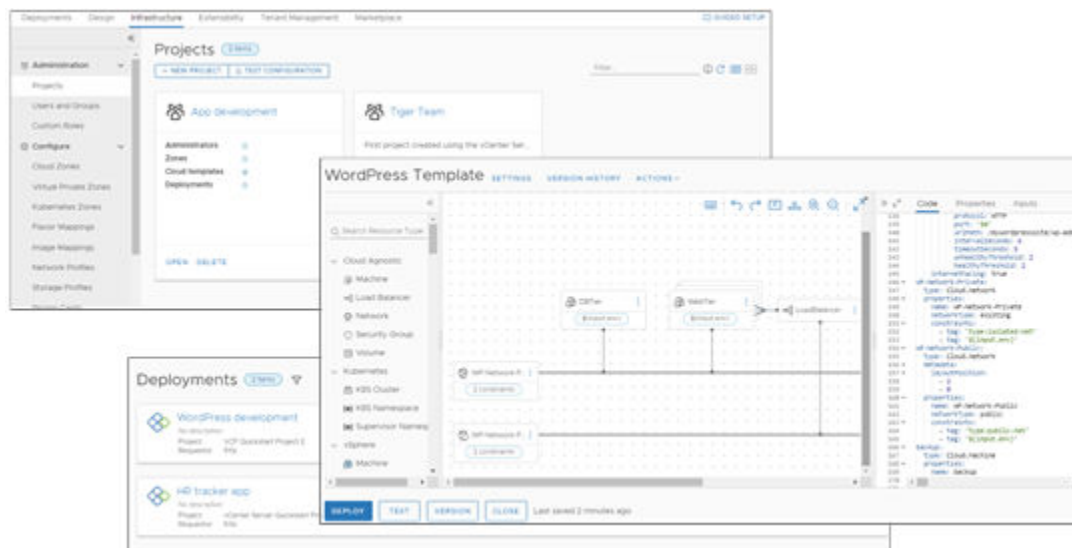
vRealize Automation Cloud Assembly は、クラウド インフラストラクチャにマシン、アプリケーション、およびサービスを作成して展開するために使用するクラウドベースのサービスです。

クラウド管理者は、次のことができます。

- ユーザーがクラウド テンプレートを展開するクラウド ベンダー インフラストラクチャを構成する。
- サービス ユーザーとインフラストラクチャ リソースをリンクするプロジェクトを設定する。
- テンプレートと OVA ファイルをインポートし、マーケットプレイスを使用してテンプレート開発者をサポートする。
- ユーザー管理およびデプロイ インフラストラクチャをプロジェクト マネージャに委任することによってクラウド リソースに集中する。

クラウド テンプレート開発者は、次のことが可能です。

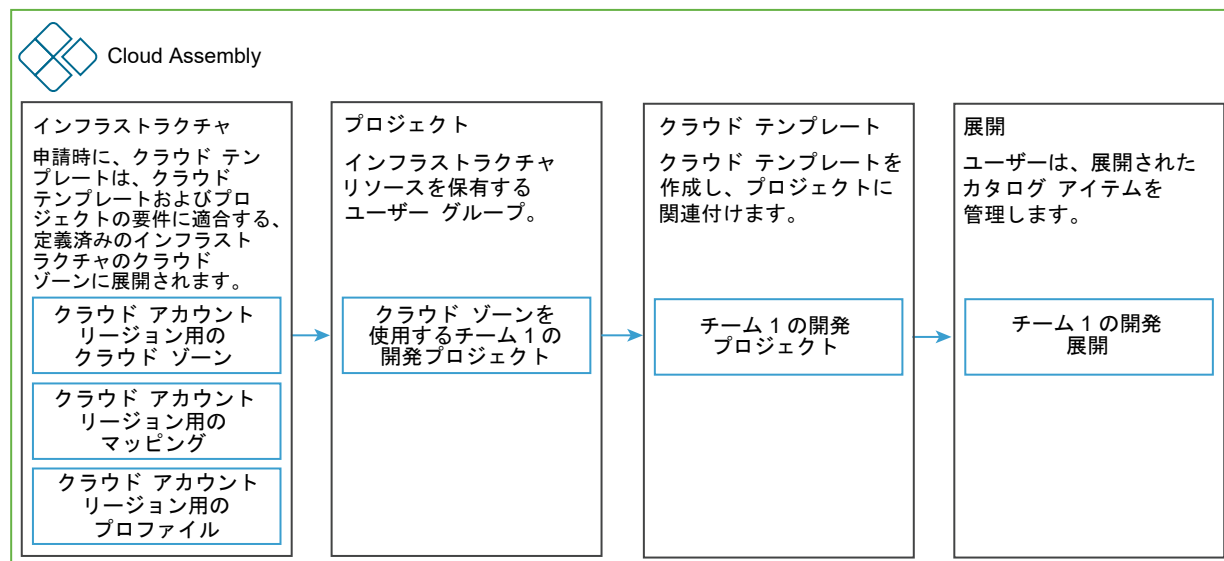
- 開発ニーズを満たすまで、テンプレートを作成して反復処理する。
- プロジェクトのメンバーシップに基づいて、サポートするクラウド ベンダーにテンプレートを展開する。
- 展開されたリソースを開発ライフサイクル全体にわたって管理する。



# vRealize Automation Cloud Assembly の機能

## 2

vRealize Automation Cloud Assembly は、開発チームが VMware Cloud Templates を繰り返し開発して、指定されたクラウド ベンダーに導入できる自動化サービスを提供します。



vRealize Automation Cloud Assembly の主な目的は、クラウド テンプレートを作成して、導入することです。

通常、クラウド管理者と呼ばれる vRealize Automation Cloud Assembly 管理者は、テンプレートの開発と展開をサポートするようにインフラストラクチャを構成します。インフラストラクチャはクラウド ベンダーから開始し、vRealize Automation Cloud Assembly ユーザーをプロジェクト メンバーとして追加して、それらをクラウド アカウント リージョンにプロジェクトとしてリンクします。この時点で、テンプレートの開発を続行するか、プロジェクト管理者およびメンバーに開発を引き継ぐことができます。

プロジェクト メンバーは、本番環境に適した製品になるまで、vRealize Automation Cloud Assembly を使用して、テンプレートを繰り返し開発および導入します。導入場所は、インフラストラクチャの一部としてクラウド管理者用に構成されます。管理者は、組織のリソースおよび予算を最もよく理解しています。

# vRealize Automation Cloud Assembly を開始する前に

# 3

クラウド管理者として vRealize Automation Cloud Assembly での作業を開始する前に、パブリック クラウドとプライベート クラウドのアカウントに関する情報を収集する必要があります。クラウド リソースの追加を開始するには、このチェックリストを使用します。

## vRealize Automation Cloud Assembly を使用する前に

目的	必要なもの
vRealize Automation Cloud Assembly に登録してログインする	VMware ID。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 会社のメール アドレスを使用して、<a href="#">My VMware</a> アカウントを設定します。</li></ul>
vRealize Automation サービスに接続する	ファイアウォールを介して以下にアクセスする送信トラフィックに対して開いている HTTPS ポート 443。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ *.vmwareidentity.com</li><li>■ gaz.csp-vidm-prod.com</li><li>■ *.vmware.com</li></ul> ポートとプロトコルの詳細については、 <a href="#">VMware Ports and Protocols</a> を参照してください。 必要なポートおよびプロトコルの関連情報については、次を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"><li>■ インストールに関するヘルプの<a href="#">ポートおよびプロトコル</a></li><li>■ リファレンス アーキテクチャに関するヘルプの<a href="#">ポートの要件</a></li></ul>

目的	必要なもの
Amazon Web Services (AWS) クラウド アカウントの追加	<p>読み取りおよび書き込み権限を持つパワー ユーザー アカウントを指定します。ユーザー アカウントは、AWS IAM (ID およびアクセス権の管理) システムのパワー アクセス ポリシー (PowerUserAccess) のメンバーである必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 20 桁のアクセス キー ID および対応するプライベート アクセス キー</li> </ul> <p>外部 HTTP インターネット プロキシを使用する場合は、IPv4 用に設定する必要があります。</p> <p>vRealize Automation アクション ベースの拡張性 (ABX) と外部 IP アドレス管理の統合には、追加の権限が必要になることがあります。</p> <p>自動スケーリング機能を使用するには、次の AWS 権限が推奨されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動スケーリングのアクション : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ autoscaling:DescribeAutoScalingInstances</li> <li>■ autoscaling:AttachInstances</li> <li>■ autoscaling&gt;DeleteLaunchConfiguration</li> <li>■ autoscaling:DescribeAutoScalingGroups</li> <li>■ autoscaling&gt;CreateAutoScalingGroup</li> <li>■ autoscaling:UpdateAutoScalingGroup</li> <li>■ autoscaling&gt;DeleteAutoScalingGroup</li> <li>■ autoscaling:DescribeLoadBalancers</li> </ul> </li> <li>■ 自動スケーリングのリソース : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ *</li> </ul> </li> </ul> <p>自動スケーリングのすべてのリソース権限を指定します。</p> <p>AWS の ID とアクセス権に関する一時的な制限付き権限の認証情報を AWS Security Token Service (AWS STS) の機能がサポートできるようにするには、次の権限が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AWS STS リソース : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ *</li> </ul> </li> </ul> <p>すべての STS リソース権限を付与します。</p> <p>EC2 機能を許可するには、次の AWS 権限が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EC2 のアクション : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ec2:AttachVolume</li> <li>■ ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress</li> <li>■ ec2&gt;DeleteSubnet</li> <li>■ ec2&gt;DeleteSnapshot</li> <li>■ ec2:DescribeInstances</li> <li>■ ec2&gt;DeleteTags</li> <li>■ ec2:DescribeRegions</li> <li>■ ec2:DescribeVolumesModifications</li> <li>■ ec2&gt;CreateVpc</li> <li>■ ec2:DescribeSnapshots</li> <li>■ ec2:DescribeInternetGateways</li> <li>■ ec2&gt;DeleteVolume</li> <li>■ ec2:DescribeNetworkInterfaces</li> <li>■ ec2:StartInstances</li> <li>■ ec2:DescribeAvailabilityZones</li> <li>■ ec2&gt;CreateInternetGateway</li> <li>■ ec2&gt;CreateSecurityGroup</li> <li>■ ec2:DescribeVolumes</li> <li>■ ec2&gt;CreateSnapshot</li> </ul> </li> </ul>

## 目的

## 必要なもの

- ec2:ModifyInstanceAttribute
- ec2:DescribeRouteTables
- ec2:DescribeInstanceStatus
- ec2:DetachVolume
- ec2:RebootInstances
- ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress
- ec2:ModifyVolume
- ec2:TerminateInstances
- ec2:DescribeSpotFleetRequestHistory
- ec2:DescribeTags
- ec2:CreateTags
- ec2:RunInstances
- ec2:DescribeNatGateways
- ec2:StopInstances
- ec2:DescribeSecurityGroups
- ec2:CreateVolume
- ec2:DescribeSpotFleetRequests
- ec2:DescribeImages
- ec2:DescribeVpcs
- ec2>DeleteSecurityGroup
- ec2>DeleteVpc
- ec2:CreateSubnet
- ec2:DescribeSubnets
- ec2:RequestSpotFleet

**注：** vRealize Automation アクション ベースの拡張性 (ABX) または外部 IP アドレス管理の統合には、SpotFleet 要求権限は必要ありません。

- EC2 のリソース：

- \*

すべての EC2 リソース権限を付与します。

弾性ロード バランシング機能を使用するには、次の AWS 権限が必要です。

- ロード バランサのアクション：

- elasticloadbalancing>DeleteLoadBalancer
- elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancers
- elasticloadbalancing:RemoveTags
- elasticloadbalancing>CreateLoadBalancer
- elasticloadbalancing:DescribeTags
- elasticloadbalancing:ConfigureHealthCheck
- elasticloadbalancing:AddTags
- elasticloadbalancing>CreateTargetGroup
- elasticloadbalancing>DeleteLoadBalancerListeners
- elasticloadbalancing:DeregisterInstancesFromLoadBalancer
- elasticloadbalancing:RegisterInstancesWithLoadBalancer
- elasticloadbalancing>CreateLoadBalancerListeners

- ロード バランサ リソース：

- \*



**目的****必要なもの**

ロード バランサ リソースのすべての権限を付与します。

次の AWS の ID およびアクセス権の管理 (IAM) 権限を有効にすることはできますが、必須ではありません。

- iam:SimulateCustomPolicy
- iam:GetUser
- iam:ListUserPolicies
- iam:GetUserPolicy
- iam:ListAttachedUserPolicies
- iam:GetPolicyVersion
- iam:ListGroupsForUser
- iam:ListGroupPolicies
- iam:GetGroupPolicy
- iam:ListAttachedGroupPolicies
- iam:ListPolicyVersions

目的	必要なもの
Microsoft Azure クラウド アカウントを追加する	<p>Microsoft Azure インスタンスを設定し、有効な Microsoft Azure サブスクリプションを取得します（サブスクリプション ID が必要となります）。</p> <p>方法：リソースにアクセスできる <a href="#">Azure AD アプリケーション</a>とサービス プリンシパルをポータルで作成するの説明に従って、Active Directory アプリケーションを作成します。</p> <p>外部 HTTP インターネット プロキシを使用する場合は、IPv4 用に設定する必要があります。</p> <p>次の情報をメモしておきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ サブスクリプション ID <p>Microsoft Azure サブスクリプションへのアクセスを許可します。</p></li> <li>■ テナント ID <p>Microsoft Azure アカウントで作成した Active Directory アプリケーションの認証エンドポイント。</p></li> <li>■ クライアント アプリケーションの ID <p>Microsoft Azure 個人アカウントの Microsoft Active Directory へのアクセスを提供します。</p></li> <li>■ クライアント アプリケーションのプライベート キー <p>クライアント アプリケーション ID とペアリングするために生成された一意のプライベート キー。</p></li> </ul> <p>Microsoft Azure クラウド アカウントを作成および検証するには、次の権限が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft Compute <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/write</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/read</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/delete</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/deallocate/action</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/delete</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/powerOff/action</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/read</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/restart/action</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/start/action</li> <li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/write</li> <li>■ Microsoft.Compute/availabilitySets/write</li> <li>■ Microsoft.Compute/availabilitySets/read</li> <li>■ Microsoft.Compute/availabilitySets/delete</li> <li>■ Microsoft.Compute/disks/delete</li> <li>■ Microsoft.Compute/disks/read</li> <li>■ Microsoft.Compute/disks/write</li> </ul> </li> <li>■ Microsoft Network <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Network/loadBalancers/backendAddressPools/join/action</li> <li>■ Microsoft.Network/loadBalancers/delete</li> <li>■ Microsoft.Network/loadBalancers/read</li> <li>■ Microsoft.Network/loadBalancers/write</li> <li>■ Microsoft.Network/networkInterfaces/join/action</li> <li>■ Microsoft.Network/networkInterfaces/read</li> <li>■ Microsoft.Network/networkInterfaces/write</li> <li>■ Microsoft.Network/networkInterfaces/delete</li> <li>■ Microsoft.Network/networkSecurityGroups/join/action</li> <li>■ Microsoft.Network/networkSecurityGroups/read</li> <li>■ Microsoft.Network/networkSecurityGroups/write</li> </ul> </li> </ul>

目的	必要なもの
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Network/networkSecurityGroups/delete</li> <li>■ Microsoft.Network/publicIPAddresses/delete</li> <li>■ Microsoft.Network/publicIPAddresses/join/action</li> <li>■ Microsoft.Network/publicIPAddresses/read</li> <li>■ Microsoft.Network/publicIPAddresses/write</li> <li>■ Microsoft.Network/virtualNetworks/read</li> <li>■ Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/delete</li> <li>■ Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/join/action</li> <li>■ Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/read</li> <li>■ Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/write</li> <li>■ Microsoft.Network/virtualNetworks/write</li> <li>■ Microsoft Resources <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Resources/subscriptions/resourcegroups/delete</li> <li>■ Microsoft.Resources/subscriptions/resourcegroups/read</li> <li>■ Microsoft.Resources/subscriptions/resourcegroups/write</li> </ul> </li> <li>■ Microsoft Storage <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Storage/storageAccounts/delete</li> <li>■ Microsoft.Storage/storageAccounts/listKeys/action</li> <li>■ Microsoft.Storage/storageAccounts/read</li> <li>■ Microsoft.Storage/storageAccounts/write</li> </ul> </li> <li>■ Microsoft Web <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Web/sites/read</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/write</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/delete</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/config/read</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/config/write</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/config/list/action</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/publishxml/action</li> <li>■ Microsoft.Web/serverfarms/write</li> <li>■ Microsoft.Web/serverfarms/delete</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/hostruntime/functions/keys/read</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/hostruntime/host/read</li> <li>■ Microsoft.web/sites/functions/masterkey/read</li> </ul> </li> </ul> <p>Microsoft Azure をアクションベースの拡張機能とともに使用している場合は、最小限の権限に加えて、次の権限が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft.Web/sites/read</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/write</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/delete</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/config/read</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/config/write</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/config/list/action</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/publishxml/action</li> <li>■ Microsoft.Web/serverfarms/write</li> <li>■ Microsoft.Web/serverfarms/delete</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/hostruntime/functions/keys/read</li> <li>■ Microsoft.Web/sites/hostruntime/host/read</li> </ul>

目的	必要なもの
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Microsoft.Web/sites/functions/masterkey/read</li></ul> <p>拡張機能を使用して、アクションベースの拡張性を持つ Microsoft Azure を使用している場合は、次の権限も必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/write</li><li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/read</li><li>■ Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/delete</li></ul>

目的	必要なもの
Google Cloud Platform (GCP) クラウド アカウントの追加	<p>Google Cloud Platform クラウド アカウントは、Google Cloud Platform コンピューティング エンジンと連携して動作します。</p> <p>Google Cloud Platform クラウド アカウントを作成および検証するには、プロジェクト管理者および所有者の認証情報が必要です。</p> <p>外部 HTTP インターネット プロキシを使用する場合は、IPv4 用に設定する必要があります。</p> <p>コンピューティング エンジン サービスを有効にする必要があります。vRealize Automation でクラウド アカウントを作成する場合は、コンピューティング エンジンが初期化されたときに作成されたサービス アカウントを使用します。</p> <p>ユーザーが実行できるアクションに応じて、次のコンピューティング エンジンの権限も必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ roles/compute.admin <p>すべてのコンピューティング エンジン リソースに対するフル コントロールを提供します。</p> </li> <li>■ roles/iam.serviceAccountUser <p>サービス アカウントとして実行するように設定された仮想マシン インスタンスを管理するユーザーに、アクセスを提供します。次のリソースおよびサービスへのアクセスを許可します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ compute.*</li> <li>■ resourceManager.projects.get</li> <li>■ resourceManager.projects.list</li> <li>■ serviceUsage.quotas.get</li> <li>■ serviceUsage.services.get</li> <li>■ serviceUsage.services.list</li> </ul> </li> <li>■ roles/compute.imageUser <p>イメージに対する他の権限がなくてもイメージの一覧表示と読み取りができる権限を提供します。プロジェクト レベルで compute.imageUser ロールが付与されたユーザーは、そのプロジェクト内のすべてのイメージを一覧表示できます。また、プロジェクト内のイメージに基づいてインスタンスやパーシステント ディスクなどのリソースを作成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ compute.images.get</li> <li>■ compute.images.getFromFamily</li> <li>■ compute.images.list</li> <li>■ compute.images.useReadOnly</li> <li>■ resourceManager.projects.get</li> <li>■ resourceManager.projects.list</li> <li>■ serviceUsage.quotas.get</li> <li>■ serviceUsage.services.get</li> <li>■ serviceUsage.services.list</li> </ul> </li> <li>■ roles/compute.instanceAdmin <p>仮想マシン インスタンスを作成、変更、削除する権限を提供します。これには、ディスクの作成、変更、削除をする権限、およびシールドされた VMBETA 設定を設定する権限が含まれます。</p> <p>仮想マシン インスタンス（サービス アカウントとして実行されるネットワークまたはセキュリティの設定とインスタンスは除く）を管理するユーザーの場合、インスタンスを含む組織、フォルダ、またはプロジェクトに、または個々のインスタンスにこのロールを付与します。</p> <p>サービス アカウントとして実行するように設定された仮想マシン インスタンスを管理するユーザーにも、roles/iam.serviceAccountUser ロールが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ compute.acceleratorTypes</li> <li>■ compute.addresses.get</li> <li>■ compute.addresses.list</li> <li>■ compute.addresses.use</li> <li>■ compute.autoscalers</li> </ul> </li> </ul>

## 目的

## 必要なもの

- compute.diskTypes
- compute.disks.create
- compute.disks.createSnapshot
- compute.disks.delete
- compute.disks.get
- compute.disks.list
- compute.disks.resize
- compute.disks.setLabels
- compute.disks.update
- compute.disks.use
- compute.disks.useReadOnly
- compute.globalAddresses.get
- compute.globalAddresses.list
- compute.globalAddresses.use
- compute.globalOperations.get
- compute.globalOperations.list
- compute.images.get
- compute.images.getFromFamily
- compute.images.list
- compute.images.useReadOnly
- compute.instanceGroupManagers
- compute.instanceGroups
- compute.instanceTemplates
- compute.instances
- compute.licenses.get
- compute.licenses.list
- compute.machineTypes
- compute.networkEndpointGroups
- compute.networks.get
- compute.networks.list
- compute.networks.use
- compute.networks.useExternallp
- compute.projects.get
- compute.regionOperations.get
- compute.regionOperations.list
- compute.regions
- compute.reservations.get
- compute.reservations.list
- compute.subnetworks.get
- compute.subnetworks.list
- compute.subnetworks.use
- compute.subnetworks.useExternallp
- compute.targetPools.get
- compute.targetPools.list
- compute.zoneOperations.get

## 目的

## 必要なもの

- compute.zoneOperations.list
- compute.zones
- resourceManager.projects.get
- resourceManager.projects.list
- serviceusage.quotas.get
- serviceusage.services.get
- serviceusage.services.list
- roles/compute.instanceAdmin.v1

コンピューティング エンジン インスタンス、インスタンス グループ、ディスク、スナップショット、イメージに対するフル コントロールを提供します。また、すべてのコンピューティング エンジン ネットワーク リソースへの読み取りアクセスも提供します。

**注：** このロールをインスタンス レベルで付与されたユーザーは、新しいインスタンスを作成できなくなります。

- compute.acceleratorTypes
- compute.addresses.get
- compute.addresses.list
- compute.addresses.use
- compute.autoscalers
- compute.backendBuckets.get
- compute.backendBuckets.list
- compute.backendServices.get
- compute.backendServices.list
- compute.diskTypes
- compute.disks
- compute.firewalls.get
- compute.firewalls.list
- compute.forwardingRules.get
- compute.forwardingRules.list
- compute.globalAddresses.get
- compute.globalAddresses.list
- compute.globalAddresses.use
- compute.globalForwardingRules.get
- compute.globalForwardingRules.list
- compute.globalOperations.get
- compute.globalOperations.list
- compute.healthChecks.get
- compute.healthChecks.list
- compute.httpHealthChecks.get
- compute.httpHealthChecks.list
- compute.httpsHealthChecks.get
- compute.httpsHealthChecks.list
- compute.images
- compute.instanceGroupManagers
- compute.instanceGroups
- compute.instanceTemplates
- compute.instances

目的	必要なもの
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ compute.interconnectAttachments.get</li> <li>■ compute.interconnectAttachments.list</li> <li>■ compute.interconnectLocations</li> <li>■ compute.interconnects.get</li> <li>■ compute.interconnects.list</li> <li>■ compute.licenseCodes</li> <li>■ compute.licenses</li> <li>■ compute.machineTypes</li> <li>■ compute.networkEndpointGroups</li> <li>■ compute.networks.get</li> <li>■ compute.networks.list</li> <li>■ compute.networks.use</li> <li>■ compute.networks.useExternallp</li> <li>■ compute.projects.get</li> <li>■ compute.projects.setCommonInstanceMetadata</li> <li>■ compute.regionBackendServices.get</li> <li>■ compute.regionBackendServices.list</li> <li>■ compute.regionOperations.get</li> <li>■ compute.regionOperations.list</li> <li>■ compute.regions</li> <li>■ compute.reservations.get</li> <li>■ compute.reservations.list</li> <li>■ compute.resourcePolicies</li> <li>■ compute.routers.get</li> <li>■ compute.routers.list</li> <li>■ compute.routes.get</li> <li>■ compute.routes.list</li> <li>■ compute.snapshots</li> <li>■ compute.sslCertificates.get</li> <li>■ compute.sslCertificates.list</li> <li>■ compute.sslPolicies.get</li> <li>■ compute.sslPolicies.list</li> <li>■ compute.sslPolicies.listAvailableFeatures</li> <li>■ compute.subnetworks.get</li> <li>■ compute.subnetworks.list</li> <li>■ compute.subnetworks.use</li> <li>■ compute.subnetworks.useExternallp</li> <li>■ compute.targetHttpProxies.get</li> <li>■ compute.targetHttpProxies.list</li> <li>■ compute.targetHttpsProxies.get</li> <li>■ compute.targetHttpsProxies.list</li> <li>■ compute.targetInstances.get</li> <li>■ compute.targetInstances.list</li> <li>■ compute.targetPools.get</li> <li>■ compute.targetPools.list</li> </ul>



目的	必要なもの
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ compute.targetSslProxies.get</li> <li>■ compute.targetSslProxies.list</li> <li>■ compute.targetTcpProxies.get</li> <li>■ compute.targetTcpProxies.list</li> <li>■ compute.targetVpnGateways.get</li> <li>■ compute.targetVpnGateways.list</li> <li>■ compute.urlMaps.get</li> <li>■ compute.urlMaps.list</li> <li>■ compute.vpnTunnels.get</li> <li>■ compute.vpnTunnels.list</li> <li>■ compute.zoneOperations.get</li> <li>■ compute.zoneOperations.list</li> <li>■ compute.zones</li> <li>■ resourceManager.projects.get</li> <li>■ resourceManager.projects.list</li> <li>■ serviceusage.quotas.get</li> <li>■ serviceusage.services.get</li> <li>■ serviceusage.services.list</li> </ul>
NSX-T クラウド アカウントを追加する	<p>以下の読み取りおよび書き込み権限を持つアカウントを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NSX-T エンタープライズ管理者のロールとアクセス認証情報</li> <li>■ NSX-T の IP アドレスまたは FQDN</li> </ul> <p>管理者は、このページの「vCenter ベースのクラウド アカウントでの vSphere エージェントの要件」セクションに説明されているように、vCenter Server へのアクセス権も必要です。</p>
NSX-V クラウド アカウントを追加する	<p>以下の読み取りおよび書き込み権限を持つアカウントを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NSX-V エンタープライズ管理者のロールとアクセス認証情報</li> <li>■ NSX-V の IP アドレスまたは FQDN</li> </ul> <p>管理者は、このページの「vCenter ベースのクラウド アカウントでの vSphere エージェントの要件」セクションに説明されているように、vCenter Server へのアクセス権も必要です。</p>
vCenter クラウド アカウントを追加する	<p>以下の読み取りおよび書き込み権限を持つアカウントを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ vCenter の IP アドレスまたは FQDN</li> </ul> <p>管理者は、このページの「vCenter ベースのクラウド アカウントでの vSphere エージェントの要件」セクションに説明されているように、vCenter Server へのアクセス権も必要です。</p>
VMware Cloud on AWS (VMC) クラウド アカウントを追加する	<p>以下の読み取りおよび書き込み権限を持つアカウントを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ cloudadmin@vmc.local アカウントまたは CloudAdmin グループ内の任意のユーザー アカウント</li> <li>■ NSX エンタープライズ管理者のロールとアクセス認証情報</li> <li>■ 組織の VMware Cloud on AWS SDDC 環境に対する NSX クラウド管理者アクセス</li> <li>■ 組織の VMware Cloud on AWS SDDC 環境に対する管理者アクセス</li> <li>■ 組織の VMware Cloud on AWS サービスにある VMware Cloud on AWS 環境の VMware Cloud on AWS API トークン</li> <li>■ vCenter の IP アドレスまたは FQDN</li> </ul> <p>管理者は、このページの以下の「vSphere ベースのクラウド アカウントでの vCenter エージェントの要件」セクションにリストされているすべての権限を持つ、ターゲットの VMware Cloud on AWS SDDC が使用している vCenter に対するアクセス権も必要です。</p> <p>VMware Cloud on AWS クラウド アカウントを作成して使用するために必要な権限の詳細については、VMware Cloud on AWS <a href="#">製品ドキュメント</a>の『VMware Cloud on AWS データセンターの管理』を参照してください。</p>

## vCenter ベースのクラウド アカウントでの vSphere エージェントの要件

次の表に、VMware Cloud on AWS および vCenter クラウド アカウントを管理するために必要な権限を示します。これらの権限は、エンドポイントをホストするクラスタだけでなく、vCenter Server 内のすべてのクラスタで有効になっている必要があります。

NSX-V、NSX-T、vCenter、VMware Cloud on AWS など、vCenter Server ベースのすべてのクラウド アカウントについて、管理者は vSphere エンドポイント認証情報、またはエージェント サービスが vCenter で実行されるときに認証情報を持っている必要があります。これにより、ホスト vCenter Server に管理者アクセスが提供されます。

vSphere エージェントの要件の詳細については、[VMware vSphere 製品のドキュメント](#)を参照してください。

表 3-1. vCenter Server インスタンスを管理するために vSphere エージェントに必要な権限

属性値	権限
データストア	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 容量の割り当て</li> <li>■ データストアの参照</li> <li>■ 低レベルのファイル操作</li> </ul>
データストア クラスタ	データストア クラスタの設定
フォルダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ フォルダの作成</li> <li>■ フォルダの削除</li> </ul>
グローバル	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ カスタム属性の管理</li> <li>■ カスタム属性の設定</li> </ul>
ネットワーク	ネットワークの割り当て
権限	権限の変更
リソース	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 仮想マシンのリソース プールへの割り当て</li> <li>■ パワーオフ状態の仮想マシンの移行</li> <li>■ パワーオン状態の仮想マシンの移行</li> </ul>

表 3-1. vCenter Server インスタンスを管理するために vSphere エージェントに必要な権限（続き）

属性値	権限
コンテンツ ライブラリ	<p>コンテンツ ライブラリに権限を割り当てるには、管理者が権限をグローバル権限としてユーザーに付与する必要があります。関連情報については、<a href="#">VMware vSphere のドキュメント</a>で、『vSphere 仮想マシン管理』の<a href="#">コンテンツ ライブラリの権限の階層的な継承</a>を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ライブラリ アイテムの追加</li> <li>■ ローカル ライブラリの作成</li> <li>■ サブスクライブ済みライブラリの作成</li> <li>■ ライブラリ アイテムの削除</li> <li>■ ローカル ライブラリの削除</li> <li>■ サブスクライブ済みライブラリの削除</li> <li>■ ファイルのダウンロード</li> <li>■ ライブラリ アイテムの消去</li> <li>■ サブスクライブ済みライブラリの消去</li> <li>■ サブスクリプション情報の検出</li> <li>■ ストレージの読み取り</li> <li>■ ライブラリ アイテムの同期</li> <li>■ サブスクライブ済みライブラリの同期</li> <li>■ タイプのイントロスペクション</li> <li>■ 設定の更新</li> <li>■ ファイルの更新</li> <li>■ ライブラリの更新</li> <li>■ ライブラリ アイテムの更新</li> <li>■ ローカル ライブラリの更新</li> <li>■ サブスクライブ済みライブラリの更新</li> <li>■ 設定の表示</li> </ul>
タグ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vSphere タグの割り当てまたは割り当て解除</li> <li>■ vSphere タグの作成</li> <li>■ vSphere タグ カテゴリの作成</li> <li>■ vSphere タグの削除</li> <li>■ vSphere タグ カテゴリの削除</li> <li>■ vSphere タグの編集</li> <li>■ vSphere タグ カテゴリの編集</li> <li>■ カテゴリの UsedBy フィールドの変更</li> <li>■ タグの UsedBy フィールドの変更</li> </ul>
vApp	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ インポート</li> <li>■ vApp アプリケーションの設定</li> </ul> <p>vApp.Import アプリケーションの設定が必要になるのは、OVF テンプレートの場合、および仮想マシンをコンテンツ ライブラリからプロビジョニングする場合です。</p> <p>vApp.vApp アプリケーションの設定が必要になるのは、クラウド設定スクリプトで cloud-init を使用する場合があります。この設定では、製品情報やプロパティなど、vApp の内部構造を変更できます。</p>

表 3-1. vCenter Server インスタンスを管理するために vSphere エージェントに必要な権限 （続き）

属性値	権限
仮想マシン - インベントリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 既存から作成</li> <li>■ 新規作成</li> <li>■ 移動</li> <li>■ 削除</li> </ul>
仮想マシン - 相互作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CD メディアの設定</li> <li>■ コンソール操作</li> <li>■ デバイス接続</li> <li>■ パワーオフ</li> <li>■ パワーオン</li> <li>■ リセット</li> <li>■ 中断</li> <li>■ ツールのインストール</li> </ul>
仮想マシン - 構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 既存ディスクの追加</li> <li>■ 新規ディスクの追加</li> <li>■ ディスクの削除</li> <li>■ 詳細</li> <li>■ CPU 数の変更</li> <li>■ リソースの変更</li> <li>■ 仮想ディスクの拡張</li> <li>■ ディスク変更の追跡</li> <li>■ メモリ</li> <li>■ デバイス設定の変更</li> <li>■ 名前の変更</li> <li>■ 注釈の設定</li> <li>■ 設定</li> <li>■ スワップファイルの配置</li> </ul>
仮想マシン - プロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ カスタマイズ</li> <li>■ テンプレートのクローン作成</li> <li>■ 仮想マシンのクローン作成</li> <li>■ テンプレートの展開</li> <li>■ カスタム仕様の読み取り</li> </ul>
仮想マシンの状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ スナップショットの作成</li> <li>■ スナップショットの削除</li> <li>■ スナップショットに戻す</li> </ul>

# vRealize Automation Cloud Assembly を設定する方法

# 4

vRealize Automation Cloud Assembly インスタンスを設定して確認するには、クイック スタート ウィザードとガイド付きセットアップを使用できます。ウィザードでは、vRealize Automation Cloud Assembly および vRealize Automation Service Broker の構成に使用する値を指定するように求められます。ガイド付きセットアップではサポート パネルに手順が表示されて、ユーザー インターフェイスでの vRealize Automation Cloud Assembly の構成プロセスの説明を確認できます。

- **VMware vCenter Server クイックスタートを使用して vRealize Automation を開始する方法**

vRealize Automation を初めて使用する場合は、クイックスタートを使用すると便利です。クイックスタートは、クラウド管理者が vRealize Automation を使用してリソースをプロビジョニングし、セルフサービス カタログにポピュレートし、最初のクラウド テンプレートを vSphere インスタンスに展開できるようにするために、オンプレミスの vCenter Server の設定を支援します。

- **VMware Cloud Foundation クイックスタートを使用して vRealize Automation を開始する方法**

SDDC の管理に VMware Cloud Foundation を使用している場合、クイックスタートを利用してそれを vRealize Automation に接続し、リソースのプロビジョニングとライフサイクル管理を行うことができます。

- **クイックスタートの実行結果を vRealize Automation で確認するためのツアー**

vRealize Automation クイックスタートを実行すると、ウィザードによってクラウド アカウント、いくつかのインフラストラクチャ、プロジェクト、およびいくつかのクラウド テンプレートが構成されます。クラウド テンプレートも展開されます。追加された内容を確認するには、この手順のステップを実行します。また、このツアーを使用して、vRealize Automation Cloud Assembly と vRealize Automation Service Broker の機能の一部について学習することもできます。

- **ガイド付きセットアップを使用して vRealize Automation Cloud Assembly を開始する方法**

vRealize Automation Cloud Assembly インスタンスを設定して検証するには、クラウド アカウントに基づいてインフラストラクチャを構成してから、確実にすべてのものがシステムを通過するようにクラウド テンプレートを作成して導入します。

## VMware vCenter Server クイックスタートを使用して vRealize Automation を開始する方法

vRealize Automation を初めて使用する場合は、クイックスタートを使用すると便利です。クイックスタートは、クラウド管理者が vRealize Automation を使用してリソースをプロビジョニングし、セルフサービス カタログにポピュレートし、最初のクラウド テンプレートを vSphere インスタンスに展開できるようにするために、オンプレミスの vCenter Server の設定を支援します。

vCenter Server クイックスタートを使用して、vRealize Automation Cloud Assembly と vRealize Automation Service Broker で以下のタスクを行います。

- vCenter Server クラウド アカウントを追加します。クラウド アカウントは、vCenter Server インスタンスからデータを収集し、リソースを展開するための認証情報です。
- NSX-T または NSX-V クラウド アカウントを追加し、それを vCenter Server アカウントに関連付けます。NSX クラウド アカウントは、NSX ネットワーク リソースを作成および展開するための認証情報です。
- データセンターを選択します。データセンターは、クラウド アカウント リージョンとして追加されています。
- 展開できるサンプル マシン テンプレートを作成します。
- プロジェクトを作成します。プロジェクトにより、ユーザーがクラウド アカウント リージョンにリンクされます。これにより、ユーザーは、ネットワークおよびストレージ リソースを使用してアプリケーション テンプレートを vCenter Server インスタンスに展開できます。
- リースとマシンの命名ポリシーを作成します。リース ポリシーは、展開がアクティブになる期間を制御します。名前付けポリシーは、リソースの標準化された命名規則を提供します。
- カタログにテンプレートを追加します。
- カタログからマシンを展開します。

クイックスタートを初めて実行すると、クイックスタートがコンソール サービス画面のタイルとして追加されます。これを再度実行して、新しい vCenter Server インスタンスまたは Cloud Foundation インスタンスを追加できます。

この用語の多くは、聞き慣れない言葉かもしれません。クイックスタートおよびツアーを実行するときに、新しい概念について詳しく説明します。クイックスタートを実行した後、[クイックスタートの実行結果を vRealize Automation で確認するためのツアー](#)を使用して結果のツアーを行います。

クイックスタートは、次の状況では使用しません。

- vSphere を使用せず、別のタイプのクラウド アカウントを追加する場合は、ガイド付きセットアップをプロセスの初期ガイドとして使用できます。
- クイックスタートは 1 回のみ実行できます。2 回実行することはできません。ガイド付きセットアップの使用を検討してください。
- ガイド付きセットアップの詳細については、[ガイド付きセットアップを使用して vRealize Automation Cloud Assembly を開始する方法](#)を参照してください。

この手順では、ワークフローを示すサンプル値を提供します。これらのサンプルは、ご使用の環境に関連する値に置き換えます。

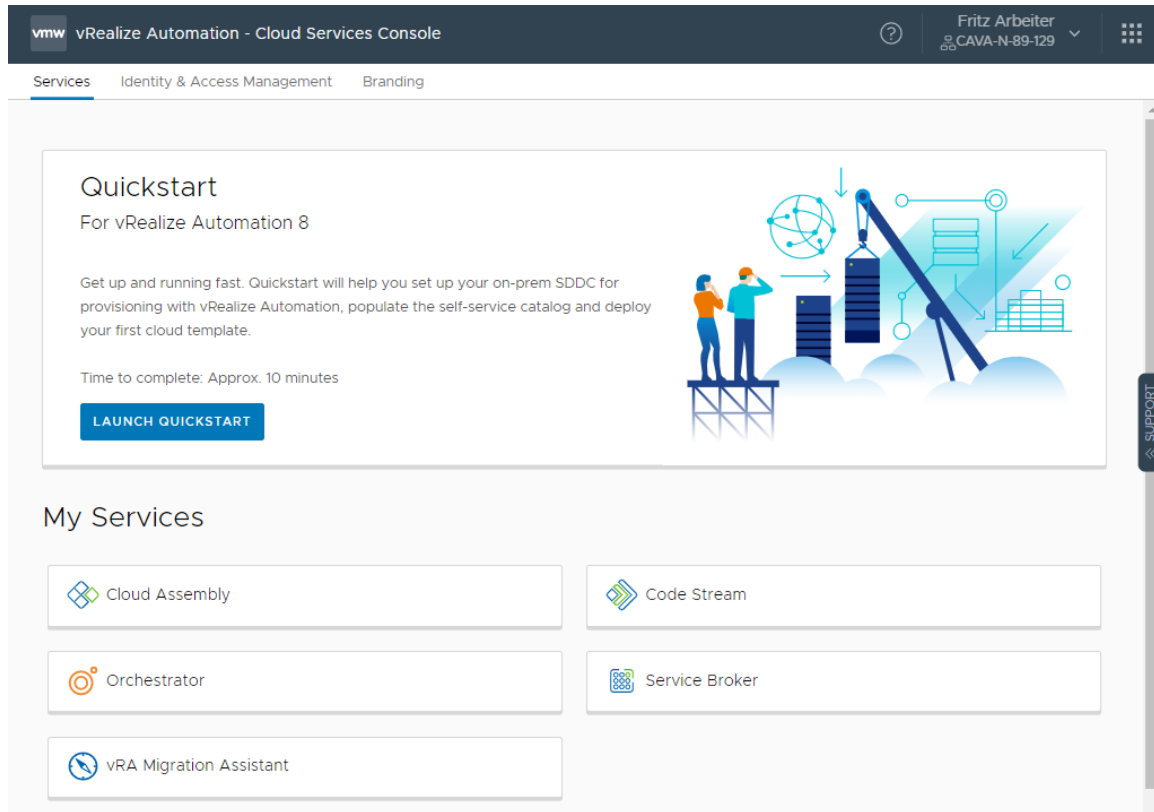
#### 前提条件

- クラウド アカウントとして追加する vCenter Server の IP アドレスまたは FQDN があることを確認します。また、必要な権限を持つ vCenter Server ユーザー アカウントの認証情報も必要です。[3 章 vRealize Automation Cloud Assembly を開始する前に](#)の vCenter Server の要件を参照してください。

- クラウド アカウントとして追加する NSX-V または NSX-T インスタンスの IP アドレスまたは FQDN があることを確認します。また、作成、読み取り、編集、および削除の各権限を持つユーザー アカウントの認証情報も必要です。3 章 [vRealize Automation Cloud Assembly を開始する前に](#)の NSX の要件を参照してください。

## 手順

- 1 vRealize Automation をインストールして初めてログインした後、[クイックスタートの起動] をクリックします。



- 2 VMware vCenter Server カードで [起動] をクリックします。

### 3 vCenter Server を追加します。

Quickstart

▼ 1 vCenter Server

Add a vCenter Server and enable datacenters for provisioning

Add a new vCenter Server account ▼

vCenter Server IP address/FQDN \*

server.company.com ⓘ

Username \*

account.name ⓘ

Password \*

.....

VALIDATE

CREATE AND GO TO NEXT STEP

> 2 NSX

Add the NSX Manager that is registered with your vCenter Server instance

> 3 Content

Populate the cloud with VM template images

> 4 Project

Create a project, or select an existing project

ここでのすべての値は、使用事例で使用されるサンプルです。アカウントの値は環境によって異なります。

値を入力するときには、先頭または末尾にスペースを使用しないでください。

- a 最初のアカウントを追加する場合は、[新しい vCenter Server アカウントの追加] を選択します。  
ウィザードを使用してアカウントを追加する場合は、[既存の vCenter Server アカウントの使用] を選択します。
- b アドレスと認証情報を入力します。
- c [検証] をクリックします。

証明書が構成されていない場合は、信頼されていない証明書に関する警告が表示されます。信頼を解決するか、[受け入れる] をクリックして続行できます。



- d 検証が成功したら、展開先のデータセンターを選択します。

▼ 1 vCenter Server Add a vCenter Server and enable datacenters for provisioning

Add a new vCenter Server account ▼

vCenter Server IP address/FQDN \* nsxt-vc.sqa.local ⓘ

Username \* admin ⓘ

Password \* .....

VALIDATE

✓ Credentials validated successfully. ✕

Allow provisioning to these datacenters \* ☒ Datacenter ⓘ

CREATE AND GO TO NEXT STEP

各データセンターは、vRealize Automation でアカウント リージョンのクラウド ゾーンとして追加されます。

- e [作成して次の手順に進む] をクリックします。

#### 4 vCenter Server に関連付けられている NSX インスタンスを追加します。

この例の値は NSX-T 用です。

2 NSX

Add the NSX Manager that is registered with your vCenter Server instance

Configuring an NSX instance enables out-of-the-box provider infrastructure as code as well as on-demand network and security services.

**NSX Version \*** ☒ NSX-T ☐ NSX-V ☐ None ⓘ

**NSX-T IP address/FQDN \***  ⓘ

**Username \***  ⓘ

**Password \***

**NSX Mode**  ⓘ

✔ Endpoint created successfully ✕

- a NSX のバージョンを選択します。  
使用する NSX のバージョンを選択します。NSX を使用していない場合は、[なし] を選択します。
- b アドレスと認証情報を入力します。
- c [NSX モード] と、エンドポイントの管理に使用する機能を選択します。  
アカウントを作成した後でモードを変更することはできません。
- d 情報を確認し、[検証と作成] をクリックします。
- e [次のステップ] をクリックします。

## 5 最初のテンプレートの内容と展開場所を設定します。

このプロセスにより、インフラストラクチャ内の要素が設定され、Service Broker カタログで使用可能になる最初の VMware Cloud Templates が作成されます。vRealize Automation Cloud Assembly および vRealize Automation Service Broker で使用される用語は、これらの用語と、ユーザー インターフェイスでの使用方法を理解しやすくするために提供されています。

3
Content
Populate the cloud with VM template images

Add content to your cloud. Items added here are used to populate the service catalog.

Datacenter \*
*i*

☒ VM templates

Discovered templates 10
Selected templates 2
SELECT TEMPLATES

☒ Create and deploy your first cloud template

Provide information needed to create a cloud template, add it to the catalog, and deploy it.

Template \*
*i*

Datastore / cluster
*i*

Network \*
*i*
BROWSE

IP assignment type
DHCP
*i*
CONFIGURE

☒ Also add sample NSX cloud templates to the catalog

Provide information needed to create a network profile that supports sample NSX on-demand infrastructure cloud templates.

Tier-0 logical router \*
*i*

Edge cluster \*
*i*

NEXT STEP

- a テキスト ボックス内をクリックして、[データセンター] を選択します。

このページのその他の使用可能な値は、指定された認証情報に基づいて、vCenter Server インスタンスから収集されます。このデータセンターは、vRealize Automation Cloud Assembly のクラウド ゾーンになります。

- b vCenter Server 上にある 1 つ以上のテンプレートをカタログに追加するには、[仮想マシン テンプレート] を選択してテンプレートを選択します。

これらのテンプレートは、vCenter Server インスタンス上の仮想マシン テンプレートです。

- c テンプレートを展開するには、[テンプレートの選択] をクリックして、展開するテンプレートを特定します。

VMware, Inc.

27

- d [データストア/クラスタ] を選択します。

このデータストアはストレージ プロファイルになります。

- e [ネットワーク] を追加するには、[参照] をクリックして、ネットワークを選択します。

NSX を構成する場合は、vCenter Server ネットワークではなく、NSX ネットワークを選択します。

このネットワークは、ネットワーク プロファイルをサポートするクラウド ゾーンになります。

- f DHCP または固定 IP アドレスの接続タイプを選択して構成するには、[構成] をクリックして、環境に固有の値を指定します。

構成するネットワーク接続がネットワーク プロファイルになります。

- g NSX テンプレートを追加するには、[サンプル NSX Cloud テンプレートもカタログに追加] をクリックして、[Tier-0 論理ルーター] と [Edge クラスタ] を選択します。

- h [次のステップ] をクリックします。

この構成プロセスの一環として、クイックスタート クラウド ゾーンが定義され、vCenter Server テンプレートがクラウド テンプレートおよびカタログ アイテムとして追加されます。

## 6 プロジェクトを作成し、ユーザーを割り当てます。

プロジェクトは、ユーザー、割り当てられたリソース、クラウド テンプレート、および展開を管理するために使用されます。プロジェクトによってビジネス グループを運用し、アクセスとコストを管理することができます。

▼ 4 Project

Create a project, or select an existing project

Create or select a project that will have access to resources from this cloud account. You can add additional projects later.

Create a new project ▼

Name \*

vCenter Server Quickstart Project 1

Description

First project created using the vCenter Server wizard.

Administrators

sylvia X

Search users

Members

connie X

tony

NEXT STEP

Tony Anteater - tony

- a クイックスタートを初めて使用する場合は、[新しいプロジェクトの作成] を選択します。

クイックスタートを使用してプロジェクトにテンプレートを追加する場合は、[既存のプロジェクトの使用] を選択します。

- b これらのテンプレートを他のユーザーが使用できるようにする場合は、[管理者] および [メンバー] を追加します。




管理者は、メンバーよりも多くの権限を保持しています。

- c [次のステップ] をクリックします。

- 7 すべての展開に同じ承認要件とリース時間が設定され、標準の命名規則に準拠するように、開始ポリシーとマシン命名ポリシーを指定します。

▼ 5 Policies      Configure governance policies for self service applications

Configure governance policies for your project. Additional policies can be created later.

	Approval	Approval required	Approval policy for deployments and	EDIT
	Lease	2 weeks	Configure the how long the Quickstart	EDIT
	Machine	Project - Requestor -	Configure how the deployed machines are	EDIT

NEXT STEP

これらのポリシーは、クイックスタート プロジェクトに関連付けられた展開に適用されます。クイックスタートでプロジェクトが作成されます。ポリシーを定義します。

- a 承認ポリシーを編集して、自分自身に割り当てます。

承認ポリシーにより、割り当てられたユーザーは、リソースの展開前に展開申請を承認する必要があります。承認ポリシーを他のユーザーに割り当てた場合は、自分のカスタム権限を変更して申請を承認する権限を自分に与える必要があります。

- b リースを編集し、ユーザーがリソースを更新しない場合にリソースが破棄されるまでの時間を選択します。

Lease ×

Remove deployments after a specified duration unless the lease is renewed.  
This policy is applied at the project level

1 week ▼

1 day

1 week

2 weeks

1 month

CANCEL SAVE

- c マシン名を編集し、使用する命名規則を選択します。

Machine Name Prefix ×

Name and numbering method for new machines

Requestor name - 001  
Requestor name - 001  
Project name - 001  
none

CANCEL
SAVE

- d [次のステップ] をクリックします。

- 8 [サマリ] ページで構成申請を確認します。

▼ 6 Summary Review and apply your changes

vCenter Server  
: nsxt-  
vc.sqa.local  
Datacenter -  
Datacenter  
NSX  
nsxt-mgr-  
1.sqa.local

Content  
VM templates - 2

Cloud Template  
Template -  
RhelTemplate  
Network - nsxt-  
policy-06  
Datastore -  
NSX-T-Compute-  
LUN1  
DHCP

Project and Policies  
Project - Quickstart  
Project 6  
Approval - None  
Lease - 1 week  
Naming -  
Requestor - 001

RUN QUICKSTART

- 9 [クイックスタートを実行] をクリックします。

#### 次のステップ

vRealize Automation Cloud Assembly および vRealize Automation Service Broker のツアーを実行して、インフラストラクチャの管理、テンプレートの作成、およびリソースの展開と管理の詳細を確認します。[クイックスタートの実行結果を vRealize Automation で確認するためのツアー](#)を参照してください。

## VMware Cloud Foundation クイックスタートを使用して vRealize Automation を開始する方法

SDDC の管理に VMware Cloud Foundation を使用している場合、クイックスタートを利用してそれを vRealize Automation に接続し、リソースのプロビジョニングとライフサイクル管理を行うことができます。

Cloud Foundation クイックスタートを使用して、この手順で使用される次の vRealize Automation Cloud Assembly タスクと vRealize Automation Service Broker タスクを実行します。

- 選択した SDDC Manager ワークロード ドメインに関連付けられている vCenter Server インスタンス用に、vCenter Server クラウド アカウントを追加します。クラウド アカウントは、vCenter Server インスタンスからデータを収集し、リソースを展開するための認証情報です。
- NSX-T Cloud アカウントを追加します。NSX Cloud アカウントは、NSX ネットワーク リソースを作成および展開するための認証情報です。
- データセンターを選択します。データセンターは、クラウド アカウント リージョンとして追加されています。
- 展開できるサンプル マシン クラウド テンプレートを作成します。
- プロジェクトを作成します。プロジェクトにより、ユーザーがクラウド アカウント リージョンにリンクされます。これにより、ユーザーは、ネットワークおよびストレージ リソースを使用してクラウド テンプレートを vCenter Server インスタンスに展開できます。
- リースとマシンの命名ポリシーを作成します。リース ポリシーは、展開がアクティブになる期間を制御します。名前付けポリシーは、リソースの標準化された命名規則を提供します。
- カタログにテンプレートを追加します。
- カタログからマシンを展開します。

クイックスタートを初めて実行すると、クイックスタートがコンソール サービス画面のタイルとして追加されます。これを再度実行して、新しい vCenter Server インスタンスまたは Cloud Foundation インスタンスを追加できます。

この用語の多くは、聞き慣れない言葉かもしれません。クイックスタートを完了したら、ツアーを確認します。ツアーは、vCenter Server クイックスタートに基づいていますが、Cloud Foundation でも使用できます。ツアーでは、新しい概念がより詳しく説明されます。詳細については、[クイックスタートの実行結果を vRealize Automation で確認するためのツアー](#)を参照してください。

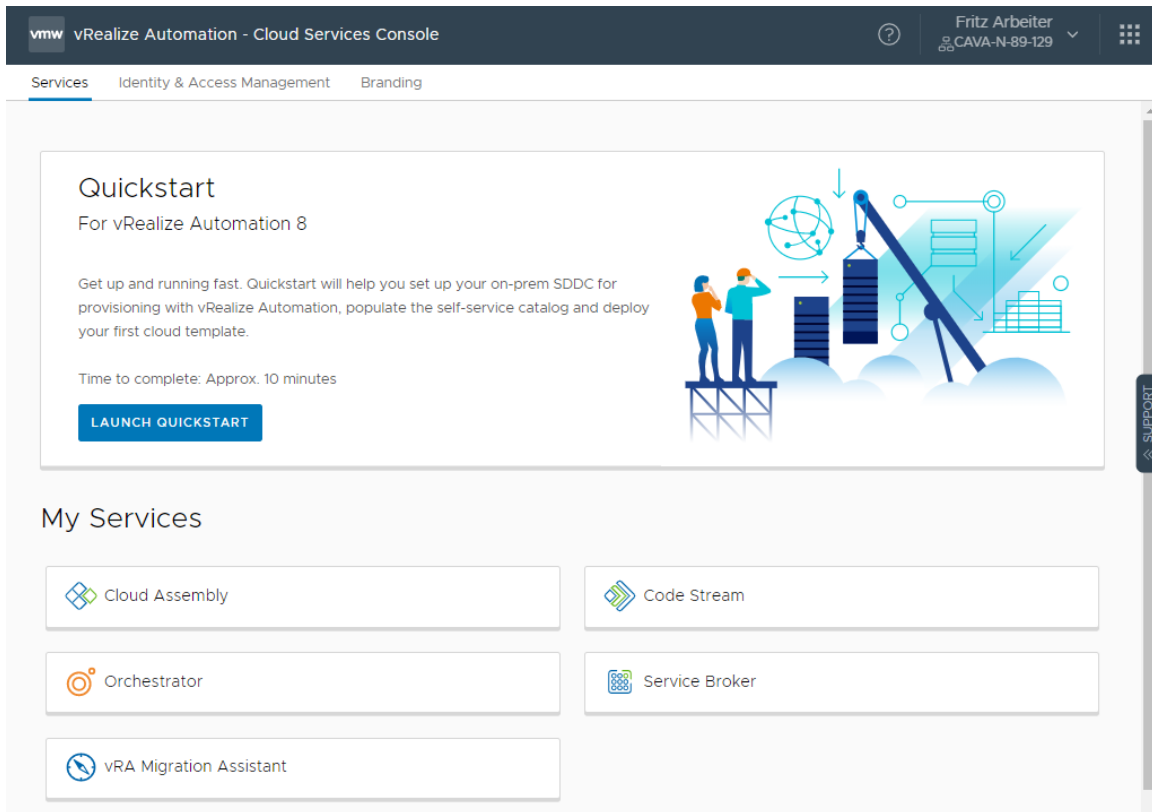
#### 前提条件

- クラウド アカウントとして追加する Cloud Foundation SDDC Manager の IP アドレスまたは FQDN があることを確認します。また、必要な権限を持つ SDDC Manager ユーザー アカウントの認証情報も必要です。
- Cloud Foundation インスタンスに次のものがあることを確認します。
  - 展開された NSX-T Edge
  - Tier-0 ルーター
- vRealize Automation がクイックスタートの一部として展開できる、展開可能な仮想マシン テンプレートがあることを確認します。



## 手順

- 1 vRealize Automation をインストールして初めてログインした後、[クイックスタートの起動] をクリックします。



- 2 VMware Cloud Foundation カードで [起動] をクリックします。
- 3 SDDC Manager を追加します。

Quickstart

▼ 1 SDDC Manager    Add a Cloud Foundation SDDC Manager and select a workload domain

Add a new SDDC Manager ▼

SDDC Manager FQDN *	server.company.com	①
SDDC Manager admin *	admin.username	①
SDDC Manager password *	.....	

VALIDATE

CREATE AND GO TO NEXT STEP

ここでのすべての値は、使用事例で使用されるサンプルです。アカウントの値は環境によって異なります。

値を入力するときには、先頭または末尾にスペースを使用しないでください。

a アドレスと認証情報を入力します。

b [検証] をクリックします。

証明書が構成されていない場合は、信頼されていない証明書に関する警告が表示されます。信頼を解決するか、[受け入れる] をクリックして続行できます。

c 検証が成功したら、展開先のワークロード ドメインを選択します。

## Quickstart

1
SDDC Manager
Add a Cloud Foundation SDDC Manager and select a workload domain

Add a new SDDC Manager

SDDC Manager FQDN \*
sddcmgr.eng.com

SDDC Manager admin \*
administrator@vsphere.local

SDDC Manager password \*

VALIDATE

Credentials validated successfully.

Workload domain \*

	Name	Status	Type
<input checked="" type="radio"/>	MGMT	Not Configured	MANAGEMENT
<input type="radio"/>	vra-vi-wld	Not Configured	VI

2 Workload domain

CREATE AND GO TO NEXT STEP

ワークロード ドメインは、vRealize Automation でアカウント リージョンのクラウド ゾーンとして追加されます。

d [作成して次の手順に進む] をクリックします。

VMware, Inc.

34

#### 4 ワークロード ドメインに関連付けられている vCenter Server を確認してから、データセンターを選択します。

2 Cloud Account Enter credentials for vCenter Server and NSX Manager

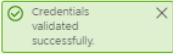
Cloud Account Name \* VCF vCenter Server Cloud Account

Auto Configuration ☐ Automatically create service credentials ⓘ

vCenter Server vcfmgmtvc.eng.vmware.com

vCenter Server username \* administrator@vsphere.local

vCenter Server password \* .....

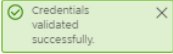
VALIDATE 

NSX Manager vcfnsxmgr.eng.vmware.com

NSX username \* admin

NSX password \* .....

NSX Mode Policy ⓘ

VALIDATE 

Configuration

Allow provisioning to these datacenters \* ☒ SDDC-Datacenter

CREATE AND GO TO NEXT STEP

a 情報を確認し、認証情報を入力して、[検証と作成] をクリックします。

b 展開先のデータセンターを選択します。

各データセンターは、vRealize Automation でアカウント リージョンのクラウド ゾーンとして追加されます。

c [作成して次の手順に進む] をクリックします。

## 5 ワークロード ドメインに関連付けられている NSX-T を確認してから、ルーターと Edge を選択します。

Quickstart

3

NSX

Add the NSX Manager that is registered with your vCenter Server instance

The NSX Manager is added as a cloud account with the API credentials that were generated when you connected to the SDDC Manager.

Workload domain      MGMT

NSX-T      cmbuvcfnsxmgr.eng.vmware.com

VALIDATE AND CREATE

Endpoint created successfully

Tier-0 logical router \*       ⓘ

Edge cluster \*       ⓘ

NEXT STEP

4

Blueprint

Select the blueprint configuration and deployment options

- a 情報を確認し、[検証と作成] をクリックします。
  - b ネットワーク プロファイルで使用する [Tier 0 ルーター] と [Edge クラスター] を選択します。
  - c [次のステップ] をクリックします。
- 6 クラウド テンプレートを設定します。

このプロセスは、インフラストラクチャ内の要素を設定します。vRealize Automation Cloud Assembly および vRealize Automation Service Broker で使用される用語は、これらの用語と、ユーザー インターフェイスでの使用方法を理解しやすくするために提供されています。

3
Content

Populate the cloud with VM template images

Add content to your cloud. Items added here are used to populate the service catalog.

Datacenter \*

VCF vCenter Server Cloud Account

☒ VM templates

Discovered templates 2

Selected templates 1

SELECT TEMPLATES

☒ Create and deploy your first cloud template

Provide information needed to create a cloud template, add it to the catalog, and deploy it.

Template \*

tiny-linux

Datastore / cluster

Select item

Network \*

test-segment-1

BROWSE

IP assignment type

DHCP

CONFIGURE

☒ Also add sample NSX cloud templates to the catalog

Provide information needed to create a network profile that supports sample NSX on-demand infrastructure cloud templates.

Tier-0 logical router \*

vra-vcf-tier-0

Edge cluster \*

EdgeCluster

NEXT STEP

- a テキスト ボックス内をクリックして、[データセンター] を選択します。

このページのその他の使用可能な値は、指定された認証情報に基づいて、vCenter Server インスタンスから収集されます。このデータセンターは、vRealize Automation Cloud Assembly のクラウド ゾーンになります。

- b vCenter Server 上にある 1 つ以上のテンプレートをカタログに追加するには、[仮想マシン テンプレート] を選択してテンプレートを選択します。

これらのテンプレートは、vCenter Server インスタンス上の仮想マシン テンプレートです。

- c テンプレートを展開するには、[テンプレートの選択] をクリックして、展開するテンプレートを特定します。

- d [データストア/クラスター] を選択します。

このデータストアはストレージ プロファイルになります。

- e [ネットワーク] を追加するには、[参照] をクリックして、ネットワークを選択します。

NSX を構成する場合は、vCenter Server ネットワークではなく、NSX ネットワークを選択します。

このネットワークは、ネットワーク プロファイルをサポートするクラウド ゾーンになります。

- f DHCP または固定 IP アドレスの接続タイプを選択して構成するには、[構成] をクリックして、環境に固有の値を指定します。

構成するネットワーク接続がネットワーク プロファイルになります。

- g NSX テンプレートを追加するには、[サンプル NSX Cloud テンプレートもカタログに追加] をクリックして、[Tier-0 論理ルーター] と [Edge クラスタ] を選択します。

- h [次のステップ] をクリックします。

この構成プロセスの一部として、クイックスタート プロジェクトが定義されています。プロジェクトでは、最終的にユーザー、インフラストラクチャ、およびプロビジョニングのテンプレートをリンクします。プロジェクトはツアーで確認できます。

## 7 プロジェクトを作成し、ユーザーを割り当てます。

プロジェクトは、ユーザー、割り当てられたリソース、クラウド テンプレート、および展開を管理するために使用されます。プロジェクトによってビジネス グループを運用し、アクセスとコストを管理することができます。

▼ 4 Project Create a project, or select an existing project

Create or select a project that will have access to resources from this cloud account. You can add additional projects later.

Create a new project ▼

Name \* VCF Quickstart Project 2

Description

Administrators connie X Search users ⓘ

Members Search users ⓘ

NEXT STEP

- a クイックスタートを初めて使用する場合は、[新しいプロジェクトの作成] を選択します。

クイックスタートを使用してプロジェクトにテンプレートを追加する場合は、[既存のプロジェクトの使用] を選択します。

- b これらのテンプレートを他のユーザーが使用できるようにする場合は、[管理者] および [メンバー] を追加します。




管理者は、メンバーよりも多くの権限を保持しています。

- c [次のステップ] をクリックします。

- 8 すべての展開に同じ承認要件とリース時間が設定され、標準の命名規則に準拠するように、開始ポリシーとマシン命名ポリシーを指定します。

▼ 5 Policies      Configure governance policies for self service applications

Configure governance policies for your project. Additional policies can be created later.

	Approval	None	Approval policy for deployments and actions	<a href="#">EDIT</a>
	Lease	1 week	Configure the how long the Quickstart deployments are active.	<a href="#">EDIT</a>
	Machine Name	Project - Requestor - 001	Configure how the deployed machines are named.	<a href="#">EDIT</a>

[NEXT STEP](#)

これらのポリシーは、クイックスタート プロジェクトに関連付けられた展開に適用されます。クイックスタートによって、デフォルトの名前または指定した名前に基づいてプロジェクトが作成されます。ポリシーを定義します。

- a 承認ポリシーを編集して、自分自身に割り当てます。

承認ポリシーにより、割り当てられたユーザーは、リソースの展開前に展開申請を承認する必要があります。承認ポリシーを他のユーザーに割り当てた場合は、自分のカスタム権限を変更して申請を承認する権限を自分に与える必要があります。

- b リースを編集し、ユーザーがリソースを更新しない場合にリソースが破棄されるまでの時間を選択します。

Lease ×

Remove deployments after a specified duration unless the lease is renewed.  
This policy is applied at the project level

1 week ▼

1 day

1 week

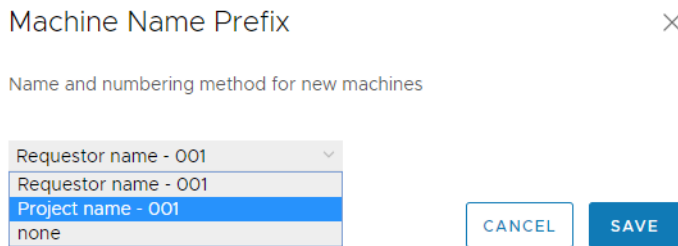
2 weeks

1 month

[CANCEL](#)

[SAVE](#)

- c マシン名を編集し、使用する命名規則を選択します。



Machine Name Prefix

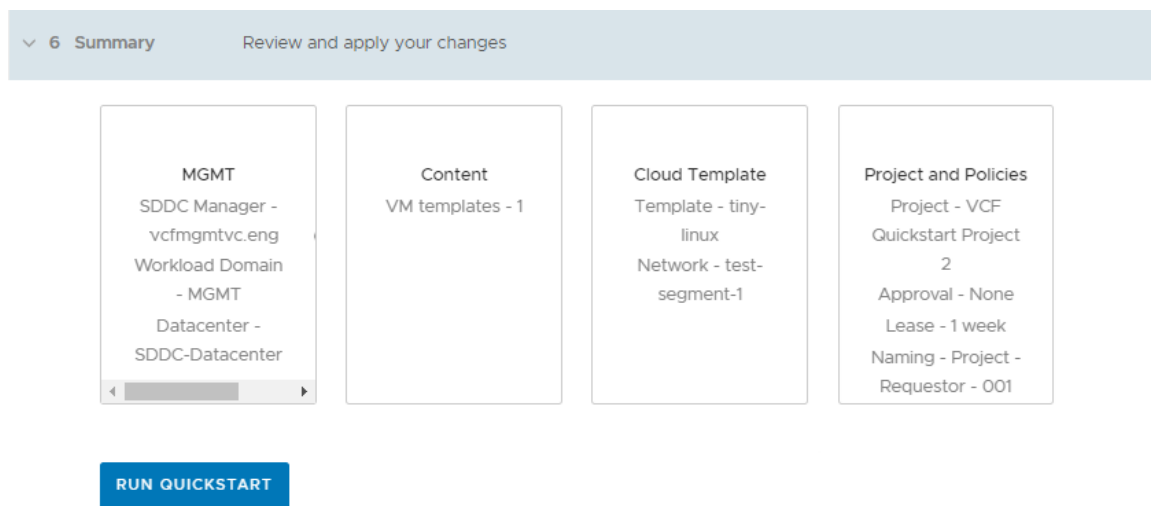
Name and numbering method for new machines

Requestor name - 001  
Requestor name - 001  
Project name - 001  
none

CANCEL SAVE

- d [次のステップ] をクリックします。

- 9 [サマリ] ページで構成申請を確認します。



6 Summary Review and apply your changes

MGMT  
SDDC Manager -  
vcfmgmtvc.eng  
Workload Domain  
- MGMT  
Datacenter -  
SDDC-Datacenter

Content  
VM templates - 1

Cloud Template  
Template - tiny-  
linux  
Network - test-  
segment-1

Project and Policies  
Project - VCF  
Quickstart Project  
2  
Approval - None  
Lease - 1 week  
Naming - Project -  
Requestor - 001

RUN QUICKSTART

- 10 [クイックスタートを実行] をクリックします。

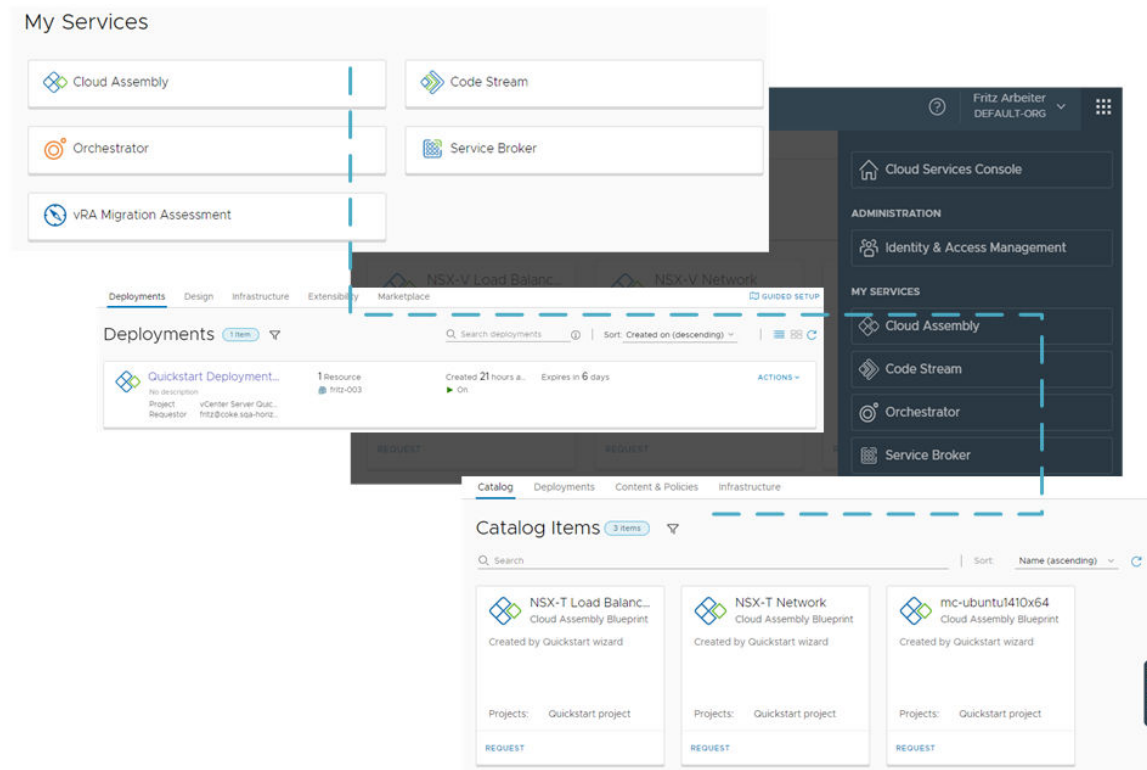
#### 次のステップ

vRealize Automation Cloud Assembly および vRealize Automation Service Broker のツアーを実行して、インフラストラクチャの管理、クラウド テンプレートの作成、およびリソースの展開と管理の詳細を確認します。[クイックスタートの実行結果を vRealize Automation で確認するためのツアー](#)を参照してください。

## クイックスタートの実行結果を vRealize Automation で確認するためのツアー

vRealize Automation クイックスタートを実行すると、ウィザードによってクラウド アカウント、いくつかのインフラストラクチャ、プロジェクト、およびいくつかのクラウド テンプレートが構成されます。クラウド テンプレートも展開されます。追加された内容を確認するには、この手順のステップを実行します。また、このツアーを使用して、vRealize Automation Cloud Assembly と vRealize Automation Service Broker の機能の一部について学習することもできます。





このツアーで説明する情報は vCenter Server クイックスタートに基づいていますが、その結果は、VMware Cloud Foundation クイックスタートを実行した場合と同様です。

このツアーに適用される基本的なワークフローを使用することで、新しいクラウド アカウントを追加し、独自のクラウド テンプレートを開発し、利用者がそれをカタログとして使用できるように設定できます。構成されたインフラストラクチャを拡張してさまざまな開発業務チームのプロジェクトをサポートするには、インフラストラクチャを拡張して、より詳細に調整されたクラウド テンプレートを作成できるようにする必要があります。このツアーは出発点にすぎません。このツアーの目的は、ユーザー インターフェイスとその使用方法に慣れていただくことです。

コンソールから開始し、次に、クラウド管理者とクラウド テンプレート開発者が多くの作業を実行する vRealize Automation Cloud Assembly に進みます。さらに、vRealize Automation Service Broker に進みます。ここで、利用者が申請および管理できるカタログ アイテムを提供するための構成方法を確認します。

#### 前提条件

- この手順では、クイックスタートを実行したことを前提としています。[VMware vCenter Server クイックスタートを使用して vRealize Automation を開始する方法](#)を参照してください。
- 実行していない場合は、ガイド付きセットアップを使用してクラウド インフラストラクチャの作成を開始できます。[ガイド付きセットアップを使用して vRealize Automation Cloud Assembly を開始する方法](#)を参照してください。

- クラウド管理者ロールを持つユーザーでログインします。

## 手順

### 1 クイックスタートによる vRealize Automation Cloud Assembly への変更のツアー

vRealize Automation Cloud Assembly のこのツアーは、クイックスタートで構成および展開されたものを示します。ユーザー インターフェイスを使用して説明し、後で自分で実行する可能性のあるタスクの一部を理解するのに役立つように設計されています。

### 2 クイックスタートによる vRealize Automation Service Broker への変更のツアー

vRealize Automation Service Broker では、指定したクラウド アカウントに展開可能なテンプレートのカタログを、ユーザーに提供します。ツアーのこのパートでは、クイックスタートの構成を確認できます。

## クイックスタートによる vRealize Automation Cloud Assembly への変更のツアー

vRealize Automation Cloud Assembly のこのツアーは、クイックスタートで構成および展開されたものを示します。ユーザー インターフェイスを使用して説明し、後で自分で実行する可能性のあるタスクの一部を理解するのに役立つように設計されています。

vRealize Automation にログインすると、[ID およびアクセス権の管理] と [ブランディング] タブが表示されます。これらのタブについては、ツアーでは説明していません。これらは、ユーザーを追加して組織を管理するときに使用します。

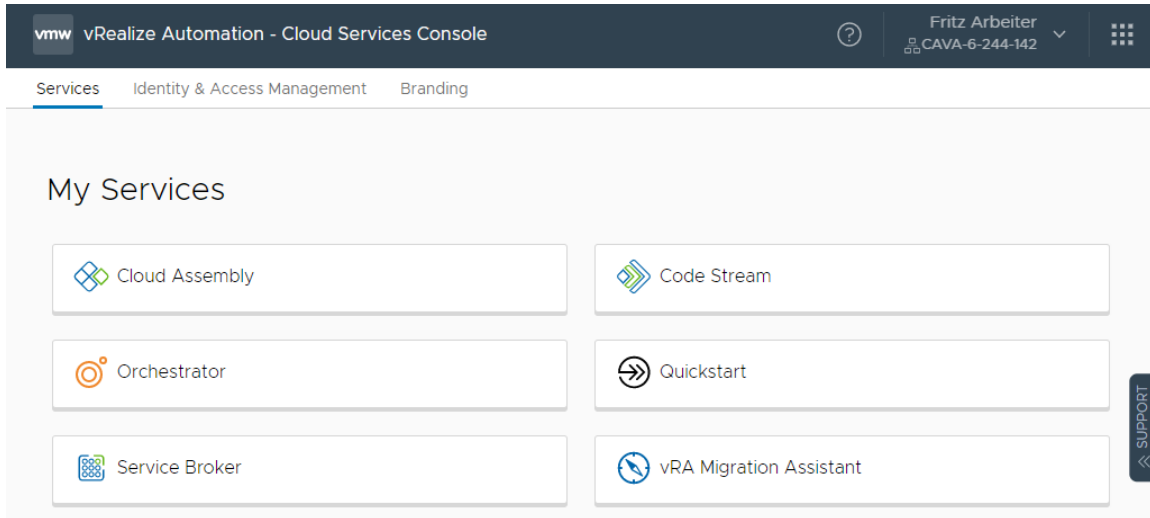
ID 管理とブランディングの詳細については、[vRealize Automation の管理](#)を参照してください。

## 前提条件

- この手順では、クイックスタートを実行したことを前提としています。[VMware vCenter Server クイックスタートを使用して vRealize Automation を開始する方法](#)を参照してください。
- 管理者ロールを持つユーザーでログインします。

## 手順

- 1 クラウド管理者として、vRealize Automation にログインします。

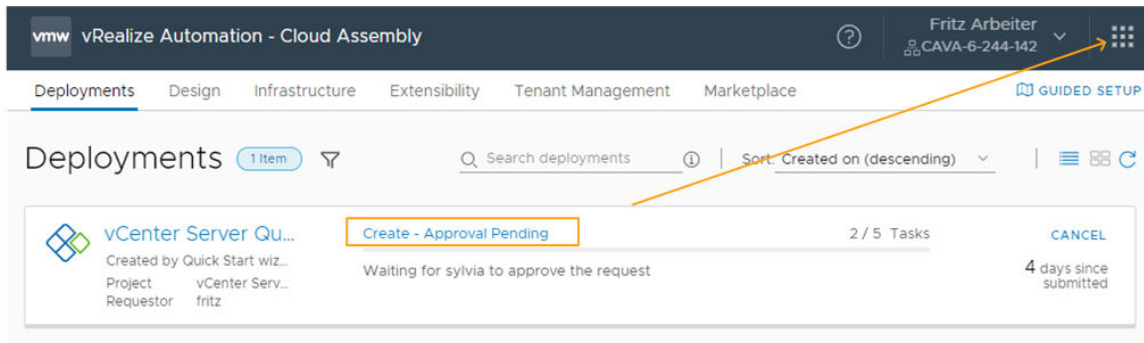


- 2 [Cloud Assembly] をクリックします。

[展開] タブがアクティブな状態で vRealize Automation Cloud Assembly が開きます。

vRealize Automation Cloud Assembly で展開されるのは、クラウド アカウント プラットフォームでプロビジョニングされているクラウド テンプレートです。クラウド テンプレートを正常に展開することが、管理者またはクラウド テンプレート デザイナーとしての最終的な目標になります。このツアーはワークフローの理解に役立てることを目的としているため、まずクラウド アカウントへの接続から開始し、後で展開に戻ります。

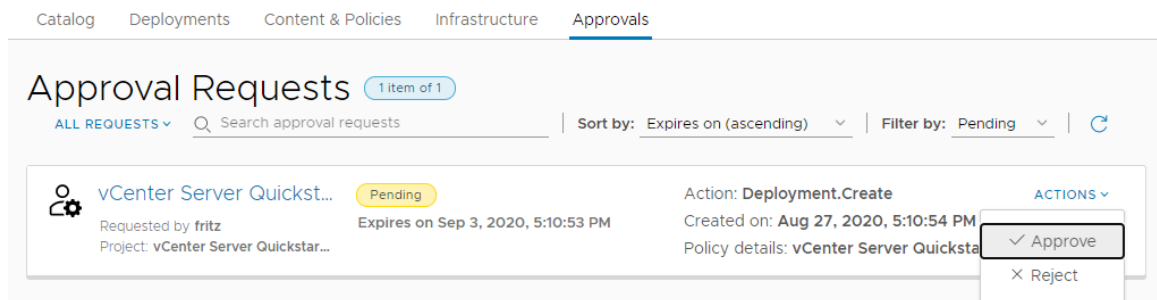
- 3 Service Broker にアクセスするには、ツールバーの VMware Cloud Services 切り替えアイコンをクリックし、[Service Broker] をクリックします。



- a Service Broker にアクセスするには、ツールバーの VMware Cloud Services 切り替えアイコンをクリックし、[Service Broker] をクリックします。

新しいタブで開くことを検討してください。作業が効率化されます。Cloud Assembly に戻ったら、手順をいくつか実行してツアーを再開します。

- b 承認ユーザーとしてログインし、[承認] タブをクリックします。

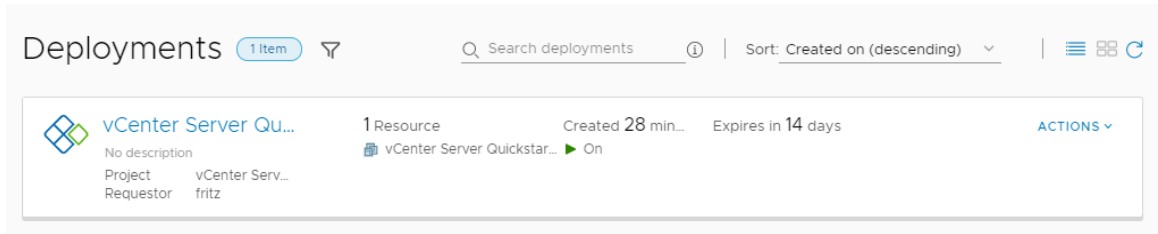


承認申請が表示されない場合は、ユーザー自身が承認者になっています。割り当てたユーザーを設定することも、自分に権限を付与することもできます。自分自身に承認権限を付与するには、Cloud Assembly に戻り、自分に承認の管理ロールを付与します。承認申請が表示される場合は、この権限に関するセクションをスキップしてください。

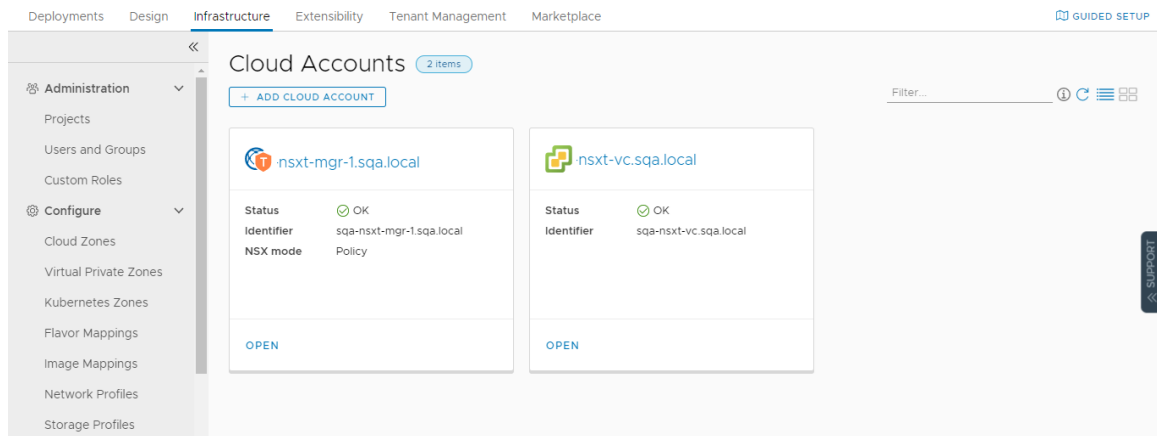
- 1 Cloud Assembly で [インフラストラクチャ] - [管理] - [カスタム ロール] の順に選択し、[新しいカスタム ロール] をクリックします。
- 2 名前を入力し、[承認の管理] を選択して [作成] をクリックします。
- 3 カード上で、またはカスタム ロールを開くときに、[割り当て] をクリックして自分をユーザーとして追加します。

- c Service Broker の [承認] タブで、[アクション] をクリックし、[承認] を選択します。
- d Cloud Assembly に戻り、[展開] タブをクリックします。

展開プロセスが完了したら、ツアーを続行します。次に、デプロイに成功した例を示します。



- 4 展開をサポートするために、vCenter Server クイックスタートで vRealize Automation Cloud Assembly がどのように構成されたかを確認するには、はじめに、[インフラストラクチャ] - [接続] - [クラウド アカウント] を選択します。



クラウド アカウントは、ターゲット システムへの接続に使用される認証情報を提供します。指定された認証情報を使用すると、vRealize Automation Cloud Assembly はステータスの監視、情報の収集、およびそれらのシステムへのワークロードの展開を行うことができます。この例では、クイックスタートで指定した NSX および vSphere インスタンスを確認できます。

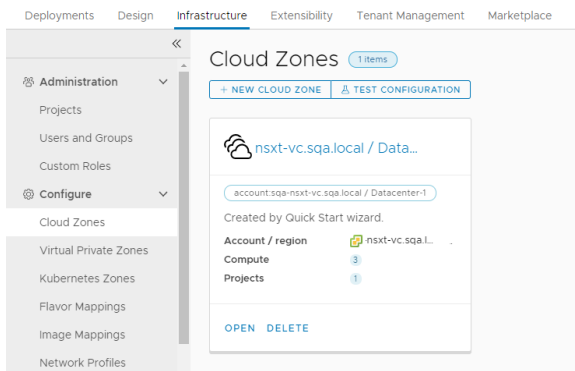
クイックスタートを実行するたびに、新しいクラウド ゾーンが追加されます。

- a vSphere クラウド アカウント名をクリックします。

アカウント名が vCenter Server の FQDN に基づいており、NSX エンドポイントが指定した NSX インスタンスと一致していることを確認します。

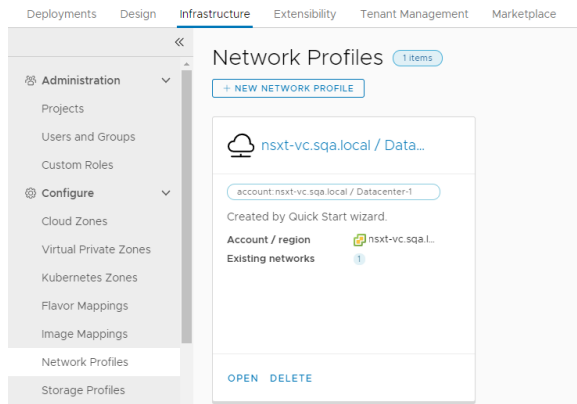
NSX Cloud アカウントを確認すると、名前と vSphere エンドポイントについて同じ関係が表示されます。このユーザー インターフェイスのエンドポイントはクラウド アカウントです。

- 5 クラウド アカウントから作成されたクラウド ゾーンについて見てみましょう。[インフラストラクチャ] - [構成] - [クラウド ゾーン] を選択します。



クラウド ゾーンは、クラウド アカウントに関連付けられているアカウント リージョンまたはデータセンターです。クラウド アカウントに複数のリージョンが含まれている場合は、そのクラウド アカウントから複数のクラウド ゾーンが作成されることがあります。たとえば、複数のデータセンターまたはリージョンがあり、それぞれがクラウド ゾーンになる場合があります。その後、クラウド ゾーンはプロジェクトに関連付けられます。これにより、特定のクラウド リソースのセットに展開するための権限をユーザーに付与することができます。

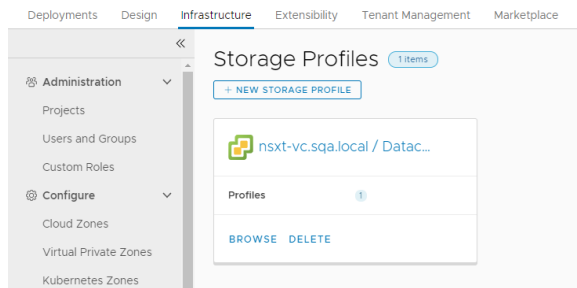
- 6 構成したネットワークを表示するには、[インフラストラクチャ] - [構成] - [ネットワーク プロファイル] を選択します。



ネットワーク プロファイルは、特定のリージョンまたはデータセンターのクラウド アカウントで使用可能なネットワークおよびネットワーク設定のグループを定義したものです。

クイックスタートを複数回実行すると、クイックスタートを実行するたびにネットワーク プロファイルが追加されます。

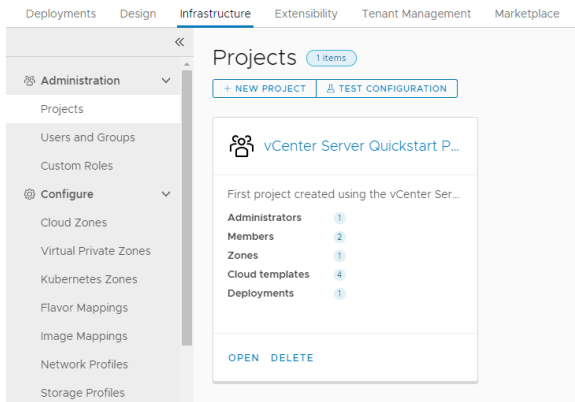
- 7 構成したストレージを表示するには、[インフラストラクチャ] - [構成] - [ストレージ プロファイル] を選択します。



ストレージ プロファイルは、クラウド固有のリージョンの下に編成されます。1つのクラウド アカウントに、それぞれに複数のストレージ プロファイルを持つ複数のリージョンがある場合があります。

クイックスタート ウィザードを複数回実行すると、ウィザードを実行するたびに、関連付けられたデータセンターにストレージ プロファイルが追加されます。

- 8 作成したプロジェクトを表示するには、特定の値を指定しなかった場合でも、[インフラストラクチャ] - [構成] - [プロジェクト] を選択します。



プロジェクトは、ユーザーとリソースをリンクして、ユーザーが指定したクラウド ゾーンにのみ展開できるようにします。別の開発チームをサポートするために、後で他のプロジェクトを作成する場合があります。

- a プロジェクト名をクリックし、[ユーザー] タブをクリックします。

このタブでは、プロジェクトにユーザーを追加できます。

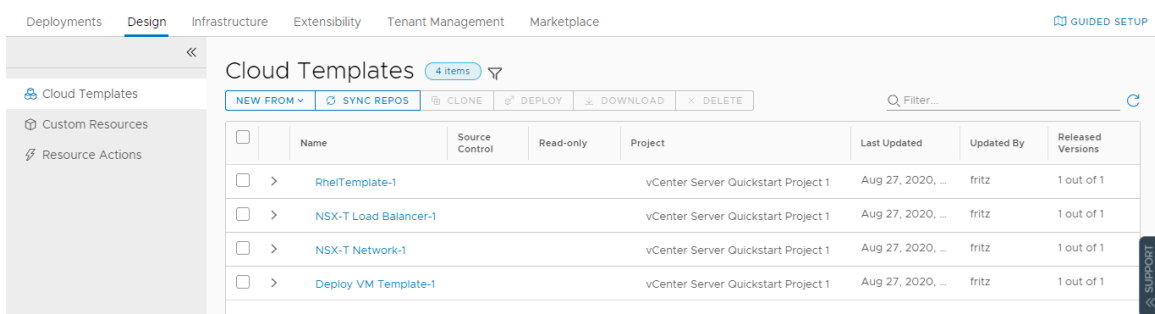
- b [プロビジョニング] タブをクリックします。

このタブでは、クラウド ゾーンを追加または削除できます。クイックスタート クラウド ゾーンがあることを確認します。

- c [プロビジョニング] ページをスクロールダウンして、[カスタム命名] を見つけます。

カスタム命名テンプレートには、クイックスタートのポリシー セクションで選択したマシン名のプリフィックス フォーマットが含まれていることに注意してください。カスタム命名は、プロジェクトに関連付けられています。

- 9 作成されたクラウド テンプレートを表示するには、[クラウド テンプレート] タブをクリックします。

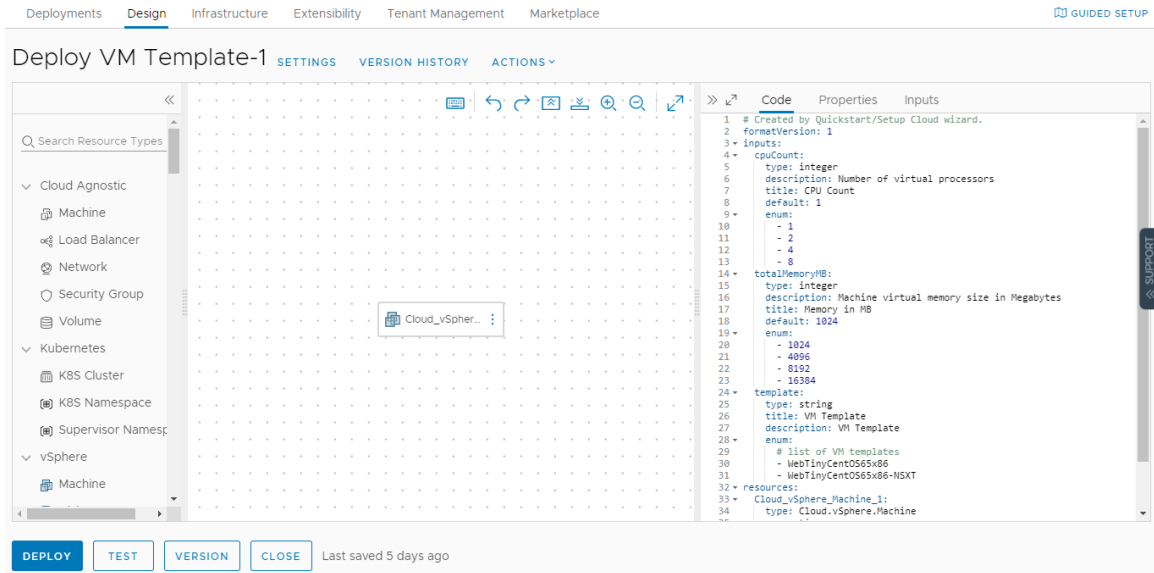


クイックスタートの一部として、3つのクラウド テンプレートがあります。マシン クラウド テンプレートは展開されましたが、NSX-T ネットワークおよびロード バランサ クラウド テンプレートは例として提供され、展開されませんでした。



クイックスタート ウィザードを複数回実行すると、ウィザード設定ごとにクラウド テンプレートが作成されます。

- [プロジェクト] 列で、クラウド テンプレートがクイックスタート プロジェクトに関連付けられていることを確認します。
- [リリースされたバージョン] 列で、各クラウド テンプレートがリリースされていることを確認します。
- クラウド テンプレート キャンバスを表示し、テンプレートをリリースする場所を確認するには、クイックスタートで選択したテンプレートの名前をクリックします。この例では、クラウド テンプレート名は で開始します。

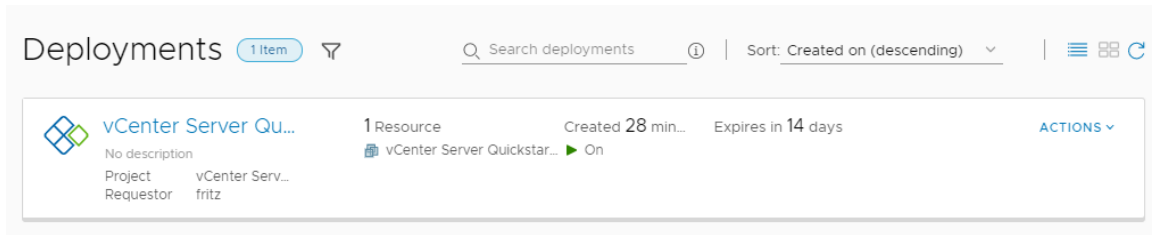


- 中央には、コンポーネントをドラッグして接続するキャンバスが表示されます。
- 右側には、クラウド テンプレートのすべての詳細を調整できる、クラウド テンプレートがコードとして表示される YAML エディタがあります。

YAML は、クラウド テンプレート コンポーネントを定義します。

- 左側には、クラウド テンプレートに追加できるコンポーネントの検索可能なリストが表示されます。
- クラウド テンプレートのバージョンを管理するには、[バージョン] をクリックして、すでにリリースされたテンプレートのバージョンを確認します。

リリース済みまたは未リリースのクラウド テンプレートを vRealize Automation Cloud Assembly で展開できます。テンプレートを vRealize Automation Service Broker で使用できるようにするには、リリースする必要があります。

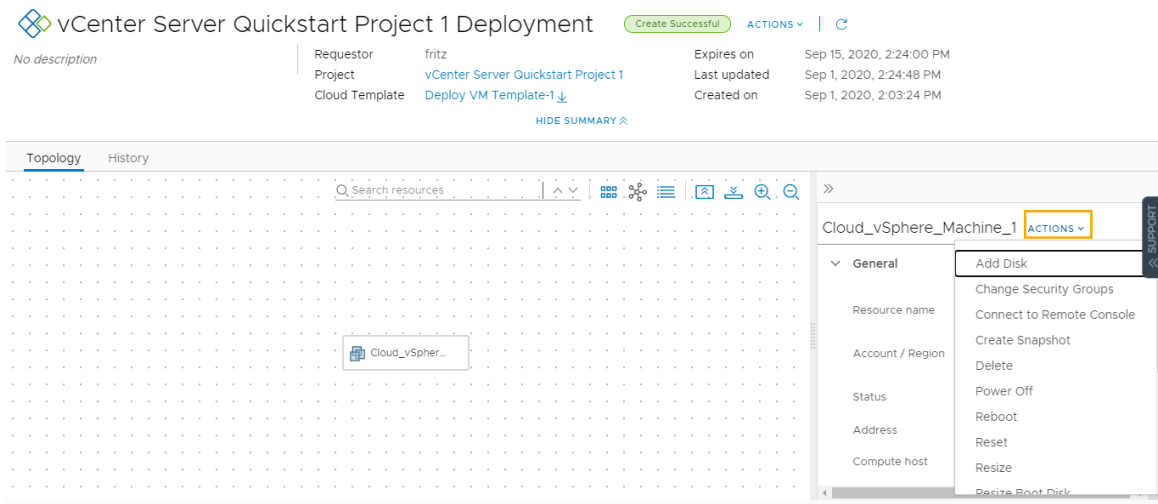
**10** [展開] タブをクリックします。

クイックスタート ウィザードを複数回実行すると、ウィザード設定ごとに検証としての展開が作成されます。

a 展開カードで提供されている情報を確認します。

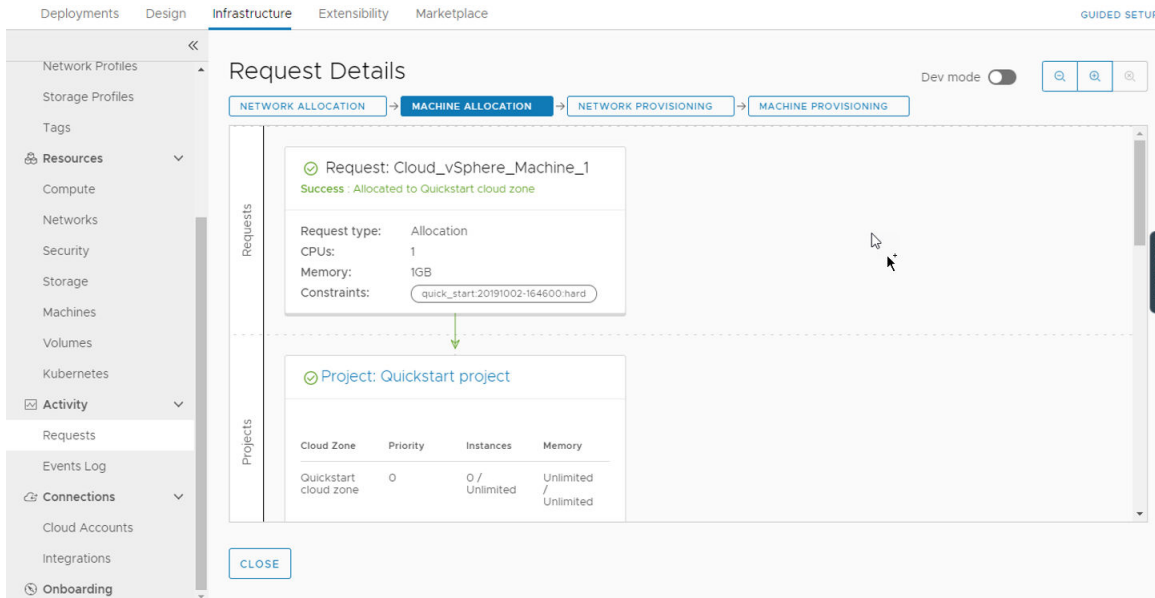
- 展開名はクイックスタート展開です。
- プロジェクトはクイックスタート プロジェクトです。
- 申請者は Fritz です。これは、環境内でクイックスタートを実行するために使用したユーザー アカウントです。
- リソース名は fritz-001 です。この名前は、クイックスタートで定義したカスタムの命名に基づいています。この命名規則を使用して別のリソースを展開する場合、名前は fritz-002 になります。
- 電源ステータスは、リソースがオンになっていることを示します。
- その月の有効期限がリース開始期間になります。値は、有効期限までカウント ダウンされます。
- アクションとは、パワーオフや破棄など、実行できる展開レベルの変更のことです。

b 展開リストの展開名をクリックすると、展開の詳細が表示され、使用可能な情報を確認できます。



- 展開の作成に使用されたクラウド テンプレートの名前。この例では、クイックスタートで選択したテンプレートです。
- [トポロジ] タブでは、展開されたコンポーネント間の関係を視覚的に表示できます。この例は単純なマシンです。展開に複数のマシン、ネットワーク、およびストレージがある場合は、より堅牢なトポロジになります。
- 履歴および監視のタブ。展開のログとしての履歴、およびアクションを使用して行った変更。監視は、vRealize Operations Manager と統合する場合に関連します。
- リソースが展開されたアカウント リージョン。
- 選択したリソースに対して実行できるアクション。

- 11 展開がプロビジョニングされた方法を理解するには、[インフラストラクチャ] - [アクティビティ] - [申請] を選択し、展開名をクリックします。



申請の詳細は、展開申請の処理方法とプロビジョニング方法をグラフィカルに表示します。プロジェクト、マシン、およびネットワークの割り当てとプロビジョニングを確認して、ワークロードが配置された場所を確認できます。

インフラストラクチャとクラウド テンプレートの作成時に、申請の詳細に、予期しない動作または展開の失敗に対するトラブルシューティングについての情報が提供されます。

#### 次のステップ

vRealize Automation Service Broker のツアーを続行します。

## クイックスタートによる vRealize Automation Service Broker への変更のツアー

vRealize Automation Service Broker では、指定したクラウド アカウントに展開可能なテンプレートのカタログを、ユーザーに提供します。ツアーのこのパートでは、クイックスタートの構成を確認できます。

このツアーでは、ユーザー インターフェイスの学習を開始し、後で自分で実行できるタスクの一部について理解できます。

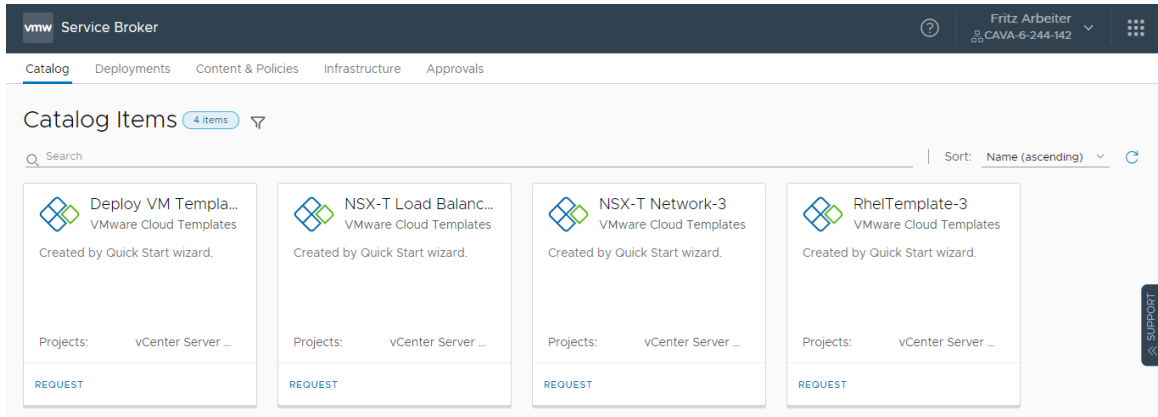
クイックスタート ウィザードを複数回実行すると、このツアーの進行に応じて、実行ごとに具体例が示されます。

#### 前提条件

Cloud Assembly のツアーを確認します。クイックスタートによる vRealize Automation Cloud Assembly への変更のツアーを参照してください。

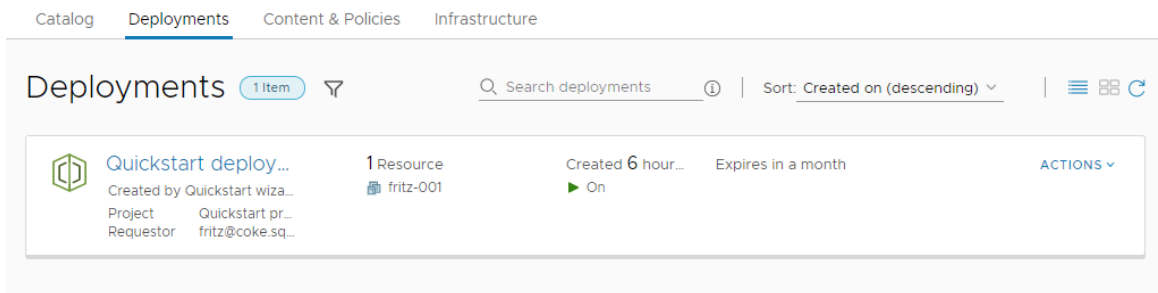
## 手順

- 1 利用者がテンプレートを展開する方法を確認するには、右上隅のメニューを使用して vRealize Automation Service Broker に移動します。
  - a 右上隅のナビゲーション マトリックスをクリックします。
  - b [Service Broker] を選択します。



3 つのカatalog アイテムが vRealize Automation Cloud Assembly からリリースされた VMware Cloud Templates であることに注意してください。

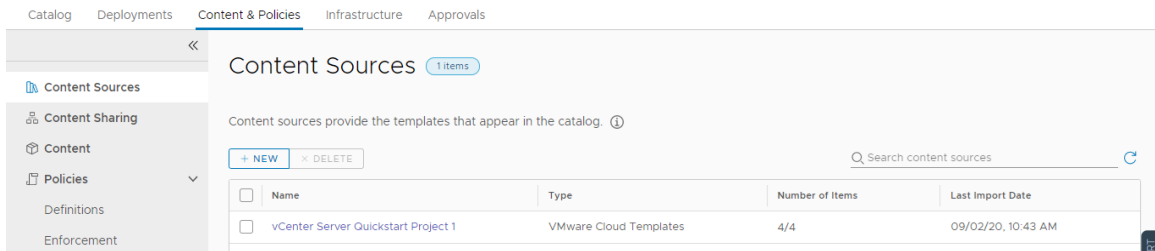
- c クイックスタートの展開内容を確認するには、[展開] タブをクリックします。



この展開は、vRealize Automation Cloud Assembly で確認したのと同じものであることに注意してください。

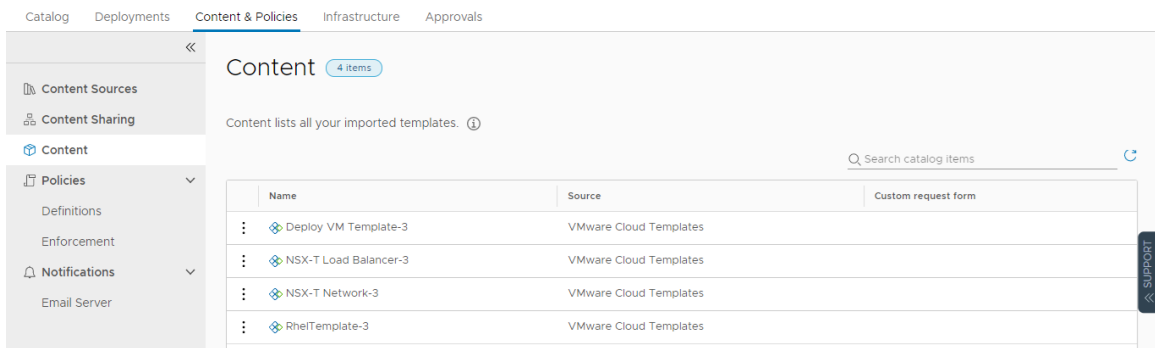
- 2 カタログ内のテンプレートを提供するためにクイックスタートで vRealize Automation Service Broker がどのように構成されたかを確認するには、[コンテンツとポリシー] を選択します。

- a [コンテンツ ソース] をクリックします。



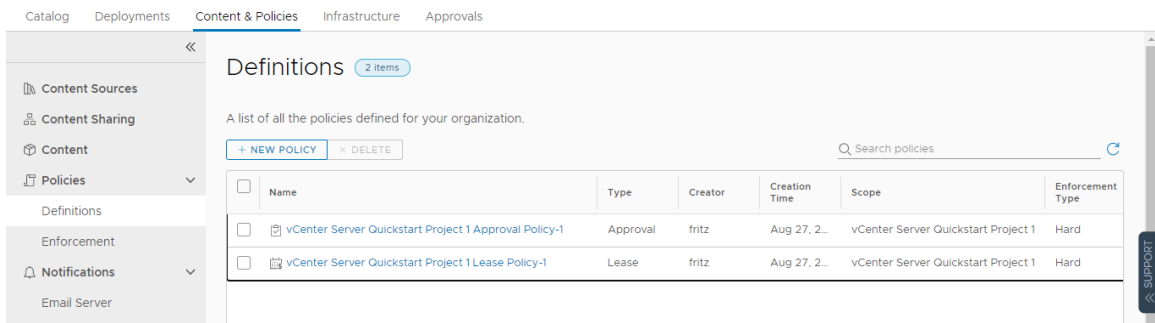
この場合、Cloud Assembly テンプレートがコンテンツ ソースです。また、Amazon Web Services CloudFormation テンプレート、vRealize Orchestrator ワークフロー、および利用者に提供するテンプレートを追加することもできます。

- b [コンテンツ] をクリックします。



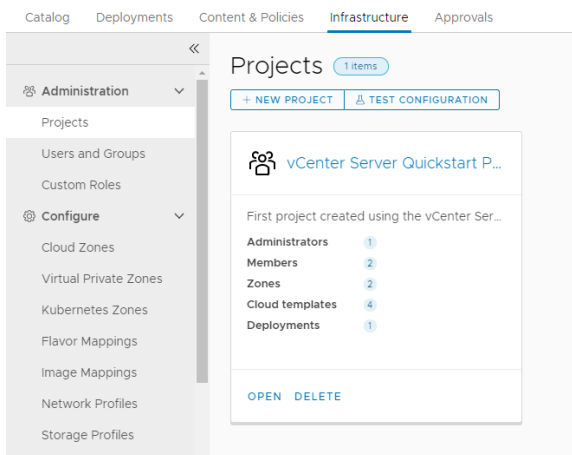
このリストには、vRealize Automation Cloud Assembly のテンプレートを含む、vRealize Automation Service Broker のすべてのコンテンツのリストが表示されます。

- c [ポリシー] - [定義] を選択します。



vRealize Automation Cloud Assembly 展開に適用されるリース ポリシーを含め、vRealize Automation Service Broker のポリシーを作成して管理します。

- d クイックスタートで作成し、ツアーの vRealize Automation Cloud Assembly 部分で確認したプロジェクトとカスタム名を確認するには、[インフラストラクチャ] - [構成] - [プロジェクト] を選択します。



vRealize Automation Cloud Assembly で確認したインフラストラクチャ オプションの一部のみが vRealize Automation Service Broker で使用可能であることに注意してください。利用者用にカタログを設定するために必要なオプションのみが提供されます。

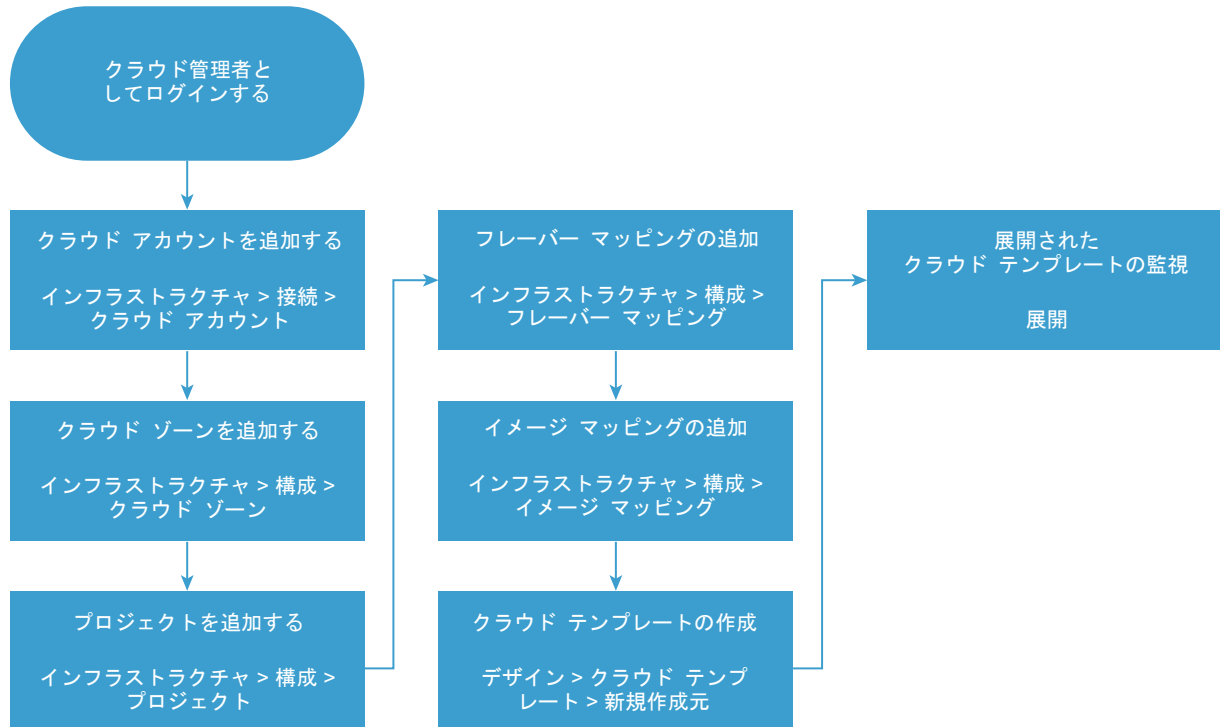
#### 次のステップ

別のクラウド アカウントを追加するには、それをサポートするようにインフラストラクチャを構成し、それをサポートするテンプレートを展開して、ガイド付きセットアップを使用します。[ガイド付きセットアップを使用して vRealize Automation Cloud Assembly を開始する方法](#)を参照してください。

## ガイド付きセットアップを使用して vRealize Automation Cloud Assembly を開始する方法

vRealize Automation Cloud Assembly インスタンスを設定して検証するには、クラウド アカウントに基づいてインフラストラクチャを構成してから、確実にすべてのものがシステムを通過するようにクラウド テンプレートを作成して導入します。

この使用事例は、クラウド管理者が vRealize Automation Cloud Assembly を初めて使用するときに役立ちます。Amazon Web Services のクラウド アカウントを追加して、そのアカウントに関連するインフラストラクチャを構成します。インフラストラクチャは、クラウド アカウント リージョン、ユーザーをリージョンにリンクするためのプロジェクト、導入時に使用するサイズおよびイメージ マッピングで構成されます。インフラストラクチャをテストするには、次に単純なクラウド テンプレートを作成して導入します。



この開始プロセスに役立つように、次の手順がユーザー インターフェイスのガイド付きセットアップとして提供されています。

vRealize Automation Cloud Assembly に初めてログインすると、ガイダンスありのセットアップ図が表示されることがあります。この図は、構成するコンポーネントが申請時にクラウド テンプレートを処理する方法を示しています。[続行] をクリックして、クラウド アカウントを構成します。

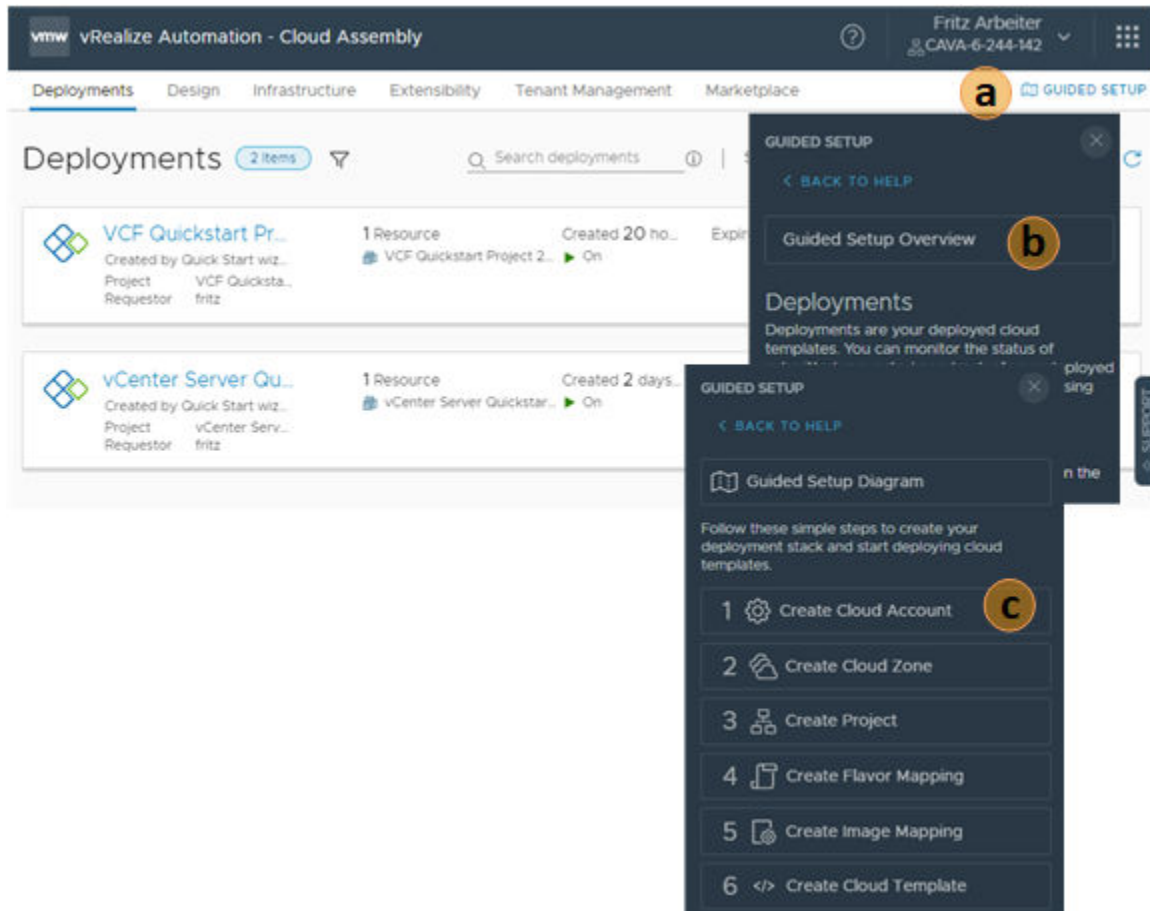
#### 前提条件

- クラウド管理者としてログインします。
- クラウド アカウントへの接続に必要な認証情報があることを確認します。Amazon Web Services アカウントを使用している場合は、それらの認証情報を使用することを検討してください。詳細については、[3 章 vRealize Automation Cloud Assembly を開始する前に](#)を参照してください。



## 手順

- 1 [ガイド付きセットアップ] を開きます。



- a タブ バーの [ガイド付きセットアップ] をクリックします。

- b サポート パネルで、[ガイド付きセットアップの概要] をクリックします。

ガイド付きセットアップは、ユーザー インターフェイスに表示されている画面のコンテキストに依存します。最初に表示されるガイド付きセットアップのトピックは、ユーザー インターフェイスで表示中の画面によって異なります。ガイド付きセットアップの概要へのリンクは、各スタート トピックの先頭にあります。

- c ステップ リストで、[クラウド アカウントの作成] をクリックして開始します。

ガイド付きセットアップによってクラウド アカウント トピックが開き、ユーザー インターフェイスにページが表示されます。

サポート パネルと提供されたワークフローの情報を使用して、インフラストラクチャを設定し、クラウド テンプレートを作成し、テンプレートを展開します。

## 2 クラウド アカウントを追加します。

The screenshot shows the 'Cloud Accounts' page in the vRealize Automation Cloud Assembly interface. The page title is 'Cloud Accounts' with a sub-header '3 items'. Below the title, there is a filter bar and a list of accounts. The first account is 'sqa-nsxt-mgr-1.sqa.local' with a status of 'OK' and an identifier 'sqa-nsxt-mgr-1.sqa.local'. The second account is 'sqa-nsxt-vc.sqa.local' with a status of 'OK' and an identifier 'sqa-nsxt-vc.sqa.local'. A 'GUIDED SETUP' sidebar on the right provides a 5-step process for adding cloud accounts:

- 1 Click **Add Cloud Account**.
- 2 Select the account type you would like to add.
- 3 Enter cloud credentials and click **Validate**.
- 4 Enter cloud account name and description.
- 5 Add applicable capability tags. Add capability tags, which match this cloud account to cloud template constraints during provisioning. For example you might tag an account as **dev** to indicate that it's matched with cloud templates intended for a development environment. If you are not ready to define tags, you can return to the cloud account and add tags later.

## 3 Amazon Web Services のいずれかのリージョンのクラウド ゾーンを作成します。

The screenshot shows the 'Cloud Zones' page in the vRealize Automation Cloud Assembly interface. The page title is 'Cloud Zones' with a sub-header '4 items'. Below the title, there is a filter bar and a list of zones. The first zone is 'VCF vCenter Server Cloud Account / SDDC-Datacenter-4' with a status of 'OK' and an identifier 'account:VCF vCenter Server Cloud Account / SDDC-Datacenter-4'. The second zone is 'sqa-nsxt-vc.sqa.local / Datacenter-3' with a status of 'OK' and an identifier 'account:sqa-nsxt-vc.sqa.local / Datacenter-3'. A 'GUIDED SETUP' sidebar on the right provides a 5-step process for creating cloud zones:

- 1 Click **New Cloud Zone** or use one of the existing Cloud Zones.
- 2 Select an account/region and enter a name and description.
- 3 Select a placement policy that defines how provisioned resources are distributed among hosts in this cloud zone.
- 4 Add applicable capability tags. Add capability tags, which match this cloud zone to cloud template constraints during provisioning. For example you might tag a zone as **dev** to indicate that it's matched with cloud templates intended for a development environment. If you are not ready to define tags, you can return to the cloud zone and add tags later.
- 5 Click the **Compute** tab and view the compute resources in this cloud zone. If you don't want to use all the compute resources, add a tag to the compute resources that you want, and then enter

#### 4 ユーザーとクラウド ゾーンを設定したプロジェクトを作成します。

**Projects** 2 items

+ NEW PROJECT TEST CONFIGURATION

Filter...

**vCenter Server Quickstart Project 1**

First project created using the vCenter Server wizard.

Administrators	1
Members	2
Zones	2
Cloud templates	4
Deployments	1

OPEN DELETE

**VCF Quickstart Project 2**

Administrators	1
Zones	1

**Guided Setup Overview**

**Projects**

Projects link users and cloud zones. Think of projects as groups that control who can use what cloud resources. Create projects that support the goals of your organization, ensuring that users have access to the appropriate zones.

- 1 Click **New Project**.
- 2 Enter project information on the **Summary** tab. For this setup example, the project name is *dev-basic*.
- 3 Click the **Users** tab and add one or more users. Project users must be existing active service organization users.
- 4 Click the **Provisioning** tab and add one or more zones. The selected zones must have the appropriate infrastructure resources to support the project goals. If you are just getting started, ignore Constraints and Custom Properties for now. You can go back and add them later if necessary.
- 5 Click **Create**.

**NEXT: CREATE FLAVOR MAPPING**

#### 5 small フレーバー マッピングを作成します。

**Flavor Mappings** 2 items

+ NEW FLAVOR MAPPING

VIEW BY NAME Filter...

**medium**

Account / regions	1
-------------------	---

OPEN DELETE

**small**

Account / regions	1
-------------------	---

OPEN DELETE

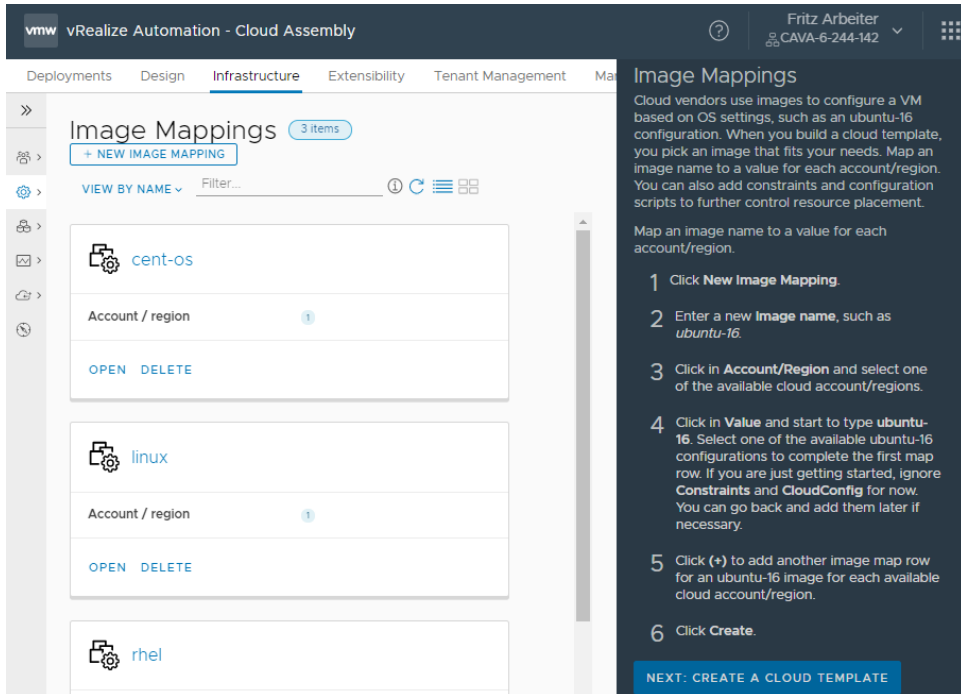
**Flavor Mappings**

Cloud vendors use flavors, or instance types, to express standard deployment sizings such as small (1 CPU, 2 GB RAM) or large (2 CPU, 8 GB RAM) for compute resources. When you build a cloud template, you pick a flavor that fits your needs.

Map a flavor name to a value for each account/region.

- 1 Click **New Flavor Mapping**.
- 2 Enter a new **Flavor name**, such as *StdSmall\_1\_2*.
- 3 Click in **Account/Region** and select one of the available cloud account/regions.
- 4 Specify a compute value.
  - For Microsoft Azure: Click or type in **Value** and select *Standard\_B1ms*.
  - For AWS: Click or type in **Value** and select *t2.small*.
  - For vSphere or NSX-V/T: Specify 1 CPU and 2 GB RAM memory.
- 5 Click (+) to add another flavor map row of the same size for each available cloud account/region.
- 6 Click **Create**.

## 6 ubuntu-16 イメージ マッピングを作成します。



**Image Mappings**

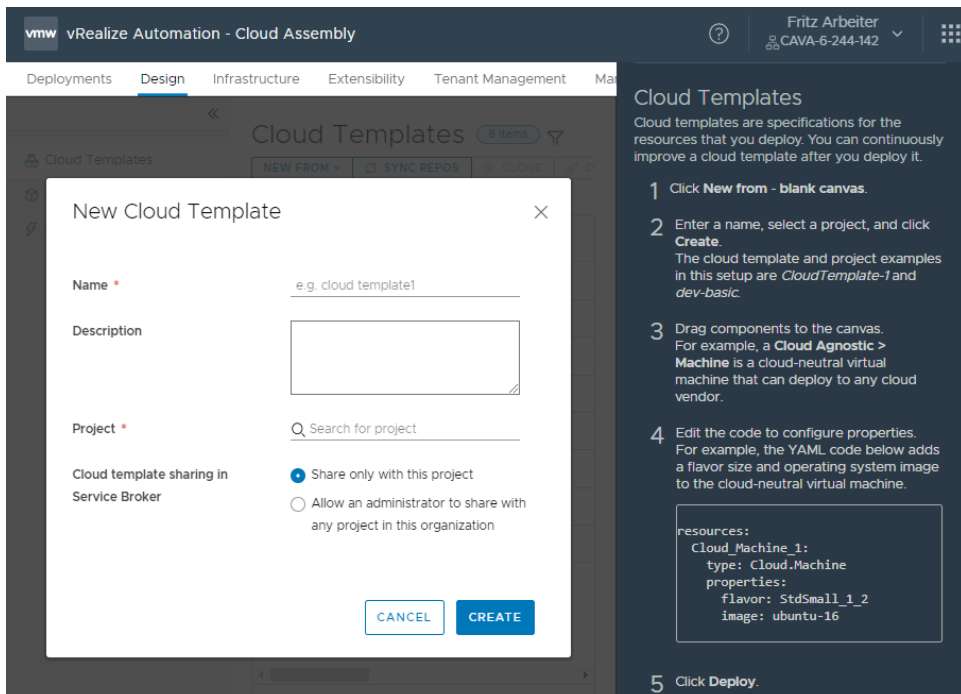
Cloud vendors use images to configure a VM based on OS settings, such as an ubuntu-16 configuration. When you build a cloud template, you pick an image that fits your needs. Map an image name to a value for each account/region. You can also add constraints and configuration scripts to further control resource placement.

Map an image name to a value for each account/region.

- 1 Click **New Image Mapping**.
- 2 Enter a new **Image name**, such as **ubuntu-16**.
- 3 Click in **Account/Region** and select one of the available cloud account/regions.
- 4 Click in **Value** and start to type **ubuntu-16**. Select one of the available ubuntu-16 configurations to complete the first map row. If you are just getting started, ignore **Constraints** and **CloudConfig** for now. You can go back and add them later if necessary.
- 5 Click (+) to add another image map row for an ubuntu-16 image for each available cloud account/region.
- 6 Click **Create**.

**NEXT: CREATE A CLOUD TEMPLATE**

## 7 ubuntu-16 オペレーティング システムを使用する小型のマシンを導入する単純なクラウド テンプレートを作成します。



**Cloud Templates**

Cloud templates are specifications for the resources that you deploy. You can continuously improve a cloud template after you deploy it.

- 1 Click **New from - blank canvas**.
- 2 Enter a name, select a project, and click **Create**.  
The cloud template and project examples in this setup are *CloudTemplate-1* and *dev-basic*.
- 3 Drag components to the canvas. For example, a **Cloud Agnostic > Machine** is a cloud-neutral virtual machine that can deploy to any cloud vendor.
- 4 Edit the code to configure properties. For example, the YAML code below adds a flavor size and operating system image to the cloud-neutral virtual machine.

```
resources:
  Cloud_Machine_1:
    type: Cloud.Machine
    properties:
      flavor: StdSmall_1_2
      image: ubuntu-16
```

- 5 Click **Deploy**.

## 8 展開されたクラウド テンプレートを確認します。

The screenshot shows the vRealize Automation Cloud Assembly interface. The top navigation bar includes tabs for Deployments, Design, Infrastructure, Extensibility, Tenant Management, and Monitoring. The Deployments section is active, showing a list of two items: 'VCF ...' and 'vCent...'. Each item displays '1 Resource', a 'Create...' button, an 'Expires in ...' field, and an 'ACTIONS' dropdown. The right sidebar provides instructions on how to monitor request status, troubleshoot failed requests, and manage deployed resources.

**Deployments**

Deployments are your deployed cloud templates. You can monitor the status of submitted requests, keep track of your deployed resources, and manage those resources using actions.

- 1 Monitor the request status.
  - Track the provisioning process on the deployment card status bar.
  - If the deployment status is Running, your application is deployed and running. The IP address is also available.
- 2 Troubleshoot failed requests.
  - Click the deployment name and review the **History** tab for error messages.
- 3 Manage deployed resources.
  - Click the deployment name and review the **Topology** tab to understand the deployment structure and access the external link to the application on the cloud resource. You must have a valid login for the account/region or datastore it was deployed to.

# vRealize Automation Cloud Assembly で実行できる他の操作

## 5

クラウド管理者は、vRealize Automation Cloud Assembly を使用して、開発者がクラウド テンプレートを展開できるように提供することができます。クラウド リソースを管理するために、アカウント、リージョン、ポリシー、およびプロジェクトを構成します。組織に適している場合は、クラウド テンプレートの作成をプロジェクト メンバーに委任できます。また、自分で作成することもできます。

次の推奨事項に加えて、ロールをユーザーに割り当てることもできます。[vRealize Automation の管理](#)を参照してください。

詳細	vRealize Automation Cloud Assembly の使用と管理で以下を参照
クラウド アカウントと統合を追加します。	<a href="#">組織の Cloud Assembly の設定</a>
インフラストラクチャをビルドします。	<a href="#">Cloud Assembly リソース インフラストラクチャのビルド</a>
プロジェクトを効率的に使用します。	<a href="#">Cloud Assembly プロジェクトをセットアップする方法</a>
マルチティア クラウド テンプレートを作成します。	<a href="#">WordPress の使用事例</a>
クラウド テンプレートをビルドします。	<a href="#">Cloud Assembly クラウド テンプレートを作成および導入する方法</a>
失敗した導入のトラブルシューティング。	<a href="#">導入が失敗した場合の作業</a>