



# **Virtual Desktop Managed Service のマニュアル**

## **Virtual Desktop Managed Service**

NetApp  
January 17, 2022

# 目次

Virtual Desktop Managed Service のマニュアル	1
概要	1
サポートの利用	1
Windows Virtual Desktop （ WVD ） クライアント	1
サービスコンポーネント	1
はじめに	4
Virtual Desktop Managed Service （ VDM ） の前提条件	4
Virtual Desktop Managed Service （ VDM ） サービスの概要	5
チュートリアル	8
セッションホスト仮想マシンへのアプリケーションのインストール	8
VM イメージを更新して導入	10
アプリケーショングループへのユーザーの割り当て	12
VDM でドメイン管理者資格情報を生成します	13
ユーザアクセスを追加しています	15
ユーザーアクセスを削除しています	20
VDM で管理者を追加および削除します	22
VDM に関する FAQ	24
VDS 管理者権限	24

# Virtual Desktop Managed Service のマニュアル

## 概要

ネットアップの Virtual Desktop Managed Service（VDM）は、マネージド VDI サービスプラットフォームとして提供されるパブリッククラウドでの仮想デスクトップの導入と管理の複雑さを解消します。

## サポートの利用

E メールサポート：[VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)

電話サポート :844.645.6789

["VDM サポートポータル"](#)

通常のサポート営業時間：月曜日から金曜日、午前 7 時から午後 7 時まで中央時間。

- 営業時間外（オンコール）のサポートは、電話でのみご利用いただけます。

## Windows Virtual Desktop（WVD）クライアント

- ["Microsoft WVD for Windows クライアント"](#)
- ["Microsoft WVD Web クライアント"](#)
- ["Microsoft WVD for Android クライアント"](#)
- ["Microsoft WVD for macOS クライアント"](#)
- ["Microsoft WVD for iOS クライアント"](#)

## サービスコンポーネント

VDM は、ネットアップと Microsoft の複数のテクノロジーを 1 つにまとめた共同管理サービスです。EUC 市場で 20 年以上にわたって学んだベストプラクティスを適用します。選択したコンポーネントのリストの下に表示されます。お客様の要件の違いにより、すべてのコンポーネントがすべての環境で使用されるわけではありません。

### ネットアップ

- ["NetApp SaaS Backup の特長"](#)
  - VDM には、ネットアップの SaaS バックアップサービスのライセンスが含まれています。
- ["Azure NetApp ファイル（ANF）"](#)
  - 49 人を超えるユーザが導入する環境では、ANF をベースにしたデータストレージレイヤを使用しています。
  - ユーザ数が 250 人未満の環境では、標準のパフォーマンス階層が使用されます。
  - 249 人を人よりもユーザがいる環境では、プレミアムパフォーマンス階層が使用されます。

- "NetApp Cloud Backup の特長"
  - NetApp Cloud Backup は、ANF ストレージボリュームのバックアップに使用します。
- "NetApp Cloud Sync の略"
  - NetApp Cloud Sync は、ANF がデータストレージレイヤテクノロジーである場合、VDM にデータを移行するために使用できます。
- "NetApp Cloud Insights の略"
  - NetApp Cloud Insights は、パフォーマンス監視のためにネットアップのサポートおよびサービスチームが使用します。
- "NetApp VDM のサポート"
  - VDM には、24 時間体制のインシデントサポートと、専門のネットアップサポートチームが提供するインボーディングサービスが含まれます

## Microsoft 社

- "Azure Files （AF）"
  - ユーザ数が 50 未満の環境では、AF テクノロジーに基づいてデータストレージレイヤが構築されます。GPv2 ストレージアカウントで「トランザクション向けに最適化」された階層を設定します。
  - 49 人を上回るユーザが ANF を使用している環境では、
- "Azure クラウドバックアップ"
  - Azure Cloud Backup は、AF ストレージボリュームおよび仮想マシンのバックアップに使用されます。
- "Azure ファイル同期"
  - AF がデータストレージレイヤテクノロジーの場合、Azure File Sync を使用して VDM にデータを移行できます。
- "Azure Defender の特長です"
  - VDM は、環境内のすべての仮想マシン上で高度なセキュリティサービスである Azure Defender をアクティブ化（およびライセンスを含む）します。管理と管理は、お客様やお客様の IT サービスプロバイダが Azure Security Center を通じて行います。VDM には Azure Security Center の管理は含まれていません。
- "Azure 仮想マシン"
  - VDM は、ユーザセッションとお客様のアプリケーションをホストするために、Windows ベースの Azure 仮想マシンに大きく依存しています。
- "Azure Virtual Network ピアリング"
  - VDM は、Azure Virtual Network ピアリングを利用して、お客様の既存の Active Directory ドメインコントローラ（AD DC）と統合できます。
- "Azure VPN"
  - VDM は、Azure サイト間 VPN を利用して、お客様の既存の Active Directory ドメインコントローラ（AD DC）と統合することができます。
- "Windows 仮想デスクトップ（WVD）"
  - VDM は、ネイティブ WVD 機能を活用して、ユーザーセッションの仲介、認証、Windows ライセン

スなどをサポートします。

- ["Azure AD 接続"](#)

- WVD を使用するには、ローカルドメイン（AD DC）と Azure AD が Azure AD Connect アプリケーション経由で同期されている必要があります。

- ["Microsoft 365 （ M365 ） "](#)

- WVD ユーザーセッションおよびセッションホスト用の Windows 10 Enterprise は、特定の M365 ライセンスタイプを介してユーザーにライセンスされます。すべての VDM ユーザーに適切な M365 ライセンスを割り当てることは、WVD および VDM の要件です。このライセンスは VDM には含まれていません。M365 のライセンス管理は、お客様や IT サービスプロバイダの責任で行ってください。

# はじめに

## Virtual Desktop Managed Service（VDM）の前提条件

### M365 ライセンス

VDM は、Microsoft Windows Virtual Desktop (WVD) テクノロジーを使用して構築されています。WVD の前提条件では、エンドユーザーに特定の Microsoft 365（M365）ライセンスを割り当てる必要があります。このライセンスは VDM サブスクリプションには含まれていません。ネットアップがこのライセンスを販売または提供することはありません。

M365/WVD ライセンスのコンプライアンスに対する責任は、顧客企業、パートナー企業、および M365 ベンダーにあります。

VDM の WVD ライセンスをサポートするさまざまな M365 プランがあります。詳細については、を参照してください "[こちらをご覧ください](#)"。

### M365/Azure AD テナント

既存の Azure AD テナントが必要です。Microsoft 365 は、同じ Azure AD テナント構造に基づいているため、上記の M365 ライセンス要件を満たすこともこの要件を満たします。

### CSP 販売代理店関係

ネットアップでは、Microsoft と CSP の関係を使用して、VDM を専用の Azure サブスクリプションに導入しています。このサブスクリプションを導入するには、お客様の Azure AD テナントとリセラーの関係を確立する必要があります。お客様の Azure AD テナントのグローバル管理者は、ここでこの関係を承認できます。

<https://admin.microsoft.com/Adminportal/Home?invType=ResellerRelationship&partnerId=47c1f6d2-b112-48e0-915f-4304efffb3e8&msppId=0&DAP=true#/BillingAccounts/partner-invitation>

マルチパートナー機能には、次のような特徴があります。

- お客様の既存のサブスクリプションを変更します
- お客様の既存のサブスクリプションまたはアカウント所有権を移行します
- 既存のサブスクリプションの契約条件またはお客様の義務を変更します
- サブスクリプションのレコードのパートナーを変更します
- 詳細： <https://docs.microsoft.com/en-us/partner-center/multipartner>

### 管理権限の委譲

招待リンク（上記）には、委任管理者権限のリクエストが含まれています。承認すると、お客様の Azure AD テナントで NetApp Global Admin ロールと Helpdesk Admin ロールが付与されます。

### 仮想ネットワークのスコープ

VDM は Azure 内の仮想ネットワークに導入されます。このネットワークに使用される /20 IP 範囲を、環境内の他のネットワークと重複させることはできません。

VDM 仮想ネットワークと他の顧客のネットワーク間のネットワーク接続を追加する場合、他のネットワーク IP 範囲と重複すると、VDM が切断されます。したがって、完全に未使用の /20 範囲を VDM 専用にすることが重要です。

/20 ネットワークスコープは、次のいずれかの IP 範囲内に配置する必要があります。

- 10.0.0.0 ~ 10.255.255.255
- 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255
- 192.168.0.0 ~ 192.168.255.255

## VDM ワークシートを展開します

お客様 / パートナーは、次の URL にある Deploy VDM ワークシートに記入する必要があります。<https://www.deployvdms.com/>

## 既存の AD 統合

VDM を既存の Active Directory ドメインコントローラ（AD DC）と統合するには、さらに次の前提条件が必要です。

ローカルドメイン管理者クレデンシャル

統合を確立するには、既存のドメイン上で domainjoin 権限を持つローカルドメイン管理者アカウントが必要です。

## Azure AD 接続

WVD では、Azure AD が AD Connect を使用して AD DC と同期されている必要があります。これがまだセットアップされていない場合は、セットアップされています **"ユーティリティ"** AD DC にインストールし、設定する必要があります。

/=== VNet ピアリング用のネットワーク貢献者ロール /=== VPN を設定するためのローカルゲートウェイデバイス管理者権限 /=== DNS ゾーン（詳細な技術情報が必要） /=== マルチドメイン保存を行わない場合、ユーザーは展開先のドメインに属している必要があります

# Virtual Desktop Managed Service （VDM）サービスの概要

## ユーザーリソースの割り当て



この記事では、VDM サービスの技術的な詳細について正確に説明します。サービスの詳細は変更される場合があります。この記事は、ネットアップとお客様またはパートナー様との間の既存の契約、契約、その他の取り決めに対する修正または変更を表しているものではありません。

共有ユーザー（**SKU: VDM-**サブスクリプション - 共有ユーザー）

共有ユーザーセッションは、最大 10 のユーザーセッションを持つセッションホスト仮想マシン（SHVM）上で実行されます。割り当てられた共有 SHVM の総数により、環境内の 10 人の共有ユーザーごとに少なくとも 1 つの共有 SHVM が確保されます。

- 共有ユーザーごとに割り当てられたリソース :\*
- vCPU コアの 8 / 10 分の 1
- 6.4GiB の RAM
- 25GiB ストレージ
- 共有 SHVM 技術詳細： \*
- 通常はから "[Esv3](#)"、 および Azure 仮想マシンのファミリー。
- 128GiB の標準 SSD OS ディスク
- 仮想デスクトップ向け Windows 10 Enterprise
- FSLogix によって接続されたコンテナユーザープロファイル
- 会社の共有に接続されたストレージ

### VDI ユーザ（ **SKU: VDM-** サブスクリプション - **VDI-USER** ）

VDI ユーザーのセッションは、他のユーザーセッションを同時にホストしない専用のセッションホスト仮想マシン（SHVM）上で実行されます。VDI SHVM の総数は、環境内の VDI ユーザーの総数と同じです。

- VDI ユーザーごとに割り当てられたリソース :\*
- vCPU コア × 2
- 8GiB の RAM
- 25GiB ストレージ
- VDI SHVM 技術詳細： \*
- 通常はから "[DSV 3](#)"、 および Azure 仮想マシンのファミリー。
- 128GiB の標準 HDD OS ディスク
- 仮想デスクトップ向け Windows 10 Enterprise
- FSLogix によって接続されたコンテナユーザープロファイル
- 会社の共有に接続されたストレージ

### GPU ユーザ（ **SKU: VDM-SUVGPU** - ユーザ）

GPU ユーザーのセッションは、他のユーザセッションを同時にホストしない専用のセッションホスト仮想マシン（SHVM）上で実行されます。GPU SHVM の総数は、環境内の GPU ユーザの総数と同じです。

- GPU ユーザーごとに割り当てられたリソース： \*
- 8GiB の GPU RAM
- 25GiB ストレージ
- GPU SHVM の技術的な詳細： \*
- 通常はから "[NVv3](#)" および Azure 仮想マシンのファミリー。
- 128GiB の標準 HDD OS ディスク
- 仮想デスクトップ向け Windows 10 Enterprise



- FSLogix によって接続されたコンテナユーザープロファイル
- 会社の共有に接続されたストレージ

## その他の VDM SKU

### ビジネスサーバ（SKU：VDMs-Azure-business-VM）

ビジネスサーバを環境に追加して、アプリケーションとサービスをサポートできます。

- 各ビジネスサーバ VM には、少なくとも \* が割り当てられています
- vCPU コア × 8
- 64GiB の RAM
- 128GiB の標準 SSD OS ディスク
- Windows Server 2012 R2 / 2016/2019
- 通常はから "Esv3"、および Azure 仮想マシンのファミリー。

### 追加ストレージ（SKU：VDM-1TB-Storage-HPRSCLR）

データストレージレイヤは VDM 環境のプライマリストレージメカニズムであり、Azure Files または Azure NetApp Files（ANF）で実行されます。使用するストレージテクノロジーは、購入した VDM ユーザの合計によって決まります。1TiB 単位で容量を追加できます。

ユーザプロファイル、ユーザデータ、会社共有、アプリケーションデータ、およびデータベースはすべて、このストレージサービスから実行する必要があります。可能な限り VM ディスクにデータを格納しないことを推奨します。

容量は、ユーザあたりの割り当て（25GiB / ユーザ）と追加で購入した TiBs ストレージの合計です。

メートル法	"Azure Files GPv2 の場合"	"ANF Standard の略"	"ANF Premium"
ユーザー数	10-49	50-249	250 人以上
最小サイズ	250 GiB	4TiB 未満	4TiB 未満
IOPS	最大 1,000	最大 250/TiB	最大 1、000/TiB

# チュートリアル

## セッションホスト仮想マシンへのアプリケーションのインストール

### アプリケーション配信の方法論

ユーザーは、セッションホスト仮想マシン（SHVM）がインストールされているどのアプリケーションにもアクセスできます。このマシンは、ユーザーセッションが実行されている場所です。

ユーザは、ユーザグループのメンバーシップに基づいて SHVM のプール（「ホストプール」）に割り当てられます。ホストプール内のすべての SHVM は、同じ VM イメージに基づいており、同じアプリケーションを持ち、同じ VM リソース上で実行されます。ユーザが接続するたびに、ホストプール内の SHVM に割り当てられ、現在のユーザセッションは最も少なくなります。

ホストプール内の各 SHVM に対してアプリケーションを追加または削除することにより、VDM 管理者は、VDM ユーザーがアクセスできるアプリケーションを制御できます。

各 SHVM からのアプリケーションの追加（または削除）は、各 SHVM で直接実行することも、1つの VM イメージに対して実行することもできます。このイメージは、ホストプール内のすべての SHVM に展開できます。

この記事では、SHVM にアプリケーションを直接インストールする方法について説明します。VM イメージ管理については、を参照してください ["この記事では"](#)。

### 手動アクセス

VDM 管理ポータルでは、すべての SHVM およびビジネスサーバに対するジャストインタイムのローカル管理者アカウントを使用して、各 VM に直接アクセスできます。このアクセス方法を使用すると、各 VM に手動で接続して、アプリケーションを手動でインストールしたり、その他の設定を変更したりできます。

この機能は、ワークスペース > サーバー > アクション > 接続で使用できます

NetApp  
Virtual Desktop  
Service  
Version: 6.0  
Environment: production

Home > Workspaces > NetApp VDMs > Servers

**NetApp VDMs**  
Workspace

Overview Users & Groups Workload Schedule WVD Servers

**Servers**

Filter By  
Keyword

Export Refresh

Name	Type	Machine Size	RAM	CPU	Online	Status	Actions
JZSXTSD1	TSDData	Standard_B2s	4 RAM	2 CPU	Online	Available	
JZSXTS1	TS	Standard_D2s_v4	8 RAM	2 CPU	Online	Available	Backup Reboot Connect Stop
JZSXTS2	TS	Standard_D2s_v4	8 RAM	2 CPU	Online	Available	

Previous Page 1 of 1 Next

ドメイン管理者のクレデンシャルが必要な場合は、VDM の Privileged Access Management ( PAM ) 機能を使用してドメイン管理者のクレデンシャルを生成します。詳細には、[こちらをご覧ください](#)。

## VDMs の自動化

VDM ポータルでは、「スクリプトイベント」セクションにコードをリモートで実行する機能が含まれています。

スクリプト化されたイベント内の Repository タブには、ネットアップが公開している「グローバル」スクリプトが含まれています。「+ スクリプトの追加」ボタンを使用してカスタムスクリプトを追加できます。

スクリプト化されたイベント内のアクティビティタブには、一連の VM に対してスクリプトを実行するトリガーが含まれています。VDM では、「手動」および「スケジュール」イベントタイプを使用して、適切な仮想マシンにスクリプトをプッシュすることをお勧めします。



アクティビティには、「イベントタイプ」と呼ばれるトリガーが多数あります。VDM の場合、「Application Install」タイプと「Application Uninstall」タイプは適用されません。これらは RDS 固有のトリガーであり、VDM は WVD ベースのサービスであり、RDS の設計アーキテクチャに従うため、VDM には使用しないでください。

## その他の自動化ツール

VDM の仮想マシンは、サードパーティの管理ツールで管理できます。アプリケーションの変更や VM 構成のその他の変更は、互換性のある任意のツールを使用して適用できます。

# VM イメージを更新して導入

## アプリケーション配信の方法論

ユーザーは、セッションホスト仮想マシン（SHVM）がインストールされているどのアプリケーションにもアクセスできます。このマシンは、ユーザーセッションが実行されている場所です。

ユーザは、ユーザグループのメンバーシップに基づいて SHVM のプール（「ホストプール」）に割り当てられます。ホストプール内のすべての SHVM は、同じ VM イメージに基づいており、同じアプリケーションを持ち、同じ VM リソース上で実行されます。ユーザが接続するたびに、ホストプール内の SHVM に割り当てられ、現在のユーザセッションは最も少なくなります。

ホストプール内の各 SHVM に対してアプリケーションを追加または削除することにより、VDM 管理者は、VDM ユーザーがアクセスできるアプリケーションを制御できます。

各 SHVM からのアプリケーションの追加（または削除）は、各 SHVM で直接実行することも、1つの VM イメージに対して実行することもできます。このイメージは、ホストプール内のすべての SHVM に展開できます。

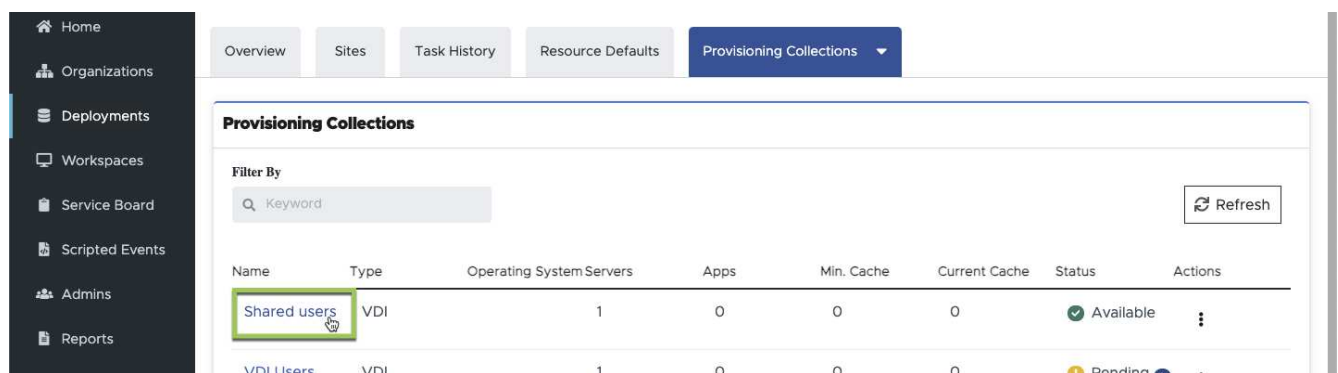
この記事では、VM イメージの管理について説明します。SHVM にアプリケーションを直接インストールする方法については、を参照してください ["この記事では"](#)。

## VM イメージを更新しています

SHVM にアプリケーションを追加（または削除）するための推奨方法は、ホストプールに割り当てられた VM イメージを編集することです。VM イメージをカスタマイズして検証すると、VDM サポートチームは要求に応じて、ホストプール内のすべての SHVM に VM イメージを導入できます。

## VM イメージを編集する方法

1. VDS ポータルで、導入環境内の「Provisioning Collections」に移動します
2. 更新するホストプールに関連付けられているプロビジョニングコレクションをクリックします。



- a. 「サーバ」セクションの「VM テンプレート」の名前をメモします。

Servers				
Filter By <input type="text" value="Keyword"/>				
Name	Role	VM Template	Storage Type	Actions
	TS	sharedusers4044ver3	Standard_LRS	⋮

## Servers

Template	Storage Type	Actions
sharedusers4044ver3	Standard_LRS	⋮
		<div> Edit Delete </div>
Previous Page 1 of 1 Next		

- サーバテンプレートを編集して、手順 2.a でメモした VM テンプレートがソーステンプレートであることを確認します上。[ 続行 ] をクリックします。

## Edit Server

**VM Template**
Required

Sharedusers4044ver3
✕

**Storage Type**
Required

Standard\_LRS
✕

☐ Data Drive

Cancel
Continue



\* これらの設定は編集しないでください： \* 1. タイプ = VDI 2. 共有ドライブ = 空 3. 最小キャッシュ = 0 4 データドライブ = チェックマークが付いていません。 5. ストレージタイプ = Standard\_LRS

1. VDM の自動化により、Azure で一時的な VM が作成されます。マシン名は CWT# になります。この VM の構築には 25 分かかることがあります。処理が完了すると、ステータスは「保留中」に変わります。
  - a. 注：この VM はカスタマイズプロセスが完了するまで実行されるため、1 日または 2 日以内に VM を構築、カスタマイズ、検証することが重要です。
2. 一時的な VM の準備ができたなら、Provisioning Collection を編集してから、サーバ上の [Connect] をクリックして、VM にログオンできます。
  - a. クレデンシャルの入力を求められたら、「PAM Approver」権限を持つ VDM 管理者がドメイン管理者のクレデンシャルを生成できます。

#### 更新された VM イメージを導入する方法

1. VM イメージが検証されたら、VDM サポートチームに連絡して、イメージの更新をスケジュールします。
2. チームは、新しいイメージに基づいて新しいセッションホストを構築します。
  - a. 必要に応じて、新しいユーザを新しいホストにリダイレクトする前に、新しいホストのテストにかかる時間を調整してください。
3. 準備ができたなら、サポートチームはすべての新しいユーザセッションを新しいホストにリダイレクトします。ユーザが接続されていない場合は、古いホストをシャットダウンします。これらの古い VM は、ウォームフェイルオーバー用に割り当て解除状態のままになりますが、これらの VM は 7 日後に自動的にパージされます。

#### SHVM を直接変更する

SHVM に直接変更を加えることも、利用可能な自動化ツールを使用して変更することもできます。詳細については、[を参照してください "この記事では"](#)。

ホストプール内の SHVM に直接変更を加える場合は、各 SHVM を同じように設定し続けるか、異なる SHVM に接続するときに一貫性のないエクスペリエンスを持たせておくことが重要です。



デフォルトでは、個々の SHVM は固有のデータを持たず、標準化された VM イメージに基づいているため、バックアップされません。SHVM に直接カスタマイズする場合は、サポートに連絡して、ホストプール内の SHVM のいずれかに適用されるバックアップポリシーを取得してください。

#### Sysprep のトラブルシューティング

VDM イメージの「検証」機能では、Microsoft の Sysprep ユーティリティを使用します。検証が失敗した場合、最も一般的な原因は Sysprep エラーです。問題のトラブルシューティングを行うには、CWT# VM のパス C : \Windows\system32\Sysprep \Panther\setupact.log にある Sysprep ログファイルから開始します

## アプリケーショングループへのユーザーの割り当て

### ユーザー割り当て方法

ユーザーは、AD セキュリティグループを介してセッションホスト仮想マシン（SHVM）に割り当てられます。

ホストプールごとに、ワークスペース内の [ユーザーとグループ] タブにリンクされたユーザーグループがあります。

ユーザーグループには、ワークスペース ID（各ワークスペースに固有の 3 ～ 4 桁の数字コード）とホストプールの名前が付けられます。

たとえば、グループ「jzsx Shared Users」は VDM の Shared Users ホストプールにリンクされています。「jzsx Shared Users」に追加されたすべてのユーザーには、「共有ユーザー」ホストプール内のセッションホストへのアクセス権が割り当てられます。

をクリックして、ホストプールにユーザを割り当てます

1. ワークスペース内の「ユーザーとグループ」に移動します
2. ユーザをグループに追加するには、グループ内のユーザリストを編集します。
3. 自動化では、ユーザグループのメンバーが自動的に同期され、ユーザに適切なホストプール、アプリケーショングループ、およびアプリケーションへのアクセスが許可されます。



ユーザーは、1つの（1つだけの）アプリグループにのみ割り当てする必要があります。ホストプールのタイプ（共有、VDI、または GPU）は、VDM 用に購入したライセンス済み SKU と一致している必要があります。複数のアプリケーショングループに対してユーザや割り当てが正しくないと、原因リソースの競合の問題が発生し、環境内で作業している同僚に影響が及ぶ可能性があります。

## VDM でドメイン管理者資格情報を生成します

### 特権アクセス管理

VDM 管理者には、管理者が PAM 要求を許可できる「PAM 承認者」ロールを与えることができます。

PAM 要求は、ローカル管理者のジャストインタイム認証が不十分な場合に VDM VM で認証するために使用されるドメインレベルの管理者アカウントを生成します。

VDM 管理者は PAM 要求を送信できますが、PAM 承認者ロールを持つ管理者のみが要求を承認できます。PAM 承認者は、自身の要求を要求し、承認することができます。

### PAM リクエストを送信します

PAM リクエストを送信するには

1. 右上の管理者ユーザ名に移動して、[設定] をクリックします。
2. [PAM Requests] タブを選択します
3. 「+ 追加」をクリックします。
  - a. これらのクレデンシャルが期限切れになるまでの期間を選択します
  - b. 導入方法を選択
  - c. クレデンシャルを入力できる E メールアドレスを入力します。これは任意の電子メールアドレスで、サードパーティ（ベンダーなど）にドメイン資格情報を付与することができます。
  - d. テキストメッセージを受信できる電話番号を入力します
  - e. ログのメモを入力し、PAM 承認者が確認するメモを入力します。
4. [リクエストの追加] をクリックします。



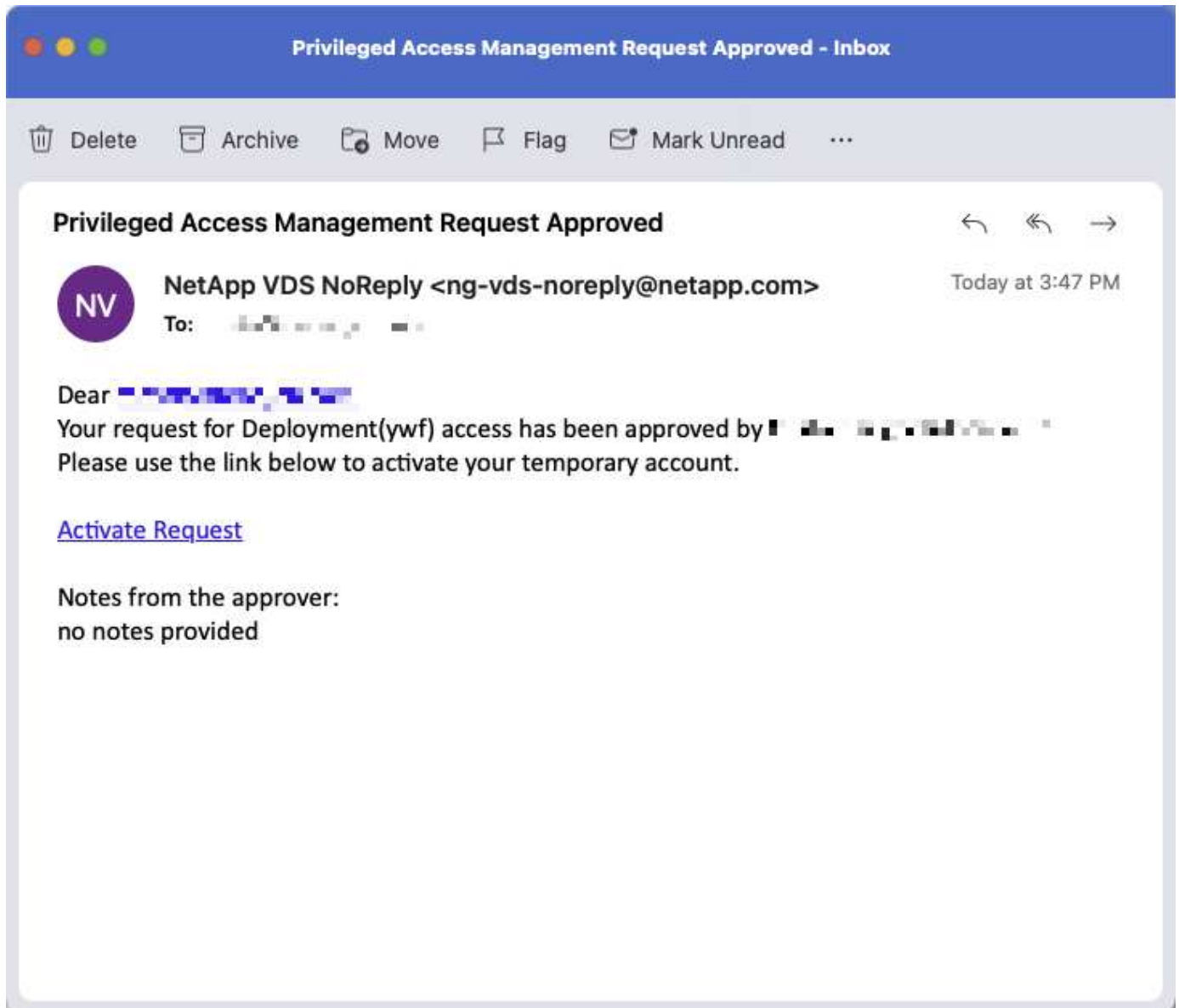
## PAM リクエストを承認する

PAM リクエストを確認して承認または却下するには、次の手順に従います

1. 右上の管理者ユーザ名に移動して、[設定]をクリックします。
2. [PAM Requests] タブを選択し、リクエストをクリックします
3. リクエストを確認し、[承認]または[却下]をクリックします。
4. 承認 / 却下の決定に関連するメモを入力します

## PAM によって生成された資格情報を使用する


承認されると、指定された E メールアドレスに確認の E メールが送信され、クレデンシャルが有効になります。




[リクエストの有効化] リンクをクリックすると、ユーザーは次のページに移動し、SMS 経由で確認コードを送信できます。また、セキュリティ保護されたパスワードを設定するよう求められます。




## Activate Your Account

 **Confirmation Code Sent**  
We have sent a confirmation code to [redacted] - please enter the code below and set a password to activate your account.


<b>Access Level</b> Deployment	<b>Confirmation Code</b> <span>Required</span>
<b>Password</b> <span>Required</span>	<b>Confirm Password</b> <span>Required</span>





アカウントが正常に検証されると、ユーザ名を含む確認メッセージが表示されます。

## Activate Your Account

 **Successfully Activated Account**  
Successfully activated account. Your account's username is [redacted]

**Username**  
[redacted]

## ユーザアクセスを追加しています

### 新しいユーザの作成

新しい **Active Directory** 展開（**VDM** 用に新しい **Active Directory** ドメインが作成されました）

1. VDS でユーザを作成します
  - a. ワークスペースに移動し、[ユーザーとグループ] タブを選択し、[追加] をクリックして、[ユーザーの追加] を選択します。

CloudJumper Training PP  
Virtual Desktop Service  
Version 6.0  
Enrollment production

Home > Workspaces > TrainingKrisG > Users & Groups

**TrainingKrisG**  
Workspace

Overview **Users & Groups** Servers AVD More...

**Users**

Filter By  
Q Keyword

Export Refresh **Add...**

Username Name Connection Status

Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Tester 1	Not Connected	Available
test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Tester 2	Not Connected	Available

Previous Page 1 of 1 Next

**Groups**

Filter By  
Q Keyword

Export **Add Group**

Name	Total Users	Actions
kift WVD Shared	2	
kift-all users	2	

Previous Page 1 of 1 Next

- b. ユーザーの情報を入力し、[ユーザーの追加]をクリックします。

### Add User

**Username** Required

Test3

**First Name** Required **Last Name** Required

Test User3

**Email** **Phone**

Test3@TrainingKrisG.onmicrosoft.com Phone...

☐ Multi-Factor Auth Enabled ☐ VDI User Enabled

☐ Wake On Demand Enabled ☒ Local Drive Access Enabled

☐ Force Password Reset at Next Login

Cancel **Add User**

2. 次のいずれかの方法で追加ユーザをネットアップに通知します
  - a. E メールサポート： [VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)
  - b. 電話サポート :844.645.6789
  - c. "VDM サポートポータル"
3. ユーザをホストプールに割り当てます
  - a. [ユーザーとグループ] タブで、ホストプールにリンクされているユーザーグループをクリックします。たとえば、グループ「Kift WVD Shared」は VDM の WVD 共有ホストプールにリンクされます。"kift WVD Shared" に追加されたすべてのユーザには、"WVD Shared" ホストプール内のセッションホストへのアクセスが割り当てられます。

CloudJumper Training PP  
Virtual Desktop Service  
Version 6.0  
Environment: production

Home > Workspaces > TrainingKrisG > Users & Groups

## TrainingKrisG Workspace

Overview **Users & Groups** Servers AVD More...

**Users**

Filter By  
Q Keyword

Export Refresh + Add...

Username	Name	Connection	Status	Actions
Test3@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Test User3	Not Connected	Available	
Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Tester 1	Not Connected	Available	
test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Tester 2	Not Connected	Available	

Previous Page 1 of 1 Next

**Groups**

Filter By  
Q Keyword

Export + Add Group

Name	Total Users	Actions
kift WVD Shared	2	
kift-all users	2	

Previous Page 1 of 1 Next

- b. [ ユーザー ] ボックスの右上にある編集アイコンをクリックし、[ ユーザーの追加 ] をクリックします。

CloudJumper Training PP  
Virtual Desktop Service  
Version 6.0  
Environment: production

Home > Workspaces > TrainingKrisG > Users & Groups > kift WVD Shared

## kift WVD Shared Group

Delete

Overview

**Users**

Filter By  
Q Keyword

Add Users

Name	Local Drive Access	Actions
Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	<input checked="" type="checkbox"/>	
test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	<input checked="" type="checkbox"/>	

Previous Page 1 of 1 Next

Cancel Save

**Applications**

Filter By  
Q Keyword

Name	Version	Enabled
Google Chrome	Latest	No

Previous Page 1 of 1 Next

- c. 追加するユーザーの横にあるチェックボックスをオンにして、[ 続行 ] をクリックします。

### Select Users

1 item(s) selected
Show Clear

Filter By

<input type="checkbox"/>	Name	Username	Company Name	Company Code
<input type="checkbox"/>	Tester 1	Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	TrainingKrisG	kift
<input type="checkbox"/>	Tester 2	test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	TrainingKrisG	kift
<input checked="" type="checkbox"/>	Test User3	Test3@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	TrainingKrisG	kift

Previous
Page 1 of 1
Next

Cancel
Continue

d. 詳しい手順については、を参照してください ["こちらをご覧ください"](#)

既存の **Active Directory** 展開（VDM は既存の **Active Directory** に接続しています）

1. 通常どおりに Active Directory にユーザを作成します
2. 導入環境に表示されている Active Directory グループにユーザを追加します

CloudJumper Training PP  
Virtual Desktop Service  
Version: 6.0  
Environment: production

- Home
- Organizations
- Deployments
- Workspaces
- App Services
- Service Board
- Scripted Events
- Admins
- Reports
- Applications
- Cost Estimator
- SaaS Backup

**Deployment Details**

Name	ID
TrainingKrisG.onmicrosoft.com	vrg
Version	Hypervisor
6.0	Azure
Resource Allocation Type	Domain
MachineSize	TrainingKrisG.onmicrosoft.com
h5 Gateway	RDP Gateway
vrg-h5gw.vrg.cloudworkspace.app	vrg-rds.vrg.cloudworkspace.app
FTP Server Address	Directory Type
None	ActiveDirectory
Most Recent Heartbeat	
Jul 2, 2021, 3:51 PM	

**Processes**

Client		User	
New	✓ Idle	New	✓ Idle
Update	✓ Idle	Update	✓ Idle
Delete	✓ Idle	Delete	✓ Idle

App Service		Other	
New	✓ Idle	Server Cache	✓ Idle
Update	✓ Idle		
Delete	✓ Idle		

**PAM Approval Details**

✗ Require Client Approval for PAM Access Requests

**Active Directory Group**

Group Name

VDFS Access

3. CloudWorkspace を有効にします
4. 次のいずれかの方法で追加ユーザをネットアップに通知します

a. E メールサポート： [VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)

b. 電話サポート :844.645.6789

c. ["VDM サポートポータル"](#)

5. ユーザをホストプールに割り当てます

- a. [ ユーザーとグループ ] タブで、ホストプールにリンクされているユーザーグループをクリックします。たとえば、グループ「Kift WVD Shared」は VDM の WVD 共有ホストプールにリンクされます。"kift WVD Shared" に追加されたすべてのユーザーには、"WVD Shared" ホストプール内のセッションホストへのアクセスが割り当てられます。

CloudJumper Training PP  
Virtual Desktop Service  
Version 6.0  
Environment: production

Home > Workspaces > TrainingKrisG > Users & Groups

**TrainingKrisG**  
Workspace

Overview **Users & Groups** Servers AVD More...

**Users**

Filter By  
Q Keyword Export Refresh + Add...

Username	Name	Connection	Status	Actions
Test3@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Test User3	Not Connected	Available	
Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Tester 1	Not Connected	Available	
test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	Tester 2	Not Connected	Available	

Previous Page 1 of 1 Next

**Groups**

Filter By  
Q Keyword Export + Add Group

Name	Total Users	Actions
kift WVD Shared	2	
kift-all users	2	

Previous Page 1 of 1 Next

- b. [ ユーザー ] ボックスの右上にある編集アイコンをクリックし、[ ユーザーの追加 ] をクリックします。

CloudJumper Training PP  
Virtual Desktop Service  
Version 6.0  
Environment: production

Home > Workspaces > TrainingKrisG > Users & Groups > kift WVD Shared

**kift WVD Shared**  
Group

Overview

**Users**

Filter By  
Q Keyword Export Refresh + Add...

Name	Local Drive Access	Actions
Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	<input checked="" type="checkbox"/>	
test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	<input checked="" type="checkbox"/>	

Previous Page 1 of 1 Next

Cancel Save

**Applications**

Filter By  
Q Keyword Export + Add...

Name	Version	Enabled
Google Chrome	Latest	No

Previous Page 1 of 1 Next

- c. 追加するユーザーの横にあるチェックボックスをオンにして、[ 続行 ] をクリックします。

### Select Users

*i* 1 item(s) selectedShow Clear

Filter By

Keyword

<input type="checkbox"/>	Name	Username	Company Name	Company Code
<input type="checkbox"/>	Tester 1	Test1@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	TrainingKrisG	kift
<input type="checkbox"/>	Tester 2	test2@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	TrainingKrisG	kift
<input checked="" type="checkbox"/>	Test User3	Test3@TrainingKrisG.onmicrosoft.com	TrainingKrisG	kift

PreviousPage 1 of 1Next

CancelContinue

d. 詳しい手順については、を参照してください "[こちらをご覧ください](#)"

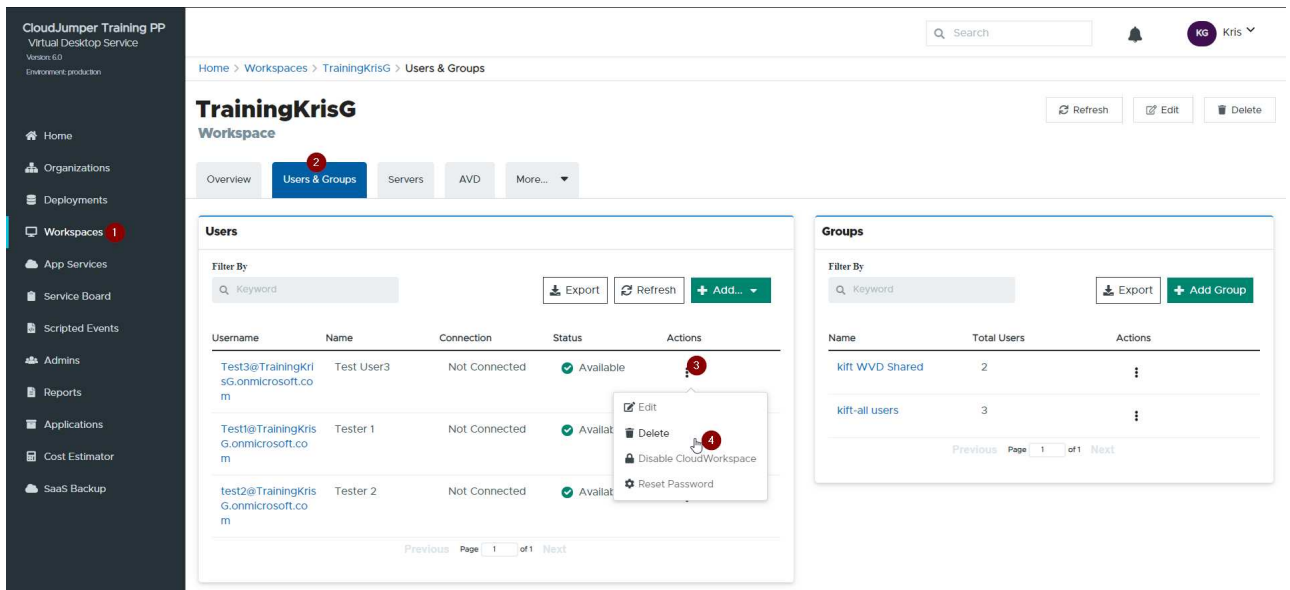
## ユーザーアクセスを削除しています

### ユーザーの削除

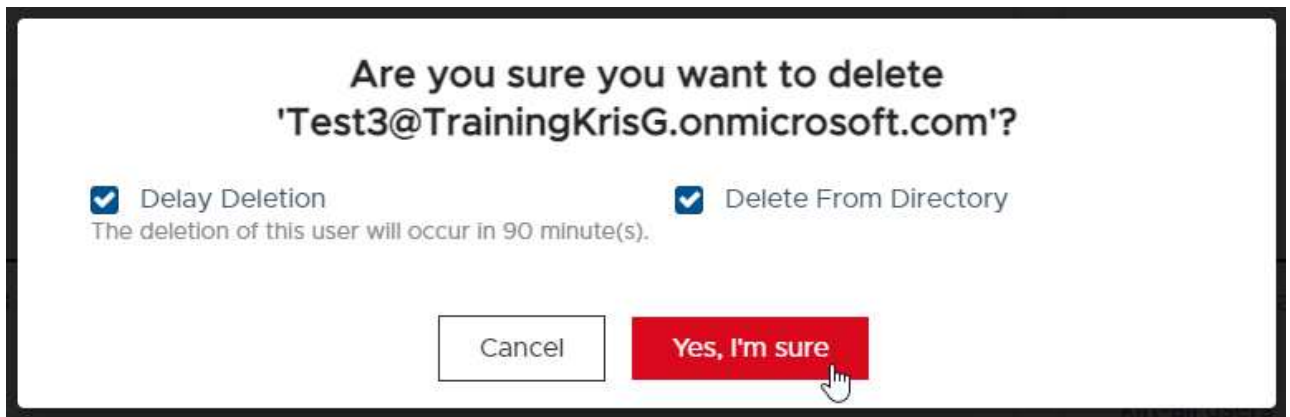
新しい **Active Directory** 展開（**VDM** 用に新しい **Active Directory** ドメインが作成されました）

#### 1. VDM でユーザーを削除します

- ワークスペースに移動し、[ユーザーとグループ] タブを選択し、削除するユーザーの横にあるアクションドットをクリックして、[削除] をクリックします。



- b. 削除を延期するオプションとディレクトリから削除するオプションがポップアップに表示されます



- i. [ 削除遅延 ] オプションは、ユーザーを削除する前に 90 分間待機します。これにより、プロセスがキャンセルされます。このチェックボックスをオンにすることをお勧めします。
- ii. [ ディレクトリから削除 ] オプションを選択すると、Active Directory ユーザーアカウントが削除されます。このボックスがオンになっている必要があります。

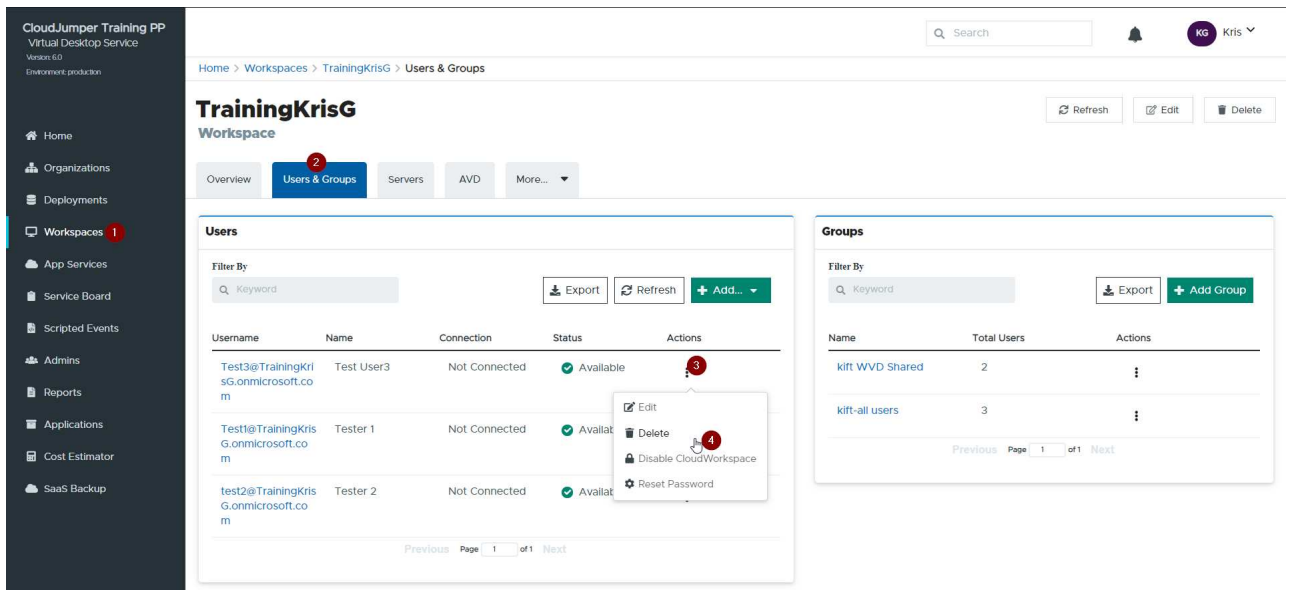
2. 以下のいずれかの方法でユーザの削除をネットアップに通知します

- a. E メールサポート： [VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)
- b. 電話サポート :844.645.6789
- c. "VDM サポートポータル"

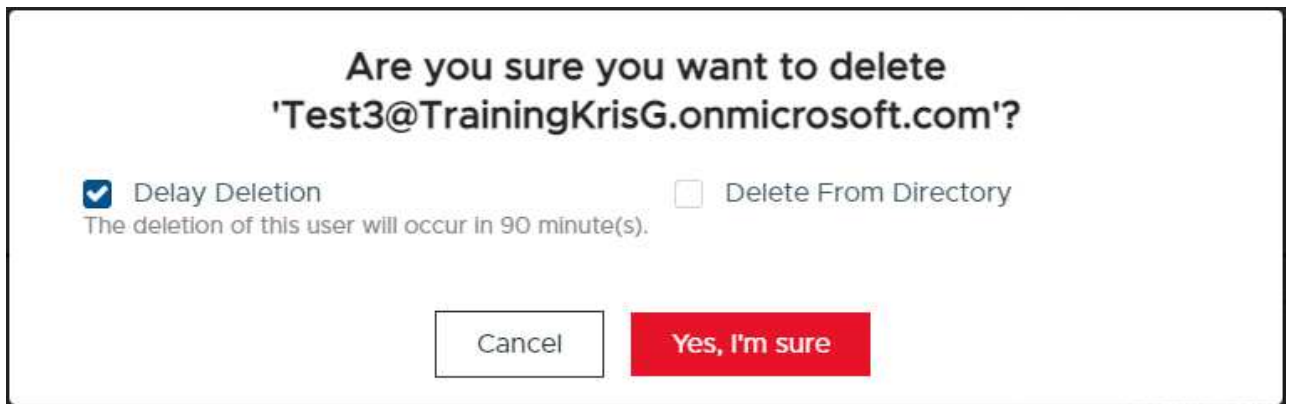
既存の **Active Directory** 展開（ **VDM** は既存の **Active Directory** に接続しています）

1. VDM でユーザーを削除します

- a. ワークスペースに移動し、[ ユーザーとグループ ] タブを選択し、削除するユーザーの横にあるアクションドットをクリックして、[ 削除 ] をクリックします。



- b. ポップアップが表示され、「削除の遅延」および「ディレクトリから削除」オプションが表示されます



- i. [ 削除遅延 ] オプションは、ユーザーを削除する前に 90 分間待機します。これにより、プロセスがキャンセルされます。このチェックボックスをオンにすることをお勧めします。
- ii. [ ディレクトリから削除 ] オプションを選択すると、Active Directory ユーザーアカウントが削除されます。このチェックボックスをオフにして、Active Directory からアカウントを削除するための組織のユーザーアカウント削除プロセスに従うことをお勧めします。

2. 以下のいずれかの方法でユーザの削除をネットアップに通知します

- a. E メールサポート : [VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)
- b. 電話サポート : 844.645.6789
- c. "VDM サポートポータル"

## VDM で管理者を追加および削除します

### VDM に管理者を追加しています

- このプロセスはネットアップが行います
- 次のいずれかの方法で NetApp VDM サポートに問い合わせます。
  - a. E メールサポート : [VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)



b. 電話サポート :844.645.6789

c. ["VDM サポートポータル"](#)

• 新しい admin アカウントには次の情報を追加してください。

a. パートナーコード

b. 姓と名

c. E メールアドレス

d. 権限が、に記載されているデフォルトの設定と異なる場合 ["admin 権限"](#)

## VDM で管理者を削除しています

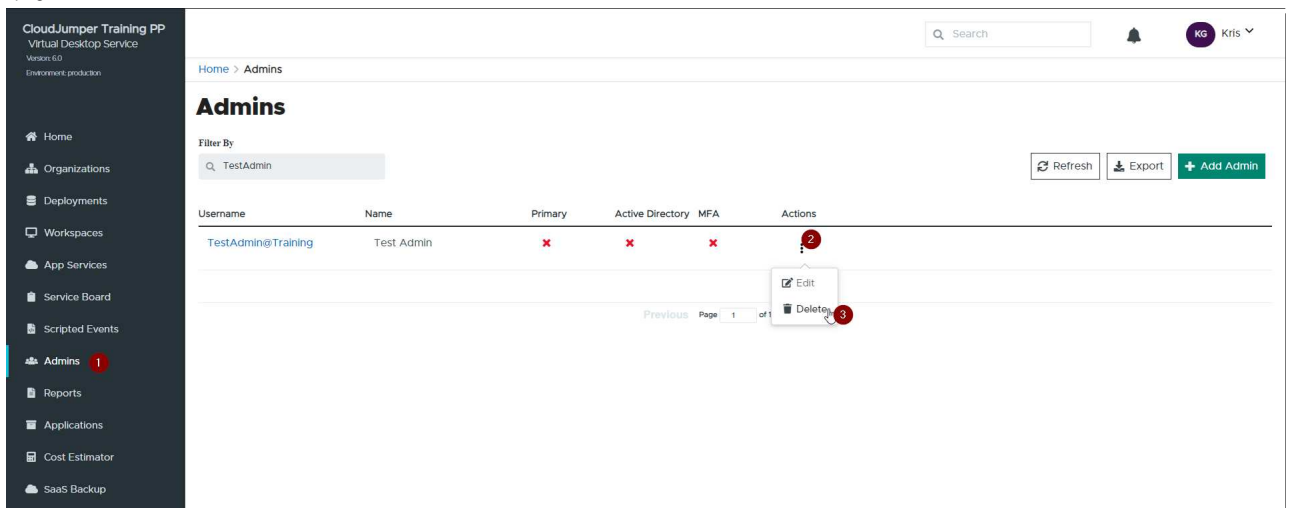
• このプロセスはパートナーによって処理されます

a. 「Admins」 タブに移動します

b. 削除する管理者の右側にある [ 操作 ] ドットをクリックします

c. [ 削除 ] をクリックします。

d. 確認ボックスが表示されます。[ はい、確認します ] をクリックします。



• 不明な点がある場合は、以下のいずれかの方法で NetApp VDM サポートにお問い合わせください。

a. E メールサポート : [VDSsupport@netapp.com](mailto:VDSsupport@netapp.com)

b. 電話サポート :844.645.6789

c. ["VDM サポートポータル"](#)

# VDM に関する FAQ

## VDS 管理者権限

### 管理者権限の概要

VDM 管理者は、VDS 管理ポータルへのアクセスを制限しています。VDM は共同管理された解決策であるため、VDM 管理者に対して有効になっていない権限セットがあります。これらの操作はネットアップサポートチーム用に予約されています。権限の制限のために実行できないアクションが必要な場合は、サポートにお問い合わせください。

### アカウントタイプの設定

VDM 管理者アカウント内では、次の設定がデフォルトです。

を入力します	デフォルト値	注：
テクニカルアカウント	いいえ	ご要望に応じて、ネットアップサポートに変更を加えられます。有効にすると、管理者は VDS ポータルから VM に接続する際にクレデンシャルの入力を求められます。無効にすると、VDS ポータルからテナント VM に接続する際に、管理者が自動的に認証されます（自動生成されたローカル管理者アカウントを使用）。プラットフォームサーバ VM に接続する際、管理者は引き続きクレデンシャルの入力を求められます。
"PAM 承認者"	正しいです	ご要望に応じて、ネットアップサポートに変更を加えられます。すべてのお客様の admin アカウントが PAM 承認者として有効になっている必要があります。
ユーザーサポート	いいえ	この機能は VDM には適用されません。
シャドウユーザ	正しいです	ご要望に応じて、ネットアップサポートに変更を加えられます。有効にすると、管理者はエンドユーザのセッションに接続して、エンドユーザのサポートを提供するために表示される内容を確認できます。

を入力します	デフォルト値	注：
MFA が有効です	正しいです	管理者が VDM 管理ポータルにアクセスするには、組み込みの MFA を使用してセキュリティを確保する必要があります。SMS または電子メールのいずれかまたは両方の方法がサポートされています。

## 管理者アカウントの権限

VDM 管理者アカウント内では、次の権限がデフォルトで設定されています。

モジュール	表示	編集	削除	追加（Add）	注：
管理	オン	オフ	オン	オフ	管理者アカウントの追加や管理者権限の変更は、ネットアップサポートが行います。
アプリケーションサービス	オフ	オフ	オフ	オフ	アプリケーションサービス機能セットは VDM でサポートされていない機能です。
アプリケーション	オフ	オフ	オフ	オフ	VDS のアプリケーション機能セットは、RDS 固有です。VDM は WVD ベースのサービスであり、アプリケーション管理はこの機能では処理されません。を参照してください" <a href="#">イメージを更新して展開します</a> " VDM のアプリケーション配信の詳細については、を参照してください。
監査	オン	オン	オン	オン	
クライアント	オン	オン	オフ	オフ	クライアントの作成と削除はネットアップサポートが行います。

モジュール	表示	編集	削除	追加（Add）	注：
導入	オン	オン	オフ	オフ	導入の作成と削除はネットアップサポートが行います。
ファイアウォールルール	オン	オン	オン	オン	
フォルダ	オン	オン	オン	オン	
グループ	オン	オン	オフ	オン	ユーザグループの削除はネットアップサポートが行います。特定のユーザグループが必要です
パートナー	オン	オフ	オフ	オフ	パートナー機能セットは、VDMでサポートされていない機能です。テナントリストの表示に必要な権限を表示します。
プロビジョニングテンプレート	オン	オン	オフ	オフ	イメージの作成と削除は、ネットアップサポートが行います。
レポート	オン	オン	オン	オン	
リソース	オン	オフ	オフ	オフ	リソース設定はネットアップサポートが行います。
スクリプト化されたイベント	オン	オン	オン	オン	
サーバ	オン	オン	オフ	オフ	サーバの作成と削除の設定は、ネットアップサポートが行います。
サービスボード	オン	オン	オン	オン	
設定	オン	オン	オン	オン	
ユーザ	オン	オン	オン	オン	
ワークスペース	オン	オン	オフ	オフ	ワークスペースの作成と削除はネットアップサポートが行います。

## Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

## Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.