



## 관리 Virtual Desktop Service

NetApp  
April 12, 2022

# 목차

관리.....	1
적합합니다.....	1
응용 프로그램 .....	16
스크립트 이벤트.....	28
Command Center를 클릭합니다 .....	36
리소스 최적화 .....	42
사용자 관리 .....	45
시스템 관리 .....	56

# 관리

## 적합합니다

### 컬렉션 프로비저닝

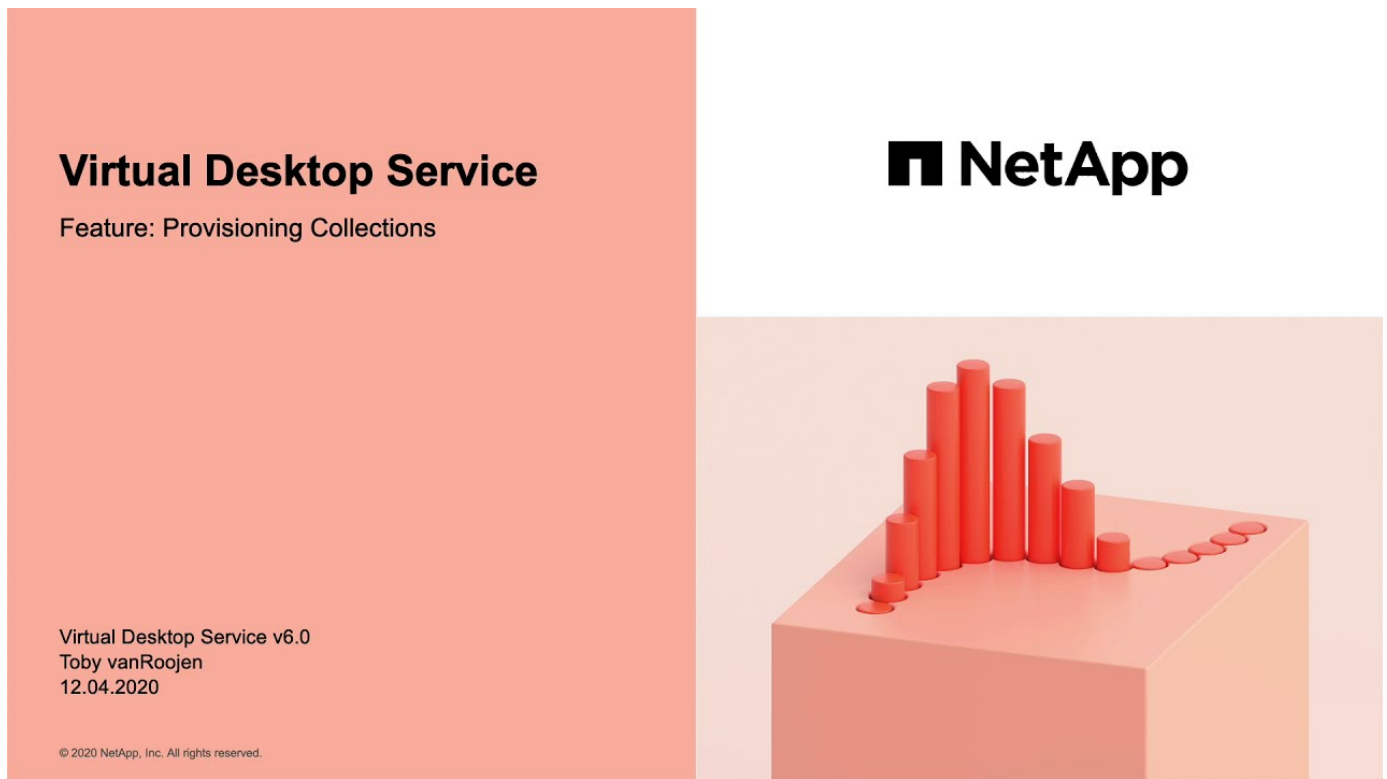
#### 개요

Provisioning Collections(컬렉션 프로비저닝)는 VM 이미지의 생성 및 관리와 관련된 VDS의 기능입니다.

프로비저닝 수집 워크플로우는 다음과 같이 높은 수준에서 이루어집니다.

1. 임시 VM(예 "CWT1")은 기존 이미지(스톡 이미지 또는 이전에 저장된 프로비저닝 컬렉션)를 기반으로 구축됩니다.
2. VDS 관리자는 를 사용하여 임시 VM을 사용자 지정하여 요구 사항에 맞춥니다 "스크립트 이벤트", "서버에 연결합니다" 및/또는 타사 관리 도구.
3. 사용자 지정되면 VDS 관리자가 \* Validate \* (확인 \*)를 클릭하고 검증 프로세스를 트리거하여 이미지를 자동으로 완성하고 sysprep을 실행하며 임시 VM을 삭제하고 VDS 전체에 이미지를 배포할 수 있도록 합니다.

비디오 데모 - VDI 세션 호스트의 VM 이미지 관리



#### 프로비저닝 수집 유형

특정 사용 사례를 갖는 두 가지 유형의 컬렉션에는 \*Shared\* 와 \*VDI\* 가 있습니다.

#### 공유됨

공유\_\* 유형은 여러 개의 개별 VM 이미지 및 VM 역할이 있는 전체 환경을 배포하기 위해 설계된 VM 이미지 모음입니다.

해결하십시오

\*VDI\* 유형은 일반적으로 사용자 세션을 호스팅하는 데 사용되는 동일한 여러 VM을 배포하는 데 사용 및 재사용하도록 설계된 단일 VM 이미지입니다. 모든 유형의 AVD 세션 호스트의 경우 VM당 여러 세션을 실행하는 호스트의 경우에도 \_VDI\_TYPE을 선택해야 합니다.

새 프로비저닝 컬렉션 생성

Provisioning Collections(프로비저닝 컬렉션)는 각 배포의 VDS 인터페이스에서 \*Provisioning Collections\* 하위 탭에 있습니다.

[너비 = 75%]

를 눌러 새 컬렉션을 생성합니다

1. 컬렉션 추가 \_\* 버튼을 클릭합니다.

2. 다음 필드를 작성합니다.

a. \* 이름 \*

b. \* 설명 \* (선택 사항)

c. \* 유형 \* - 공유 또는 VDI

d. \* 운영 체제 \*

e. \* 공유 드라이브 \* - 이 VM을 사용자 프로필 또는 회사 공유 데이터를 호스팅하는 데 사용할 경우 호스팅할 드라이브 문자를 선택합니다. 그렇지 않은 경우 "C"로 둡니다.

f. \* 최소 캐시 \* - 즉각적인 배포를 위해 VM을 생성하기 위해 사용자 및 VDS가 있는 경우 유지해야 하는 캐시된 VM의 최소 수를 지정합니다. 새 VM을 배포하는 데 하이퍼바이저가 VM을 구축하는 데 걸리는 시간이 오래 걸릴 경우 비용을 절약하기 위해 이를 "0"으로 설정할 수 있습니다.

g. \* 서버 추가 \*

i. \* 역할 \* ("공유" 유형이 선택된 경우)

A. \* TS \* - 이 VM은 세션 호스트로만 작동합니다

B. \* 데이터 \* - 이 VM은 사용자 세션을 호스팅하지 않습니다

C. \* TSData \* - 이 VM은 세션 호스트와 스토리지 호스트(작업 공간당 최대 1개의 TSData)가 됩니다.

ii. \* VM 템플릿 \* - 사용 가능한 목록에서 선택합니다. 재고 하이퍼바이저 이미지와 이전에 저장된 프로비저닝 컬렉션을 모두 선택할 수 있습니다.

A. 참고: Azure Marketplace의 Windows 7 이미지에는 PowerShell Remoting이 설정되어 있지 않습니다. Windows 7 이미지를 사용하려면 PowerShell Remoting이 설정된 공유 이미지 갤러리에 사용자 지정 이미지를 제공해야 합니다.

B. 참고: 기존 Provisioning Collection을 사용하면 계획된 이미지 업그레이드 프로세스의 일부로 기존 이미지를 업데이트하고 다시 배포할 수 있습니다.

iii. \* 스토리지 유형 \* - 비용과 성능을 고려하여 OS 디스크의 속도를 선택합니다

iv. \* 데이터 드라이브 \* - 이 이미지에 연결된 두 번째 디스크를 선택적으로 활성화합니다. 일반적으로 위에서 2.e에 참조된 데이터 저장 계층에 사용됩니다

A. \* 데이터 드라이브 유형 \* - 비용과 성능을 고려하여 두 번째(데이터) 디스크의 속도를 선택합니다

B. \* 데이터 드라이브 크기(GB) \* - 용량, 비용 및 성능을 고려하여 두 번째(데이터) 디스크의 크기를 정의합니다

- h. \* 응용 프로그램 추가 \* - 이 이미지에 (1) 설치되고 (2) VDS 응용 프로그램 소유 권한으로 관리되는 응용 프로그램 라이브러리에서 모든 응용 프로그램을 선택합니다. 이는 RDS 배포에만 적용됩니다. AVD 작업 공간의 경우 비어 있어야 합니다.)

#### 임시 VM 사용자 지정

VDS에는 VDS 웹 인터페이스 내에서 VM 액세스를 제거할 수 있는 기능이 포함되어 있습니다. 기본적으로 로컬 Windows 관리자 계정은 회전식 암호로 생성되고 로컬 관리자 자격 증명을 알 필요 없이 VDS 관리자 로컬 관리자 액세스를 허용하는 VM으로 전달됩니다.



서버에 연결 기능에는 VDS 관리자가 각 연결에 대한 자격 증명을 묻는 다른 설정이 있습니다. 이 설정은 VDS의 "Admin(관리)" 섹션 내에서 VDS admin 계정을 편집하여 활성화/비활성화할 수 있습니다. 이 기능을 \_Tech Account\_ 라고 하며 서버에 연결 시 자격 증명을 입력해야 합니다. 이 확인란을 선택 취소하면 각 연결에서 로컬 Windows 관리자 자격 증명을 자동으로 입력할 수 있습니다.

VDS 관리자는 서버에 연결 또는 다른 프로세스를 사용하여 임시 VM에 연결하고 요구 사항을 충족하는 데 필요한 변경 작업을 수행하기만 하면 됩니다.

#### 컬렉션 검증 중

사용자 정의가 완료되면 VDS 관리자가 Actions(작업) 아이콘에서 \* Validate \* (검증 \*)를 클릭하여 이미지를 닫고 sysprep을 수행할 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 ed97e] | *Management.Deployments.provisioning\_collections-*

ed97e.png

컬렉션 사용

검증이 완료되면 Provisioning Collection의 상태가 \* Available \* 으로 변경됩니다. Provisioning Collection 내에서 VDS 관리자는 VDS 전체에서 이 프로비저닝 수집을 식별하는 데 사용되는 \* VM Template \* 이름을 식별할 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 f5a49] | *Management.Deployments.provisioning\_collections-*

f5a49.png

## 새 서버

작업 공간 > 서버 페이지에서 새 서버를 생성할 수 있으며 대화 상자에 VM 템플릿을 묻는 메시지가 표시됩니다. 위의 템플릿 이름은 다음 목록에서 찾을 수 있습니다.

[너비 = 75%]



VDS는 Provisioning Collections(프로비저닝 컬렉션) 및 \* Add Server (서버 추가 \*) 기능을 사용하여 **RDS** 환경에서 세션 호스트를 쉽게 업데이트할 수 있는 방법을 제공합니다. 이 프로세스는 최종 사용자에게 영향을 주지 않고 이전 이미지 반복을 기반으로 후속 이미지 업데이트를 반복적으로 수행할 수 있습니다. 이 프로세스에 대한 자세한 워크플로우는 [" RDS 세션 호스트 업데이트 프로세스 "](#) 섹션을 참조하십시오.

## 새 AVD 호스트 풀

Workspace(작업 공간) > AVD > Host Pools(호스트 풀) 페이지에서 \* + Add Host Pool(호스트 풀 추가) \* 을 클릭하여 새 AVD 호스트 풀을 생성할 수 있습니다. 그러면 대화 상자에 VM Template(VM 템플릿)이 표시됩니다. 위의 템플릿 이름은 다음 목록에서 찾을 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 ba2f5] | *Management.Deployments.provisioning\_collections-*

*ba2f5.png*

## 새 **AVD** 세션 호스트

Workspace(작업 공간) > AVD > Host Pool(호스트 풀) > Session Hosts(세션 호스트) 페이지에서 \* + Add Session Host(세션 호스트 추가) \* 를 클릭하여 새 AVD 세션 호스트를 생성할 수 있습니다. 그러면 대화 상자에 VM Template(VM 템플릿)이 표시됩니다. 위의 템플릿 이름은 다음 목록에서 찾을 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 ba5e9] | *Management.Deployments.provisioning\_collections-*





VDS는 Provisioning Collections 및 \* Add Session Host \* 기능을 사용하여 AVD 호스트 풀의 세션 호스트를 쉽게 업데이트할 수 있는 방법을 제공합니다. 이 프로세스는 최종 사용자에게 영향을 주지 않고 이전 이미지 반복을 기반으로 후속 이미지 업데이트를 반복적으로 수행할 수 있습니다. 이 프로세스에 대한 자세한 워크플로우는 을 참조하십시오 ["\\* AVD 세션 호스트 업데이트 프로세스 \\*](#) 섹션을 참조하십시오.

## 새 작업 공간

작업 공간 페이지에서 \* + 새 작업 공간 \* 을 클릭하여 새 작업 공간을 만들 수 있으며, 이 대화창에 Provisioning Collection을 묻는 메시지가 표시됩니다. 이 목록에서 공유 프로비저닝 컬렉션 이름을 찾을 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 5c941] | *Management.Deployments.provisioning\_collections-*

## 새로운 프로비저닝 수집

배포 > 프로비저닝 컬렉션 페이지에서 \* + 컬렉션 추가 \* 를 클릭하여 새 프로비저닝 컬렉션을 생성할 수 있습니다. 이 컬렉션에 서버를 추가할 때 대화 상자에 VM 템플릿을 묻는 메시지가 표시됩니다. 위의 템플릿 이름은 다음 목록에서 찾을 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 9eac4] | *Management.Deployments.provisioning\_collections-*

## 부록 1 - RDS 세션 호스트

### RDS 세션 호스트 업데이트 프로세스

VDS는 Provisioning Collections(프로비저닝 컬렉션) 및 \* Add Server \*(서버 추가 \*) 기능을 사용하여 RDS 환경에서 세션 호스트를 쉽게 업데이트할 수 있는 방법을 제공합니다. 이 프로세스는 최종 사용자에게 영향을 주지 않고 이전 이미지 반복을 기반으로 후속 이미지 업데이트를 반복적으로 수행할 수 있습니다.

**RDS** 세션 호스트 업데이트 프로세스는 다음과 같습니다.

1. 새로운 VDI Provisioning Collection을 구축하고 위의 지침에 따라 컬렉션을 사용자 지정하고 검증합니다.
  - a. 일반적으로 이 프로비저닝 컬렉션은 이전 VM 템플릿에 구축되어 "Open, Save As" 프로세스를 에뮬레이션합니다.
2. Provisioning Collection이 확인되면 \_Workspace > Servers\_ 페이지로 이동하여 \* + Add Server \* 를 클릭합니다

[Management.Deployments.provisioning collections.RDS 세션이 e8204를 호스팅합니다] |

3. 서버 역할 \* 으로 \* TS \* 를 선택합니다
4. 최신 \* VM 템플릿 \* 을 선택합니다. 요구 사항에 따라 \* Machine Size \* 및 \* Storage Type \* 을 적절하게 선택합니다. 데이터 드라이브 \* 를 선택하지 않은 상태로 둡니다.
5. 환경에 필요한 총 세션 호스트 수에 대해 이 작업을 반복합니다.
6. 서버 추가 \* 를 클릭하면 세션 호스트는 선택한 VM 템플릿을 기반으로 빌드되고 10-15분(하이퍼바이저에 따라 다름)에 즉시 온라인으로 전환됩니다.
  - a. 이 새 호스트가 온라인 상태가 되면 현재 환경에 있는 세션 호스트가 결국 중지됩니다. 이 환경에서 전체 워크로드를 지원하기에 충분한 새 호스트를 구축할 계획을 세웁니다.
7. 새 호스트가 온라인 상태가 되면 기본 설정은 \* Disallow New Sessions \* (새 세션 허용 안 함 \*)로 유지됩니다. 각 세션 호스트에 대해 \* Allow New Sessions \* 토글을 사용하여 새 사용자 세션을 수신할 수 있는 호스트를 관리할 수 있습니다. 이 설정은 각 개별 세션 호스트 서버의 설정을 편집하여 액세스합니다. 충분한 새 호스트가 구축되고 기능이 확인되면 새 호스트와 이전 호스트 모두에서 이 설정을 관리하여 모든 새 세션을 새 호스트로 라우팅할 수 있습니다. 새 세션 허용 \* 이 \* 비활성화 \* 로 설정된 기존 호스트는 기존 사용자 세션을 계속 실행하고 호스팅할 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning\_collections.RDS 세션 호스트 726d1] |

8. 사용자가 이전 호스트에서 로그오프하고 기존 호스트에 새 사용자 세션이 가입되지 않은 상태에서 \* Actions \* 아이콘을 클릭하고 \* delete \* 를 선택하면 \* Sessions=0 \* 이 삭제되는 이전 호스트를 삭제할 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning\_collections.RDS 세션은 45d32를 호스팅합니다] |

## 부록 2 - AVD 세션 호스트

### Avd 세션 호스트 업데이트 프로세스

VDS는 Provisioning Collections 및 \* Add Session Host \* 기능을 사용하여 AVD 호스트 풀의 세션 호스트를 쉽게 업데이트할 수 있는 방법을 제공합니다. 이 프로세스는 최종 사용자에게 영향을 주지 않고 이전 이미지 반복을 기반으로 후속 이미지 업데이트를 반복적으로 수행할 수 있습니다.

**AVD** 세션 호스트 업데이트 프로세스는 다음과 같습니다.

1. 새로운 VDI Provisioning Collection을 구축하고 위의 지침에 따라 컬렉션을 사용자 지정하고 검증합니다.
  - a. 일반적으로 이 프로비저닝 컬렉션은 이전 VM 템플릿에 구축되어 "Open, Save As" 프로세스를 에뮬레이션합니다.
2. Provisioning Collection이 확인되면 \_Workspace > AVD > Host Pools\_ 페이지로 이동하여 Host Pool의 이름을 클릭합니다
3. Host Pool > Session Hosts\_page 내에서 \* + Add Session Host \* 를 클릭합니다

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 9ed95] |

4. 최신 \* VM 템플릿 \* 을 선택합니다. 요구 사항에 따라 \* Machine Size \* 및 \* Storage Type \* 을 적절하게 선택합니다.
5. 필요한 세션 호스트의 총 수와 동일한 \* 인스턴스 수 \* 를 입력합니다. 일반적으로 이 번호는 호스트 풀에 현재 있는 번호와 같지만 숫자는 선택할 수 있습니다.
  - a. 이 새 호스트가 온라인 상태가 되면 호스트 풀에 현재 있는 세션 호스트가 결국 중지됩니다. 이 호스트 풀의 전체 워크로드를 지원하기에 충분한 \* 인스턴스 수 \* 를 계획합니다.
6. Save \* 를 클릭하면 선택한 VM 템플릿을 기반으로 세션 호스트가 구축되고 10-15분 이내(하이퍼바이저에 따라 다름)에 온라인으로 전환됩니다.
7. 새 호스트가 온라인 상태가 되면 기본 설정은 \* Disallow New Sessions \*(새 세션 허용 안 함 \*)로 유지됩니다. 각 세션 호스트에 대해 \* Allow New Sessions \* 토글을 사용하여 새 사용자 세션을 수신할 수 있는 호스트를 관리할 수 있습니다. 충분한 새 호스트가 구축되고 기능이 확인되면 새 호스트와 이전 호스트 모두에서 이 설정을 관리하여 모든 새 세션을 새 호스트로 라우팅할 수 있습니다. 새 세션 허용 \* 이 \* 비활성화 \* 로 설정된 기존 호스트는 기존 사용자 세션을 계속 실행하고 호스팅할 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 b47e] |

8. 사용자가 이전 호스트에서 로그오프하고 기존 호스트에 새 사용자 세션이 가입되지 않은 상태에서 \* Actions \* 아이콘을 클릭하고 \* delete \* 를 선택하면 \* Sessions=0 \* 이 삭제되는 이전 호스트를 삭제할 수 있습니다.

[Management.Deployments.provisioning 컬렉션 cefb9] |



## VDS 논리적 계층 개요

### 개요

VDS는 개념을 논리적 계층의 다양한 계층으로 구성합니다. 이 문서에서는 이 두 구성 방법이 어떻게 서로 잘 맞는지 간략하게 설명합니다.

### VDS 조직 구조

VDS 관리 포털은 에서 찾을 수 있습니다 <https://manage.vds.netapp.com>. 이 웹 인터페이스는 모든 VDS 관련 개체를 관리하기 위한 단일 창입니다. VDS 웹 UI에는 다음과 같은 구성 요소 및 논리적 컨테이너 계층이 있습니다.

### VDS 배포

Deployment 는 \_VDS 작업 공간 \_을(를) 구성하고 포함하는 VDS 개념입니다. 특정 배포 아키텍처에서 배포에는 여러 VDS 작업 영역이 포함될 수 있습니다.



단일 배포 내에서 다중 VDS 작업 공간을 실행하는 것은 "멀티 테넌시"라고 하며 RDS 구축 시 유일한 옵션이며 AVD 배포에서는 이 방법을 지원하지 않습니다.

배포는 Active Directory 도메인에 의해 정의되며 AD 도메인과 배포 사이에는 1:1 관계가 있습니다.

배포의 모든 VDS 작업 영역 간에 공유되는 배포를 지원하기 위해 배포된 특정 VM 리소스가 있습니다. 예를 들어 모든 배포에는 VDS 응용 프로그램, SQL Express 데이터베이스를 실행하는 서버인 "CWMGR1"이라는 VM이 포함되어 있으며 배포 내에서 VDS 작업 공간(및 포함된 리소스)을 쉽게 관리할 수 있습니다.

### VDS 작업 공간



" \* VDS \* Workspace"와 " \* AVD \* Workspace"는 차이가 있습니다.

VDS Workspace는 클라이언트(최종 사용자) 리소스의 배포 내에 있는 논리적 컨테이너입니다. 이러한 리소스에는 가상 머신(세션 호스트, 애플리케이션 서버, 데이터베이스 서버, 파일 서버 등), 가상 네트워킹, 스토리지 및 기타 하이퍼바이저 인프라스트럭처

VDS 작업 공간에는 사용자, 보안 그룹, 워크로드 스케줄링, 응용 프로그램, 자동화, VM 및 AVD 구성.

일반적으로 VDS Workspace는 단일 회사 또는 (엔터프라이즈 배포 시) 비즈니스 단위에 맞게 조정됩니다.

### VDS 사이트

배포 내에서 여러 사이트를 만들어 여러 인프라 공급자를 나타낼 수 있으며, 모두 단일 배포 내에서 관리됩니다.

이 기능은 단일 회사 또는 부서에서 여러 물리적 위치(예: 북미 및 EMEA), 하이퍼바이저 가입(사업부에 비용 조정) 및 하이퍼바이저(예: Azure, Google Compute 및 vSphere의 사내 HCI 사용자)에 사용자와 앱을 호스팅해야 하는 경우에 유용합니다.

## Avd 작업 영역



" \* VDS \* Workspace"와 " \* AVD \* Workspace"는 차이가 있습니다.

AVD 작업 영역은 VDS 작업 영역 및 VDS 사이트 내에 있는 논리 컨테이너입니다. 동일한 배포에서 관리 및 운영 정책을 분할하기 위해 VDS 사이트와 유사하게 사용할 수 있습니다.

## Avd 호스트 풀

Avd 호스트 풀은 AVD 작업 공간 내에 있는 논리 컨테이너이며, 세션 호스트 및 앱 그룹 사용자를 보류하여 사용자 세션을 서버에 설정하고 개별 리소스에 대한 액세스를 제어합니다.

## Avd 앱 그룹

각 AVD 호스트 풀은 단일 "데스크톱" 애플리케이션 그룹으로 시작됩니다. 사용자 및/또는 그룹을 이(또는 다른) 앱 그룹에 할당하여 할당된 사용자에게 앱 그룹의 리소스에 대한 액세스를 허용할 수 있습니다.

VDS의 호스트 풀 내에서 추가 앱 그룹을 생성할 수 있습니다. 모든 추가 앱 그룹은 전체 Windows 데스크톱 환경이 아닌 "RemoteApp" 앱 그룹이며 RemoteApp 리소스를 제공합니다.

# 응용 프로그램

## 응용 프로그램 소유 권한

### 개요

VDS에는 강력한 응용 프로그램 자동화 및 사용 권한 기능이 내장되어 있습니다. 이 기능을 통해 사용자는 동일한 세션 호스트에 연결하는 동안 다른 애플리케이션에 액세스할 수 있습니다. 이 작업은 일부 사용자 지정 GPO에서 단축키를 숨기고 사용자 데스크톱에 선택적으로 바로 가기를 배치하는 자동화와 함께 수행됩니다.



이 워크플로는 RDS 배포에만 적용됩니다. AVD 응용 프로그램 자격 설명서는 를 참조하십시오 ["AVD에 대한 애플리케이션 사용 권한 워크플로"](#)

응용 프로그램은 직접 사용자에게 할당하거나 VDS에서 관리되는 보안 그룹을 통해 할당할 수 있습니다.

애플리케이션 프로비저닝 프로세스는 높은 수준에서 다음 단계를 따릅니다.

1. App Catalog에 앱을 추가합니다
2. 작업 영역에 앱을 추가합니다
3. 모든 세션 호스트에 애플리케이션을 설치합니다
4. 바로 가기 경로를 선택합니다
5. 사용자 및/또는 그룹에 앱을 할당합니다



3 및 4단계는 아래 그림과 같이 스크립트된 이벤트를 사용하여 완전히 자동화할 수 있습니다



# NetApp Virtual Desktop Service

## Application Management

Toby vanRoojen  
Product Marketing Manager  
June, 2020

### 비디오 연습

응용 프로그램을 **App Catalog**에 추가합니다

VDS Application Entitlement은 App Catalog(앱 카탈로그)로 시작합니다. 이 목록은 최종 사용자 환경에 배포할 수 있는 모든 응용 프로그램 목록입니다.

카탈로그에 응용 프로그램을 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오

1. 에서 VDS에 로그인합니다 <https://manage.cloudworkspace.com> 기본 관리자 자격 증명을 사용합니다.
2. 오른쪽 상단에서 사용자 이름 옆에 있는 화살표 아이콘을 클릭하고 설정 을 선택합니다.
3. 앱 카탈로그 탭을 클릭합니다.
4. 애플리케이션 카탈로그 제목 표시줄에서 앱 추가 옵션을 클릭합니다.
5. 응용 프로그램 그룹을 추가하려면 응용 프로그램 가져오기 옵션을 선택합니다.
  - a. 응용 프로그램 목록에 맞는 형식을 만드는 Excel 서식 파일을 제공하는 대화 상자가 나타납니다.
  - b. 이 평가의 경우 NetApp VDS에서 가져오기를 위한 샘플 응용 프로그램 목록을 만들었습니다. 이 목록은 여기에서 찾을 수 있습니다.
  - c. 업로드 영역을 클릭하고 응용 프로그램 템플릿 파일을 선택한 다음 가져오기 단추를 클릭합니다.
6. 개별 애플리케이션을 추가하려면 앱 추가 버튼을 선택하면 대화 상자가 나타납니다.
  - a. 응용 프로그램의 이름을 입력합니다.
  - b. 외부 ID를 사용하여 제품 SKU 또는 청구 추적 코드(선택 사항)와 같은 내부 추적 식별자를 입력할 수 있습니다.
  - c. 응용 프로그램에 구독 제품으로 보고하려면 구독 상자를 선택합니다(선택 사항).
  - d. 제품이 버전(예: Chrome)별로 설치되지 않는 경우 버전 필요 없음 확인란을 선택합니다. 이를 통해 "지속적인 업데이트" 제품을 해당 버전을 추적하지 않고 설치할 수 있습니다.

- e. 반대로, 제품이 여러 개의 명명된 버전(예: Quickbooks)을 지원하는 경우, 여러 버전을 설치할 수 있고 최종 사용자에게 권한을 부여할 수 있는 응용 프로그램 목록에서 사용 가능한 VDS 특정 버전을 가질 수 있도록 이 확인란을 선택해야 합니다.
- f. VDS가 이 제품에 대해 바탕 화면 아이콘을 제공하지 않도록 하려면 "No User Desktop(사용자 바탕 화면 없음) 아이콘"을 선택합니다. 이 기능은 최종 사용자가 액세스할 수 있는 애플리케이션이 없으므로 SQL Server와 같은 "백엔드" 제품에 사용됩니다.
- g. "앱이 연결되어 있어야 함"은 연결된 앱을 설치해야 하는 필요성을 적용합니다. 예를 들어, 클라이언트 서버 응용 프로그램에 SQL Server 또는 MySQL도 설치해야 할 수 있습니다.
- h. 라이선스 필요 상자를 선택하면 VDS가 응용 프로그램 상태를 활성으로 설정하기 전에 이 응용 프로그램 설치를 위해 라이선스 파일을 업로드하도록 요청해야 함을 나타냅니다. 이 단계는 VDS의 응용 프로그램 세부 정보 페이지에서 수행됩니다.
- i. 모두에게 표시 – 애플리케이션 권한은 다중 채널 계층 구조의 특정 하위 파트너로 제한될 수 있습니다. 평가를 위해 모든 사용자가 사용 가능한 응용 프로그램 목록에서 볼 수 있도록 확인란을 클릭합니다.

## Workspace에 응용 프로그램을 추가합니다

배포 프로세스를 시작하려면 앱을 작업 영역에 추가합니다.

이렇게 하려면 다음 단계를 수행하십시오

1. 작업 영역을 클릭합니다
2. 앱 으로 스크롤합니다
3. 추가 를 클릭합니다
4. 응용 프로그램 확인란을 선택하고 필수 정보를 입력한 다음 응용 프로그램 추가를 클릭하고 응용 프로그램 추가를 클릭합니다.

## 응용 프로그램을 수동으로 설치합니다

애플리케이션이 Workspace에 추가되면 모든 세션 호스트에 해당 애플리케이션을 설치해야 합니다. 이 작업은 수동으로 수행하거나 자동화할 수 있습니다.

세션 호스트에 애플리케이션을 수동으로 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오

1. 서비스 보드로 이동합니다.
2. 서비스 보드 작업을 클릭합니다.
3. 로컬 관리자로 연결할 서버 이름을 클릭합니다.
4. 앱을 설치하고 시작 메뉴 경로에 이 앱의 바로 가기가 있는지 확인합니다.
  - a. Server 2016 및 Windows 10:C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs의 경우
5. 서비스 보드 작업으로 돌아가서 찾아보기 를 클릭하고 바로 가기 또는 바로 가기가 포함된 폴더를 선택합니다.
6. 어떤 것을 선택하든 앱이 할당되면 최종 사용자 데스크톱에 표시됩니다.
7. 폴더는 앱이 실제로 여러 응용 프로그램일 때 유용합니다. 예를 들어, "Microsoft Office"는 각 응용 프로그램을 폴더 안에 바로 가기로 사용하여 폴더로 배포하는 것이 더 쉽습니다.
8. 설치 완료 를 클릭합니다.
9. 필요한 경우, 생성된 아이콘 서비스 보드 작업 추가 를 열고 아이콘이 추가되었는지 확인합니다.

사용자에게 응용 프로그램을 할당합니다

응용 프로그램 사용 권한은 VDS에서 처리되며 응용 프로그램은 세 가지 방법으로 사용자에게 할당할 수 있습니다

사용자에게 응용 프로그램을 할당합니다

1. 사용자 세부 정보 페이지로 이동합니다.
2. 응용 프로그램 섹션으로 이동합니다.
3. 이 사용자에게 필요한 모든 응용 프로그램 옆에 있는 확인란을 선택합니다.

응용 프로그램에 사용자를 할당합니다

1. 작업 영역 세부 정보 페이지의 응용 프로그램 섹션으로 이동합니다.
2. 응용 프로그램의 이름을 클릭합니다.
3. 응용 프로그램을 사용하는 사용자 옆에 있는 확인란을 선택합니다.

사용자 그룹에 응용 프로그램 및 사용자를 할당합니다

1. 사용자 및 그룹 세부 정보로 이동합니다.
2. 새 그룹을 추가하거나 기존 그룹을 편집합니다.
3. 사용자 및 응용 프로그램을 그룹에 할당합니다.

## AVD에 대한 애플리케이션 사용 권한 워크플로

### 개요

Azure AVD(Virtual Desktop) 환경에서 애플리케이션 액세스는 앱 그룹 멤버십에 의해 관리됩니다.



이 워크플로는 AVD 구축에만 적용됩니다. RDS 응용 프로그램 권한 설명서는 ["RDS용 애플리케이션 자격 워크플로우"](#)를 참조하십시오.



Avd는 잘 문서화된 서비스이며 많은 서비스가 있습니다. ["공용 리소스 를 참조하십시오"](#). VDS는 AVD가 작동하는 표준 방식을 중첩하지 않습니다. 이 문서는 VDS가 모든 AVD 구축 환경에서 발견되는 표준 개념에 어떻게 접근하는지 설명하기 위해 작성되었습니다.



를 검토합니다. ["VDS 논리적 계층 개요"](#) 문서는 이 문서를 검토하기 전이나 검토하는 동안 유용할 수 있습니다.

### 최종 사용자 보기

Azure 가상 데스크톱에서는 각 최종 사용자에게 AVD 관리자가 RemoteApp 및/또는 데스크톱에 대한 액세스 권한이 할당됩니다. 이 작업은 VDS의 앱 그룹 할당을 통해 수행됩니다.

- RemoteApp \* 는 세션 호스트에서 원격으로 실행되지만 데스크톱 컨텍스트 없이 로컬 장치에 표시되는 응용 프로그램을 의미합니다. 일반적으로 "스트리밍 앱"이라고 하는 이 애플리케이션은 로컬 디바이스의 로컬 애플리케이션처럼 보이지만 보안 컨텍스트와 세션 호스트의 스토리지 및 컴퓨팅 계층에서 실행됩니다.
- Desktop \* 은 세션 호스트에서 실행되고 일반적으로 전체 화면 창에서 로컬 장치에 표시되는 전체 Windows 환경을 나타냅니다. 일반적으로 "원격 데스크톱"이라고 하는 이 데스크톱 자체에는 사용자가 데스크톱 세션 창 내에서 시작할 수 있는 세션 호스트에 설치된 모든 응용 프로그램이 포함됩니다.

로그인하면 최종 사용자에게 관리자가 할당한 리소스가 표시됩니다. 다음은 AVD 클라이언트로 로그인할 때 최종 사용자가 볼 수 있는 보기의 예입니다. 이것은 보다 복잡한 예이며, 종종 최종 사용자는 Dingle 데스크톱 또는 RemoteApp만 할당하게 됩니다. 최종 사용자는 이러한 리소스를 두 번 클릭하여 해당 애플리케이션/데스크톱을 시작할 수 있습니다.

[Management.Deployments.VDS 사이트 0e49c] | *Management.Deployments.vds\_sites-0e49c.png*

이 보다 복잡한 예에서 이 사용자는 서로 다른 두 개의 데스크톱 세션과 4개의 스트리밍 애플리케이션에 액세스할 수 있습니다.

- \* 사용 가능한 데스크탑 \*
- NVIDIA GPU 데스크탑
- 공유 AVD 풀 데스크톱
- 작동 2 풀 데스크탑
- \* 사용 가능한 RemoteApps \*
- AutoCAD 2021
- Revit 2021
- Microsoft Edge를 참조하십시오
- 메모장

이러한 애플리케이션과 데스크톱은 다양한 세션 호스트, AVD 작업 공간에 호스팅되며 다른 Azure 영역에서 호스팅될 수도 있습니다.

다음은 각 리소스가 호스팅되는 위치와 최종 사용자에게 리소스를 할당하는 방법을 보여 주는 다이어그램입니다.

[관리.배포.VDS 사이트 0e880] | *Management.Deployments.vds\_sites-0e880.png*

위에서 설명한 것처럼 이 최종 사용자가 사용할 수 있는 다양한 리소스는 서로 다른 세션 호스트, 서로 다른 호스트 풀에서 호스팅되며, 서로 다른 AVD 작업 공간의 여러 IT 조직에서 관리할 수 있습니다. 이 예에는 표시되지 않지만 VDS 사이트 기능을 사용하여 다른 Azure 지역 및/또는 구독에서도 이러한 리소스를 호스팅할 수 있습니다.

#### 데스크톱 액세스 제공

기본적으로 모든 호스트 풀은 Windows 데스크톱 환경에 대한 액세스를 할당하는 데 사용되는 단일 앱 그룹으로 시작됩니다. 이 세션 호스트에 설치된 모든 애플리케이션은 이 앱 그룹에 할당된 최종 사용자가 액세스할 수 있습니다.

**VDS**의 사용자에게 대해 데스크톱 리소스를 활성화하려면 다음을 수행합니다.

1. 작업 공간 > AVD > 호스트 풀 > 앱 그룹 페이지로 이동하고 "데스크톱" 리소스에 대한 앱 그룹을 클릭합니다.

[관리.응용 프로그램.AVD 응용 프로그램 권한 워크플로 349fe] |

2. 앱 그룹 내에서 편집 을 클릭합니다

[Management.Applications.AVD 응용 프로그램 사용 권한 워크플로 3bcfc] |

3. 편집 대화 상자에서 사용자 및/또는 그룹별로 이 앱 그룹에 사용자를 추가하거나 제거할 수 있습니다.

[Management.Applications.AVD 응용 프로그램 사용 권한 워크플로 07ff0] |



## RemoteApp 액세스 제공

RemoteApps에 대한 액세스 권한을 프로비저닝하려면 호스트 풀 내에 새 앱 그룹을 생성해야 합니다. 생성된 후에는 해당 앱을 이 앱 그룹에 할당해야 합니다.



이러한 세션 호스트의 모든 애플리케이션은 이 호스트 풀의 "데스크톱" AppGroup에 할당된 모든 사용자가 사용할 수 있습니다. 앱에 대한 액세스 권한을 제공하기 위해 RemoteApp 앱 그룹을 통해 액세스를 프로비저닝할 필요가 없습니다. RemoteApp 앱 그룹은 로컬 장치에서 스트리밍 앱으로 AS-If로 실행되는 앱에 대한 액세스를 활성화하는 데만 필요합니다.

## 새 앱 그룹을 생성합니다

1. 작업 공간 > AVD > 호스트 풀 > 앱 그룹 페이지로 이동하고 \_ + 앱 그룹 추가 \_ 버튼을 클릭합니다

[관리.응용 프로그램.AVD 응용 프로그램 권한 워크플로 d33da] |

2. 이 앱 그룹의 이름, 작업 공간 및 대화명을 입력합니다. 할당할 사용자 및/또는 그룹을 선택하고 \_Save\_를 클릭합니다

[Management.Applications.AVD 응용 프로그램 권한 워크플로 242eb] |

응용 프로그램을 앱 그룹에 추가합니다

1. 작업 공간 > AVD > 호스트 풀 > 앱 그룹 페이지로 이동하고 "RemoteApp" 리소스에 대한 앱 그룹을 클릭합니다.

[Management.Applications.AVD 응용 프로그램 자격 워크플로 3dcde] |

2. 앱 그룹 내에서 편집 을 클릭합니다

[관리.응용 프로그램.AVD 응용 프로그램 사용 권한 워크플로 27a41] |

3. "Remote Apps(원격 앱)" 섹션까지 아래로 스크롤합니다. VDS가 스트리밍에 사용할 수 있는 앱을 표시하기 위해 세션 호스트를 직접 쿼리하므로 이 섹션을 채우는 데 시간이 걸릴 수 있습니다.

[관리.응용 프로그램.AVD 응용 프로그램 사용 권한 워크플로 1e9f2] |

4. 이 앱 그룹의 사용자가 RemoteApp 리소스로 액세스할 수 있는 앱을 검색하고 선택합니다.

## 스크립트 이벤트

### 스크립트 이벤트

#### 개요

스크립팅된 이벤트 고급 관리자에게 시스템 유지 관리, 사용자 경고, 그룹 정책 관리 또는 기타 이벤트에 대한 사용자 지정 자동화를 생성하는 메커니즘을 제공합니다. 스크립트는 인수를 사용하여 실행 프로세스로 실행되도록 지정하거나 다른 실행 프로그램의 인수로 사용할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 스크립트를 결합하여 중첩하여 복잡한 사용자 지정 및 통합 요구 사항을 지원할 수 있습니다.

스크립팅된 이벤트의 자세한 예는 [여기](#)에 나와 있습니다 **"응용 프로그램 자격 가이드"**.

또한 스크립팅된 이벤트를 사용하면 스크립트를 처리할 필요가 없는 자동화를 생성할 수 있습니다. 대신 시스템 트리거에 의해 자동화 흐름이 시작되고 기존 프로그램 또는 시스템 유틸리티를 선택적 인수와 함께 실행합니다.

스크립트 이벤트에는 스크립트와 \* 작업 \* 의 \* 리포지토리 \* 가 모두 포함됩니다. 스크립트에는 스크립트를 해당 트리거 및 대상(\* 시기 및 위치\*)과 연결하는 동안 \* 무엇을 \* 해야 하는지에 대한 지침이 포함되어 있습니다.

#### 리포지토리

리포지토리 탭에는 VDS 계정 내에서 배포할 수 있는 모든 스크립트 목록이 표시됩니다. VDS 인스턴스의 모든 관리자가 공유하는 사용자 지정 리포지토리입니다. 스크립팅된 이벤트에 대한 액세스는 [\\_VDS>Admins>Permissions](#) 페이지에서 관리할 수 있습니다.

[Sub.Management.Scripted Events.스크립팅된 이벤트 1ce76] |

## 고객 필터

각 VDS 관리자 조직에는 조직에서 만들고 사용자 정의한 스크립트의 개인 라이브러리가 있습니다. 이러한 스크립트는 스크립트 유형 "고객"으로 정의됩니다. 고객 스크립트 - 스크립트 이벤트 섹션에 대한 관리자 권한이 있는 모든 VDS 관리자가 삭제 및 편집합니다.

## 전역 필터

NetApp은 또한 모든 VDS 관리자 조직 전체에서 동일한 "글로벌" 스크립트 라이브러리를 게시 및 유지 관리합니다. 이러한 스크립트는 스크립트 유형 "글로벌"으로 정의됩니다. 글로벌 스크립트는 VDS 관리자가 편집하거나 삭제할 수 없습니다. 대신 글로벌 스크립트를 "복제"할 수 있으며, 결과 스크립트는 편집 및 사용할 수 있는 "고객" 스크립트입니다.

## 스크립트 다운로드

스크립트 이벤트와 연결된 스크립트 파일을 다운로드할 수 있으므로 VDS 관리자는 배포 전에 기본 스크립트 파일을 검토하고 편집할 수 있습니다. 완전히 이해하지 못하는 스크립트를 실행하는 것은 바람직하지 않습니다.

[Sub.Management.Scripted 이벤트 스크립트 이벤트 02a9b] |

스크립트를 추가합니다

Add Script \_ 버튼을 클릭하면 스크립트를 생성하고 리포지토리에 저장하기 위한 새 페이지가 열립니다.

[관리. 스크립트 이벤트. 스크립트 이벤트: a53fa] | Management.Scripted\_Events.scripted\_events-a53fa.png

새 스크립트를 만들려면 다음 필드를 작성해야 합니다.

- \* 이름 \*
- \* 스크립트 파일 포함 \*
  - 예 - 스크립트 파일(예: .ps1 파일)을 업로드하고 "실행(Execute with)" 실행 파일로 실행할 수 있습니다.
  - 아니요 - "스크립트 파일" 필드(아래)를 제거하고 "실행 및 인수" 명령을 실행하면 됩니다
- \* 스크립트 파일 \*
- include 스크립트 파일 = Yes\_인 경우 이 필드가 표시되어 스크립트 파일을 업로드할 수 있습니다.
- \* 로 실행
  - 스크립트 파일 또는 실행 명령을 실행하는 데 사용되는 실행 파일의 경로를 정의합니다.
  - 예를 들어 PowerShell에서 "다음으로 실행" 값을 실행하려면 \_C:\Windows\system32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe\_가 필요합니다
- 인수 \*
  - "를 사용하여 실행" 명령에 대해 실행되는 추가 인수를 정의합니다.
  - VDS는 다음을 포함하여 사용할 수 있는 일부 컨텍스트 인식 변수를 제공합니다.
    - %companycode% - 런타임에 회사 코드입니다
    - %servername% - 런타임 시 VM 이름입니다
    - %sAMAccountName%-<사용자 이름>.<companycode>
    - %ApplicationName% - 런타임에 요청된 응용 프로그램 이름입니다
    - %scriptname% - 런타임에 스크립트 이름
    - %username% - 런타임에 username@loginidentifier입니다
- \* 문서 URL \*
  - 이 필드를 사용하면 스크립트 작성기가 VDS 관리자 조직에서 사용하는 기술 자료 시스템과 같이 VDS 외부에서 찾은 문서에 연결할 수 있습니다.

스크립트를 편집합니다

리포지토리에서 스크립트 이름을 클릭하면 스크립트에 대한 세부 정보와 편집 \* 을 위한 작업 단추가 있는 새 페이지가 열립니다.

스크립트를 편집할 때 위의 에 설명된 것과 동일한 필드를 편집할 수 있습니다 "[스크립트를 추가합니다](#)" 섹션을 참조하십시오.

이 스크립트 상세 페이지에서 스크립트를 \* 삭제 \* 하고 업로드된 스크립트 파일을 \* 다운로드 \* 할 수도 있습니다.





3e756.png

활동

Activities는 리포지토리에서 배포, VM 하위 집합 및 트리거 이벤트로 스크립트를 연결합니다.

[Management.Scripted Events.스크립팅된 이벤트 f971c] | *Management.Scripted\_Events.scripted\_events-*

*f971c.png*

활동 추가

Add Activity \_ 버튼을 클릭하면 활동을 생성하기 위한 새 페이지가 열립니다.

[Management.Scripted 이벤트 스크립트 이벤트 02ef8] | *Management.Scripted\_Events.scripted\_events-*

새 활동을 생성하려면 다음 필드를 작성해야 합니다.

- \* 이름 \*
- \* 설명 \* (선택 사항)
- \* 배포 \*
- \* 스크립트 \*
- 인수 \*
- \* Enabled \* (활성화 \*) 확인란
- \* 이벤트 설정 \*

활동 트리거

[Sub.Management.Scripted Events.Scripted 이벤트 cdfcd] | *sub.Management.Scripted\_Events.scripted\_events-*

- \* 응용 프로그램 설치 \*
  - VDS 관리자가 \_Workspace > Applications\_ 페이지에서 "+Add..."를 클릭할 때 트리거됩니다.
  - 이 항목을 선택하면 응용 프로그램 라이브러리에서 응용 프로그램을 선택하고 응용 프로그램의 바로 가기를 미리 정의할 수 있습니다.
  - 이 트리거에 대한 자세한 지침은 에서 강조 표시되어 있습니다 "[\\_Adobe Reader DC\\_스크립트 설명서를 설치합니다](#)".
- \* 응용 프로그램 제거 \*
- VDS 관리자가 \_Workspace > Applications\_ 페이지에서 **Actions > Uninstall**을 클릭할 때 트리거됩니다.
- 이 항목을 선택하면 응용 프로그램 라이브러리에서 응용 프로그램을 선택하고 응용 프로그램의 바로 가기를 미리 정의할 수 있습니다.
- 이 트리거에 대한 자세한 지침은 에서 강조 표시되어 있습니다 "[\\_Adobe Reader DC\\_스크립트 설명서를 제거합니다](#)".
- \* 클론 서버 \*
- 이 기능은 기존 VM에 대해 클론 기능을 수행할 때 트리거됩니다
- \* 캐시 생성 \*
- 프로비저닝 수집 캐시를 위해 VDS에서 새 VM을 구축할 때마다 이 기능이 트리거됩니다
- \* 클라이언트 생성 \*
- 이 문제는 새 클라이언트 조직이 VDS에 추가될 때마다 발생합니다
- \* 서버 생성 \*
- 이 문제는 VDS에서 새 VM을 구축할 때마다 발생합니다
- \* 사용자 생성 \*
- 이 기능은 VDS를 통해 새 사용자가 추가될 때마다 트리거됩니다
- \* 사용자 삭제 \*
- 이 기능은 VDS를 통해 새 사용자가 삭제될 때마다 트리거됩니다
- \* 수동 \*
- 이 문제는 VDS 관리자가 스크립트 이벤트 > 활동 페이지에서 수동으로 트리거합니다
- \* 수동 응용 프로그램 업데이트 \*
- \* 예약됨 \*
- 정의된 날짜/시간에 도달하면 이 기능이 트리거됩니다
- \* 서버 시작 \*
- 이 문제는 부팅할 때마다 VM에서 트리거됩니다

Name \_ 을(를) 클릭하면 활동을 편집할 수 있는 대화 상자가 열립니다.

# Command Center를 클릭합니다

## Command Center 명령: 개요

### 개요

Command Center는 배포의 CWMGR1 플랫폼 서버에서 실행되는 실행 파일입니다. CWMGR1 VM에 연결하고 해당 VM에서 로컬로 실행하여 액세스할 수 있습니다.

이 응용 프로그램은 문제 해결, 진단 및 고급 관리 기능을 위해 설계되었습니다. 이 애플리케이션은 주로 NetApp의 내부 개발 및 지원 팀에서 사용되지만 일부 기능은 고객 관리자가 사용하는 경우도 있습니다. 이 설명서는 선택 기능의 사용을 지원하기 위해 제공됩니다. 이러한 명령은 NetApp 지원 팀과 협력하여 주의하여 사용해야 합니다.

### Command Center를 실행하는 중입니다

**Command Center** 응용 프로그램을 실행하려면:

1. VDS > 배포 > 플랫폼 서버\_페이지에서 서버에 연결 \_Actions\_ 아이콘을 클릭하고 "Connect"를 선택합니다.

[Management.command 센터 개요 68087] | *Management.command\_center\_overview-68087.png*

2. 자격 증명을 묻는 메시지가 표시되면 도메인 관리자 자격 증명을 입력합니다

- a. 사용자는 "CW-Infrastructure" 보안 그룹의 구성원이어야 합니다. 일관성을 위해 사용자를 \_AD > Cloud Workspace > Cloud Workspace Tech Users > Groups \_의 "Level 3 Technician" 그룹에 가입하도록 하여 이 멤버십을 추가하는 것이 좋습니다

[Management.command 센터 개요 1c42d] | *Management.command\_center\_overview-1c42d.png*

3. Command Center \_의 바탕 화면 아이콘을 찾아 실행합니다

[Management.command 센터 개요 3c860] | *Management.command\_center\_overview-3c860.png*

- a. 고급 탭을 활성화하려면 "-showadvancedtab" 스위치를 사용하여 응용 프로그램을 시작합니다.

### 작업 탭

[Management.command 센터 개요 b614e] | *Management.command\_center\_overview-b614e.png*

Command \* (명령 \*) 메뉴에서 작업 목록(아래 목록)을 선택할 수 있습니다.

명령을 선택하면 \* 데이터 로드 \* 버튼의 배포 데이터로 데이터를 채울 수 있습니다. 데이터 로드 버튼은 이전에 선택한 데이터(예 드롭다운에서 특정 VM을 선택한 후 사용 가능한 백업 날짜 목록 로드)

[Management.command 센터 개요 85417] | *Management.command\_center\_overview-85417.png*

명령에서 항목을 선택한 후 \* 명령 실행 \* 을 클릭하면 선택한 프로세스가 실행됩니다.

로그를 검토하려면 \* 모든 로그 보기 \* 버튼을 클릭합니다. 원시 텍스트 파일이 열리고 맨 아래에 최신 항목이 표시됩니다.

## 명령 목록

- ["Gallery에 템플릿 복사"](#)

## 운영

### Command Center 명령: Gallery에 템플릿 복사

#### Command Center 경고



Command Center는 배포의 CWMGR1 플랫폼 서버에서 실행되는 응용 프로그램입니다. 이 응용 프로그램은 문제 해결, 진단 및 고급 관리 기능을 위해 설계되었습니다. 이 애플리케이션은 주로 NetApp의 내부 개발 및 지원 팀에서 사용되지만 일부 기능은 고객 관리자가 사용하는 경우도 있습니다. 이 설명서는 선택 기능의 사용을 지원하기 위해 제공됩니다. 이러한 명령은 NetApp 지원 팀과 협력하여 주의하여 사용해야 합니다. 자세한 내용은 에서 확인할 수 있습니다 ["Command Center 개요"](#) 기사.

#### Gallery 개요에 템플릿 복사

[Management.command center.operations.copy 템플릿을 갤러리 67ea4에 복사합니다] |

*Management.command\_center.operations.copy\_template\_to\_gallery-67ea4.png*

VDI 프로비저닝 수집이 완료되면 이미지가 Azure에 이미지로 저장되고 동일한 VDS 사이트 내에 배포될 수 있습니다. 동일한 가입 내에서 다른 Azure 영역에 이미지를 배포할 수 있도록 "Gallery에 템플릿 복사" 기능이 사용됩니다. 이 작업을 수행하면 VM 이미지가 공유 갤러리에 복사되고 선택한 모든 영역에 복제됩니다.

[Management.command center.operations.template 을 갤러리 ed821에 복사합니다] |



*Management.command\_center.operations.copy\_template\_to\_gallery-ed821.png*

#### **VDS** 드롭다운의 **VM** 템플릿 가용성

복제가 완료되면 새 VM을 배포할 때 VM 템플릿을 선택하기 위한 이미지가 VDS의 드롭다운에 표시됩니다. 공유 이미지는 복사할 때 선택한 영역에 배포할 수 있습니다.

[Management.command center.operations.template을 갤러리 04bd8에 복사합니다] |

*Management.command\_center.operations.copy\_template\_to\_gallery-04bd8.png*

공유 갤러리에 저장된 VM 이미지는 버전이 Azure Portal 내의 이미지 버전과 일치하는 "-x.x.x" 형식으로 추가됩니다.

[Management.command center.operations.template 을 갤러리 ee598에 복사합니다] |



이미지 복제는 이미지 크기에 따라 시간이 걸릴 수 있으며 버전(예:)을 클릭하여 상태를 확인할 수 있습니다 위 스크린샷에서 강조 표시된 대로 "Name" 옆에 1.0.0).

지역별 상이

배포는 이미지가 복제된 영역에만 수행할 수 있습니다. Azure 포털에서 다음과 같이 1.x.x 및 \_Update Replication\_을 클릭하여 확인할 수 있습니다.

[Management.command center.operations.template을 갤러리 9b63a에 복사합니다] |

## 리소스 최적화

### 워크로드 스케줄링

워크로드 스케줄링은 환경이 활성화된 기간을 예약할 수 있는 기능입니다.

워크로드 스케줄링은 "Always On", "Always Off" 또는 "Scheduled"로 설정할 수 있습니다. "Scheduled(예약됨)"로 설정하면 ON 및 OFF 시간을 각 요일의 서로 다른 시간 창으로 세분화할 수 있습니다.

[]

"Always Off" 또는 "Scheduled"를 통해 꺼지도록 예약된 경우 모든 테넌트 가상 머신이 종료됩니다. 플랫폼 서버(예: CWMGR1)는 요청 시 깨우기 등의 기능을 지원하기 위해 활성 상태를 유지합니다.

워크로드 스케줄은 라이브 스케일링 및 요청 시 깨우기를 포함한 다른 리소스 최적화 기능과 함께 작동합니다.

### 필요에 따라 깨우세요

WoD(Wake on Demand)는 리소스가 비활성화되도록 예약된 경우에도 연중무휴 무인 액세스를 지원하기 위해 최종 사용자에게 적절한 VM 리소스를 깨울 수 있는 특허 출원 중인 기술입니다.

#### 원격 데스크톱 서비스용 WoD

RDS에서 VDS Windows 클라이언트는 주문형 깨우기 기능을 내장하고 있으며 추가적인 최종 사용자 작업 없이 적절한 리소스를 깨울 수 있습니다. 정상적인 로그인을 시작하기만 하면 클라이언트는 VM이 활성화되는 짧은 지연 시간을 알려 줍니다. 이 클라이언트(이 자동 커짐 요청 기능)는 Windows 장치에서 RDS 환경으로 연결할 때만 사용할 수 있습니다.

유사한 기능이 RDS 배포를 위해 VDS 웹 클라이언트에 내장되어 있습니다. VDS 웹 클라이언트는 다음 사이트에서 찾을 수 있습니다. ""

WOL(Wake on Demand) 기능은 Microsoft RD 클라이언트(Windows 또는 기타 플랫폼의 경우) 또는 다른 타사 RD 클라이언트에 내장되어 있지 않습니다.

#### Azure Virtual Desktop에 대한 주문형 깨우기

AVD에서는 연결에 사용할 수 있는 클라이언트만 Microsoft에서 제공하므로 Wake on Demand 기능이 포함되어 있지 않습니다.

VDS에는 VDS 웹 클라이언트를 통한 AVD의 셀프 서비스 요청 시 깨우기 기능이 포함되어 있습니다. 웹 클라이언트를 사용하여 적절한 리소스를 깨우고 표준 AVD 클라이언트를 통해 연결을 시작할 수 있습니다.

AVD에서 VM 리소스를 깨우려면:

1. 에서 VDS 웹 클라이언트에 연결합니다 ""
2. 사용자 AVD 자격 증명으로 로그인합니다
  - "Microsoft의 AVD 서비스를 사용할 수 있습니다. 상태를 보고 오프라인 호스트 풀을 시작하려면 여기를 클릭하십시오." \_
3. "here"를 클릭하면 사용 가능한 호스트 풀 목록과 상태 열 아래에 "시작하려면 클릭하십시오" 링크가 표시됩니다

4. 링크를 클릭하여 시작\_하고 상태가 "온라인"으로 변경되고 녹색 상태 아이콘이 표시될 때까지 1-5분 정도 기다립니다
5. 일반 프로세스를 사용하여 AVD에 연결합니다

## 실시간 배율 조정

라이브 확장은 워크로드 스케줄링에 구성된 대로 예약된 활성 시간 동안 온라인 세션 호스트 수를 관리하여 워크로드 스케줄링에 연동됩니다. 오프라인 상태로 예약된 경우 라이브 확장이 세션 호스트 가용성을 제어하지 않습니다. 라이브 확장은 RDS 및 AVD 환경에서 공유 사용자 및 공유 서버에만 영향을 미치며, VDI 사용자 및 VDI VM은 이러한 계산에서 제외됩니다. 다른 모든 VM 유형은 영향을 받지 않습니다.



AVD\_LOAD\_BALECEER\_TYPE\_SETTING은 이 구성과 상호 작용하므로 해당 설정을 선택할 때 주의해야 합니다. 비용 절감 효과는 심층 우선 유형으로 극대화되고, 최종 사용자 성능은 폭넓은 우선 유형으로 극대화됩니다.

옵션을 선택하지 않고 라이브 확장을 활성화하면 자동화 엔진이 서버에서 추가 전원이 공급된 수, 서버당 공유 사용자 수 및 서버당 최대 공유 사용자 수에 대한 값을 자동으로 선택합니다.

- Server에 대한 추가 전원 공급 횟수 \_ 기본값은 0입니다. 즉, 1개의 서버가 24시간 실행됩니다.
- \_Shared Users per Server\_는 기본적으로 회사 내의 사용자 수를 서버 수로 나눈 값입니다.
- Server\_별 \_Max 공유 사용자 기본값은 무한입니다.

Live Scaling은 사용자가 로그인할 때 서버를 켜고 사용자가 로그오프할 때 서버를 끕니다.

총 활성 사용자가 서버당 공유 사용자 수에 서버의 전원을 켜 총 수를 곱하면 추가 서버에 전원이 공급되면 자동으로 작동됩니다.

e.g. With 5 Shared Users per Server set (this is the default # we'll use for all examples in this article) and 2 servers running, a 3rd server won't be powered up until server 1 & 2 both have 5 or more active users. Until that 3rd server is available, new connections will be load balanced all available servers. In RDS and AVD Breadth mode, Load balancing sends users to the server with the fewest active users (like water flowing to the lowest point). In AVD Depth mode, Load balancing sends users to servers in a sequential order, incrementing when the Max Shared Users number is reached.

또한 라이브 확장을 통해 서버를 비활성화하여 비용을 절감할 수 있습니다. 서버에 활성 사용자가 0명이고 다른 서버의 사용 가능한 용량이 서버당 \_공유 사용자\_보다 낮을 경우 빈 서버의 전원이 꺼지게 됩니다.

다음 서버의 전원을 켜는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 특정 상황에서는 로그인 속도가 새 서버의 가용성을 능가할 수 있습니다. 예를 들어, 15명이 5분 이내에 로그인하면 2차 및 3차 전원이 켜져 있는 동안 모든 사용자가 첫 번째 서버에 착륙하거나 세션이 거부됩니다. 이 시나리오에서는 단일 서버의 오버로드를 완화하기 위해 다음 두 가지 전략을 사용할 수 있습니다.

1. 추가 서버가 켜져 있고 연결을 수락할 수 있으며 플랫폼이 추가 서버를 스펀업할 수 있는 시간을 허용하도록 서버에서 추가 전원을 공급한 수 \_을(를) 활성화하십시오.
  - a. 이 기능을 활성화하면 계산된 필요에 숫자가 추가됩니다. 예를 들어, 추가 서버 1대(6명의 사용자가 연결된 경우)로 설정하면 사용자 수 때문에 서버 2대가 활성화되고, *Extra Powered on Servers* 설정으로 인해 3대가 활성화됩니다.
2. 서버당 최대 공유 사용자 수 \_을(를) 활성화하여 서버당 허용되는 사용자 수에 대한 하드 제한값을 설정합니다. 이 제한을 초과하는 새 연결은 거부됩니다. 최종 사용자는 오류 메시지를 받게 되며 추가 서버를 사용할 수 있게 되면 몇 분 후에 다시 시도해야 합니다. 설정된 경우 이 숫자는 AVD 공유 서버의 깊이도 정의합니다.
  - a. Server\_당 *Shared Users*와 Server 당 \_Max Shared Users 사이의 델타가 적절하다고 가정할 경우, 가장 극단적인 상황(비정상적으로 큰 로그인 스톱)을 제외한 모든 상황에서 최대값에 도달하기 전에 새 서버를 사용할 수 있어야 합니다.

## VM 리소스 확장

VM 리소스 확장은 환경에서 세션 호스트 VM의 크기와 수량을 변경할 수 있는 선택적 기능입니다.

활성화하면 VDS는 선택한 기준에 따라 세션 호스트 VM의 적절한 크기와 수량을 계산합니다. 이러한 옵션에는 활성 사용자, 명명된 사용자, 서버 로드 및 고정 이 있습니다.

□

VM의 크기는 드롭다운에서 변경할 수 있는 UI에서 선택한 VM 제품군과 함께 포함됩니다. (예 \_표준 DV3 제품군 \_Azure)

□

### 사용자에 따라 확장



아래 기능은 "활성 사용자" 또는 "사용자 수"에 대해 동일하게 작동합니다. 사용자 수는 VDS 데스크톱으로 활성화된 모든 사용자의 간단한 수입입니다. 활성 사용자는 이전 2주 동안의 사용자 세션 데이터를 기반으로 계산된 변수입니다.

사용자를 기준으로 계산할 때 세션 호스트 VM의 크기(및 수량)는 정의된 RAM 및 CPU 요구 사항에 따라 계산됩니다. 관리자는 RAM GB, 사용자당 vCPU 코어 수 및 가변 리소스가 아닌 추가 리소스를 정의할 수 있습니다.

아래 스크린샷에서는 각 사용자에게 2GB RAM과 vCPU 코어 1/2가 할당됩니다. 또한 서버는 vCPU 코어 2개와 8GB RAM으로 시작합니다.

□

또한 관리자는 VM이 도달할 수 있는 최대 크기를 정의할 수 있습니다. 이 수준에 도달하면 VM 세션 호스트를 추가하여 환경을 수평으로 확장할 수 있습니다.

아래 스크린샷에서 각 VM은 32GB RAM 및 8vCPU 코어로 제한됩니다.

□

이러한 변수를 모두 정의하면 VDS가 적절한 세션 호스트 VM의 크기와 수량을 계산하여 사용자가 추가 및 제거되더라도 적절한 리소스 할당 유지 관리 프로세스를 크게 간소화할 수 있습니다.

## 서버 부하에 따른 확장

서버 로드를 기준으로 계산할 때 세션 호스트 VM의 크기(및 수량)는 이전 2주 동안 VDS가 관찰한 평균 CPU/RAM 사용률을 기준으로 계산됩니다.

최대 임계값이 초과되면 VDS는 크기를 늘리거나 양을 늘려 평균 사용량을 범위 내로 다시 가져옵니다.

사용자 기반 확장과 마찬가지로 VM 제품군과 최대 VM 크기를 정의할 수 있습니다.

□

## 기타 활성 리소스

워크로드 스케줄링은 WCWMGR1과 같은 플랫폼 서버를 제어하지 않습니다. WOL(Wake on Demand) 기능을 트리거하고 다른 플랫폼 작업을 용이하게 하는 데 필요하기 때문에 정상적인 환경 운영을 위해 연중 무휴로 실행해야 합니다.

전체 환경을 비활성화하여 추가적인 절감 효과를 얻을 수 있지만 비운영 환경에서만 권장됩니다. 이 작업은 VDS의 배포 섹션에서 수행할 수 있는 수동 작업입니다. 환경을 정상 상태로 되돌려면 동일한 페이지에서 수동 단계를 수행해야 합니다.

□ □

# 사용자 관리

## 사용자 계정 관리

### 새 사용자 생성

관리자는 작업 영역 > 사용자 및 그룹 > 추가/가져오기를 클릭하여 사용자를 추가할 수 있습니다

사용자는 개별적으로 또는 대량 불러오기로 추가할 수 있습니다.

[너비 = 25%]



이 단계에서 정확한 이메일 및 휴대폰 번호를 포함하여 나중에 MFA를 활성화하는 프로세스를 크게 개선할 수 있습니다.

사용자를 만든 후에는 해당 이름을 클릭하여 만든 시기, 연결 상태(현재 로그인되어 있는지 여부) 및 특정 설정의 내용과 같은 세부 정보를 볼 수 있습니다.

기존 **AD** 사용자에게 대해 가상 데스크톱을 활성화합니다

사용자가 AD에 이미 있는 경우 이름 옆의 톱니바퀴를 클릭한 다음 데스크톱을 활성화하여 사용자의 가상 데스크톱을 간단히 활성화할 수 있습니다.[너비 = 50%]



Azure AD 도메인 서비스 전용: 로그인에 작동하려면 Azure AD 사용자의 암호 해시를 NTLM 및 Kerberos 인증을 지원하도록 동기화해야 합니다. 이 작업을 수행하는 가장 쉬운 방법은 Office.com 또는 Azure 포털에서 사용자 암호를 변경하는 것입니다. 이렇게 하면 암호 해시 동기화가 강제로 수행됩니다. 도메인 서비스 서버의 동기화 주기는 최대 20분 정도 걸릴 수 있으므로 Azure AD의 암호 변경은 일반적으로 AADDS에 반영되는 데 20분 정도 소요되므로 VDS 환경에서 반영됩니다.

## 사용자 계정 삭제

### 사용자 정보를 편집합니다

사용자 세부 정보 페이지에서 사용자 이름 및 연락처 세부 정보와 같은 사용자 세부 정보를 변경할 수 있습니다. 이메일 및 전화 값은 셀프 서비스 암호 재설정(SSPR) 프로세스에 사용됩니다.

### []

### 사용자 보안 설정을 편집합니다

- VDI 사용자 설정 – 활성화된 경우 전용 VM 세션 호스트를 구축하고 이 사용자를 해당 호스트에 연결하는 유일한 사용자로 할당하는 RDS 설정입니다. 이 확인란을 활성화할 때 CWMS 관리자에게 VM 이미지, 크기 및 스토리지 유형을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.
  - Avd VDI 사용자는 AVD 페이지에서 VDI 호스트 풀로 관리해야 합니다.
- 계정 만료 활성화 – CWMS 관리자가 최종 사용자 계정에 만료 날짜를 설정할 수 있습니다.
- 다음 로그인 시 암호 재설정 강제 적용 - 최종 사용자가 다음 로그인 시 암호를 변경하도록 요청합니다.
- 다단계 인증 사용 – 최종 사용자에 대해 MFA를 활성화하고 다음 로그인 시 MFA를 설정하라는 메시지를 표시합니다.
- 모바일 드라이브 사용 - RDS 또는 AVD의 현재 배포에서 사용되지 않는 레거시 기능입니다.
- 로컬 드라이브 액세스 사용 – 최종 사용자가 복사/붙여넣기, USB 대용량 저장 장치 및 시스템 드라이브를 비롯한 클라우드 환경에서 로컬 장치 저장소에 액세스할 수 있습니다.
- 필요할 때 깨우기 활성화 – Windows용 CW 클라이언트를 통해 연결하는 RDS 사용자의 경우, 이 기능을 활성화하면 워크로드 일정에 정의된 정규 근무 시간 이외의 시간에 연결할 때 최종 사용자가 자신의 환경을 사용할 수 있습니다.

## 잠긴 계정

기본적으로 5번의 로그인 시도가 실패하면 사용자 계정이 잠깁니다. Enable Password Complexity \_ (암호 복잡성 활성화)가 활성화되지 않은 경우 30분 후에 사용자 계정의 잠금이 해제됩니다. 암호 복잡성이 활성화된 경우 계정이 자동으로 잠금 해제되지 않습니다. 두 경우 모두 VDS 관리자는 VDS의 사용자/그룹 페이지에서 사용자 계정을 수동으로 잠금 해제할 수 있습니다.

### 사용자 암호를 재설정합니다

### 사용자 암호를 재설정합니다.

참고: Azure AD 사용자 암호를 재설정(또는 계정 잠금 해제)할 때 Azure AD를 통해 초기화가 전파될 때 최대 20분이 지연될 수 있습니다.



## 관리자 액세스

이 설정을 사용하면 최종 사용자가 테넌트의 관리 포털에 액세스할 수 없습니다. 일반적인 용도로는 동료의 암호를 재설정하거나 응용 프로그램을 할당하거나 수동 서버 웨이크업 액세스를 허용하는 현장 직원 액세스를 제공하는 것이 있습니다. 콘솔 영역을 제어하는 권한도 여기서 설정할 수 있습니다.

## 사용자 로그오프

로그인한 사용자는 VDS의 사용자/그룹 페이지에서 VDS 관리자가 로그오프할 수 있습니다.

## 응용 프로그램

이 작업 영역에 배포된 응용 프로그램을 표시합니다. 이 확인란은 앱을 이 특정 사용자에게 프로비저닝합니다. 전체 응용 프로그램 관리 설명서는 여기에서 찾을 수 있습니다. 응용 프로그램에 대한 액세스는 응용 프로그램 인터페이스 또는 보안 그룹에서도 부여할 수 있습니다.

## 사용자 프로세스를 보거나 종료합니다

해당 사용자의 세션에서 현재 실행 중인 프로세스를 표시합니다. 이 인터페이스로도 프로세스를 종료할 수 있습니다.

## 데이터 권한 관리

### 최종 사용자 관점

가상 데스크톱 최종 사용자는 여러 매핑된 드라이브에 액세스할 수 있습니다. 이러한 드라이브에는 FTPS에서 액세스할 수 있는 팀 공유, 회사 파일 공유 및 홈 드라이브(문서, 데스크톱 등)가 포함됩니다. . 매핑된 모든 드라이브는 스토리지 서비스(예: Azure NetApp Files) 또는 파일 서버 VM의 중앙 스토리지 계층으로 다시 참조됩니다.

구성에 따라 H: 또는 F: 드라이브가 노출되지 않을 수 있습니다. 데스크탑, 문서 등만 볼 수 있습니다. 폴더. 또한 구축 시 VDS 관리자가 다른 드라이브 문자를 설정하는 경우도 있습니다.[]

[]

### 권한 관리

VDS를 사용하면 관리자가 VDS 포털 내에서 보안 그룹 및 폴더 권한을 편집할 수 있습니다.

### 보안 그룹

보안 그룹은 그룹 섹션 아래에서 작업 공간 > 테넌트 이름 > 사용자 및 그룹 > 을 클릭하여 관리합니다

이 섹션에서는 다음을 수행할 수 있습니다.

1. 새 보안 그룹을 생성합니다
2. 그룹에 사용자를 추가/제거합니다
3. 그룹에 응용 프로그램을 할당합니다
4. 그룹에 대한 로컬 드라이브 액세스를 활성화/비활성화합니다

[]

## 폴더 권한

폴더 권한은 폴더 섹션에서 작업 공간 > 테넌트 이름 > 관리 를 클릭하여 관리합니다.

이 섹션에서는 다음을 수행할 수 있습니다.

1. 폴더 추가/삭제
2. 사용자 또는 그룹에 권한을 할당합니다
3. 읽기 전용, 모든 권한 및 없음에 대한 권한을 사용자 지정합니다

□

## 응용 프로그램 소유 권한

### 개요

VDS에는 강력한 응용 프로그램 자동화 및 사용 권한 기능이 내장되어 있습니다. 이 기능을 통해 사용자는 동일한 세션 호스트에 연결하는 동안 다른 애플리케이션에 액세스할 수 있습니다. 이 작업은 일부 사용자 지정 GPO에서 단축키를 숨기고 사용자 데스크톱에 선택적으로 바로 가기를 배치하는 자동화와 함께 수행됩니다.



이 워크플로는 RDS 배포에만 적용됩니다. AVD 응용 프로그램 자격 설명서는 를 참조하십시오 "[AVD에 대한 애플리케이션 사용 권한 워크플로](#)"

응용 프로그램은 직접 사용자에게 할당하거나 VDS에서 관리되는 보안 그룹을 통해 할당할 수 있습니다.

애플리케이션 프로비저닝 프로세스는 높은 수준에서 다음 단계를 따릅니다.

1. App Catalog에 앱을 추가합니다
2. 작업 영역에 앱을 추가합니다
3. 모든 세션 호스트에 애플리케이션을 설치합니다
4. 바로 가기 경로를 선택합니다
5. 사용자 및/또는 그룹에 앱을 할당합니다



3 및 4단계는 아래 그림과 같이 스크립트된 이벤트를 사용하여 완전히 자동화할 수 있습니다



# NetApp Virtual Desktop Service

## Application Management

Toby vanRoojen  
Product Marketing Manager  
June, 2020

### 비디오 연습

응용 프로그램을 **App Catalog**에 추가합니다

VDS Application Entitlement은 App Catalog(앱 카탈로그)로 시작합니다. 이 목록은 최종 사용자 환경에 배포할 수 있는 모든 응용 프로그램 목록입니다.

카탈로그에 응용 프로그램을 추가하려면 다음 단계를 수행하십시오

1. 에서 VDS에 로그인합니다 <https://manage.cloudworkspace.com> 기본 관리자 자격 증명을 사용합니다.
2. 오른쪽 상단에서 사용자 이름 옆에 있는 화살표 아이콘을 클릭하고 설정 을 선택합니다.
3. 앱 카탈로그 탭을 클릭합니다.
4. 애플리케이션 카탈로그 제목 표시줄에서 앱 추가 옵션을 클릭합니다.
5. 응용 프로그램 그룹을 추가하려면 응용 프로그램 가져오기 옵션을 선택합니다.
  - a. 응용 프로그램 목록에 맞는 형식을 만드는 Excel 서식 파일을 제공하는 대화 상자가 나타납니다.
  - b. 이 평가의 경우 NetApp VDS에서 가져오기를 위한 샘플 응용 프로그램 목록을 만들었습니다. 이 목록은 여기에서 찾을 수 있습니다.
  - c. 업로드 영역을 클릭하고 응용 프로그램 템플릿 파일을 선택한 다음 가져오기 단추를 클릭합니다.
6. 개별 애플리케이션을 추가하려면 앱 추가 버튼을 선택하면 대화 상자가 나타납니다.
  - a. 응용 프로그램의 이름을 입력합니다.
  - b. 외부 ID를 사용하여 제품 SKU 또는 청구 추적 코드(선택 사항)와 같은 내부 추적 식별자를 입력할 수 있습니다.
  - c. 응용 프로그램에 구독 제품으로 보고하려면 구독 상자를 선택합니다(선택 사항).
  - d. 제품이 버전(예: Chrome)별로 설치되지 않는 경우 버전 필요 없음 확인란을 선택합니다. 이를 통해 "지속적인 업데이트" 제품을 해당 버전을 추적하지 않고 설치할 수 있습니다.

- e. 반대로, 제품이 여러 개의 명명된 버전(예: Quickbooks)을 지원하는 경우, 여러 버전을 설치할 수 있고 최종 사용자에게 권한을 부여할 수 있는 응용 프로그램 목록에서 사용 가능한 VDS 특정 버전을 가질 수 있도록 이 확인란을 선택해야 합니다.
- f. VDS가 이 제품에 대해 바탕 화면 아이콘을 제공하지 않도록 하려면 "No User Desktop(사용자 바탕 화면 없음) 아이콘"을 선택합니다. 이 기능은 최종 사용자가 액세스할 수 있는 애플리케이션이 없으므로 SQL Server와 같은 "백엔드" 제품에 사용됩니다.
- g. "앱이 연결되어 있어야 함"은 연결된 앱을 설치해야 하는 필요성을 적용합니다. 예를 들어, 클라이언트 서버 응용 프로그램에 SQL Server 또는 MySQL도 설치해야 할 수 있습니다.
- h. 라이선스 필요 상자를 선택하면 VDS가 응용 프로그램 상태를 활성으로 설정하기 전에 이 응용 프로그램 설치를 위해 라이선스 파일을 업로드하도록 요청해야 함을 나타냅니다. 이 단계는 VDS의 응용 프로그램 세부 정보 페이지에서 수행됩니다.
- i. 모두에게 표시 – 애플리케이션 권한은 다중 채널 계층 구조의 특정 하위 파트너로 제한될 수 있습니다. 평가를 위해 모든 사용자가 사용 가능한 응용 프로그램 목록에서 볼 수 있도록 확인란을 클릭합니다.

## Workspace에 응용 프로그램을 추가합니다

배포 프로세스를 시작하려면 앱을 작업 영역에 추가합니다.

이렇게 하려면 다음 단계를 수행하십시오

1. 작업 영역을 클릭합니다
2. 앱 으로 스크롤합니다
3. 추가 를 클릭합니다
4. 응용 프로그램 확인란을 선택하고 필수 정보를 입력한 다음 응용 프로그램 추가를 클릭하고 응용 프로그램 추가를 클릭합니다.

## 응용 프로그램을 수동으로 설치합니다

애플리케이션이 Workspace에 추가되면 모든 세션 호스트에 해당 애플리케이션을 설치해야 합니다. 이 작업은 수동으로 수행하거나 자동화할 수 있습니다.

세션 호스트에 애플리케이션을 수동으로 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오

1. 서비스 보드로 이동합니다.
2. 서비스 보드 작업을 클릭합니다.
3. 로컬 관리자로 연결할 서버 이름을 클릭합니다.
4. 앱을 설치하고 시작 메뉴 경로에 이 앱의 바로 가기가 있는지 확인합니다.
  - a. Server 2016 및 Windows 10:C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs의 경우
5. 서비스 보드 작업으로 돌아가서 찾아보기 를 클릭하고 바로 가기 또는 바로 가기가 포함된 폴더를 선택합니다.
6. 어떤 것을 선택하든 앱이 할당되면 최종 사용자 데스크톱에 표시됩니다.
7. 폴더는 앱이 실제로 여러 응용 프로그램일 때 유용합니다. 예를 들어, "Microsoft Office"는 각 응용 프로그램을 폴더 안에 바로 가기로 사용하여 폴더로 배포하는 것이 더 쉽습니다.
8. 설치 완료 를 클릭합니다.
9. 필요한 경우, 생성된 아이콘 서비스 보드 작업 추가 를 열고 아이콘이 추가되었는지 확인합니다.

사용자에게 응용 프로그램을 할당합니다

응용 프로그램 사용 권한은 VDS에서 처리되며 응용 프로그램은 세 가지 방법으로 사용자에게 할당할 수 있습니다

사용자에게 응용 프로그램을 할당합니다

1. 사용자 세부 정보 페이지로 이동합니다.
2. 응용 프로그램 섹션으로 이동합니다.
3. 이 사용자에게 필요한 모든 응용 프로그램 옆에 있는 확인란을 선택합니다.

응용 프로그램에 사용자를 할당합니다


1. 작업 영역 세부 정보 페이지의 응용 프로그램 섹션으로 이동합니다.
2. 응용 프로그램의 이름을 클릭합니다.
3. 응용 프로그램을 사용하는 사용자 옆에 있는 확인란을 선택합니다.

사용자 그룹에 응용 프로그램 및 사용자를 할당합니다

1. 사용자 및 그룹 세부 정보로 이동합니다.
2. 새 그룹을 추가하거나 기존 그룹을 편집합니다.
3. 사용자 및 응용 프로그램을 그룹에 할당합니다.

## 사용자 암호를 재설정합니다

사용자 암호 단계를 재설정합니다

1. VDS에서 사용된 세부 정보 페이지로 이동합니다  

2. 암호 섹션을 찾아 새 PW를 두 번 입력한 다음 을 클릭합니다





효력 발휘를 위한 시간

- 환경에서 VM에서 "내부" AD를 실행하는 환경의 경우 암호 변경 사항이 즉시 적용됩니다.
- AADD(S) Azure AD Domain Services를 실행하는 환경의 경우 암호 변경 내용이 적용되는 데 약 20분이 걸립니다.
- AD 유형은 배포 세부 정보 페이지에서 확인할 수 있습니다.



## 셀프 서비스 암호 재설정(SSRP)

NetApp VDS Windows 클라이언트 및 NetApp VDS 웹 클라이언트는 v5.2 이상 가상 데스크톱 배포에 로그인할 때 잘못된 암호를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 사용자가 계정을 잠금 경우 이 프로세스는 사용자 계정도 잠금 해제합니다.

참고: 이 프로세스를 사용하려면 사용자가 휴대폰 번호 또는 이메일 주소를 이미 입력해야 합니다.

SSPR은 다음과 같이 지원됩니다.

- NetApp VDS 창 클라이언트
- NetApp VDS 웹 클라이언트

이 지침에서는 사용자가 자신의 암호를 재설정하고 계정의 잠금을 해제할 수 있도록 간단한 방법으로 SSPR을 사용하는 프로세스를 안내합니다.

#### NetApp VDS Windows 클라이언트

1. 최종 사용자인 경우 암호 분실 링크를 클릭하여 계속합니다.



2. 휴대 전화나 이메일을 통해 코드를 수신할지 여부를 선택합니다.



3. 최종 사용자가 이러한 연결 방법 중 하나만 제공한 경우 이 방법이 유일한 방법으로 표시됩니다.



4. 이 단계를 마치면 모바일 장치 또는 받은 편지함에 수신되는 숫자 값을 입력할 수 있는 코드 필드가 표시됩니다 (선택한 값에 따라 다름). 해당 코드 다음에 새 암호를 입력하고 Reset(재설정) 을 클릭하여 계속 진행합니다.



5. 암호 재설정이 성공적으로 완료되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다. 완료 를 클릭하여 로그인 프로세스를 완료합니다.



배포 시 Azure Active Directory 도메인 서비스를 사용하는 경우 20분마다 Microsoft에서 정의한 암호 동기화 기간이 있습니다. 다시 한 번 말하지만 Microsoft에서 제어하므로 변경할 수 없습니다. 이를 염두에 두고 VDS는 사용자가 새 암호가 적용될 때까지 최대 20분 동안 기다려야 한다고 표시합니다. 배포를 Azure Active Directory 도메인 서비스를 사용하지 않는 경우 몇 초 내에 다시 로그인할 수 있습니다.



#### HTML5 포털

1. HTML5를 통해 로그인할 때 올바른 암호를 입력하지 못하면 암호를 재설정할 수 있는 옵션이 표시됩니다.



2. 비밀번호를 재설정하는 옵션을 클릭하면 재설정 옵션이 표시됩니다.



3. '요청' 버튼을 누르면 생성된 코드가 선택한 옵션(이 경우 사용자의 이메일)으로 전송됩니다. 이 코드는 15분 동안 유효합니다.

[]

4. 암호가 재설정되었습니다! Windows Active Directory는 변경 내용을 전파하는 데 시간이 필요한 경우가 많으므로 새 암호가 즉시 작동하지 않을 경우 몇 분 정도 기다렸다가 다시 시도하십시오. 이 기능은 특히 Azure Active Directory 도메인 서비스 배포 시 암호 재설정이 전파되는 데 최대 20분이 걸릴 수 있는 사용자와 관련이 있습니다.

[]

사용자에 대한 셀프 서비스 암호 재설정(SSPR) 활성화

SSPR(Self Service Password Reset)을 사용하려면 관리자가 먼저 휴대폰 번호 및/또는 최종 사용자의 이메일 계정을 입력해야 합니다. 가상 데스크톱 사용자의 휴대폰 번호와 이메일 주소를 입력하는 방법은 아래와 같습니다.

이 명령 집합에서 최종 사용자가 암호를 다시 설정할 수 있는 간단한 방법으로 SSPR을 구성하는 과정을 안내합니다.

VDS를 통해 사용자를 대량으로 가져옵니다

작업 영역 모듈로 이동한 다음 사용자 및 그룹, 추가/가져오기 를 차례로 클릭하여 시작합니다.

이러한 값을 하나씩 만들 때 사용자에게 대해 다음 값을 입력할 수 있습니다.[]

또는 대량 가져오기 사용자가 미리 구성된 Excel XLSX 파일을 다운로드하여 업로드할 때 다음 내용을 포함할 수 있습니다.[]

VDS API를 통해 데이터 제공

NetApp VDS API – 특히 이 호출입니다 [https://api.cloudworkspace.com/5.4/swagger/ui/index#!/User/User\\_PutUser](https://api.cloudworkspace.com/5.4/swagger/ui/index#!/User/User_PutUser) – 이 정보를 업데이트할 수 있습니다.

기존 사용자 전화를 업데이트하는 중입니다

VDS의 사용자 세부 정보 개요 페이지에서 사용자의 전화 번호를 업데이트합니다.

[]

다른 콘솔 사용

참고: 현재 Azure Console, Partner Center 또는 Office 365 관리 콘솔을 통해 사용자의 전화 번호를 제공할 수 없습니다.

SSPR 전송 주소를 사용자 지정합니다

NetApp VDS는 사용자 정의 주소에서 \_from\_ 확인 이메일을 보내도록 구성할 수 있습니다. 이 서비스는 최종 사용자가 자신의 사용자 지정 이메일 도메인에서 보내는 재설정 암호 이메일을 수신하기를 원하는 서비스 공급자 파트너에게 제공됩니다.

이 사용자 지정에는 전송 주소를 확인하는 몇 가지 추가 단계가 필요합니다. 이 프로세스를 시작하려면 사용자 지정 "셀프 서비스 암호 재설정 소스 주소"를 요청하는 VDS 지원 지원 케이스를 여십시오. 다음을 정의하십시오.

- 파트너 코드(오른쪽 상단 아래쪽 화살표 메뉴에서 \_settings\_를 클릭하여 찾을 수 있습니다. 아래 스크린샷 참조)

[]

- 원하는 "보낸 사람" 주소(유효해야 함)
- 설정을 적용해야 하는 클라이언트(또는 모두)

지원 케이스 열기에 대한 자세한 내용은 [support@spotpc.netapp.com](mailto:support@spotpc.netapp.com) 으로 이메일을 보내주십시오

VDS 지원을 받으면 SMTP 서비스로 주소를 검증하고 이 설정을 활성화합니다. 원본 주소 도메인의 공용 DNS 레코드를 업데이트하여 전자 메일 전송 기능을 최대화하는 것이 가장 좋습니다.

## 비밀번호 복잡성

VDS는 암호 복잡성을 강제로 적용할 수 있도록 구성할 수 있습니다. 이 설정은 클라우드 작업 영역 설정 섹션의 작업 영역 세부 정보 페이지에 있습니다.

□

□

암호 복잡성: 끄기

정책	지침
최소 암호 길이	8자
최대 암호 사용 기간	110일
최소 암호 사용 기간	0일
암호 기록 적용	24개의 암호가 기억되었습니다
암호 잠금	5개의 잘못된 입력 후에 자동으로 잠금이 발생합니다
기간 잠금	30분

암호 복잡성: 켜기

정책	지침
최소 암호 길이	8자에는 사용자의 계정 이름 또는 사용자 전체 이름의 일부가 포함되어 있지 않으며, 이 이름은 다음 네 가지 범주 중 세 가지 문자를 연속으로 포함합니다. 영어 대문자(A ~ Z) 영어 소문자(a ~ z) 기본 10자리(0 ~ 9) 알파벳이 아닌 문자(예: !, \$, #, %) 복잡성 요구 사항은 암호를 변경하거나 생성할 때 적용됩니다.
최대 암호 사용 기간	110일
최소 암호 사용 기간	0일
암호 기록 적용	24개의 암호가 기억되었습니다
암호 잠금	5개의 잘못된 입력 후에 자동으로 잠깁니다
기간 잠금	관리자가 잠금을 해제할 때까지 잠금 상태를 유지합니다

## 멀티팩터 인증(MFA)



## 개요

NetApp VDS(가상 데스크톱 서비스)에는 추가 비용 없이 SMS/이메일 기반 MFA 서비스가 포함됩니다. 이 서비스는 다른 서비스(예 Azure Conditional Access)를 사용하여 VDS에 대한 관리자 로그인과 가상 데스크톱에 대한 사용자 로그인을 보호할 수 있습니다.

## MFA 기본 사항

- VDS MFA는 admin 사용자, 개별 최종 사용자에게 할당하거나 모든 최종 사용자에게 적용할 수 있습니다
- VDS MFA는 SMS 또는 이메일 알림을 보낼 수 있습니다
- VDS MFA는 셀프 서비스 초기 설정 및 재설정 기능을 제공합니다

## 가이드 범위

이 가이드에서는 최종 사용자 환경 그림과 함께 MFA 설정을 안내합니다

본 가이드에서는 다음 주제를 다룹니다.

1. 개별 사용자를 위한 MFA 활성화
2. 모든 사용자에게 대해 MFA 필요
3. 개별 관리자를 위한 MFA 활성화
4. 최종 사용자 초기 설정

## 개별 사용자를 위한 MFA 활성화

MFA는 사용자 세부 정보 페이지의 개별 사용자에게 대해 \_다단계 인증 사용\_을 클릭하여 활성화할 수 있습니다

작업 공간 > 작업 공간 이름 > 사용자 및 그룹 > 사용자 이름 > 다중 요소 인증 사용 > 업데이트 를 선택합니다

또한 MFA는 모든 사용자에게 할당될 수 있습니다. 이 설정이 있는 경우 확인란이 선택되며 \_ (클라이언트 설정을 통해) \_이(가) 확인란 레이블에 추가됩니다.

## 모든 사용자에게 MFA 필요

MFA는 모든 사용자에게 대해 \_MFA\_ 를 클릭하여 작업 영역 세부 정보 페이지의 모든 사용자에게 설정 및 적용할 수 있습니다

작업 영역 > 작업 영역 이름 > 모든 사용자에게 대한 MFA 설정 > 업데이트 를 클릭합니다

## 개별 관리자를 위한 MFA 활성화

MFA는 VDS 포털에 액세스하는 관리자 계정에서도 사용할 수 있습니다. 이 기능은 관리자 세부 정보 페이지에서 관리자별로 활성화할 수 있습니다. 관리자 > 관리자 이름 > 다중 요소 인증 필요 > 업데이트

## 초기 설정

MFA를 활성화한 후 처음 로그인하면 사용자 또는 관리자에게 이메일 주소 또는 휴대폰 번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 등록 성공 여부를 입력하고 확인할 수 있는 확인 코드를 받게 됩니다.

# 시스템 관리

## 도메인 관리자("레벨 3") 계정을 생성합니다

### 개요

VDS 관리자가 환경을 관리하기 위해 도메인 수준 자격 증명이 필요한 경우가 있습니다. VDS에서 이러한 계정을 "레벨 3" 또는 ".tech" 계정이라고 합니다.

이 지침은 이러한 계정을 적절한 권한으로 생성하는 방법을 보여 줍니다.

### Windows Server 도메인 컨트롤러

내부적으로 호스팅되는 도메인 컨트롤러(또는 VPN/Express 경로를 통해 Azure에 연결된 로컬 DC)를 실행하는 경우 관리 기술 계정은 Active Directory Manager에서 직접 수행할 수 있습니다.

1. 도메인 관리자(.tech) 계정으로 도메인 컨트롤러(CWMGR1, DC01 또는 기존 VM)에 연결합니다.
2. 새 사용자를 생성합니다(필요한 경우).
3. 사용자를 "Level3 Technician" 보안 그룹에 추가합니다

[관리. 시스템 관리. 도메인 관리자 계정 9ee17을 생성합니다] |

*Management.System\_Administration.create\_domain\_admin\_account-9ee17.png*

- a. "Level3 Technician" 보안 그룹이 누락된 경우 그룹을 만들어 "CW-Infrastructure" 보안 그룹의 구성원으로 만드십시오.

[Management.System Administration.create domain admin account 0fc27] |



사용자 이름 끝에 “.tech”를 추가하는 것은 최종 사용자 계정에서 관리자 계정을 설명하는 데 도움이 되는 권장 모범 사례입니다.

## Azure AD 도메인 서비스

Azure AD 도메인 서비스에서 실행하거나 Azure AD에서 사용자를 관리하는 경우, 이러한 계정은 일반적인 Azure AD 사용자로 Azure Management Portal에서 관리(예: 암호 변경)할 수 있습니다.

새 계정을 만들 수 있으며 이러한 역할에 계정을 추가하면 필요한 권한이 부여됩니다.

1. AAD DC 관리자
2. 클라이언트 DHPAccess
3. 디렉토리의 전역 관리자.



사용자 이름 끝에 “.tech”를 추가하는 것은 최종 사용자 계정에서 관리자 계정을 설명하는 데 도움이 되는 권장 모범 사례입니다.

□

## 제3자에 대한 임시 액세스 제공

### 개요

클라우드 솔루션으로 마이그레이션할 때 타사의 액세스를 제공하는 것은 일반적인 관행입니다.

VDS 관리자는 종종 이러한 제3자에게 "최소 필수" 보안 액세스 정책을 따르도록 하는 동일한 수준의 액세스 권한을 제공하지 않습니다.

제3자에 대한 관리자 액세스를 설정하려면 VDS에 로그인하여 Organizations(조직) 모듈로 이동한 후 조직을 클릭하고 Users & Groups(사용자 및 그룹)를 클릭합니다.

그런 다음 제3자에 대한 새 사용자 계정을 만들고 관리자 액세스 섹션이 나타날 때까지 아래로 스크롤한 다음 이 확인란을 선택하여 관리자 권한을 활성화합니다.

□

그런 다음 VDS Admin(VDS 관리자)이 Admin Access(관리자 액세스) 설정 화면이 표시됩니다. 사용자 이름, 로그인 또는 암호를 변경할 필요가 없습니다. 단단계 인증을 적용하고 부여할 액세스 수준을 선택하려면 전화 번호 및/또는 이메일을 추가하기만 하면 됩니다.

VAR 또는 ISV와 같은 데이터베이스 관리자의 경우 일반적으로 \_Servers\_는 필요한 유일한 액세스 모듈입니다.

□

저장 후 최종 사용자는 표준 Virtual Desktop 사용자 자격 증명으로 VDS에 로그인하여 자체 관리 기능에 액세스할 수 있습니다.

새로 생성된 사용자가 로그인하면 할당된 모듈만 표시됩니다. 이들은 조직을 선택하고 Servers(서버) 섹션으로 아래로 스크롤하여 해당 서버 이름을 연결할 수 있습니다(예: <XYZ>D1, 여기서 XYZ는 회사 코드이고 D1은 서버가 데이터

서버임을 나타냅니다). 아래 예에서는 TSD1 서버에 연결하여 과제를 수행하도록 합니다.

[]

## 백업 일정을 구성합니다

### 개요

VDS는 Azure를 비롯한 일부 인프라 공급자의 기본 백업 서비스를 구성 및 관리할 수 있습니다.

### Azure를 지원합니다

Azure에서 VDS는 네이티브를 사용하여 백업을 자동으로 구성할 수 있습니다 "Azure Cloud 백업" 로컬 중복 저장소(LRS) 포함. 지리적 중복 스토리지(GRS)는 필요한 경우 Azure Management Portal에서 구성할 수 있습니다.

- 각 서버 유형에 대해 개별 백업 정책을 정의할 수 있습니다(기본 권장 사항 포함). 또한 VDS UI 내에서 개별 컴퓨터에 서버 유형을 기준으로 일정 독립(서버 유형)을 할당할 수 있습니다. 이 설정은 작업 영역 페이지에서 서버 이름을 클릭하여 서버 세부 정보 보기로 이동하면 적용할 수 있습니다(아래 비디오: 개별 백업 정책 설정 참조).
- 데이터
  - 매일 7회, 매주 5회, 매월 2회 백업을 통한 백업 비즈니스 요구사항에 따라 보존 기간 증가
  - 이는 전용 데이터 서버와 애플리케이션 및 데이터베이스용 추가 VPS VM 모두에 적용됩니다.
- 검토할 수 있습니다
  - CWMGR1 – 매일 백업, 매일 7회, 매주 5회, 매월 2회 유지
  - RDS 게이트웨이 – 매주 백업하고 4회 유지합니다.
  - HTML5 Gateway – 매주 백업하고 4주 단위로 유지합니다.
- PowerUser(또는 VDI 사용자)
  - VM은 D1 또는 TSD1 서버에 데이터를 저장해야 하므로 백업하지 마십시오.
  - 일부 애플리케이션은 로컬에 데이터를 저장하므로 이 경우 특별한 사항을 고려해야 합니다.
  - VM 장애 발생 시 다른 VM의 클론을 통해 새 VM을 구축할 수 있습니다. 하나의 VDI VM(또는 하나의 고유한 VM 빌드)만 있는 경우 해당 VM을 완전히 재구축할 필요가 없도록 백업하는 것이 좋습니다.
  - 필요한 경우 모든 VDI 서버를 백업하는 대신 단일 VM을 수동으로 구성하여 Azure Management Portal에서 직접 백업함으로써 비용을 최소화할 수 있습니다.
- TS
  - VM은 D1 또는 TSD1 서버에 데이터를 저장해야 하므로 백업하지 마십시오.
  - 일부 애플리케이션은 로컬에 데이터를 저장하므로 이 경우 특별한 사항을 고려해야 합니다.
  - VM 장애 발생 시 다른 VM의 클론을 통해 새 VM을 구축할 수 있습니다. TS VM이 하나만 있는 경우 해당 VM의 완전한 재구축이 필요하지 않도록 백업하는 것이 좋습니다.
  - 필요한 경우 모든 TS 서버를 백업하는 대신 단일 VM을 수동으로 구성하여 Azure Management Portal에서 직접 백업함으로써 비용을 최소화할 수 있습니다.
- TSData(TS데이터)
  - 매일 7회, 매주 5회, 매월 2회 백업을 통한 백업 비즈니스 요구사항에 따라 보존 기간 증가
- 매일 또는 매주 백업을 실행하도록 정책을 설정할 수 있으며, Azure는 더 자주 스케줄을 지원하지 않습니다.

- 일일 스케줄의 경우 원하는 백업 시간을 입력합니다. 주별 스케줄의 경우 원하는 요일 및 백업 시간을 입력합니다.  
참고: 시간을 정확히 12:00 am으로 설정하면 Azure Backup에서 문제가 발생할 수 있으므로 12:01 am이 권장됩니다.
- 매일, 매주, 매월 및 매년 백업을 얼마나 보존할지 정의합니다.

#### 배포 기본값 설정

[]

전체 배포에 대해 **Azure** 백업을 설정하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 배포 세부 정보 페이지로 이동하고 백업 기본값 을 선택합니다
2. 드롭다운 메뉴에서 서버 유형을 선택합니다. 서버 유형은 다음과 같습니다.

```
Data: these are for LOB/database server types
Infrastructure: these are platform servers
Power User: these are for Users with a TS server dedicated solely to them
TS: these are terminal servers that Users launch sessions on
TSData: these are servers doubling as terminal and data servers.
```

- 그러면 전체 배포에 대한 중요 백업 설정이 정의됩니다. 이러한 설정은 나중에 필요에 따라 서버별 수준에서 재정의하고 설정할 수 있습니다.

3. 설정 휠을 클릭하면 나타나는 편집 팝업 창이 나타납니다.
4. 다음 백업 설정을 선택합니다.

```
On or off
Daily or weekly
What time of day backups take place
How long each backup type (daily, weekly, etc.) should be retained
```

5. 마지막으로, 일정 생성(또는 편집)을 클릭하여 이러한 설정을 배치합니다.

#### 개별 백업 정책 설정

서버별 통합 백업 설정을 적용하려면 작업 영역 세부 정보 페이지로 이동합니다.

1. Servers(서버) 섹션으로 스크롤하여 서버 이름을 클릭합니다
2. 일정 추가를 클릭합니다
3. 원하는 대로 백업 설정을 적용하고 Create Schedule 을 클릭합니다

#### 백업에서 복원 중입니다

지정된 **VM**의 백업을 복원하려면 먼저 해당 **Workspace** 세부 정보 페이지로 이동합니다.

1. Servers(서버) 섹션으로 스크롤하여 서버 이름을 클릭합니다

2. Backups(백업) 섹션으로 스크롤하고 휠을 클릭하여 옵션을 확장한 다음 둘 중 하나를 선택합니다
3. Server(서버) 또는 Restore to Disk(디스크로 복원)(백업에서 드라이브를 연결하여 백업에서 기존 VM 버전으로 데이터를 복사할 수 있습니다.)
4. 다른 복원 시나리오에서와 마찬가지로 이 시점에서 복원을 계속 진행합니다.



비용은 유지하려는 일정에 따라 달라지며, Azure 백업 비용에 따라 전적으로 결정됩니다. VM에 대한 백업 가격은 Azure 비용 계산기에서 확인할 수 있습니다. <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/calculator/>

## 가상 머신 클론 생성

### 개요

VDS(가상 데스크톱 서비스)는 기존 가상 머신(VM)을 복제할 수 있는 기능을 제공합니다. 이 기능은 정의된 사용자 수가 증가하거나 사용 가능한 리소스 풀에 서버를 추가할 때 서버 유닛 수 가용성을 자동으로 높이도록 설계되었습니다.

관리자는 다음 두 가지 방법으로 VDS에서 복제를 사용합니다.

1. 필요 시 기존 클라이언트 서버에서 새 서버를 자동으로 생성합니다
2. 파트너가 정의 및 제어하는 규칙에 따라 리소스를 자동으로 확장하기 위한 새로운 클라이언트 서버의 사전 예방적 자동 생성

### 공유 서버를 추가하기 위한 복제

클론은 기존 가상 머신의 복제본입니다. 클론 생성 기능은 게스트 운영 체제와 애플리케이션을 설치하는 데 시간이 오래 걸릴 수 있으므로 시간을 절약하고 관리자가 확장할 수 있도록 도와줍니다. 클론을 사용하면 단일 설치 및 구성 프로세스를 통해 가상 머신의 복제본을 여러 개 만들 수 있습니다. 이는 일반적으로 다음과 같습니다.

1. 원하는 모든 응용 프로그램 및 설정을 TS 또는 TSD 서버에 설치합니다
2. 소스 서버의 작업 공간 > 서버 섹션 > 기어 아이콘 으로 이동하고 클론 을 클릭합니다
3. 클론 프로세스를 실행하도록 허용(일반적으로 45-90분)
4. 마지막 단계에서는 복제된 서버를 활성화하여 새로운 연결을 수락하기 위해 RDS 풀에 넣습니다. 복제된 서버는 복제가 완료된 후 개별 구성이 필요할 수 있으므로 VDS는 관리자가 수동으로 서버를 회전시킬 때까지 기다립니다.

필요한 만큼 반복합니다.[]

공유 세션 호스트 환경에서 사용자의 용량을 늘리기 위해 세션 호스트를 복제하는 작업은 몇 단계만으로 간단하게 수행할 수 있습니다.

1. 복제할 세션 호스트를 선택하고 현재 시스템에 로그인되어 있는 사용자가 없는지 확인합니다.
2. VDS에서 대상 클라이언트의 Workspace로 이동합니다. Servers(서버) 섹션으로 스크롤하여 Gear(기어) 아이콘을 클릭하고 Clone(클론) 을 선택합니다. 이 프로세스는 상당한 시간이 소요되며 소스 시스템이 오프라인 상태가 됩니다. 30분 이상 소요됩니다.

[] []

3. 이 프로세스는 서버를 종료하고, 서버를 다른 이미지로 복제하고, 고객에게 다음 TS 번호로 이미지를 Sysprep 합니다. 서버 목록에서 서버가 \_Type=Staged\_and\_Status=Activation Required\_로 표시됩니다.



4. 서버에 로그인하여 서버가 프로덕션 준비가 되었는지 확인합니다.



5. 준비가 되면 활성화 를 클릭하여 서버를 세션 호스트 풀에 추가하여 사용자 연결 수락을 시작합니다.



## VDS 클로닝 프로세스 정의

단계별 프로세스는 모든 클론 서버 작업의 VDS > 배포 > 작업 기록에 자세히 설명되어 있습니다. 이 프로세스는 20개 이상의 단계로 구성됩니다. 이 단계는 하이퍼바이저에 액세스하여 클론 프로세스를 시작하고 복제된 서버를 활성화하는 것으로 끝납니다. 클론 생성 프로세스에는 다음과 같은 주요 단계가 포함됩니다.

- DNS를 구성하고 서버 이름을 설정합니다
- StaticIP를 할당합니다
- 도메인에 추가
- Active Directory를 업데이트합니다
- VDS DB(CWMGR1의 SQL 인스턴스) 업데이트
- 클론에 대한 방화벽 규칙을 생성합니다

작업 내역뿐만 아니라 모든 복제 프로세스에 대한 세부 단계는 각 파트너의 가상 데스크톱 배포의 CWMGR1에 있는 CwVmAutomationService 로그에서 볼 수 있습니다. 이러한 로그 파일 검토는 문서화되어 있습니다 ["여기"](#).

## 새 서버 자동 생성

이 VDS 기능은 정의된 사용자 수가 증가함에 따라 서버 단위 수를 자동으로 늘리도록 설계되었습니다.

파트너가 VDS( "" )> 클라이언트 > 개요 – VM 리소스 > 자동 스케일링. 자동 배율 조정을 활성화/비활성화할 수 있을 뿐만 아니라 각 클라이언트에 대한 사용자 지정 규칙(예: 번호/사용자/서버, 사용자당 추가 RAM 및 CPU당 사용자 수)을 생성할 수 있도록 여러 컨트롤이 표시됩니다.



위 가정에서는 전체 가상 데스크톱 배포에 대해 자동 복제가 활성화되었다고 가정합니다. 예를 들어 자동화된 모든 복제를 중지하려면 DCConfig를 사용하고 고급 창에서 서버 생성 → 자동 클론 생성 설정의 선택을 취소합니다.

## 자동화된 클론 프로세스는 언제 실행됩니까?

일별 유지 관리가 실행되도록 구성된 경우 자동화된 클론 프로세스가 실행됩니다. 기본값은 자정이지만 편집할 수 있습니다. 일일 유지 보수의 일부는 각 리소스 풀에 대해 Change Resources 스레드를 실행하는 것입니다. Change Resources 스레드는 풀의 구성 사용자 수에 따라 필요한 공유 서버 수를 결정합니다(사용자 지정 가능, 서버당 10, 21, 30 등 사용자 수).

## "필요 시" 새 서버 자동 생성

이 VDS 기능을 사용하면 사용 가능한 리소스 풀에 추가 서버를 자동으로 "필요 시" 복제할 수 있습니다.



VDS 관리자는 VDS에 로그인하고 조직 또는 작업 영역 모듈 아래에서 특정 클라이언트를 찾고 개요 탭을 엽니다. 서버 타일에 모든 서버(TSD1, TS1, D1 등)가 나열됩니다. 개별 서버를 복제하려면 서버 이름의 맨 오른쪽에 있는 톱니바퀴를 클릭하고 클론 옵션을 선택하면 됩니다.

일반적으로 프로세스는 약 1시간 정도 걸립니다. 그러나 기간은 VM의 크기와 기본 하이퍼바이저의 사용 가능한 리소스에 따라 달라집니다. 복제되는 서버는 재부팅해야 하므로 파트너는 일반적으로 몇 시간 이후 또는 예약된 유지 관리 기간 동안 수행됩니다.

TSData 서버를 복제할 때, 단계 중 하나는 c:\Home, c:\Data 및 c:\Pro 폴더를 삭제하여 중복 파일이 없도록 하는 것입니다. 이 경우 클론 프로세스가 실패했습니다. 이 파일을 삭제하는 동안 문제가 발생했습니다. 이 오류는 모호합니다. 일반적으로 이는 열린 파일 또는 프로세스가 있기 때문에 클론 이벤트가 실패했음을 의미합니다. 다음 시도에서는 모든 AV를 비활성화하십시오(이 오류에 대한 설명이 있을 수 있음).

## 디스크 공간 자동 증가 기능

### 개요

NetApp은 사용자가 언제든지 문서에 액세스하고 저장할 수 있는 공간을 관리자에게 쉽게 제공할 수 있는 방법을 인식합니다. 또한 VM에는 백업을 성공적으로 완료할 수 있는 충분한 여유 공간이 있으므로 관리자와 재해 복구 및 무중단 업무 운영 계획이 가능하게 되고 그 역량을 강화할 수 있습니다. 이를 염두에 두고 드라이브가 공간 부족에 의해 실행될 때 사용 중인 관리 디스크를 다음 계층으로 자동 확장하는 기능을 구축했습니다.

이 설정은 Azure의 모든 새 VDS 배포에서 기본적으로 적용되며 모든 배포에서 기본적으로 사용자와 테넌트의 백업을 보호하도록 합니다.

관리자는 배포 탭으로 이동한 다음 배포를 선택한 다음 해당 서버에서 CWMGR1 서버에 연결하여 이 기능을 사용할 수 있는지 확인할 수 있습니다. 그런 다음 바탕 화면에서 DCConfig 바로 가기를 열고 고급을 클릭한 다음 아래로 스크롤합니다.

[]

관리자는 DCConfig의 동일한 고급 섹션에 있는 관리 대상 디스크의 다음 계층으로 이동하기 전에 사용 가능한 드라이브의 GB 여유 공간 또는 백분율 중 원하는 여유 공간의 크기를 변경할 수 있습니다.

[]

몇 가지 실제 적용 사례:

- 드라이브에서 50GB 이상을 사용하려면 MinFreeSpaceGB를 50으로 설정합니다
- 드라이브의 15% 이상이 사용 가능한 상태인지 확인하려면 MinFreeSpacePercent를 10에서 15로 설정합니다.

이 작업은 서버의 표준 시간대의 자정에 수행됩니다.

## Azure Key Vault에서 VDS 자격 증명에 액세스

### 개요

CWASetup 5.4는 이전 Azure 배포 방법에서 출발합니다. 구축을 시작하는 데 필요한 정보의 양을 줄이기 위해 구성 및 검증 프로세스가 간소화됩니다. 제거된 프롬프트 중 대부분은 로컬 VM 관리자, SMTP 계정, 기술 계정, SQL SA 등과 같은 자격 증명 또는 계정을 위한 것입니다. 이러한 계정은 자동으로 생성되어 Azure Key Vault에 저장됩니다. 기본적으로 이러한 자동 생성 계정에 액세스하려면 아래에 설명된 추가 단계가 필요합니다.

- '키 볼트' 리소스를 찾아서 클릭합니다.

[너비 = 75%]

- '설정'에서 'Shetrets'를 클릭합니다. 볼 권한이 없다는 메시지가 표시됩니다.

[너비 = 75%]

- '액세스 정책'을 추가하여 Azure AD 계정(글로벌 관리자 또는 시스템 관리자 등)에 다음과 같은 중요한 키에 대한 액세스 권한을 부여합니다.

[너비 = 75%]

- 이 예에서는 전역 관리자가 사용됩니다. 보안 주체를 선택한 후 '선택'을 클릭하고 '추가'를 클릭합니다.

[너비 = 75%]

- '저장'을 클릭합니다.

[너비 = 75%]

- 액세스 정책이 추가되었습니다.

[너비 = 75%]

- '백렛'을 다시 방문하여 현재 이 계정이 배포 계정에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

[너비 = 75%]

- 예를 들어, CWMGR1에 로그인하고 그룹 정책을 업데이트하기 위해 도메인 관리자 자격 증명이 필요한 경우 각 항목을 클릭하여 cjDomainAdministratorName 및 cjDomainAdministratorPassword 아래의 문자열을 확인합니다.

[너비 = 75%]

[너비 = 75%]

- 값 표시 또는 복사:

[너비 = 75%]

## Monitoring and Antivirus를 적용합니다

### 개요

VDS(가상 데스크톱 서비스) 관리자는 플랫폼 인프라(최소 CWMGR1로 구성) 및 기타 모든 인프라 및 VM(가상 머신)을 모두 모니터링할 책임이 있습니다. 대부분의 경우 관리자는 데이터 센터/IaaS 공급자와 함께 인프라스트럭처(하이퍼바이저/SAN) 모니터링을 직접 정렬합니다. 관리자는 일반적으로 선호하는 원격 관리 및 모니터링(RMM) 솔루션을 배포하여 터미널 서버 및 데이터 서버를 모니터링할 책임이 있습니다.

안티바이러스(Anti-Virus)는 관리자의 책임입니다(플랫폼 인프라 및 터미널/데이터 서버 VM 모두 해당). 이 프로세스를 간소화하기 위해 Azure 서버용 VDS에는 기본적으로 Windows Defender가 적용됩니다.



타사 솔루션을 설치할 때 VDS 자동화를 방해할 수 있는 방화벽 또는 기타 구성 요소를 포함하지 마십시오.

보다 구체적으로, 매우 구체적인 안티바이러스 정책이 기본적으로 적용되는 경우 이러한 안티바이러스 에이전트가 Virtual Desktop Service에서 관리하는 서버에 설치될 때 부작용이 발생할 수 있습니다.

전체 지침은 VDS 플랫폼 자동화는 일반적으로 안티바이러스 또는 안티맬웨어 제품의 영향을 받지 않지만 모든 플랫폼 서버(CWMGR1, RDGateways, HTML5Gateways, FTP 등)에서 다음 프로세스에 대한 예외/예외를 추가하는 것이 가장 좋은 방법입니다.

```
*\paexec.exe
*\paexec_1_25.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\CwAgent\CwAgent.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\CW Automation
Service\cw.automation.service.exe
C:\Program
Files\CloudWorkspace\CwVmAutomationService\CwVmAutomationService.exe
C:\Program Files (x86)\Myrtille\bin\Myrtille.Printer.exe
C:\Program Files (x86)\Myrtille\bin\Myrtille.Services.exe
```

또한 클라이언트 서버에서 다음 프로세스를 안전하게 나열하는 것이 좋습니다.

```
C:\Program Files\CloudWorkspace\CwAgent\paexec.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\CwAgent\CwAgent.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\CwRemoteApps\cwra.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\Pen\Pen.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\MfaAgent\MFAAgent.exe
C:\Program Files\CloudWorkspace\MfaAgent\MFAAgentMonitor.exe
```

## 매핑된 드라이브 추가 및 이동

### 개요

기본적으로 최종 사용자 세션에 표시되는 공유 폴더는 세 개입니다. 이러한 폴더는 정의된 스토리지 계층에서 찾을 수 있습니다. 파일 서버(TSD1 또는 D1) 또는 Azure Files, Azure NetApp Files, NetApp CVO, NetApp CVS와 같은 스토리지 서비스에 있을 수 있습니다.

이 문서에서는 명확한 이해를 돕기 위해 회사 코드 "NECA"를 사용하는 고객을 예로 소개합니다. 이 예제에서는 NECATSD1이라는 단일 TDS1 서버가 구축되었다고 가정합니다. 폴더를 다른 VM("NECAD1"이라는 이름)으로 이동하는 프로세스를 진행할 것입니다. 이 전략은 다음 예와 같이 동일한 시스템의 파티션 간 또는 다른 시스템으로 이동하는 데 사용할 수 있습니다.

폴더 시작 위치:

- 데이터: NECATSD1\C:\data\NECA\ (TSD1은 첫 번째 터미널 서버이며 데이터 서버로도 작동함을 의미)
- FTP: NECATSD1\C:\FTP\NECA\

- 홈: NECATSD1\C:\HOME\NECA\

폴더 종료 위치:

- 데이터: NECAD1\G:\data\NECA\ (D1은 첫 번째 데이터 서버임을 의미)
- FTP: 동일한 프로세스가 적용되며 세 배 이상 설명할 필요가 없습니다
- 가정: 동일한 프로세스가 적용되며 세 배 이상 설명할 필요가 없습니다

**NECAD1에서 G:에 대한 디스크를 추가합니다**

1. E: 드라이브에 공유 폴더를 배치하려면 하이퍼바이저(예 Azure Management Portal)를 사용하여 초기화한 다음 포맷합니다

□

2. 기존 폴더(NECATSD1, C:\) 경로를 새 위치(NECAD1, G:\)로 복사합니다.
3. 원래 위치에서 새 위치로 폴더를 복사합니다.

□

**원본 폴더 공유에서 정보 수집(NECATSD1, C:\DATA\NECA\)**

1. 원래 위치의 폴더와 정확히 동일한 경로를 사용하여 새 폴더를 공유합니다.
2. 새 NECAD1, G:\data\ 폴더를 열면 회사 코드 "NECA"라는 이름의 폴더가 이 예에 표시됩니다.

□

3. 원본 폴더 공유의 보안 권한을 확인합니다.

□

4. 다음은 일반적인 설정이지만 보존해야 하는 기존 사용자 정의가 있는 경우 원래 설정을 복사하는 것이 중요합니다. 다른 모든 사용자/그룹 권한은 새 폴더 공유에서 제거해야 합니다
  - 시스템: 모든 권한이 허용됩니다
  - LocalClientDHPAccess(로컬 컴퓨터): 모든 권한이 허용됩니다
  - ClientDHPAccess (도메인): 모든 권한이 허용됩니다
  - NECA - 도메인에 있는 모든 사용자: "모든 권한"을 제외한 모든 권한이 허용됩니다

**공유 경로 및 보안 권한을 새 공유 폴더에 복제합니다**

1. 새 위치(NECAD1, G:\data\NECA\ )로 돌아가서 동일한 네트워크 경로(시스템 제외)로 NECA 폴더를 공유합니다 (예: "NECA-DATA\$").

□

2. 사용자 보안을 위해 모든 사용자를 추가하려면 해당 권한을 일치시킬 수 있도록 설정합니다.

□

3. 이미 있을 수 있는 다른 사용자/그룹 권한을 제거합니다.

[]

그룹 정책 편집(폴더가 새 컴퓨터로 이동된 경우에만)

1. 그런 다음 그룹 정책 관리 편집기에서 드라이브 맵을 편집합니다. Azure AD 도메인 서비스의 경우 매핑은 다음 위치에 있습니다.

```
"Cloud Workspace Users > User Configuration > Preferences > Windows Settings > Drive Maps"
```

[]

2. 그룹 정책이 업데이트되면 다음에 각 사용자가 연결할 때 새 위치를 가리키는 매핑된 드라이브가 표시됩니다.

3. 이때 NECATSD1, C:\에서 원래 폴더를 삭제할 수 있습니다.

문제 해결

최종 사용자가 빨간색 X가 있는 매핑된 드라이브를 볼 경우 드라이브를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 DISCONNECT를 선택합니다. 로그아웃한 후 드라이브에 다시 로그인하면 올바르게 표시됩니다.[]

## 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.