



아키텍처

Virtual Desktop Service

NetApp
February 01, 2022

목차

아키텍처	1
스토리지 플랫폼을 리디렉션하는 중입니다.....	1
데이터 마이그레이션 고려 사항	6
와일드카드 SSL 인증서 갱신 프로세스	7
Avd 분해 가이드.....	10

아키텍처

스토리지 플랫폼을 리디렉션하는 중입니다

개요

Virtual Desktop Service 배포 기술을 사용하면 기본 인프라에 따라 다양한 스토리지 옵션을 사용할 수 있습니다. 이 가이드에서는 배포 후 변경 방법을 설명합니다.

가상 데스크톱 성능 다양한 주요 리소스에 따라 달라지지만, 스토리지 성능은 주요 변수 중 하나입니다. 요구사항이 변화하고 워크로드가 진화함에 따라 스토리지 인프라를 변경해야 하는 경우가 많습니다. 이러한 기술은 일반적으로 최종 사용자 컴퓨팅 환경에 가장 뛰어난 성능 프로필을 제공하기 때문에 거의 모든 경우에 파일 서버 플랫폼에서 NetApp 스토리지 기술(예: Azure NetApp Files, NetApp Cloud Volumes Service in Google 또는 NetApp Cloud Volumes ONTAP in AWS)으로 마이그레이션하는 작업이 수반됩니다.

새로운 스토리지 계층 생성

이 가이드에서는 다양한 클라우드 및 HCI 인프라 공급자와 관련된 다양한 잠재적 스토리지 서비스 덕분에 새로운 스토리지 서비스가 이미 구축되어 있고 SMB 경로가 알려진 것으로 가정합니다.

스토리지 폴더를 생성합니다

1. 새 스토리지 서비스에서 다음 세 개의 폴더를 생성합니다.

- /데이터
- /Home 을 선택합니다
- /Pro 를 선택합니다

[]

2. 폴더 권한을 설정합니다

- a. 폴더 속성에서 _ 보안, > 고급 > 상속 사용 안 함 _ 을 선택합니다

[]

- b. 나머지 설정을 배포 자동화에 의해 원래 생성된 원래 스토리지 계층의 설정과 일치하도록 조정합니다.

데이터 이동

디렉터리, 데이터, 파일 및 보안 설정은 다양한 방법으로 이동할 수 있습니다. 다음 로봇 복사 구문은 필요한 변경 사항을 달성합니다. 운영 환경에 맞게 경로를 변경해야 합니다.

```
robocopy c:\data\zucd \\uyy-1c37.deskapps.mobi\zucd-data /xd ~snapshot  
/MIR /CopyAll /R:1 /W:1 /tee /log:C:\temp\roboitD.txt
```

전환 시 **SMB** 경로를 리디렉션하는 중입니다

컷오버가 필요한 시간이 되면 일부 변경으로 VDS 환경 전체의 모든 스토리지 기능이 리디렉션됩니다.

GPO를 업데이트합니다

1. Users GPO(이름 <company-code>-users)를 새 공유 경로로 업데이트해야 합니다. 사용자 구성 > Windows 설정 > 기본 설정 > 드라이브 맵 _을(를) 선택합니다

□

2. H:_, _을(를) 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 속성 > 편집 > 동작: 바꾸기 _를 선택한 후 새 경로를 입력합니다

□

3. Classic 또는 Hybrid AD를 사용하면 회사 OU의 ADUC에 정의된 공유가 업데이트됩니다. 이 내용은 VDS 폴더 관리에 반영됩니다.

□

FSLogix 프로필 경로를 업데이트합니다

1. 원래 파일 서버 및 기타 프로비저닝된 세션 호스트에서 Regedit를 엽니다.



원하는 경우 GPO 정책을 통해 설정할 수도 있습니다.

2. 새 값으로 _VHDLocations_값을 편집합니다. 아래 스크린샷과 같이 새 SMB 경로와 _pro/profilecontainers_가 있어야 합니다.

□

홈 디렉토리에 대한 폴더 리디렉션 설정을 업데이트합니다

1. 그룹 정책 관리를 열고 DC=domain, DC=mobi/Cloud Workspace/Cloud Workspace Companies/<company-code>/<company-code>- 데스크톱 사용자에게 연결된 사용자 GPO를 선택합니다.
2. User Configuration > Policies > Windows Settings > Folder Redirection 아래에서 폴더 리디렉션 경로를 편집합니다.
3. Desktop 및 Documents만 업데이트해야 하며 경로는 Home 볼륨의 새 SMB 경로 마운트 지점과 일치해야 합니다.

□

Command Center로 **VDS SQL** 데이터베이스를 업데이트합니다

CWMGR1에는 VDS 데이터베이스를 대량 업데이트할 수 있는 Command Center라는 도우미 유틸리티 응용 프로그램이 포함되어 있습니다.

최종 데이터베이스 업데이트 방법:

1. CWMGR1에 연결하고 CommandCenter.exe 을 탐색하고 실행합니다

□

2. Operations_ 탭으로 이동하고 _Load Data_ 를 클릭하여 회사 코드 드롭다운을 채우고 회사 코드를 선택한 다음 스토리지 계층의 새 스토리지 경로를 입력한 다음 _Execute Command_ 를 클릭합니다.

[]

스토리지 플랫폼을 **Azure** 파일로 리디렉션하는 중입니다

개요

Virtual Desktop Service 배포 기술은 기본 인프라에 따라 다양한 스토리지 옵션을 제공합니다. 이 가이드에서는 배포 후 Azure 파일 사용을 변경하는 방법에 대해 설명합니다.

필수 구성 요소

- AD Connect가 설치 및 설정되었습니다
- Azure 글로벌 관리자 계정
- AZFilesHybrid PowerShell 모듈 <https://github.com/Azure-Samples/azure-files-samples/releases>
- AZ PowerShell 모듈
- ActiveDirectory PowerShell 모듈

새 스토리지 계층을 생성합니다

1. 글로벌 관리자 계정으로 Azure에 로그인합니다
2. 작업 영역과 동일한 위치 및 리소스 그룹에 새 스토리지 계층을 생성합니다

[]

3. 저장소 계정 아래에 데이터, 홈 및 pro 파일 공유를 생성합니다

[]

Active Directory를 설정합니다

1. Cloud Workspace > Cloud Worksapce Service Accounts OU 아래에 "Storage Account"라는 새 조직 단위를 만듭니다

[]

2. AD DS 인증 활성화(PowerShell을 사용하여 수행해야 함) <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/files/storage-files-identity-ad-ds-enable>
 - a. DomainAccountType은 "serviceLogonAccount"여야 합니다.
 - b. OraganizationalUnitDistinguishedName은 이전 단계에서 만든 OU의 고유 이름입니다(예: "OU=스토리지 계정, OU=클라우드 작업 공간 서비스 계정, OU=클라우드 작업 공간, DC=TrainingKrishG, DC=onmicrosoft, DC=com").

공유에 대한 역할을 설정합니다

1. Azure 포털에서 "스토리지 파일 데이터 SMB 공유 상승된 기여자" 역할을 CloudWorkspaceSVC 및 Level3

기술자에게 제공합니다

[]

2. ""<회사 코드> - 모든 사용자" 그룹에 "스토리지 파일 데이터 SMB 공유 참가자" 역할을 부여합니다

[]

디렉토리를 만듭니다

1. 회사 코드를 이름으로 사용하여 각 공유(데이터, 홈, 프로)에 디렉토리를 만듭니다(이 예에서는 회사 코드가 ""kift""임).

[]

2. pro 공유의 <company code> 디렉토리에 "ProfileContainers" 디렉토리를 만듭니다

[]

NTFS 권한을 설정합니다

1. 공유에 연결합니다

- a. Azure 포털의 저장소 계정 아래에서 공유로 이동하고 점 3개를 클릭한 다음 연결을 클릭합니다

[]

- b. 인증 방법에 대해 Active Directory 를 선택하고 코드의 오른쪽 아래 모서리에 있는 클립보드로 복사 아이콘을 클릭합니다

[]

- c. Level3 Technician 그룹의 구성원인 계정을 사용하여 CWMGR1 서버에 로그인합니다

- d. PowerShell에서 복사된 코드를 실행하여 드라이브를 매핑합니다

- e. 각 공유에 대해 서로 다른 드라이브 문자를 선택하는 동안 각 공유에 대해 동일한 작업을 수행합니다

2. 회사 코드> 디렉터리에서 상속을 사용하지 않도록 설정합니다

3. 시스템과 AD 그룹 ClientDHPAccess는 <company code> 디렉토리에 대한 모든 권한을 가지고 있어야 합니다

4. 도메인 컴퓨터는 의 ProfileContainers 디렉터리와 pro 공유의 <company code> 디렉토리에 대한 모든 권한이 있어야 합니다

5. 회사 코드> - 모든 사용자 AD 그룹은 홈 및 pro 공유의 <company code> 디렉토리에 목록 폴더/읽기 데이터 권한을 가지고 있어야 합니다

6. 회사 코드> - 모든 사용자 AD 그룹에는 데이터 공유의 디렉토리에 대한 아래의 특별 권한이 있어야 합니다

[]

7. 회사 코드> - 모든 사용자 AD 그룹에는 ProfileContainers 디렉토리에 대한 수정 권한이 있어야 합니다

그룹 정책 개체를 업데이트합니다

1. Cloud Workspace > Cloud Workspace Companies > <회사 코드>> <회사 코드> - 데스크톱 사용자 아래에 있는 GPO <회사 코드> 사용자를 업데이트합니다

- a. 새 홈 공유를 가리키도록 홈 드라이브 매핑을 변경합니다

[]

- b. 바탕 화면 및 문서의 홈 공유를 가리키도록 폴더 리디렉션을 변경합니다

[]

[]

Active Directory 사용자 및 컴퓨터에서 공유를 업데이트합니다

1. 기존 AD 또는 하이브리드 AD를 사용하는 경우 회사 코드 OU의 공유를 새 위치로 업데이트해야 합니다

[]

VDS에서 데이터/홈/프로 경로를 업데이트합니다

1. Level3 Technician 그룹에 계정을 사용하여 CWMGR1에 로그인하고 Command Center를 실행합니다
2. 명령 드롭다운에서 데이터/홈/프로 폴더 변경 을 선택합니다
3. 데이터 로드 단추를 클릭한 다음 드롭다운에서 올바른 회사 코드가 선택되어 있는지 확인합니다
4. 데이터, 홈 및 Pro 위치에 대한 새 패티를 입력합니다
5. Windows Server로 설정 상자의 선택을 취소합니다
6. Execute Command 버튼을 클릭합니다

[]

FSLogix 프로파일 경로를 업데이트합니다

1. 세션 호스트에서 레지스트리 임시 를 엽니다
2. HKLM\SOFTWARE\FSLogix\Profiles에서 VHDLocations 항목을 새 ProfileContainers 디렉터리에 대한 UNC 경로로 편집합니다

[]

백업을 구성합니다

1. 새 공유에 대한 백업 정책을 설정하고 구성하는 것이 좋습니다
2. 동일한 리소스 그룹에 새 복구 서비스 볼트를 작성합니다
3. 볼트로 이동하고 시작하기에서 백업을 선택합니다
4. 워크로드가 실행 중인 경우 Azure를 선택하고 백업할 내용에 대해 Azure 파일 공유를 선택한 다음 Backukp 를 클릭합니다

5. 공유를 생성하는 데 사용되는 스토리지 계정을 선택합니다
6. 백업할 공유를 추가합니다
7. 필요에 맞는 백업 정책을 편집 및 생성합니다

데이터 마이그레이션 고려 사항

개요

모든 유형의 클라우드 솔루션으로 마이그레이션하는 경우 범용 요구사항에 가까운 데이터 마이그레이션이 필요합니다. 관리자는 데이터를 가상 데스크톱으로 마이그레이션하는 작업을 담당하지만, NetApp의 경험을 활용하여 수많은 고객 마이그레이션에 큰 가치를 입증했습니다. 가상 데스크톱 환경은 단순히 호스팅된 Windows 환경이므로 원하는 모든 방법을 수용할 수 있습니다.

일반적으로 마이그레이션되는 데이터:

- 사용자 프로필(데스크톱, 문서, 즐겨찾기 등...)
- 파일 서버 공유
- 데이터 공유(애플리케이션 데이터, 데이터베이스, 백업 캐시)

가상 데스크톱 환경에는 데이터를 저장하고 구성하는 두 가지 기본 위치가 있습니다.

- User(일반적으로 H:\) 드라이브: 각 사용자에게 대해 볼 수 있는 매핑된 드라이브입니다.
 - 이 경로는 <drive>:\home\CustomerCode\user.name\path 에 다시 매핑됩니다
 - 각 사용자는 자신의 H:\ 드라이브를 가지고 있으며 다른 사용자를 볼 수 없습니다
- 공유(일반적으로 I:\) 드라이브: 모든 사용자가 볼 수 있는 공유 매핑된 드라이브입니다
 - 드라이브>:\data\CustomerCode\path에 다시 매핑됩니다
 - 모든 사용자가 이 드라이브에 액세스할 수 있습니다. 포함된 폴더/파일에 대한 액세스 수준은 VDS의 폴더 섹션에서 관리됩니다.

일반 마이그레이션 프로세스

1. 데이터를 클라우드 환경으로 복제합니다
2. H:\ 및 I:\드라이브에 대한 적절한 경로로 데이터를 이동합니다
3. 가상 데스크톱 환경에서 적절한 사용 권한을 할당합니다

FTPS 전송 및 고려 사항

FTPS를 이용한 마이그레이션

1. CWA 배포 프로세스 중에 FTPS 서버 역할이 활성화된 경우 VDS에 로그인하고 보고서로 이동한 다음 조직의 마스터 클라이언트 보고서를 실행하여 FTPS 자격 증명을 수집합니다
2. 데이터를 업로드합니다
3. H:\ 및 I:\ 드라이브에 대한 적절한 경로로 데이터를 이동합니다
4. 폴더 모듈을 통해 가상 데스크톱 환경에 적절한 권한을 할당합니다



FTPS를 통해 데이터를 전송할 때 중단이 발생할 경우 데이터가 의도한 대로 전송되지 않습니다. Virtual Desktop Services에서 관리하는 서버가 야간에 재부팅되기 때문에 표준 야간 전송 전략이 중단될 수 있습니다. 이를 위해 관리자는 마이그레이션 모드를 활성화하여 VM이 1주일 동안 재부팅되지 않도록 할 수 있습니다.

마이그레이션 모드 활성화는 쉽습니다. 조직으로 이동한 다음 Virtual Desktop Settings(가상 데스크톱 설정) 섹션으로 스크롤하여 Migration Mode(마이그레이션 모드) 확인란을 선택한 다음 Update(업데이트)를 클릭합니다.



NetApp은 조직의 게이트웨이 강화를 통해 PCI, HIPAA 및 NIST 제어를 충족하는 규정 준수 설정을 사용할 것을 권장합니다. 이렇게 하면 포트 21을 통한 암호화되지 않은 기본 전송을 수락하지 않는 경우 기본 FTP 서버 역할을 사용할 수 없습니다. FileZilla는 SFTP를 허용하지 않으므로 FTPS를 사용하여 포트 990을 통해 연결해야 합니다.

이 설정을 활성화하려면 CWMGR1에 연결하고 CwVmAutomationService 프로그램으로 이동한 다음 PCI v3 준수를 활성화하십시오.

동기화 도구 및 고려 사항

EFSS 또는 동기화 도구라고도 하는 Enterprise File Sync and Share는 컷오버가 완료될 때까지 각 측의 변경 사항을 캡처하므로 데이터 마이그레이션에 매우 유용합니다. Office 365와 함께 제공되는 OneDrive와 같은 도구를 사용하면 파일 서버 데이터를 동기화할 수 있습니다. 또한 공유 데이터를 공유에 한 번 배포할 수 있을 때 사용자가 공유 콘텐츠를 VDI 서버에 동기화하지 않는 한 사용자와 VM 사이에 1:1 관계가 있는 VDI 사용자 배포에도 유용합니다(일반적으로 1:\). 전체 조직이 사용할 수 있도록 추진합니다. SQL 및 유사 데이터 마이그레이션(열린 파일)

일반적인 동기화 및/또는 마이그레이션 솔루션은 다음과 같은 파일 형식을 포함하는 열린 파일을 전송하지 않습니다.

- 사서함(.ost) 파일
- QuickBooks 파일
- Microsoft Access 파일
- SQL 데이터베이스

즉, 전체 파일의 단일 요소(예: 새 전자 메일 1개가 나타남) 또는 데이터베이스(앱의 시스템에 새 레코드 1개가 입력됨)가 있을 경우 전체 파일이 다르고 표준 동기화 도구(예: Dropbox)가 됩니다. 완전히 새로운 파일이라고 생각하고 다시 이동해야 합니다. 필요한 경우 타사 공급자로부터 구입할 수 있는 특수 도구가 있습니다.

이러한 마이그레이션을 처리하는 또 다른 일반적인 방법은 데이터베이스 가져오기/내보내기 작업을 간소화해 온 타사 VAR에 대한 액세스를 제공하는 것입니다.

드라이브를 배송하십시오

많은 데이터 센터 공급업체는 더 이상 하드 드라이브를 제공하지 않습니다. 즉, 특정 정책 및 절차를 따라야 합니다.

Microsoft Azure를 사용하면 조직에서 Azure Data Box를 사용할 수 있습니다. 관리자는 Microsoft 담당자와 조정하여 이 상자를 활용할 수 있습니다.

와일드카드 SSL 인증서 갱신 프로세스

인증서 서명 요청(CSR) 생성:

1. CWMGR1에 연결합니다
2. 관리자 도구에서 IIS 관리자를 엽니다
3. CWMGR1을 선택하고 서버 인증서를 엽니다
4. 작업 창에서 인증서 요청 만들기를 클릭합니다

□

5. 인증서 요청 마법사에서 고유 이름 속성을 입력하고 다음을 클릭합니다.
 - a. 일반 이름: 와일드카드의 FQDN - *.domain.com
 - b. 조직: 합법적으로 등록된 회사의 이름입니다
 - c. 조직 단위: 'IT'가 제대로 작동합니다
 - d. 시/군/구: 회사가 위치한 시/군/구
 - e. 시/도: 회사가 위치한 시/도
 - f. 국가: 회사가 위치한 국가

□

6. 암호화 서비스 공급자 속성 페이지에서 아래 항목이 나타나는지 확인하고 다음 을 클릭합니다.

□

7. 파일 이름을 지정하고 CSR을 저장할 위치를 찾습니다. 위치를 지정하지 않으면 CSR이 C:\Windows\System32에 있게 됩니다.

□

8. 완료되면 마침 을 클릭합니다. 이 텍스트 파일을 사용하여 주문을 인증서 등록자에게 제출합니다
9. 인증서에 대한 새 와일드카드 SSL을 구입하려면 등록자 지원 센터에 문의하십시오. *.domain.com
10. SSL 인증서를 받은 후 CWMGR1의 위치에 SSL certificate.cer 파일을 저장하고 다음 단계를 따릅니다.

CSR 설치 및 구성:

1. CWMGR1에 연결합니다
2. 관리자 도구에서 IIS 관리자를 엽니다
3. CWMGR1을 선택하고 '서버 인증서'를 엽니다
4. 작업 창에서 인증서 요청 완료를 클릭합니다

□

5. 인증서 요청 완료 에서 아래 필드를 작성하고 확인 을 클릭합니다.

□

- a. 파일 이름: 이전에 저장된 .cer 파일을 선택합니다
- b. 이름: *.domain.com
- c. 인증서 저장소: 웹 호스팅 또는 개인 을 선택합니다

SSL 인증서 할당:

1. 마이그레이션 모드가 설정되어 있지 않은지 확인합니다. 이 정보는 VDS의 보안 설정 아래의 작업 영역 개요 페이지에서 찾을 수 있습니다.

□

2. CWMGR1에 연결합니다
3. 관리자 도구에서 IIS 관리자를 엽니다
4. CWMGR1을 선택하고 '서버 인증서'를 엽니다
5. 작업 창에서 내보내기를 클릭합니다
6. 인증서를 .pfx 형식으로 내보냅니다
7. 암호를 만듭니다. 나중에 .pfx 파일을 가져오거나 다시 사용하는 데 필요한 암호를 저장합니다
8. C:\installs\RDPcert 디렉터리에 .pfx 파일을 저장합니다
9. 확인을 클릭하고 IIS 관리자를 닫습니다

□

10. DCConfig를 엽니다
11. 와일드카드 인증서에서 인증서 경로를 새 .pfx 파일로 업데이트합니다
12. 메시지가 나타나면 .pfx 암호를 입력합니다
13. 저장 을 클릭합니다

□

14. 인증서가 30일 이상 유효할 경우, 주간에 아침 일별 작업 작업 작업 작업 동안 자동화를 통해 새 인증서를 적용할 수 있습니다
15. 플랫폼 서버를 주기적으로 확인하여 새 인증서가 전파되었는지 확인합니다. 사용자 연결을 확인하고 테스트하여 확인합니다.
 - a. 서버에서 관리 도구 로 이동합니다
 - b. 원격 데스크톱 서비스 > 원격 데스크톱 게이트웨이 관리자 를 선택합니다
 - c. 게이트웨이 서버 이름을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 속성을 선택합니다. SSL 인증서 탭을 클릭하여 만료 날짜를 검토합니다

□

16. Connection Broker 역할을 실행 중인 클라이언트 VM을 정기적으로 확인합니다
 - a. 서버 관리자 > 원격 데스크톱 서비스 로 이동합니다
 - b. 배포 개요 에서 작업 드롭다운 을 선택하고 배포 속성 편집 을 선택합니다

[]

- c. 인증서를 클릭하고 인증서를 선택한 다음 세부 정보 보기를 클릭합니다. 만료 날짜가 나열됩니다.

[]

[]

17. 30일 미만이거나 새 인증서를 즉시 푸시하려는 경우 TestVdcTools를 사용하여 업데이트를 강제로 실행합니다. 이 작업은 유지보수 기간 동안 로그인한 모든 사용자에게 대한 연결이 끊어지면 CWMGR1에 대한 연결이 끊어집니다.
 - a. C:\Program Files\CloudWorkspace\TestVdcTools로 이동하여 Operations 탭을 클릭하고 와일드카드 Cert-Install 명령을 선택합니다
 - b. 서버 필드를 비워 둡니다
 - c. 하중 상자를 선택합니다
 - d. 명령 실행 을 클릭합니다
 - e. 위에 나열된 단계를 사용하여 인증서가 전파되는지 확인합니다

[]

Avd 분해 가이드

개요

이 문서에서는 AVD 최종 사용자 액세스를 유지하면서 VDS 및 NetApp 제어 제거를 다룹니다. 앞으로는 기본 Azure/Windows 관리 툴을 사용할 것입니다. 이 프로세스가 완료되면 VDSsupport@netapp.com 으로 연락하여 NetApp이 백 엔드 및 청구 시스템을 정리할 수 있도록 하는 것이 좋습니다.

초기 상태입니다

- Avd 배포
- TDS1은 FS Logix 파일 공유 소프트웨어입니다
- TS1은 세션 호스트입니다
- 사용자가 로그인했으며 FS Logix 디스크가 다음 사이트에 생성되었습니다.

```
\\****TSD1\****-Pro$\ProfileContainers (**** = Unique Company Code)
```

CW Agent 서비스를 삭제합니다

CW 에이전트는 환경의 모든 컴퓨터에서 실행됩니다. 이 프로세스를 시작하는 서비스는 환경의 모든 VM에서 다음 명령으로 제거해야 합니다. CWMGR1은 대부분의 경우 VM이 종료되고 결국 삭제되므로 건너뛸 수 있습니다. 이 작업은 스크립트 기반 자동화를 통해 실행하는 것이 이상적입니다. 아래 비디오에서는 수동으로 수행했음을 보여 줍니다.

```
C:\Program files\CloudWorkspace\CwAgent\CwAgent.exe -u
```

CW Agent 서비스 비디오를 삭제합니다

📺 | <https://img.youtube.com/vi/l9ASmM5aap0/maxresdefault.jpg>

CW 에이전트 디렉토리를 삭제합니다

이전 설치 제거 시 CW Agent를 실행하는 서비스가 제거되었지만 파일은 그대로 남아 있습니다. 디렉토리를 삭제합니다.

```
"C:\Program Files\CloudWorkspace"
```

CW Agent 디렉토리 비디오를 삭제합니다

📺 | https://img.youtube.com/vi/hMM_z4K2-il/maxresdefault.jpg

시작 바로 가기를 제거합니다

시작 항목 디렉토리에는 이전 단계에서 삭제된 파일에 대한 두 개의 바로 가기가 들어 있습니다. 최종 사용자 오류 메시지를 방지하려면 이러한 파일을 삭제해야 합니다.

```
"C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\StartUp\Pen.lnk"  
"C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start  
Menu\Programs\StartUp\CwRemoteApps.lnk"
```

시작 바로 가기 비디오를 제거합니다

📺 | <https://img.youtube.com/vi/U0YLZ3Qfu9w/maxresdefault.jpg>

'사용자' 및 '회사' GPO의 연결을 해제합니다

VDS에 의해 구현되는 GPO는 세 가지가 있습니다. 두 개의 연결을 해제하고 세 번째 콘텐츠의 내용을 검토하는 것이 좋습니다.

연결 해제:

- ADDC 사용자 > 클라우드 작업 공간 회사
- ADDC 사용자 > 클라우드 작업 영역 사용자

검토:

- AADDC 컴퓨터 > 클라우드 작업 영역 컴퓨터

'사용자' 및 '회사' GPO 비디오의 연결을 해제합니다

□ | <https://img.youtube.com/vi/cb68ri3HKUw/maxresdefault.jpg>

CWMGR1을 종료합니다

GPO 변경 사항을 적용하면 CWMGR1 VM을 종료할 수 있습니다. AVD 기능이 계속 확인되면 이 VM을 영구적으로 삭제할 수 있습니다.

다른 서버 역할이 실행 중인 경우(예 DC, FTP 서버...). 이 경우 CWMGR1에서 VDS 기능을 비활성화하기 위해 세 가지 서비스를 비활성화할 수 있습니다.

- CW 에이전트(위 참조)
- CW 자동화 서비스
- CW VM 자동화

CWMGR1 비디오를 종료합니다

□ | https://img.youtube.com/vi/avk9HyliC_s/maxresdefault.jpg

NetApp VDS 서비스 계정을 삭제합니다

VDS에서 사용하는 Azure AD 서비스 계정을 제거할 수 있습니다. Azure Management Portal에 로그인하고 사용자를 삭제합니다.

- CloudWorkspaceSVC
- CloudWorkspaceCASVC

다른 사용자 계정을 유지할 수 있습니다.

- 최종 사용자
- Azure 관리자
- .tech 도메인 관리자

NetApp VDS 서비스 계정 비디오를 삭제합니다

□ | https://img.youtube.com/vi/_VToVNp49cg/maxresdefault.jpg

앱 등록을 삭제합니다

VDS를 배포할 때 두 개의 앱 등록이 이루어집니다. 삭제할 수 있는 항목은 다음과 같습니다.

- Cloud Workspace API를 참조하십시오
- 클라우드 작업 공간 AVD

앱 등록 동영상을 삭제합니다


□ | <https://img.youtube.com/vi/iARz2nw1Oks/maxresdefault.jpg>

엔터프라이즈 응용 프로그램을 삭제합니다

VDS 배포 시 두 개의 엔터프라이즈 응용 프로그램이 배포됩니다. 삭제할 수 있는 항목은 다음과 같습니다.

- 클라우드 작업 공간
- Cloud Workspace Management API를 참조하십시오

엔터프라이즈 응용 프로그램 비디오를 삭제합니다

 | <https://img.youtube.com/vi/3eQzTPdIlWk/maxresdefault.jpg>

CWMGR1이 중지되었는지 확인합니다

최종 사용자가 여전히 연결할 수 있는지 테스트하기 전에 실제 테스트를 위해 CWMGR1이 중지되었는지 확인합니다.

CWMGR1이 정지 비디오인지 확인합니다

 | <https://img.youtube.com/vi/Ux9nkDk5IU4/maxresdefault.jpg>

로그인 및 최종 사용자

성공을 확인하려면 최종 사용자로 로그인하고 기능이 유지되는지 확인합니다.

로그인 및 최종 사용자 비디오

 | <https://img.youtube.com/vi/SuS-OTHJz7Y/maxresdefault.jpg>

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.