



Windows 호스트 유틸리티 설치

ONTAP SAN Host Utilities

NetApp
February 24, 2026

목차

Windows 호스트 유틸리티 설치	1
ONTAP 스토리지용 Windows Host Utilities 8.0 설치	1
1단계: 호스트 및 스토리지 시스템 구성 확인	1
2단계: FC HBA 및 스위치 구성	2
3단계: Windows 호스트 유틸리티 설치	2
다음 단계	3
ONTAP 스토리지용 Windows Host Utilities 7.2 설치	3
1단계: 호스트 및 스토리지 시스템 구성 확인	4
2단계: FC HBA 및 스위치 구성	5
3단계: Windows 호스트 유틸리티 설치	5
다음 단계	6
ONTAP 스토리지용 Windows Host Utilities 7.1 설치	6
1단계: 호스트 및 스토리지 시스템 구성 확인	7
2단계: FC HBA 및 스위치 구성	8
3단계: Windows 호스트 유틸리티 설치	8
다음 단계	9

Windows 호스트 유틸리티 설치

ONTAP 스토리지용 Windows Host Utilities 8.0 설치

Windows 호스트 유틸리티를 사용하여 Windows 호스트 컴퓨터를 NetApp 스토리지 시스템에 연결할 수 있습니다.

Windows Host Utilities는 다음 버전의 Windows를 지원합니다.

- Windows 2025 를 참조하십시오
- Windows 2022
- 윈도우즈 2019
- Windows 2016

Windows 호스트 유틸리티에는 Windows 호스트가 ONTAP 플랫폼의 스토리지 시스템 동작을 올바르게 처리할 수 있도록 필수 Windows 레지스트리 및 HBA(호스트 버스 어댑터) 매개변수를 설정하는 설치 프로그램이 포함되어 있습니다.

Host Utilities 소프트웨어를 설치하면 설치 관리자에서 필요한 Windows 레지스트리 및 HBA 매개 변수를 설정합니다.

Windows 호스트 컴퓨터에 설치된 프로그램 및 파일은 다음과 같습니다. 기본 디렉토리는 'C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities'입니다.

프로그램	목적
'\NetAppQCLI\fcconfig.exe'	설치 프로그램에서 HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
'\NetAppQCLI\fcconfig.ini'	설치 프로그램에서 HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
san_version.exe를 선택합니다	Host Utilities 및 FC HBA의 버전을 표시합니다.

Host Utilities는 다양한 Windows 호스트 구성, 프로토콜 및 다중 경로 옵션을 지원합니다. 자세한 내용은 ["상호 운용성 매트릭스 툴"](#) 참조하십시오.

1단계: 호스트 및 스토리지 시스템 구성 확인

Windows Host Utilities를 설치하기 전에 호스트 및 스토리지 시스템 구성이 지원되는지 확인하십시오. [지원되는 Windows 버전](#) .

단계

1. 에서 지원되는 구성을 ["상호 운용성 매트릭스 툴"](#) 확인합니다.
2. Windows Server 호스트 버전에 필요한 핫픽스를 확인하세요. ["SAN 호스트 Windows 설명서"](#) .

예를 들어, ["ONTAP 스토리지에 대해 Windows Server 2025를 구성합니다"](#) 설명서에는 Windows Server 2025에 대한 Windows 핫픽스를 설치하는 방법에 대한 지침이 제공됩니다.

3. ["iSCSI 또는 FCP 라이선스 추가"](#) .

4. 대상 서비스를 시작합니다.
5. 케이블 연결을 확인합니다.

를 참조하세요 ["SAN 구성 참조"](#) 자세한 케이블링 및 구성 정보는 여기를 참조하세요.

2단계: FC HBA 및 스위치 구성

스토리지 시스템에 대한 FC 접속을 위해 지원되는 하나 이상의 FC HBA(호스트 버스 어댑터)를 설치하고 구성합니다.

Windows Host Utilities 설치 프로그램에서 필요한 FC HBA 설정을 설정합니다.



HBA 매개변수는 Windows 호스트 유틸리티 설치 프로그램에서만 설정해야 합니다. 이를 통해 Windows 호스트가 ONTAP 플랫폼의 스토리지 시스템 동작을 올바르게 처리할 수 있습니다.

단계

1. HBA 공급업체가 제공한 지침에 따라 하나 이상의 지원되는 FC HBA를 설치합니다.
2. 지원되는 HBA 드라이버 및 관리 유틸리티를 열고 HBA 공급업체에서 제공하는 지침에 따라 설치합니다.
3. ["HBA를 FC 스위치 또는 스토리지 시스템에 직접 연결하세요."](#)
4. ["FC 스위치 설명서에 따라 FC 스위치에 영역을 만듭니다."](#)
5. ONTAP의 경우 WWPN으로 스위치를 구역화합니다. 스토리지 컨트롤러의 물리적 포트의 WWPN이 아닌 논리적 인터페이스(LIF)의 WWPN을 사용해야 합니다. 를 참조하세요 ["SAN 구성 참조"](#) 자세한 내용은.

3단계: Windows 호스트 유틸리티 설치

설치 프로그램은 Windows 호스트 유틸리티 패키지를 설치하고 Windows 레지스트리와 HBA 설정을 지정합니다.

이 작업에 대해

선택적으로 Windows 호스트 유틸리티 소프트웨어 패키지를 설치할 때 다중 경로 지원을 포함할 수 있습니다. 설치 프로그램에서 다음 옵션을 묻습니다.

- 을 선택합니다 MPIO Windows 호스트 또는 가상 머신에서 스토리지 시스템까지 경로가 두 개 이상 있는 경우
- 선택하다 no MPIO 저장 시스템에 단일 경로를 사용하는 경우에만 해당됩니다.

Windows 명령줄 프롬프트를 사용하여 다중 경로 지원을 선택할 수도 있습니다.

Hyper-V 게스트의 경우 다중 경로 지원을 선택하면 원시(패스스루) 디스크가 게스트 OS에 나타나지 않습니다. 원시 디스크나 MPIO를 모두 사용할 수 있지만, 게스트 OS에서는 둘 다 사용할 수 없습니다.



MPIO 소프트웨어를 설치하지 않으면 Windows OS에서 각 경로를 별도의 디스크로 볼 수 있습니다. 데이터가 손상될 수 있습니다.



Hyper-V 가상 시스템에서 실행되는 Windows XP 또는 Windows Vista는 MPIO를 지원하지 않습니다.

단계

호스트 유틸리티는 대화형으로 또는 Windows 명령줄을 사용하여 설치할 수 있습니다. 새로운 호스트 유틸리티 설치 패키지는 Windows 호스트에서 액세스할 수 있는 경로에 있어야 합니다.

대화형으로 설치합니다

설치 프로그램을 실행하고 화면의 지시를 따라 Windows 호스트 유틸리티 소프트웨어 패키지를 대화형으로 설치합니다.

1. 실행 파일을 다운로드하세요 "[NetApp Support 사이트](#)".
2. 실행 파일을 다운로드한 디렉터리로 변경합니다.
3. 실행하다 netapp_windows_host_utilities_8.0.0_x64 파일을 선택하고 화면의 지시를 따르세요.
4. 메시지가 나타나면 Windows 호스트를 재부팅합니다.

비대화형으로 설치

Windows 명령줄을 사용하여 호스트 유틸리티의 비대화형 설치를 수행합니다. 설치가 완료되면 시스템이 자동으로 재부팅됩니다.

1. Windows 명령 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- installer 의 이름입니다 .msi CPU 아키텍처용 파일입니다.
- 다중 경로는 MPIO 지원이 설치되었는지 여부를 지정합니다. 허용되는 값은 "0"이고 "1"은 "예"입니다.
- inst_path는 Host Utilities 파일이 설치된 경로입니다. 기본 경로는 'C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities'입니다.



로깅 및 기타 기능에 대한 표준 MSI(Microsoft Installer) 옵션을 보려면 를 입력합니다 msiexec /help Windows 명령 프롬프트에서 예를 들면, 입력 msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1 명령은 로깅 정보를 표시합니다.

다음 단계

"[ONTAP 스토리지용 Windows 호스트 유틸리티 구성에 대해 알아보세요.](#)"

ONTAP 스토리지용 Windows Host Utilities 7.2 설치

Windows 호스트 유틸리티를 사용하여 Windows 호스트 컴퓨터를 NetApp 스토리지 시스템에 연결할 수 있습니다.

Windows Host Utilities는 다음 버전의 Windows를 지원합니다.

- Windows 2025 를 참조하십시오
- Windows 2022
- 윈도우즈 2019
- Windows 2016

- Windows 2012R2
- Windows 2012 를 참조하십시오

Windows 호스트 유틸리티에는 Windows 호스트가 ONTAP 및 E-Series 플랫폼에서 스토리지 시스템 동작을 올바르게 처리할 수 있도록 필요한 Windows 레지스트리 및 HBA(호스트 버스 어댑터) 매개 변수를 설정하는 설치 프로그램이 포함되어 있습니다.

Host Utilities 소프트웨어를 설치하면 설치 관리자에서 필요한 Windows 레지스트리 및 HBA 매개 변수를 설정합니다.

Windows 호스트 컴퓨터에 설치된 프로그램 및 파일은 다음과 같습니다. 기본 디렉토리는 'C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities'입니다.

프로그램	목적
에멀렉스바 reg	문제 해결 프로그램: 기술 지원 담당자가 지시한 경우에만 이 프로그램을 실행하십시오.
"\NetAppQCLI\fcconfig.exe"	설치 프로그램에서 HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
"\NetAppQCLI\fcconfig.ini"	설치 프로그램에서 HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
"\NetAppQCLI*.*)"	설치 프로그램에서 QLogic FC HBA 매개변수를 설정하는 데 사용됩니다.
san_version.exe를 선택합니다	Host Utilities 및 FC HBA의 버전을 표시합니다.

Host Utilities는 다양한 Windows 호스트 구성, 프로토콜 및 다중 경로 옵션을 지원합니다. 자세한 내용은 ["상호 운용성 매트릭스 툴"](#) 참조하십시오.

1단계: 호스트 및 스토리지 시스템 구성 확인

용 Windows Host Utilities를 설치하기 전에 호스트 및 스토리지 시스템 구성이 지원되는지 [지원되는 Windows 버전](#) 확인하십시오.

단계

1. 에서 지원되는 구성을 ["상호 운용성 매트릭스 툴"](#) 확인합니다.
2. Windows Server 호스트 버전에 필요한 핫픽스를 확인하세요. ["SAN 호스트 Windows 설명서"](#) .

예를 들어, ["ONTAP 스토리지를 위한 Windows Server 2022 구성"](#) 설명서에서는 Windows Server 2022에 대한 Windows 핫픽스를 설치하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

3. ["iSCSI 또는 FCP 라이선스 추가"](#) .



FC 및 iSCSI 프로토콜은 SANtricity Storage Manager 사용하는 E-시리즈 스토리지 시스템에서는 라이선스가 필요하지 않습니다.

4. 대상 서비스를 시작합니다.
5. 케이블 연결을 확인합니다.

를 참조하세요 ["SAN 구성 참조"](#) 자세한 케이블링 및 구성 정보는 여기를 참조하세요.

2단계: FC HBA 및 스위치 구성

스토리지 시스템에 대한 FC 접속을 위해 지원되는 하나 이상의 FC HBA(호스트 버스 어댑터)를 설치하고 구성합니다.

Windows Host Utilities 설치 프로그램에서 필요한 FC HBA 설정을 설정합니다.



HBA 매개변수는 Windows 호스트 유틸리티 설치 프로그램에서만 설정해야 합니다. 이를 통해 Windows 호스트가 ONTAP 플랫폼의 스토리지 시스템 동작을 올바르게 처리할 수 있습니다.

단계

1. HBA 공급업체가 제공한 지침에 따라 하나 이상의 지원되는 FC HBA를 설치합니다.
2. 지원되는 HBA 드라이버 및 관리 유틸리티를 열고 HBA 공급업체에서 제공하는 지침에 따라 설치합니다.
3. "HBA를 FC 스위치 또는 스토리지 시스템에 직접 연결하세요."
4. "FC 스위치 설명서에 따라 FC 스위치에 영역을 만듭니다."
5. ONTAP의 경우 WWPN으로 스위치를 구역화합니다. 스토리지 컨트롤러의 물리적 포트의 WWPN이 아닌 논리적 인터페이스(LIF)의 WWPN을 사용해야 합니다. 를 참조하세요 "SAN 구성 참조" 자세한 내용은.

3단계: Windows 호스트 유틸리티 설치

설치 프로그램은 Windows 호스트 유틸리티 패키지를 설치하고 Windows 레지스트리와 HBA 설정을 지정합니다.

이 작업에 대해

선택적으로 Windows 호스트 유틸리티 소프트웨어 패키지를 설치할 때 다중 경로 지원을 포함할 수 있습니다. 설치 프로그램에서 다음 옵션을 묻습니다.

- 을 선택합니다 MPIO Windows 호스트 또는 가상 머신에서 스토리지 시스템까지 경로가 두 개 이상 있는 경우
- 선택하다 no MPIO 저장 시스템에 단일 경로를 사용하는 경우에만 해당됩니다.

Windows 명령줄 프롬프트를 사용하여 다중 경로 지원을 선택할 수도 있습니다.

Hyper-V 게스트의 경우 다중 경로 지원을 선택하면 원시(패스스루) 디스크가 게스트 OS에 나타나지 않습니다. 원시 디스크나 MPIO를 모두 사용할 수 있지만, 게스트 OS에서는 둘 다 사용할 수 없습니다.



MPIO 소프트웨어를 설치하지 않으면 Windows OS에서 각 경로를 별도의 디스크로 볼 수 있습니다. 데이터가 손상될 수 있습니다.



Hyper-V 가상 시스템에서 실행되는 Windows XP 또는 Windows Vista는 MPIO를 지원하지 않습니다.

단계

호스트 유틸리티는 대화형으로 또는 Windows 명령줄을 사용하여 설치할 수 있습니다. 새로운 호스트 유틸리티 설치 패키지는 Windows 호스트에서 액세스할 수 있는 경로에 있어야 합니다.

대화형으로 설치합니다

Host Utilities 설치 프로그램을 실행하고 화면의 지시를 따라 Host Utilities 소프트웨어 패키지를 대화형으로 설치합니다.

1. 에서 실행 파일을 다운로드합니다 "[NetApp Support 사이트](#)".
2. 실행 파일을 다운로드한 디렉터리로 변경합니다.
3. 를 실행합니다 netapp_windows_host_utilities_7.2_x64 파일을 만들고 화면의 지침을 따릅니다.
4. 메시지가 나타나면 Windows 호스트를 재부팅합니다.

비대화형으로 설치

Windows 명령줄을 사용하여 호스트 유틸리티의 비대화형 설치를 수행합니다. 설치가 완료되면 시스템이 자동으로 재부팅됩니다.

1. Windows 명령 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- installer 의 이름입니다 .msi CPU 아키텍처용 파일입니다.
- 다중 경로는 MPIO 지원이 설치되었는지 여부를 지정합니다. 허용되는 값은 "0"이고 "1"은 "예"입니다.
- inst_path는 Host Utilities 파일이 설치된 경로입니다. 기본 경로는 'C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities'입니다.



로깅 및 기타 기능에 대한 표준 MSI(Microsoft Installer) 옵션을 보려면 를 입력합니다 msiexec /help Windows 명령 프롬프트에서 예를 들면, 입니다 msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1 명령은 로깅 정보를 표시합니다.

다음 단계

"[ONTAP 스토리지용 Windows 호스트 유틸리티 구성에 대해 알아보세요.](#)"

ONTAP 스토리지용 Windows Host Utilities 7.1 설치

Windows 호스트 유틸리티를 사용하여 Windows 호스트 컴퓨터를 NetApp 스토리지 시스템에 연결할 수 있습니다.

Windows Host Utilities는 다음 버전의 Windows를 지원합니다.

- Windows 2022
- 윈도우즈 2019
- Windows 2016
- Windows 2012R2

- Windows 2012 를 참조하십시오

Windows 호스트 유틸리티에는 Windows 호스트가 ONTAP 및 E-Series 플랫폼에서 스토리지 시스템 동작을 올바르게 처리할 수 있도록 필요한 Windows 레지스트리 및 HBA(호스트 버스 어댑터) 매개 변수를 설정하는 설치 프로그램이 포함되어 있습니다.

Host Utilities 소프트웨어를 설치하면 설치 관리자에서 필요한 Windows 레지스트리 및 HBA 매개 변수를 설정합니다.

Windows 호스트 컴퓨터에 설치된 프로그램 및 파일은 다음과 같습니다. 기본 디렉토리는 'C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities'입니다.

프로그램	목적
에멀렉스바 reg	문제 해결 프로그램: 기술 지원 담당자가 지시한 경우에만 이 프로그램을 실행하십시오.
"\NetAppQCLI\fcconfig.exe"	설치 프로그램에서 HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
"\NetAppQCLI\fcconfig.ini"	설치 프로그램에서 HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
"\NetAppQCLI*.*)"	설치 프로그램에서 QLogic FC HBA 매개 변수를 설정하는 데 사용됩니다.
san_version.exe를 선택합니다	Host Utilities 및 FC HBA의 버전을 표시합니다.

Host Utilities는 다양한 Windows 호스트 구성, 프로토콜 및 다중 경로 옵션을 지원합니다. 지원되는 구성의 현재 목록은 ["상호 운용성 매트릭스 툴"](#) 참조하십시오.

1단계: 호스트 및 스토리지 시스템 구성 확인

용 Windows Host Utilities를 설치하기 전에 호스트 및 스토리지 시스템 구성이 지원되는지 [지원되는 Windows 버전](#) 확인하십시오.

단계

1. 에서 지원되는 구성을 ["상호 운용성 매트릭스 툴"](#) 확인합니다.
2. Windows Server 호스트 버전에 필요한 핫픽스를 확인하세요. ["SAN 호스트 Windows 설명서"](#) .

예를 들어, ["ONTAP 스토리지를 위한 Windows Server 2022 구성"](#) 설명서에서는 Windows Server 2022에 대한 Windows 핫픽스를 설치하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

3. ["iSCSI 또는 FCP 라이선스 추가"](#) .



FC 및 iSCSI 프로토콜은 SANtricity Storage Manager 사용하는 E-시리즈 스토리지 시스템에서는 라이선스가 필요하지 않습니다.

4. 대상 서비스를 시작합니다.
5. 케이블 연결을 확인합니다.

를 참조하세요 ["SAN 구성 참조"](#) 자세한 케이블링 및 구성 정보는 여기를 참조하세요.

2단계: FC HBA 및 스위치 구성

스토리지 시스템에 대한 FC 접속을 위해 지원되는 하나 이상의 FC HBA(호스트 버스 어댑터)를 설치하고 구성합니다.

Windows Host Utilities 설치 프로그램에서 필요한 FC HBA 설정을 설정합니다.



HBA 매개변수는 Windows 호스트 유틸리티 설치 프로그램에서만 설정해야 합니다. 이를 통해 Windows 호스트가 ONTAP 플랫폼의 스토리지 시스템 동작을 올바르게 처리할 수 있습니다.

단계

1. HBA 공급업체가 제공한 지침에 따라 하나 이상의 지원되는 FC HBA를 설치합니다.
2. 지원되는 HBA 드라이버 및 관리 유틸리티를 열고 HBA 공급업체에서 제공하는 지침에 따라 설치합니다.
3. "HBA를 FC 스위치 또는 스토리지 시스템에 직접 연결하세요."
4. "FC 스위치 설명서에 따라 FC 스위치에 영역을 만듭니다."
5. ONTAP의 경우 WWPN으로 스위치를 구역화합니다. 스토리지 컨트롤러의 물리적 포트의 WWPN이 아닌 논리적 인터페이스(LIF)의 WWPN을 사용해야 합니다. 를 참조하세요 "SAN 구성 참조" 자세한 내용은.

3단계: Windows 호스트 유틸리티 설치

설치 프로그램은 Windows 호스트 유틸리티 패키지를 설치하고 Windows 레지스트리와 HBA 설정을 지정합니다.

이 작업에 대해

선택적으로 Windows 호스트 유틸리티 소프트웨어 패키지를 설치할 때 다중 경로 지원을 포함할 수 있습니다. 설치 프로그램에서 다음 옵션을 묻습니다.

- 을 선택합니다 MPIO Windows 호스트 또는 가상 머신에서 스토리지 시스템까지 경로가 두 개 이상 있는 경우
- 선택하다 no MPIO 저장 시스템에 단일 경로를 사용하는 경우에만 해당됩니다.

Windows 명령줄 프롬프트를 사용하여 다중 경로 지원을 선택할 수도 있습니다.

Hyper-V 게스트의 경우 다중 경로 지원을 선택하면 원시(패스스루) 디스크가 게스트 OS에 나타나지 않습니다. 원시 디스크나 MPIO를 모두 사용할 수 있지만, 게스트 OS에서는 둘 다 사용할 수 없습니다.



MPIO 소프트웨어를 설치하지 않으면 Windows OS에서 각 경로를 별도의 디스크로 볼 수 있습니다. 데이터가 손상될 수 있습니다.



Hyper-V 가상 시스템에서 실행되는 Windows XP 또는 Windows Vista는 MPIO를 지원하지 않습니다.

단계

호스트 유틸리티는 대화형으로 또는 Windows 명령줄을 사용하여 설치할 수 있습니다. 새로운 호스트 유틸리티 설치 패키지는 Windows 호스트에서 액세스할 수 있는 경로에 있어야 합니다.

대화형으로 설치합니다

Host Utilities 설치 프로그램을 실행하고 화면의 지시를 따라 Host Utilities 소프트웨어 패키지를 대화형으로 설치합니다.

1. 에서 실행 파일을 다운로드합니다 "[NetApp Support 사이트](#)".
2. 실행 파일을 다운로드한 디렉터리로 변경합니다.
3. 'NetApp_Windows_HOST_UTPITECTS_7.1_x64' 파일을 실행하고 화면의 지시를 따릅니다.
4. 메시지가 나타나면 Windows 호스트를 재부팅합니다.

비대화형으로 설치

Windows 명령줄을 사용하여 호스트 유틸리티의 비대화형 설치를 수행합니다. 설치가 완료되면 시스템이 자동으로 재부팅됩니다.

1. Windows 명령 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer`의 이름입니다 .msi CPU 아키텍처용 파일입니다
- 다중 경로는 MPIO 지원이 설치되었는지 여부를 지정합니다. 허용되는 값은 아니요의 경우 "0", yes의 경우 "1"입니다
- `inst_path`는 Host Utilities 파일이 설치된 경로입니다. 기본 경로는 'C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities'입니다.



로깅 및 기타 기능에 대한 표준 MSI(Microsoft Installer) 옵션을 보려면 를 입력합니다 `msiexec /help` Windows 명령 프롬프트에서. 예를 들어, '`msiexec /i install.msi /quiet /!*v <install.log> LOGVERBOSE=1`' 명령은 로깅 정보를 표시합니다.

다음 단계

"ONTAP 스토리지용 Windows 호스트 유틸리티 구성에 대해 알아보세요."

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.