



준비

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

목차

준비	1
ONTAP SMB의 물리적 스토리지 요구사항을 평가합니다	1
ONTAP SMB 네트워킹 요구사항을 평가합니다	1
ONTAP SMB 스토리지 용량 프로비저닝에 대해 알아보십시오	2
ONTAP SMB 구성 워크시트	3
SVM에 대한 SMB 액세스 구성	3
Active Directory 도메인에서 SMB 서버 설정	5
작업 그룹에서 SMB 서버 설정	6
SMB 지원 SVM에 스토리지 용량 추가	8

준비

ONTAP SMB의 물리적 스토리지 요구사항을 평가합니다

클라이언트용 SMB 스토리지를 프로비저닝하기 전에 새 볼륨에 대한 기존 애그리게이트에 충분한 공간이 있는지 확인해야 합니다. 없는 경우 디스크를 기존 Aggregate에 추가하거나 원하는 유형의 새 Aggregate를 생성할 수 있습니다.

단계

- 기존 집계에서 사용 가능한 공간 표시: '스토리지 집계 표시'

공간이 충분한 집계가 있는 경우 워크시트에 이름을 기록합니다.

```
cluster::> storage aggregate show
Aggregate      Size Available Used% State    #Vols  Nodes  RAID Status
-----  -----  -----  -----  -----  -----  -----  -----  -----
aggr_0        239.0GB  11.13GB  95%  online     1 node1  raid_dp,
                                         normal
aggr_1        239.0GB  11.13GB  95%  online     1 node1  raid_dp,
                                         normal
aggr_2        239.0GB  11.13GB  95%  online     1 node2  raid_dp,
                                         normal
aggr_3        239.0GB  11.13GB  95%  online     1 node2  raid_dp,
                                         normal
aggr_4        239.0GB  238.9GB  95%  online     5 node3  raid_dp,
                                         normal
aggr_5        239.0GB  239.0GB  95%  online     4 node4  raid_dp,
                                         normal
6 entries were displayed.
```

- 충분한 공간이 있는 애그리게이트가 없는 경우 'Storage aggregate add-disks' 명령을 사용하여 기존 애그리게이트에 디스크를 추가하거나 'Storage aggregate create' 명령을 사용하여 새로운 애그리게이트를 생성합니다.

관련 정보

- ["스토리지 집계 추가 디스크"](#)
- ["저장소 집계 생성"](#)

ONTAP SMB 네트워킹 요구사항을 평가합니다

SMB 스토리지를 클라이언트에 제공하기 전에 네트워킹이 SMB 프로비저닝 요구 사항을 충족하도록 올바르게 구성되었는지 확인해야 합니다.

시작하기 전에

다음과 같은 클러스터 네트워킹 객체를 구성해야 합니다.

- 물리적 및 논리적 포트
- 브로드캐스트 도메인
- 서브넷(필요한 경우)
- IPspace(기본 IPspace 외에 필요 시)
- 페일오버 그룹(필요에 따라 각 브로드캐스트 도메인의 기본 페일오버 그룹 추가)
- 외부 방화벽

단계

1. 사용 가능한 물리적 포트와 가상 포트를 네트워크 포트 쇼로 표시합니다

- 가능하면 데이터 네트워크에 대해 최고 속도의 포트를 사용해야 합니다.
- 최상의 성능을 얻으려면 데이터 네트워크의 모든 구성 요소에 동일한 MTU 설정이 있어야 합니다.

에 대한 자세한 내용은 `network port show` "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

2. 서브넷 이름을 사용하여 LIF에 대한 IP 주소와 네트워크 마스크 값을 할당하려는 경우, 서브넷이 존재하는지, 사용 가능한 충분한 주소가 있는지 확인하십시오. `'network subnet show'`

에 대한 자세한 내용은 `network subnet show` "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

서브넷에는 동일한 계층 3 서브넷에 속하는 IP 주소 풀이 포함되어 있습니다. 서브넷은 `network subnet create` 명령을 사용하여 생성된다.

에 대한 자세한 내용은 `network subnet create` "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

3. 사용 가능한 IPspace 표시: '네트워크 IPSpace 쇼'

기본 IPspace 또는 사용자 지정 IPspace를 사용할 수 있습니다.

에 대한 자세한 내용은 `network ipspace show` "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

4. IPv6 주소를 사용하려면 클러스터에서 IPv6가 활성화되어 있는지 확인합니다. `'network options ipv6 show'`

필요한 경우 `'network options ipv6 modify'` 명령을 사용하여 IPv6를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

및 `network options ipv6 modify`에 대한 자세한 내용은 `network options ipv6 show` "ONTAP 명령 참조입니다"를 참조하십시오.

ONTAP SMB 스토리지 용량 프로비저닝에 대해 알아보십시오

새 SMB 볼륨 또는 qtree를 생성하기 전에 새로운 SVM이나 기존 SVM에 배치할 것인지, SVM에 필요한 구성의 양을 결정해야 합니다. 이 결정에 따라 워크플로가 결정됩니다.

선택

- 새 SVM에서 볼륨 또는 qtree를 프로비저닝하거나 SMB가 활성화되었지만 구성되지 않은 기존 SVM에서 프로비저닝하려는 경우 "'SVM에 SMB 액세스 구성' 및 'SMB 지원 SVM에 스토리지 용량 추가' 단계를

완료하십시오.

SVM에 대한 SMB 액세스 구성

공유 스토리지에 대한 SMB 클라이언트 액세스 구성

다음 중 하나에 해당하는 경우 새 SVM을 생성할 수 있습니다.

- 클러스터에서 SMB를 처음으로 활성화하는 경우
- SMB 지원을 사용하지 않으려는 클러스터에 기존 SVM이 있습니다.
- 클러스터에 하나 이상의 SMB 지원 SVM이 있으며 다음 연결 중 하나를 원합니다.
 - 다른 Active Directory 포리스트 또는 워크그룹에.
 - SMB 서버(멀티 테넌시 시나리오) 또한 이 옵션을 선택하여 SMB를 활성화했지만 구성되지 않은 기존 SVM에서 스토리지를 프로비저닝해야 합니다. 이는 SAN 액세스를 위해 SVM을 생성했거나, SVM 생성 시 프로토콜을 사용하지 않은 경우에 발생할 수 있습니다.

SVM에서 SMB를 활성화한 후 볼륨 또는 qtree를 계속해서 프로비저닝합니다.

- SMB 액세스를 위해 완벽하게 구성된 기존 SVM에서 볼륨 또는 qtree를 프로비저닝하려면 "SMB 지원 SVM에 스토리지 용량 추가" 단계를 완료하십시오.

공유 스토리지에 대한 SMB 클라이언트 액세스 구성

ONTAP SMB 구성 워크시트

SMB 구성 워크시트를 사용하면 클라이언트에 대한 SMB 액세스를 설정하는 데 필요한 정보를 수집할 수 있습니다.

스토리지 용량 할당 위치에 대한 결정에 따라 워크시트의 섹션 중 하나 또는 두 섹션을 모두 완료해야 합니다.

- SVM에 대한 SMB 액세스를 구성하는 경우 두 섹션을 모두 완료해야 합니다.

SVM에 대한 SMB 액세스 구성

공유 스토리지에 대한 SMB 클라이언트 액세스 구성

- SMB 지원 SVM에 스토리지 용량을 추가하려면 두 번째 섹션만 완료해야 합니다.

공유 스토리지에 대한 SMB 클라이언트 액세스 구성

매개 변수에 대한 자세한 내용은 ["ONTAP 명령 참조입니다"](#) 참조하십시오.

SVM에 대한 SMB 액세스 구성

- SVM 생성을 위한 매개 변수 *

새로운 SVM을 생성하는 경우 명령을 통해 이러한 값을 vserver create 제공합니다.에 대한 자세한 내용은 vserver create ["ONTAP 명령 참조입니다"](#)을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	FQDN(정규화된 도메인 이름)이거나 클러스터 전체에 고유한 SVM 이름을 적용하는 다른 규칙을 따르는 새 SVM에 대해 제공하는 이름입니다.	
'-집계'	새 SMB 스토리지 용량을 위한 충분한 공간이 있는 클러스터의 애그리게이트 이름입니다.	
'-rootvolume'	SVM 루트 볼륨에 제공하는 고유 이름입니다.	
'-rootvolume-security-style'	SVM에 NTFS 보안 스타일을 사용하십시오.	NTFS
'-언어'	이 워크플로의 기본 언어 설정을 사용합니다.	1. UTF-8
'IPSpace'	선택 사항: IPspace는 SVM이 상주하는 별개의 IP 주소 공간입니다.	

- LIF 생성을 위한 매개 변수 *

LIF를 생성할 때 이러한 값을 명령과 함께 `network interface create` 제공합니다.에 대한 자세한 내용은 `network interface create` "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"를 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-lif'	새 LIF에 대해 제공한 이름입니다.	
'-역할'	이 워크플로우에서 데이터 LIF 역할을 사용합니다.	다타
'-데이터-프로토콜'	이 워크플로우에서는 SMB 프로토콜만 사용합니다.	'CIFS'입니다
홈 노드	LIF에서 '네트워크 인터페이스 되돌리기' 명령을 실행할 때 LIF가 반환되는 노드입니다. 에 대한 자세한 내용은 <code>network interface revert</code> " ONTAP 명령 참조입니다 "를 참조하십시오.	

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
``홈 포트''	LIF에서 '네트워크 인터페이스 되돌리기' 명령을 실행하면 LIF가 반환되는 포트 또는 인터페이스 그룹입니다.	
주소	새 LIF가 데이터 액세스에 사용할 클러스터의 IPv4 또는 IPv6 주소입니다.	
넷마스크입니다	LIF의 네트워크 마스크와 게이트웨이입니다.	
'-서브넷'	IP 주소 풀입니다. 주소와 넷마스크를 자동으로 할당하기 위해 -address와 -netmask 대신 사용됩니다.	
방화벽 정책	이 워크플로우에서 기본 데이터 방화벽 정책을 사용합니다.	다타
자동 되돌리기	선택 사항: 데이터 LIF가 시작 시 또는 다른 상황에서 홈 노드로 자동 전환되는지 여부를 지정합니다. 기본 설정은 false입니다.	

- DNS 호스트 이름 확인을 위한 매개 변수 *

DNS를 구성할 때 명령과 함께 이러한 값을 vserver services name-service dns create 제공합니다. 에 대한 자세한 내용은 vserver services name-service dns create "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
``도메인''	최대 5개의 DNS 도메인 이름	
이름-서버	각 DNS 이름 서버에 대해 최대 3개의 IP 주소를 지정할 수 있습니다.	

Active Directory 도메인에서 SMB 서버 설정

시간 서비스 구성에 대한 매개 변수 *

시간 서비스를 구성할 때 이러한 값을 명령과 함께 cluster time-service ntp server create 제공합니다. 에 대한 자세한 내용은 cluster time-service ntp server create "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-서버'	Active Directory 도메인에 대한 NTP 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소입니다.	

- Active Directory 도메인에서 SMB 서버를 생성하기 위한 매개 변수 *

새 SMB 서버를 생성하고 도메인 정보를 지정할 때 이러한 값을 명령과 함께 vserver cifs create 제공합니다. 에 대한 자세한 내용은 vserver cifs create "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	SMB 서버를 생성할 SVM의 이름입니다.	
'-cifs-server'	SMB 서버의 이름(최대 15자).	
``도메인''	SMB 서버와 연결할 Active Directory 도메인의 FQDN(정규화된 도메인 이름)입니다.	
'-ou'	선택 사항: SMB 서버와 연결할 Active Directory 도메인 내의 조직 단위입니다. 기본적으로 이 매개 변수는 CN=Computers로 설정됩니다.	
'-NetBIOS-별칭'	선택 사항: NetBIOS 별칭 목록으로, SMB 서버 이름에 대한 대체 이름입니다.	
``논평''	선택 사항: 서버에 대한 텍스트 설명입니다. Windows 클라이언트는 네트워크에서 서버를 검색할 때 이 SMB 서버 설명을 볼 수 있습니다.	

작업 그룹에서 SMB 서버 설정

- 작업 그룹에서 SMB 서버를 생성하기 위한 매개 변수 *

새 SMB 서버를 생성하고 지원되는 SMB 버전을 지정할 때 이러한 값에 명령을 입력합니다 vserver cifs create. 에 대한 자세한 내용은 vserver cifs create "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	SMB 서버를 생성할 SVM의 이름입니다.	

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-cifs-server'	SMB 서버의 이름(최대 15자).	
“워크그룹”	작업 그룹의 이름(최대 15자).	
“논평”	선택 사항: 서버에 대한 텍스트 설명입니다. Windows 클라이언트는 네트워크에서 서버를 검색할 때 이 SMB 서버 설명을 볼 수 있습니다.	

- 로컬 사용자 생성을 위한 매개 변수 *

명령을 사용하여 로컬 사용자를 만들 때 이러한 값을 vserver cifs users-and-groups local-user create 제공합니다. 이러한 서버는 작업 그룹의 SMB 서버에 필요하며 AD 도메인의 선택적 서버에 필요합니다. 에 대한 자세한 내용은 vserver cifs users-and-groups local-user create "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	로컬 사용자를 생성할 SVM의 이름입니다.	
'-user-name'입니다	로컬 사용자의 이름(최대 20자).	
이름	선택 사항: 사용자의 전체 이름입니다. 전체 이름에 공백이 포함된 경우 전체 이름을 큰따옴표로 묶습니다.	
“설명”	선택 사항: 로컬 사용자에 대한 설명입니다. 설명에 공백이 있으면 매개 변수를 따옴표로 묶어야 합니다.	
'-is-account-disabled'	선택 사항: 사용자 계정의 사용 여부를 지정합니다. 이 매개 변수를 지정하지 않으면 기본값은 사용자 계정을 활성화하는 것입니다.	

- 로컬 그룹 생성을 위한 매개 변수 *

명령을 사용하여 로컬 그룹을 만들 때 이러한 값을 vserver cifs users-and-groups local-group create 제공합니다. AD 도메인 및 워크그룹의 SMB 서버에 대해서는 선택 사항입니다. 에 대한 자세한 내용은 vserver cifs users-and-groups local-group create "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	로컬 그룹을 생성할 SVM의 이름입니다.	

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
“그룹 이름”	로컬 그룹의 이름입니다(최대 256자).	
“설명”	선택 사항: 로컬 그룹에 대한 설명입니다. 설명에 공백이 있으면 매개 변수를 따옴표로 묶어야 합니다.	

SMB 지원 SVM에 스토리지 용량 추가

- 볼륨 생성을 위한 매개 변수 *

qtree가 아닌 볼륨을 생성하는 경우 명령과 함께 이러한 값을 volume create 제공합니다. 에 대한 자세한 내용은 volume create ["ONTAP 명령 참조입니다"](#)을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	새 볼륨을 호스팅할 새 SVM 또는 기존 SVM의 이름입니다.	
'- 볼륨'	새 볼륨에 제공하는 고유한 설명 이름입니다.	
'-집계'	새 SMB 볼륨을 위한 충분한 공간이 있는 클러스터의 애그리게이트 이름입니다.	
'-size'	새 볼륨의 크기에 대해 제공하는 정수입니다.	
'-보안-스타일'	이 워크플로에 NTFS 보안 스타일을 사용합니다.	NTFS
“교차점-경로”	새 볼륨을 마운트할 루트(/) 아래의 위치입니다.	

- qtree 생성을 위한 매개 변수 *

볼륨 대신 qtree를 생성하는 경우 명령과 함께 이러한 값을 volume qtree create 제공합니다. 에 대한 자세한 내용은 volume qtree create ["ONTAP 명령 참조입니다"](#)을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	qtree가 포함된 볼륨이 있는 SVM의 이름입니다.	
'- 볼륨'	새 qtree를 포함할 볼륨의 이름입니다.	

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-qtree'	새 qtree를 64자 이하로 설명하는 고유한 이름입니다.	
'-qtree-path'	볼륨과 qtree를 별도의 인수로 지정하는 대신 '/vol/volume_name/qtree_name\>' 형식의 qtree 경로 인수를 지정할 수 있습니다.	

- SMB 공유 생성을 위한 매개 변수 *

명령을 사용하여 이러한 값을 vserver cifs share create 입력합니다. 에 대한 자세한 내용은 vserver cifs share create "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	SMB 공유를 생성할 SVM의 이름입니다.	
'-공유-이름'	생성할 SMB 공유의 이름입니다(최대 256자).	
'-경로'	SMB 공유의 경로 이름(최대 256자). 공유를 생성하기 전에 이 경로가 볼륨에 있어야 합니다.	
'-공유-속성'	선택 사항: 공유 속성 목록입니다. 기본 설정은 oplocks, 탐색 가능, changenotify, swing-previous-versions입니다.	
'`논평'	선택 사항: 서버에 대한 텍스트 설명입니다(최대 256자). Windows 클라이언트는 네트워크에서 탐색할 때 이 SMB 공유 설명을 볼 수 있습니다.	

- SMB ACL(공유 액세스 제어 목록) 생성을 위한 매개 변수 *

명령을 사용하여 이러한 값을 vserver cifs share access-control create 입력합니다. 에 대한 자세한 내용은 vserver cifs share access-control create "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-vserver'	SMB ACL을 생성할 SVM의 이름입니다.	

필드에 입력합니다	설명	귀사의 가치
'-share'	생성할 SMB 공유의 이름입니다.	
'-user-group-type'입니다	공유의 ACL에 추가할 사용자 또는 그룹의 유형입니다. 기본 유형은 Windows입니다	"창"
'- 사용자 또는 그룹'	공유의 ACL에 추가할 사용자 또는 그룹입니다. 사용자 이름을 지정하는 경우 "domain\username" 형식을 사용하여 사용자의 도메인을 포함해야 합니다.	
허락	사용자 또는 그룹에 대한 권한을 지정합니다.	[No_access
Read	Change	Full_Control]

저작권 정보

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

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 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 라이센스도 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 있으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 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 라이센스는 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.