SMB/CIFS 전환 준비

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 09, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/ontap-7mode-transition/copy-free/concept_prerequisites_for_transitioning_cifs_configurations.html on October 09, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

SMB/CIFS 전환 준비 . . . 1
CIFS 구성을 전환하기 위한 사전 요구 사항 . . . 1
7-Mode 사전 요구사항 . . . 1
클러스터 사전 요구 사항 . . . 1
ONTAP로의 전환을 위해 지원 및 지원되지 않는 CIFS 구성 . . . 3
전환이 지원되는 구성입니다 . . . 3
ONTAP에서 지원되지 않는 구성입니다 . . . 4
수동으로 전환해야 하는 구성 . . . 4
CIFS 로컬 사용자 및 그룹을 전환하기 위한 고려 사항 . . . 5

SMB/CIFS 전환 준비

SMB/CIFS 라이센스가 있고 SMB/CIFS 서비스가 7-Mode 시스템에서 실행 중인 경우, 타겟 클러스터에서 SMB/CIFS 라이센스를 추가하고 SMB/CIFS 서버 생성, SMB/CIFS 구성을 전환하기 위한 SVM 등의 일부 작업을 수동으로 수행해야 합니다.

또한 어떤 구성이 전환되어 있는지도 알아야 합니다. 7-Mode에서 운영되는 일부 SMB/CIFS 구성은 ONTAP에서 지원되지 않습니다. 일부 구성은 7-Mode 전환 툴을 통해 전환되지 않으므로 SVM에 수동으로 적용해야 합니다.

CIFS 구성을 전환하기 위한 사전 요구 사항

CIFS 구성은 7-Mode 시스템 및 클러스터에서 특정 사전 요구사항이 충족되는 경우에만 7-Mode 전환 툴을 통해 전환됩니다. 조건 중 하나라도 충족되지 않으면 도구가 설정을 이전하지 않습니다.

7-Mode 사전 요구사항

- CIFS 라이센스를 추가해야 합니다.
- MultiStore 라이센스가 활성화된 경우 전환 볼륨을 소유하는 vFiler 유닛에 대해 허용되는 프로토콜 목록에 CIFS를 추가해야 합니다.
- 전환 중에 CIFS를 설정하고 실행해야 합니다.

  클라이언트 액세스가 끊기고 내보내기 단계를 시작할 준비가 된 후에도 7-Mode 시스템에서 CIFS 서비스가 실행 중이어야 합니다.

- CIFS에 대한 인증 유형은 AD(Active Directory) 또는 워크그룹이어야 합니다.

클러스터 사전 요구 사항

- CIFS 라이센스를 추가해야 합니다.
- 다양한 ONTAP 버전에서 지원되는 CIFS 인증 방법은 다음과 같습니다.
  - Clustered Data ONTAP 8.2.x 및 8.3.x는 AD 인증을 지원합니다.
  - ONTAP 9.0 이상은 AD 인증 및 워크그룹 인증을 지원합니다.
- 다음 표에는 타겟 SVM에서 사용해야 하는 인증 방법이 나와 있습니다.

7-Mode 인증 방법	**Clustered Data ONTAP 8.2.x** 및 **8.3.x** 인증 방법	**ONTAP 9.5** 또는 이전 인증 방법
광고	광고	광고
작업 그룹	광고	작업 그룹 또는 AD

- AD 도메인이 7-Mode CIFS 서버와 타겟 SVM CIFS 서버 간에 일치하지 않을 경우 CIFS 구성을 7-Mode에서 ONTAP로 전환할 수 있습니다.

이 도구는 AD 도메인 이름 불일치가 감지되면 ignorable blocking 오류를 트리거합니다. 전환을 계속하려면 차단 오류를 확인할 수 있습니다.

- CIFS 서버는 구성 적용(사전 컷오버) 단계 전에 수동으로 구성해야 합니다.

  다음과 같은 두 가지 방법으로 SVM에서 CIFS 서버를 생성할 수 있습니다.

원하는 작업	다음을 수행합니다.
CIFS 서버 ID를 타겟 SVM으로 전송 또는 보존합니다	``` You have the following two options to create the CIFS server: .. 모든 ONTAP 버전에 적용 가능: ``` + * SVM 프로비저닝 단계를 수행하기 전에 임시 CIFS ID를 사용하여 7-Mode 시스템 시스템에서 CIFS 서버를 다시 구성해야 합니다. + 이 재구성을 통해 SVM에서 원래 CIFS 서버 ID를 구성할 수 있습니다. 새로운 임시 ID를 갖는 "VM provision" 및 "Export & Halt" 단계에서 CIFS 서버가 7-Mode 시스템에서 실행 중인지 확인해야 합니다. 이 작업은 SVM 프로비저닝 및 "'내보내기 및 중지" 단계 중에 7-Mode에서 CIFS 구성을 읽는 데 필요합니다. • 원래 7-Mode CIFS ID로 타겟 SVM에서 CIFS 서버를 구성해야 합니다. • 이러한 조건이 충족되면 "VM 프로비전" 작업을 수행한 다음 "내보내기 및 중지" 작업을 수행하여 ONTAP 볼륨에 대한 클라이언트 액세스를 활성화할 수 있습니다. a. ONTAP 릴리스 9.0 ~ 9.5에 적용: • CIFS 서버 이름(CIFS 서버 NetBIOS 이름)을 변경하려면 'vserver cifs modify' 명령을 사용하십시오. 이 기능을 사용하면 임시 ID를 사용하여 타겟 SVM에 CIFS 서버를 생성한 다음 "VM 프로비저닝" 작업을 수행해야 합니다. • "'import'" 단계가 끝나면 타겟 클러스터에서 'vserver cifs modify' 명령을 실행하여 타겟 SVM CIFS ID를 7-Mode CIFS ID로 대체할 수 있습니다.

원하는 작업	다음을 수행합니다.
새 ID를 사용하십시오	• "VM 프로비저닝" 단계에서는 CIFS 서버를 타겟 SVM에서 새 CIFS ID로 구성해야 합니다. • "VM provision(VM 프로비저닝)" 및 "Export & Halt(내보내기 및 중지)" 단계에서 CIFS 서버가 7-Mode 시스템에서 실행 중인지 확인해야 합니다. 이 작업은 "VM provision(VM 프로비저닝)" 및 "Export & Halt(내보내기 및 중지)" 중에 7-Mode에서 CIFS 구성을 읽는 데 필요합니다. • 이러한 조건을 확인한 후 "VM 프로비전" 작업을 수행할 수 있습니다. 그런 다음 SVM 구성을 테스트하고 스토리지 컷오버를 계획할 수 있습니다.

ONTAP로의 전환을 위해 지원 및 지원되지 않는 CIFS 구성

일부 CIFS 구성은 ONTAP에서 지원되지 않거나 수동으로 전환해야 하기 때문에 ONTAP로 전환되지 않습니다. 이러한 구성이 전환에 미치는 영향을 평가하기 위해 모든 사전 점검 오류 및 경고 메시지를 확인해야 합니다.

전환이 지원되는 구성입니다

7-Mode 전환 툴은 상위 레벨에서 다음 CIFS 구성을 전환합니다.

- CIFS 기본 DC 구성입니다
- 사용자 매핑 구성:
  - '/etc/usermap.cfg'
  - '*WAFL.NT_admin_priv_map_to_root*'
- CIFS 로컬 사용자 및 그룹
- symlink 및 widelink 구성("/etc/symlink.translations")
- CIFS 감사 구성
- CIFS 공유
- CIFS 공유 ACL
- CIFS 홈 디렉토리 구성
- CIFS 옵션:
  - cifs.gpGPO.enable입니다
  - 'cifs.sB2.enable'
  - "cifs.smb2입니다. signing.required"

    - cifs.sWINS_servers를 선택합니다
    - "cifs.grant_implicit_exe_perms`
    - cifs.restrict_anonymous를 선택합니다
- 도메인 컨트롤러와 같은 외부 서버에 대한 SMB2 연결입니다. 다음 명령을 실행하면 이 지원이 구현됩니다.
    - '* CIFS 보안 수정 - SVM SVM1-SMB2-enabled-for-DC-connections *'
- FPolicy 기본 파일 차단 구성

이러한 CIFS 구성에 대한 자세한 내용은 사전 확인 결과를 참조하십시오.

ONTAP에서 지원되지 않는 구성입니다

ONTAP에서는 다음 7-Mode 구성이 지원되지 않습니다. 따라서 이러한 구성은 전이될 수 없습니다.

- NT4 및 암호 인증 유형
- SMB1 및 SMB2 서명에 대한 별도의 옵션이 있습니다
- 클라이언트별로 CIFS 통계 *
    - Windows NT 이전의 클라이언트에 대한 인증입니다
- 로컬 사용자 및 그룹에 대한 계정 관리 이벤트 감사
- IP 주소, 호스트 이름, 네트워크 이름 또는 서브넷이 점선으로 지정된 네트워크 이름을 가진 UserMap 항목
- 시스템 계정에 대한 액세스 제한이 있는 CIFS 공유

  시스템 계정은 전환 후 모든 공유에 액세스할 수 있습니다.

수동으로 전환해야 하는 구성

일부 CIFS 구성은 ONTAP에서 지원되며 7-Mode 전환 툴을 통해 전환할 수 없습니다.

다음 CIFS 구성은 사전 검사에 경고 메시지를 생성합니다. SVM에 이러한 구성을 수동으로 적용해야 합니다.

- 바이러스 백신 설정
- FPolicy 구성

  7-Mode FPolicy 및 바이러스 백신 서버는 ONTAP에서 작동하지 않습니다. 이러한 서버를 업그레이드하려면 서버 공급업체에 문의해야 합니다. 그러나 전환을 커밋할 때까지 7-Mode FPolicy 및 바이러스 백신 서버를 해제해야 합니다. 이러한 전환은 전환을 롤백할 경우에 필요합니다.

- BranchCache 구성
- 문자 매핑 구성(charmap)
- 지정된 UNIX 그룹을 소유 그룹으로 사용하여 파일을 생성하는 CIFS 공유의 Forcegroup 속성입니다
- maxusers attribute of CIFS share에서 7-Mode CIFS 공유에 허용되는 최대 동시 연결 수를 지정할 수 있습니다
- 스토리지 레벨 액세스 가드(슬래그) 구성
- UNIX 스타일 사용 권한이 있는 공유 수준 ACL

- UNIX 사용자 및 그룹에 대한 ACL을 공유합니다
- LAN Manager 인증 레벨
- NetBIOS 별칭
- CIFS 검색 도메인입니다
- 일부 CIFS 옵션

  이러한 옵션에 대한 자세한 내용은 사전 점검 결과를 참조하십시오.

- 관련 정보 *

7-Mode 구성의 전환 사용자 지정

CIFS 로컬 사용자 및 그룹을 전환하기 위한 고려 사항

CIFS 로컬 사용자 및 그룹을 마이그레이션할 때 전환 작업을 실행할 때 고려해야 할 사항에 대해 알고 있어야 합니다.

- 로컬 사용자 및 그룹이 UILTIN CIFS 로컬 사용자 및 그룹이 아닌 SVM으로 CIFS 데이터 서비스 볼륨을 7-Mode 컨트롤러 또는 vFiler 유닛에서 전환이 지원되지 않습니다.

  SVM은 전환을 위해 BUILTIN CIFS 로컬 사용자 및 그룹만 포함해야 합니다.

- 7-Mode의 로컬 사용자 및 그룹 수가 ONTAP의 로컬 사용자 및 그룹 제한을 초과하지 않도록 해야 합니다.

  7-Mode의 로컬 사용자 및 그룹 수가 ONTAP에 정의된 제한을 초과하는 경우 기술 지원 부서에 문의해야 합니다.

- 7-Mode 시스템에서 14자 이상이 포함된 암호가 있는 로컬 사용자 계정 또는 빈 암호가 있는 로컬 사용자 계정은 암호 " * cifsUser@1 * "를 사용하여 ONTAP 소프트웨어로 전환됩니다.

  전환이 완료되면 비밀번호 " * cifsUser@1 * "를 사용하여 Windows 시스템에서 이러한 사용자에 액세스할 수 있습니다. 그런 다음 다음 다음 명령을 사용하여 SVM에서 해당 CIFS 로컬 사용자의 암호를 수동으로 변경해야 합니다.

  '* cifs users-and-groups local-user set-password-vserver_svm_name_-user-name_user_name_ *'.

- 타겟 ONTAP 소프트웨어에서 7-Mode 전환 툴 IP 주소에 연결할 수 없는 경우 7-Mode 전환 툴을 사용하면 사전 점검 단계 중에 CIFS 로컬 사용자 및 그룹이 ONTAP 소프트웨어로 전환할 수 없습니다. 사전 점검 단계 중에 이 오류가 나타나면 를 사용합니다

  '* network ping-node local-destination_ip_address_*'

  타겟 ONTAP 소프트웨어에서 7-Mode 전환 툴 IP 주소에 연결할 수 있는지 확인하는 명령입니다. 7-Mode Transition Tool과 함께 설치된 '\etc\conf\transition-tool.conf' 파일을 편집하여 7-Mode Transition Tool IP 주소 등 도구에서 사용하는 구성 옵션을 수정할 수 있습니다.

- 로컬 사용자 및 그룹이 전환된 SVM에 데이터 LIF가 있어야 합니다.
- 로컬 그룹에 7-Mode 시스템의 단일 도메인 사용자 또는 그룹에 매핑된 여러 구성원 SID(시스템 식별자)가 있는 경우 7-Mode 전환 도구는 사전 점검 단계 중에 로컬 사용자 및 그룹이 ONTAP로 전환되는 것을 차단합니다.

사전 점검 단계 중에 이 오류가 표시되는 경우 7-Mode 시스템의 단일 도메인 사용자 또는 그룹에 매핑된 추가 SID를 수동으로 제거해야 합니다. 그런 다음 도메인 사용자 또는 그룹에 매핑된 단일 SID만 사용하여 사전 검사 작업을 다시 실행해야 합니다.

"문제 해결 워크플로우: CIFS: 시스템에 연결된 디바이스가 작동하지 않습니다"

- 관련 정보 *

"SMB/CIFS 관리"

저작권 정보

Copyright © 2025 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 그래픽, 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 없으며 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/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.