



# **Oracle Database용 SnapCenter 플러그인 개요**

## SnapCenter software

NetApp  
November 06, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/ko-kr/snapcenter-61/protect-sco/concept\\_what\\_you\\_can\\_do\\_with\\_the\\_snapcenter\\_plug\\_in\\_for\\_oracle\\_database.html](https://docs.netapp.com/ko-kr/snapcenter-61/protect-sco/concept_what_you_can_do_with_the_snapcenter_plug_in_for_oracle_database.html) on November 06, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# 목차

|  |   |
|--|---|
| Oracle Database용 SnapCenter 플러그인 개요                        | 1 |
| Oracle Database용 플러그인으로 무엇을 할 수 있나요?                       | 1 |
| Oracle Database용 플러그인의 특징                                  | 1 |
| Oracle Database용 플러그인이 지원하는 저장 유형                          | 3 |
| Linux에서 지원되는 스토리지 유형                                       | 3 |
| AIX에서 지원되는 스토리지 유형   | 4 |
| Oracle용 플러그인을 위한 SnapMirror 및 SnapVault 복제를 위한 스토리지 시스템 준비 | 5 |
| Oracle용 플러그인에 필요한 최소 ONTAP 권한                              | 5 |

# Oracle Database용 SnapCenter 플러그인 개요

## Oracle Database용 플러그인으로 무엇을 할 수 있나요?

Oracle Database용 SnapCenter 플러그인은 Oracle 데이터베이스의 애플리케이션 인식 데이터 보호 관리를 가능하게 하는 NetApp SnapCenter 소프트웨어의 호스트 측 구성 요소입니다.

Oracle Database용 플러그인은 SnapCenter 환경에서 Oracle 데이터베이스의 백업, 카탈로그화 및 카탈로그 해제, 검증, 마운트, 마운트 해제, 복원, 복구 및 복제를 자동화합니다. Oracle Database용 플러그인은 UNIX용 SnapCenter 플러그인을 설치하여 모든 데이터 보호 작업을 수행합니다.

Oracle Database용 플러그인을 사용하면 SAP 애플리케이션을 실행하는 Oracle 데이터베이스의 백업을 관리할 수 있습니다. 하지만 SAP BR\*Tools 통합은 지원되지 않습니다.

- 데이터 파일, 제어 파일, 보관 로그 파일을 백업합니다.
  - 백업은 컨테이너 데이터베이스(CDB) 수준에서만 지원됩니다.
  - 데이터베이스, CDB, 플러그형 데이터베이스(PDB)의 복원 및 복구.
- PDB의 불완전한 복구는 지원되지 않습니다.
- 특정 시점까지의 프로덕션 데이터베이스 복제본을 만들습니다.

- 복제는 CDB 수준에서만 지원됩니다.
- 백업을 즉시 확인하세요.
  - 복구 작업을 위해 데이터와 로그 백업을 마운트 및 마운트 해제합니다.
  - 백업 및 검증 작업을 예약합니다.
  - 모든 작업을 모니터링합니다.
  - 백업, 복원 및 복제 작업에 대한 보고서를 확인합니다.
  - SnapCenter 환경에서 Oracle 데이터베이스에 대한 애플리케이션 인식 백업, 복원, 복구, 검증, 마운트, 마운트 해제 및 복제 작업을 자동화합니다.
  - SAP용 Oracle 데이터베이스를 지원하지만 SAP BR\*Tools 통합은 제공되지 않습니다.

## Oracle Database용 플러그인의 특징

Oracle Database용 플러그인은 Linux 또는 AIX 호스트의 Oracle 데이터베이스와 통합되고, 스토리지 시스템의 NetApp 기술과 통합됩니다.

- 통합된 그래픽 사용자 인터페이스

SnapCenter 인터페이스는 플러그인과 환경 전반에 걸쳐 표준화와 일관성을 제공합니다. SnapCenter 인터페이스를 사용하면 플러그인 전반에 걸쳐 일관된 백업, 복원, 복구 및 복제 작업을 완료하고, 중앙 집중식 보고를 사용하고, 한눈에 보이는 대시보드 보기와 사용하고, 역할 기반 액세스 제어(RBAC)를 설정하고, 모든 플러그인에서

작업을 모니터링할 수 있습니다.

- 자동화된 중앙 관리

백업 및 복제 작업을 예약하고, 정책 기반 백업 보존을 구성하고, 복원 작업을 수행할 수 있습니다. SnapCenter 구성하여 이메일 알림을 보내 환경을 사전에 모니터링할 수도 있습니다.

- 중단 없는 NetApp 스냅샷 기술

SnapCenter Oracle Database용 플러그인과 UNIX용 플러그인과 함께 NetApp Snapshot 기술을 사용하여 데이터베이스를 백업합니다. 스냅샷은 최소한의 저장 공간을 차지합니다.

Oracle Database용 플러그인은 다음과 같은 이점도 제공합니다.

- 백업, 복원, 복제, 마운트, 마운트 해제 및 검증 워크플로 지원
- 호스트에 구성된 Oracle 데이터베이스의 자동 검색
- Oracle Recovery Manager(RMAN)를 사용한 카탈로그화 및 카탈로그화 해제 지원
- RBAC 지원 보안 및 중앙 집중식 역할 위임

또한, 권한이 있는 SnapCenter 사용자에게 애플리케이션 수준 권한이 부여되도록 자격 증명을 설정할 수도 있습니다.

- 복원 및 복제 작업을 위한 ALM(아카이브 로그 관리) 지원
- NetApp FlexClone 기술을 사용하여 테스트 또는 데이터 추출을 위한 프로덕션 데이터베이스의 공간 효율적인 특정 시점 복사본 생성

복제본을 생성하려는 스토리지 시스템에 FlexClone 라이선스가 필요합니다.

- SAN 및 ASM 환경에서 백업을 생성하는 일부로 ONTAP 의 일관성 그룹(CG) 기능 지원
- 중단 없는 자동 백업 검증
- 여러 데이터베이스 호스트에서 동시에 여러 백업을 실행할 수 있는 기능

단일 호스트의 데이터베이스가 동일한 볼륨을 공유하는 경우 단일 작업으로 스냅샷이 통합됩니다.

- 물리적 및 가상화된 인프라 지원
- NFS, iSCSI, 파이버 채널(FC), RDM, NFS 및 VMFS를 통한 VMDK, NFS, SAN, RDM 및 VMDK를 통한 ASM 지원
- ONTAP 의 SLM(Selective LUN Map) 기능 지원

기본적으로 활성화된 SLM 기능은 최적화된 경로가 없는 LUN을 주기적으로 검색하여 수정합니다. /var/opt/snapcenter/scu/etc에 있는 scu.properties 파일의 매개변수를 수정하여 SLM을 구성할 수 있습니다.

- ENABLE\_LUNPATH\_MONITORING 매개변수 값을 false로 설정하면 이 기능을 비활성화할 수 있습니다.
- LUNPATH\_MONITORING\_INTERVAL 매개변수에 값(시간)을 할당하여 LUN 경로가 자동으로 수정되는 빈도를 지정할 수 있습니다. SLM에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["ONTAP 9 SAN 관리 섹션"](#).
- Linux에서 NVMe(Non-Volatile Memory Express) 지원

- NVMe util은 호스트에 설치되어야 합니다.

대체 호스트에 복제하거나 마운트하려면 NVMe 유ти을 설치해야 합니다.

- 가상화된 환경(예: RDM)을 제외한 NVMe 하드웨어에서는 백업, 복원, 복제, 마운트, 마운트 해제, 카탈로그화, 카탈로그 해제 및 검증 작업이 지원됩니다.

위의 작업은 파티션이 없거나 단일 파티션이 있는 장치에서 지원됩니다.



커널에서 기본 멀티패스 옵션을 설정하여 NVMe 장치에 대한 멀티패스 솔루션을 구성할 수 있습니다. 장치 매퍼(DM) 다중 경로가 지원되지 않습니다.

- 백업, 복원, 복제, 마운트, 마운트 해제, 카탈로그화, 카탈로그 해제 및 검증 워크플로는 TCP/IP를 통한 NVMe에서 지원됩니다.
- TCP/IP를 통한 NVMe에서 생성된 VMDK 레이아웃에서는 백업, 복원, 복제, 마운트, 마운트 해제, 카탈로그화, 카탈로그 해제 및 검증 워크플로가 지원됩니다.
- 사이트 전체에 장애가 발생해도 비즈니스 서비스가 계속 운영될 수 있도록 하는 SnapMirror Active Sync(처음에는 SnapMirror Business Continuity[SM-BC]로 출시)를 지원하며, 보조 복사본을 사용하여 애플리케이션이 투명하게 장애 조치되도록 지원합니다. SnapMirror Active Sync를 사용하면 장애 조치를 트리거하는 데 수동 개입이나 추가 스크립팅이 필요하지 않습니다.
- Oracle 및 Grid 대신 기본이 아닌 모든 사용자를 지원합니다.

기본이 아닌 사용자를 지원하려면 \_file /var/opt/snapcenter/sco/etc/\_에 있는 **sco.properties** 파일의 매개변수 값을 수정하여 기본이 아닌 사용자를 설정해야 합니다.

매개변수의 기본값은 oracle과 grid로 설정됩니다.

- DB\_USER=오라클
- DB\_GROUP=설치
- GI\_USER=그리드
- GI\_GROUP=설치 안 함

## Oracle Database용 플러그인이 지원하는 저장 유형

SnapCenter 물리적 머신과 가상 머신 모두에서 다양한 스토리지 유형을 지원합니다. Linux용 SnapCenter 플러그인 패키지 또는 AIX용 SnapCenter 플러그인 패키지를 설치하기 전에 스토리지 유형에 대한 지원을 확인해야 합니다.

SnapCenter Linux 및 AIX에 대한 스토리지 프로비저닝을 지원하지 않습니다.

### Linux에서 지원되는 스토리지 유형

다음 표는 Linux에서 지원되는 저장 유형을 나열합니다.

| 기계          | 저장 유형   |
|-------------|---|
| 물리적 서버      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC 연결 LUN</li> <li>• iSCSI로 연결된 LUN</li> <li>• NFS 연결 볼륨</li> <li>• NVMe-FC</li> <li>• NVMe/TCP</li> </ul>   |
| VMware ESXi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC 또는 iSCSI ESXi HBA로 연결된 RDM LUN</li> </ul> <p>호스트 버스 어댑터(HBA) 스캐닝은 SnapCenter 호스트에 있는 모든 호스트 버스 어댑터를 스캔하기 때문에 완료하는 데 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다.</p> <p><code>_ /opt/NetApp/snapcenter/spl/plugins/scu/scucore/modules/SCU/Config_.pm</code>에 있는 <b>LinuxConfig.pm</b> 파일을 편집하여 <b>SCSI_HOSTS_OPTIMIZED_RESCAN</b> 매개변수 값을 1로 설정하면 <b>HBA_DRIVER_NAMES</b>에 나열된 HBA만 다시 스캔합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iSCSI 이니시에이터에 의해 게스트 시스템에 직접 연결된 iSCSI LUN</li> <li>• NFS 데이터 저장소의 VMDK</li> <li>• NVMe/TCP를 통해 생성된 VMFS의 VMDK</li> </ul> <p> RAC는 공유 VMDK를 지원하는 ESX 8.0U2에서 지원됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 게스트 시스템에 직접 연결된 NFS 볼륨</li> <li>• NFS와 SAN 모두에 있는 vVol 데이터 저장소</li> </ul> <p>vVol 데이터스토어는 VMware vSphere용 ONTAP 도구를 사용해서만 프로비저닝할 수 있습니다.</p> |

## AIX에서 지원되는 스토리지 유형

다음 표는 AIX에서 지원되는 스토리지 유형을 나열합니다.

| 기계     | 저장 유형  |
|--------|--|
| 물리적 서버 | <ul style="list-style-type: none"> <li>FC 연결 및 iSCSI 연결 LUN.</li> </ul> <p>SAN 환경에서는 ASM, LVM, SAN 파일 시스템이 지원됩니다.</p> <p> AIX 및 파일 시스템에서는 NFS가 지원되지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>향상된 저널링 파일 시스템(JFS2)</li> </ul> <p>SAN 파일 시스템과 LVM 레이아웃에 대한 인라인 로깅을 지원합니다.</p> |

그만큼 "[NetApp 상호 운용성 매트릭스 도구](#)" 지원되는 버전에 대한 최신 정보가 포함되어 있습니다.

## Oracle용 플러그인을 위한 SnapMirror 및 SnapVault 복제를 위한 스토리지 시스템 준비

ONTAP SnapMirror 기술과 함께 SnapCenter 플러그인을 사용하면 다른 볼륨에 백업 세트의 미러 사본을 생성할 수 있으며, ONTAP SnapVault 기술과 함께 사용하면 표준 준수 및 기타 거버넌스 관련 목적으로 디스크 간 백업 복제를 수행할 수 있습니다. 이러한 작업을 수행하기 전에 소스 볼륨과 대상 볼륨 간의 데이터 보호 관계를 구성하고 해당 관계를 초기화해야 합니다.

SnapCenter 스냅샷 작업을 완료한 후 SnapMirror 와 SnapVault 에 대한 업데이트를 수행합니다. SnapMirror 및 SnapVault 업데이트는 SnapCenter 작업의 일부로 수행됩니다. SnapMirror 활성 동기화를 사용하는 경우 SnapMirror 활성 동기화와 비동기 관계 모두에 기본 SnapMirror 또는 SnapVault 일정을 사용하세요.



NetApp SnapManager 제품을 통해 SnapCenter 에 접속했고 구성한 데이터 보호 관계에 만족하는 경우 이 섹션을 건너뛸 수 있습니다.

데이터 보호 관계는 기본 저장소(소스 볼륨)의 데이터를 보조 저장소(대상 볼륨)로 복제합니다. 관계를 초기화하면 ONTAP 소스 볼륨에서 참조되는 데이터 블록을 대상 볼륨으로 전송합니다.



SnapCenter SnapMirror 와 SnapVault 볼륨 간의 계단식 관계(**Primary > Mirror > Vault**)를 지원하지 않습니다. 팬아웃 관계를 사용해야 합니다.

SnapCenter 버전에 따라 유연한 SnapMirror 관계 관리를 지원합니다. 버전에 따라 유연한 SnapMirror 관계와 이를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[ONTAP 문서](#)".

## Oracle용 플러그인에 필요한 최소 ONTAP 권한

데이터 보호를 위해 사용하는 SnapCenter 플러그인에 따라 필요한 최소 ONTAP 권한은 다릅니다.

- 모든 액세스 명령: ONTAP 9.12.1 이상에 필요한 최소 권한

- 이벤트 생성-자동 지원-로그
- 직업 이력 표시
- 작업 중지
- 룬
- lun 속성 표시
- lun 생성
- lun 삭제
- LUN 기하학
- lun igrup 추가
- lun igrup 생성
- lun igrup 삭제
- lun igrup 이름 바꾸기
- 룬 아이그룹 쇼
- lun 매핑 add-reporting-nodes
- lun 매핑 생성
- LUN 매핑 삭제
- LUN 매핑 제거-보고-노드
- lun 매핑 쇼
- lun 수정
- lun 이동량
- lun 오프라인
- lun 온라인
- lun 지속적 예약 지우기
- lun 크기 조정
- lun 시리얼
- 런 쇼
- 스냅미러 정책 추가 규칙
- 스냅미러 정책 수정 규칙
- 스냅미러 정책 제거 규칙
- 스냅미러 정책 보기
- 스냅미러 복원
- 스냅미러 쇼
- 스냅미러 쇼 히스토리

- 스냅미러 업데이트
- 스냅미러 업데이트-ls-세트
- 스냅미러 목록-대상
- 버전
- 볼륨 복제 생성
- 볼륨 클론 쇼
- 볼륨 복제 분할 시작
- 볼륨 클론 분할 정지
- 볼륨 생성
- 볼륨 파괴
- 볼륨 파일 복제 생성
- 볼륨 파일 show-disk-usage
- 볼륨 오프라인
- 온라인 볼륨
- 볼륨 수정
- 볼륨 qtree 생성
- 볼륨 qtree 삭제
- 볼륨 qtree 수정
- 볼륨 qtree 쇼
- 볼륨 제한
- 볼륨 쇼
- 볼륨 스냅샷 생성
- 볼륨 스냅샷 삭제
- 볼륨 스냅샷 수정
- 볼륨 스냅샷 이름 바꾸기
- 볼륨 스냅샷 복원
- 볼륨 스냅샷 복원 파일
- 볼륨 스냅샷 표시
- 볼륨 마운트 해제
- v서버
- vserver cifs
- vserver cifs 셋도우 카피 쇼
- vserver 쇼
- 네트워크 인터페이스

- 네트워크 인터페이스 표시

- 메트로클러스터 쇼

## 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 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 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/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.