



MySQL 복원

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

목차

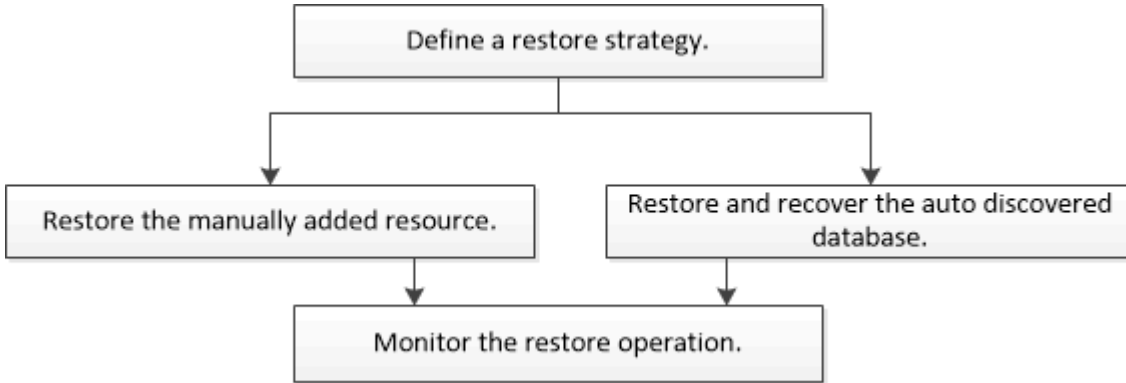
MySQL 복원	1
워크플로 복원	1
수동으로 추가된 리소스 백업을 복원하고 복구합니다.	1
자동 검색된 데이터베이스 백업을 복원하고 복구합니다.....	5
PowerShell cmdlet을 사용하여 리소스 복원	7
MySQL 복원 작업 모니터링	9

MySQL 복원

워크플로 복원

복원 및 복구 워크플로에는 계획, 복원 작업 수행, 작업 모니터링이 포함됩니다.

다음 워크플로는 복원 작업을 수행해야 하는 순서를 보여줍니다.



PowerShell cmdlet을 수동으로 또는 스크립트로 사용하여 백업, 복원 및 복제 작업을 수행할 수도 있습니다. SnapCenter cmdlet 도움말과 cmdlet 참조 정보에는 PowerShell cmdlet에 대한 자세한 정보가 포함되어 있습니다.

["SnapCenter 소프트웨어 Cmdlet 참조 가이드"](#).

수동으로 추가된 리소스 백업을 복원하고 복구합니다.

SnapCenter 사용하면 하나 이상의 백업에서 데이터를 복원하고 복구할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 리소스 또는 리소스 그룹을 백업해야 합니다.
- 복원하려는 리소스 또는 리소스 그룹에 대해 현재 진행 중인 모든 백업 작업을 취소해야 합니다.
- 사전 복원, 사후 복원, 마운트 및 마운트 해제 명령의 경우, 다음 경로에서 플러그인 호스트에서 사용 가능한 명령 목록에 해당 명령이 있는지 확인해야 합니다.
 - Windows 호스트의 기본 위치: `C:\Program Files\NetApp\SnapCenter\Snapcenter Plug-in Creator\etc\allowed_commands.config`
 - Linux 호스트의 기본 위치: `/opt/NetApp/snapcenter/scc/etc/allowed_commands.config`



명령 목록에 해당 명령이 없으면 작업이 실패합니다.

이 작업에 관하여

- ONTAP 9.12.1 및 이전 버전의 경우 복원의 일부로 SnapLock Vault 스냅샷에서 생성된 복제본은 SnapLock Vault 만료 시간을 상속합니다. 스토리지 관리자는 SnapLock 만료 시간 이후에 복제본을 수동으로 정리해야 합니다.

SnapCenter UI

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 리소스 유형을 기준으로 보기 드롭다운 목록에서 리소스를 필터링합니다.

리소스는 유형, 호스트, 연관된 리소스 그룹 및 정책, 상태와 함께 표시됩니다.



백업은 리소스 그룹을 위한 것일 수 있지만 복원할 때는 복원할 개별 리소스를 선택해야 합니다.

리소스가 보호되지 않은 경우 전체 상태 열에 "보호되지 않음"이 표시됩니다. 이는 리소스가 보호되지 않았거나 다른 사용자가 리소스를 백업했음을 의미할 수 있습니다.

3. 리소스를 선택하거나 리소스 그룹을 선택한 다음 해당 그룹에서 리소스를 선택합니다.

리소스 토폴로지 페이지가 표시됩니다.

4. 복사본 관리 보기에서 기본 또는 보조(미러링 또는 볼트) 스토리지 시스템의 *백업*을 선택합니다.
5. 기본 백업 테이블에서 복원하려는 백업을 선택한 다음 *를 클릭합니다. .

Primary Backup(s)	
search	
Backup Name	End Date
rg1_scscr0191685001_01-05-2017-01.35.06.6463	1/5/2017 1:35:27 AM

6. 복원 범위 페이지에서 *리소스 완료*를 선택합니다.

- a. *전체 리소스*를 선택하면 MySQL 데이터베이스의 구성된 모든 데이터 볼륨이 복원됩니다.

리소스에 볼륨이나 Q트리가 포함되어 있는 경우 해당 볼륨이나 Q트리에서 복원을 위해 선택한 스냅샷 이후에 생성된 스냅샷은 삭제되며 복구할 수 없습니다. 또한, 다른 리소스가 동일한 볼륨이나 Q트리에 호스팅된 경우 해당 리소스도 삭제됩니다.

여러 개의 LUN을 선택할 수 있습니다.



*모두*를 선택하면 볼륨, Q트리 또는 LUN의 모든 파일이 복원됩니다.

7. 사전 작업 페이지에서 복원 작업을 수행하기 전에 실행할 사전 복원 및 마운트 해제 명령을 입력합니다.

자동 검색된 리소스에는 마운트 해제 명령을 사용할 수 없습니다.

8. Post ops 페이지에서 복구 작업을 수행한 후 실행할 mount 및 post restore 명령을 입력합니다.

자동 검색된 리소스에는 마운트 명령을 사용할 수 없습니다.

9. 알림 페이지의 이메일 환경 설정 드롭다운 목록에서 이메일을 보낼 시나리오를 선택합니다.

또한 발신자와 수신자의 이메일 주소와 이메일 제목을 지정해야 합니다. SMTP는 설정 > 전역 설정 페이지에서도 구성해야 합니다.

10. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.

11. 모니터 > *작업*을 클릭하여 작업 진행 상황을 모니터링하세요.

PowerShell cmdlet

단계

1. Open-SmConnection cmdlet을 사용하여 지정된 사용자에게 대한 SnapCenter 서버와의 연결 세션을 시작합니다.

```
PS C:\> Open-Smconnection
```

2. Get-SmBackup 및 Get-SmBackupReport cmdlet을 사용하여 복원하려는 하나 이상의 백업에 대한 정보를 검색합니다.

이 예제에서는 사용 가능한 모든 백업에 대한 정보를 표시합니다.

```
PS C:\> Get-SmBackup
```

BackupId	BackupName	BackupTime	BackupType
-----	-----	-----	-----
1	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015	11:02:32
AM	Full Backup		
2	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015	11:23:17
AM			

이 예에서는 2015년 1월 29일부터 2015년 2월 3일까지의 백업에 대한 자세한 정보를 표시합니다.

```
PS C:\> Get-SmBackupReport -FromDate "1/29/2015" -ToDate "2/3/2015"
```

```
SmBackupId      : 113
SmJobId          : 2032
StartDateTime    : 2/2/2015 6:57:03 AM
EndDateTime      : 2/2/2015 6:57:11 AM
Duration         : 00:00:07.3060000
CreatedDateTime  : 2/2/2015 6:57:23 AM
Status          : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName       : Vault
SmPolicyId       : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_06.57.08
VerificationStatus : NotVerified
```

```
SmBackupId      : 114
SmJobId          : 2183
StartDateTime    : 2/2/2015 1:02:41 PM
EndDateTime      : 2/2/2015 1:02:38 PM
Duration         : -00:00:03.2300000
CreatedDateTime  : 2/2/2015 1:02:53 PM
Status          : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName       : Vault
SmPolicyId       : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_13.02.45
VerificationStatus : NotVerified
```

3. Restore-SmBackup cmdlet을 사용하여 백업에서 데이터를 복원합니다.

```
Restore-SmBackup -PluginCode 'DummyPlugin' -AppObjectId
'scc54.sscore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1' -BackupId 269
-Confirm:$false
output:
Name                : Restore
'scc54.sscore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1'
Id                  : 2368
StartTime           : 10/4/2016 11:22:02 PM
EndTime             :
IsCancellable       : False
IsRestartable       : False
IsCompleted         : False
IsVisible           : True
IsScheduled         : False
PercentageCompleted : 0
Description         :
Status              : Queued
Owner               :
Error               :
Priority            : None
Tasks               : {}
ParentJobID         : 0
EventId             : 0
JobTypeId           :
ApisJobKey          :
ObjectId            : 0
PluginCode          : NONE
PluginName          :
```

cmdlet과 함께 사용할 수 있는 매개변수와 해당 설명에 대한 정보는 `_Get-Help command_name_`을 실행하면 얻을 수 있습니다. 또는 다음을 참조할 수도 있습니다. "[SnapCenter 소프트웨어 Cmdlet 참조 가이드](#)".

자동 검색된 데이터베이스 백업을 복원하고 복구합니다.

SnapCenter 사용하면 하나 이상의 백업에서 데이터를 복원하고 복구할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 리소스 또는 리소스 그룹을 백업해야 합니다.
- 복원하려는 리소스 또는 리소스 그룹에 대해 현재 진행 중인 모든 백업 작업을 취소해야 합니다.
- 사전 복원, 사후 복원, 마운트 및 마운트 해제 명령의 경우, 다음 경로에서 플러그인 호스트에서 사용 가능한 명령 목록에 해당 명령이 있는지 확인해야 합니다.
 - Windows 호스트의 기본 위치: `C:\Program Files\NetApp\SnapCenter\Snapcenter Plug-in Creator\etc\allowed_commands.config`

◦ Linux 호스트의 기본 위치: `/opt/NetApp/snapcenter/scc/etc/allowed_commands.config`



명령 목록에 해당 명령이 없으면 작업이 실패합니다.

이 작업에 관하여

- 자동 검색된 리소스의 경우 SFSR을 통해 복원이 지원됩니다.
- 특정 시점 및 최신 자동 복구는 지원되지 않습니다.
- ONTAP 9.12.1 이하 버전의 경우 복원의 일부로 SnapLock Vault 스냅샷에서 생성된 복제본은 SnapLock Vault 만료 시간을 상속받습니다. 스토리지 관리자는 SnapLock 만료 시간 이후에 복제본을 수동으로 정리해야 합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 리소스 유형을 기준으로 보기 드롭다운 목록에서 리소스를 필터링합니다.

리소스는 유형, 호스트, 연관된 리소스 그룹 및 정책, 상태와 함께 표시됩니다.



백업은 리소스 그룹을 위한 것일 수 있지만 복원할 때는 복원할 개별 리소스를 선택해야 합니다.

리소스가 보호되지 않은 경우 전체 상태 열에 "보호되지 않음"이 표시됩니다. 이는 리소스가 보호되지 않았거나 다른 사용자가 리소스를 백업했음을 의미할 수 있습니다.

3. 리소스를 선택하거나 리소스 그룹을 선택한 다음 해당 그룹에서 리소스를 선택합니다.

리소스 토폴로지 페이지가 표시됩니다.

4. 복사본 관리 보기에서 기본 또는 보조(미러링 또는 볼트) 스토리지 시스템의 *백업*을 선택합니다.
5. 기본 백업 테이블에서 복원하려는 백업을 선택한 다음 *를 클릭합니다.  *.

Primary Backup(s)	
search	
Backup Name	End Date
rg1_scscr0191683001_01-05-2017_01.35.06.6463	1/5/2017 1:35:27 AM 

6. 복원 범위 페이지에서 *전체 리소스*를 선택하여 MySQL 데이터베이스의 구성된 데이터 볼륨을 복원합니다.
7. 사전 작업 페이지에서 복원 작업을 수행하기 전에 실행할 사전 복원 및 마운트 해제 명령을 입력합니다.

자동 검색된 리소스에는 마운트 해제 명령을 사용할 수 없습니다.

8. Post ops 페이지에서 복구 작업을 수행한 후 실행할 mount 및 post restore 명령을 입력합니다.

자동 검색된 리소스에는 마운트 명령을 사용할 수 없습니다.

9. 알림 페이지의 이메일 환경 설정 드롭다운 목록에서 이메일을 보낼 시나리오를 선택합니다.

또한 발신자와 수신자의 이메일 주소와 이메일 제목을 지정해야 합니다. SMTP는 설정 > 전역 설정 페이지에서도

구성해야 합니다.

10. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.

11. 모니터 > *작업*을 클릭하여 작업 진행 상황을 모니터링하세요.

PowerShell cmdlet을 사용하여 리소스 복원

리소스 백업을 복원하려면 SnapCenter 서버와 연결 세션을 시작하고, 백업을 나열하고 백업 정보를 검색하고, 백업을 복원해야 합니다.

PowerShell cmdlet을 실행하려면 PowerShell 환경을 준비해야 합니다.

단계

1. Open-SmConnection cmdlet을 사용하여 지정된 사용자에게 대한 SnapCenter 서버와의 연결 세션을 시작합니다.

```
PS C:\> Open-Smconnection
```

2. Get-SmBackup 및 Get-SmBackupReport cmdlet을 사용하여 복원하려는 하나 이상의 백업에 대한 정보를 검색합니다.

이 예제에서는 사용 가능한 모든 백업에 대한 정보를 표시합니다.

```
PS C:\> Get-SmBackup
```

BackupId	BackupName	BackupTime
BackupType		
-----	-----	-----

1	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015 11:02:32 AM
Full Backup		
2	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015 11:23:17 AM

이 예에서는 2015년 1월 29일부터 2015년 2월 3일까지의 백업에 대한 자세한 정보를 표시합니다.

```

PS C:\> Get-SmBackupReport -FromDate "1/29/2015" -ToDate "2/3/2015"

SmBackupId      : 113
SmJobId          : 2032
StartDateTime    : 2/2/2015 6:57:03 AM
EndDateTime      : 2/2/2015 6:57:11 AM
Duration         : 00:00:07.3060000
CreatedDateTime  : 2/2/2015 6:57:23 AM
Status           : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName       : Vault
SmPolicyId       : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_06.57.08
VerificationStatus : NotVerified

SmBackupId      : 114
SmJobId          : 2183
StartDateTime    : 2/2/2015 1:02:41 PM
EndDateTime      : 2/2/2015 1:02:38 PM
Duration         : -00:00:03.2300000
CreatedDateTime  : 2/2/2015 1:02:53 PM
Status           : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName       : Vault
SmPolicyId       : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_13.02.45
VerificationStatus : NotVerified

```

3. Restore-SmBackup cmdlet을 사용하여 백업에서 데이터를 복원합니다.

```
Restore-SmBackup -PluginCode 'DummyPlugin' -AppObjectId
'scc54.sscore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1' -BackupId 269
-Confirm:$false
output:
Name                : Restore
'scc54.sscore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1'
Id                  : 2368
StartTime           : 10/4/2016 11:22:02 PM
EndTime             :
IsCancellable       : False
IsRestartable       : False
IsCompleted         : False
IsVisible           : True
IsScheduled         : False
PercentageCompleted : 0
Description         :
Status              : Queued
Owner               :
Error               :
Priority             : None
Tasks               : {}
ParentJobID         : 0
EventId             : 0
JobTypeId           :
ApisJobKey          :
ObjectId            : 0
PluginCode          : NONE
PluginName          :
```

cmdlet과 함께 사용할 수 있는 매개변수와 해당 설명에 대한 정보는 `_Get-Help command_name_`을 실행하면 얻을 수 있습니다. 또는 다음을 참조할 수도 있습니다. "[SnapCenter 소프트웨어 Cmdlet 참조 가이드](#)".

MySQL 복원 작업 모니터링

작업 페이지를 사용하여 다양한 SnapCenter 복원 작업의 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. 작업이 완료되었는지 또는 문제가 있는지 확인하기 위해 작업 진행 상황을 확인하고 싶을 수 있습니다.

이 작업에 관하여

복원 후 상태는 복원 작업 후 리소스의 조건과 수행할 수 있는 추가 복원 작업을 설명합니다.

다음 아이콘은 작업 페이지에 나타나며 작업 상태를 나타냅니다.

-  진행 중

-  성공적으로 완료되었습니다
-  실패한
-  경고와 함께 완료되었거나 경고로 인해 시작할 수 없습니다.
-  대기 중
-  취소

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *모니터*를 클릭합니다.
2. 모니터 페이지에서 *작업*을 클릭합니다.
3. 작업 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 딸깍 하는 소리  복원 작업만 나열되도록 목록을 필터링합니다.
 - b. 시작일과 종료일을 지정하세요.
 - c. 유형 드롭다운 목록에서 *복원*을 선택합니다.
 - d. 상태 드롭다운 목록에서 복원 상태를 선택합니다.
 - e. 성공적으로 완료된 작업을 보려면 *적용*을 클릭하세요.
4. 복원 작업을 선택한 다음 *세부 정보*를 클릭하여 작업 세부 정보를 확인합니다.
5. 작업 세부 정보 페이지에서 *로그 보기*를 클릭합니다.

로그 보기 버튼을 클릭하면 선택한 작업에 대한 자세한 로그가 표시됩니다.

저작권 정보

Copyright © 2025 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.