



SAP HANA 데이터베이스 보호 SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

목차

SAP HANA 데이터베이스 보호	1
호스트를 추가하고 SAP HANA 데이터베이스용 SnapCenter 플러그인을 설치합니다.	1
SAP HANA 데이터베이스 추가	1
SAP HANA 데이터베이스에 대한 백업 정책 만들기	2
리소스 그룹을 생성하고 SAP HANA 백업 정책을 연결합니다.	3
Azure NetApp Files 에서 실행되는 SAP HANA 데이터베이스 백업	3
SAP HANA 리소스 그룹 백업	4
SAP HANA 데이터베이스 복원 및 복구	5
SAP HANA 데이터베이스 백업 복제	6

SAP HANA 데이터베이스 보호

호스트를 추가하고 SAP HANA 데이터베이스용 SnapCenter 플러그인을 설치합니다.

SnapCenter 호스트 추가 페이지를 사용하여 호스트를 추가한 다음 플러그인 패키지를 설치해야 합니다. 플러그인은 원격 호스트에 자동으로 설치됩니다.

시작하기 전에

- SnapCenter 관리자 역할과 같이 플러그인 설치 및 제거 권한이 있는 역할에 할당된 사용자여야 합니다.
- Windows 호스트에 플러그인을 설치할 때 기본 제공되지 않은 자격 증명을 지정하거나 사용자가 로컬 작업 그룹 사용자에게 속하는 경우 호스트에서 UAC를 비활성화해야 합니다.
- 중앙 호스트에 설치하는 경우 SAP HANA 클라이언트 소프트웨어가 해당 호스트에 설치되어 있는지 확인하고 SAP HANA 데이터베이스 호스트에서 필요한 포트를 열어 HDB SQL 쿼리를 원격으로 실행하세요.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *호스트*를 클릭합니다.
2. 관리되는 호스트 탭이 선택되어 있는지 확인하세요.
3. *추가*를 클릭하세요.
4. 호스트 페이지에서 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 호스트 유형 필드에서 호스트 유형을 선택합니다.
 - b. 호스트 이름 필드에 호스트의 정규화된 도메인 이름(FQDN) 또는 IP 주소를 입력합니다.
 - c. 자격 증명 필드에 귀하가 만든 자격 증명을 입력합니다.
5. 설치할 플러그인 선택 섹션에서 설치할 플러그인을 선택합니다.
6. (선택 사항) *추가 옵션*을 클릭하고 세부 정보를 지정합니다.
7. *제출*을 클릭하세요.
8. 호스트 유형이 Linux인 경우 지문을 확인한 다음 *확인 및 제출*을 클릭합니다.

클러스터 설정에서는 클러스터의 각 노드의 지문을 확인해야 합니다.

9. 설치 진행 상황을 모니터링합니다.

SAP HANA 데이터베이스 추가

SAP HANA 데이터베이스를 수동으로 추가해야 합니다.

이 작업에 관하여

플러그인이 중앙 서버에 설치된 경우 리소스를 수동으로 추가해야 합니다. SAP HANA 플러그인이 HANA 데이터베이스 호스트에 설치된 경우 HANA 시스템이 자동으로 검색됩니다.



HANA 멀티 호스트 구성에서는 자동 검색이 지원되지 않으므로 중앙 플러그인을 통해서만 추가해야 합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 드롭다운 목록에서 SAP HANA 데이터베이스용 SnapCenter 플러그인을 선택한 다음 *리소스*를 클릭합니다.
2. 리소스 페이지에서 *SAP HANA 데이터베이스 추가*를 클릭합니다.
3. 리소스 세부 정보 제공 페이지에서 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 리소스 유형을 단일 컨테이너, 다중 테넌트 데이터베이스 컨테이너 또는 비데이터 볼륨으로 입력합니다.
 - b. SAP HANA 시스템 이름을 입력하세요.
 - c. 시스템 ID(SID)를 입력하세요.
 - d. 플러그인 호스트를 선택하세요.
 - e. SAP HANA 시스템에 연결하려면 키를 입력하세요.
 - f. HDB 보안 사용자 저장 키가 구성된 사용자 이름을 입력하세요.
4. 저장소 공간 제공 페이지에서 저장소 유형으로 * Azure NetApp Files*를 선택합니다.
 - a. Azure NetApp 계정을 선택합니다.
 - b. 용량 풀과 관련 볼륨을 선택합니다.
 - c. *저장*을 클릭하세요.
5. 요약 검토 후 *마침*을 클릭하세요.

SAP HANA 데이터베이스에 대한 백업 정책 만들기

SnapCenter 사용하여 SAP HANA 데이터베이스 리소스를 백업하기 전에 백업하려는 리소스 또는 리소스 그룹에 대한 백업 정책을 만들어야 합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *설정*을 클릭합니다.
2. 설정 페이지에서 *정책*을 클릭합니다.
3. *새로 만들기*를 클릭합니다.
4. 이름 페이지에서 정책 이름과 설명을 입력합니다.
5. 정책 유형 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 저장소 유형으로 * Azure NetApp Files*를 선택합니다.
 - b. 데이터베이스의 무결성 검사를 수행하려면 *파일 기반*을 선택합니다.
 - c. 스냅샷 기술을 사용하여 백업을 만들려면 *스냅샷 기반*을 선택하세요.
6. 스냅샷 및 백업 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 예약된 백업의 빈도를 선택하세요.
 - b. 보존 설정을 지정합니다.

c. Azure NetApp Files 백업을 활성화하려면 *백업 활성화*를 선택하고 보존 설정을 지정합니다.

7. 요약을 검토하고 *마침*을 클릭하세요.

리소스 그룹을 생성하고 SAP HANA 백업 정책을 연결합니다.

리소스 그룹은 백업하고 보호하려는 리소스를 추가해야 하는 컨테이너입니다.

리소스 그룹을 사용하면 주어진 애플리케이션과 관련된 모든 데이터를 동시에 백업할 수 있습니다. 모든 데이터 보호 작업에는 리소스 그룹이 필요합니다. 또한, 수행하려는 데이터 보호 작업 유형을 정의하려면 리소스 그룹에 하나 이상의 정책을 연결해야 합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 *새 리소스 그룹*을 클릭합니다.
3. 이름 페이지에서 다음 작업을 수행합니다.

이 분야에서는...	이렇게 하세요...
이름	리소스 그룹의 이름을 입력하세요.
태그	나중에 리소스 그룹을 검색하는 데 도움이 되는 하나 이상의 레이블을 입력하세요.
스냅샷 복사에 사용자 정의 이름 형식 사용	이 확인란을 선택하고 스냅샷 이름에 사용할 사용자 지정 이름 형식을 입력합니다.

4. 리소스 페이지에서 호스트 드롭다운 목록에서 호스트 이름을 선택하고 리소스 유형 드롭다운 목록에서 리소스 유형을 선택합니다.
5. 사용 가능한 리소스 섹션에서 리소스를 선택한 다음 오른쪽 화살표를 클릭하여 선택한 리소스 섹션으로 이동합니다.
6. 정책 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 드롭다운 목록에서 하나 이상의 정책을 선택하세요.
 - b. 일정 구성 열에서 *를 클릭합니다.  * 구성하려는 정책에 대해.
 - c. 정책 _policy_name_에 대한 일정 추가 대화 상자에서 일정을 구성한 다음 *확인*을 클릭합니다.
7. 알림 페이지의 이메일 환경 설정 드롭다운 목록에서 이메일을 보낼 시나리오를 선택합니다.
8. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.

Azure NetApp Files 에서 실행되는 SAP HANA 데이터베이스 백업

리소스가 아직 어떤 리소스 그룹에도 속하지 않은 경우 리소스 페이지에서 리소스를 백업할 수 있습니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 선택한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 리소스 유형을 기준으로 보기 드롭다운 목록에서 리소스를 필터링합니다.
3. 백업할 리소스를 선택하세요.
4. 리소스 페이지에서 *스냅샷 복사에 사용자 지정 이름 형식 사용*을 선택한 다음 스냅샷 이름에 사용할 사용자 지정 이름 형식을 입력합니다.
5. 애플리케이션 설정 페이지에서 다음을 수행합니다.
 - a. 추가 백업 옵션을 설정하려면 백업 화살표를 선택하세요.
 - b. 스크립트 화살표를 선택하여 정지, 스냅샷 및 정지 해제 작업에 대한 사전 및 사후 명령을 실행합니다.
 - c. 사용자 정의 구성 화살표를 선택한 다음, 이 리소스를 사용하는 모든 작업에 필요한 사용자 정의 값 쌍을 입력합니다.
 - d. 스냅샷을 생성하려면 *스냅샷 복사 도구 > 파일 시스템 일관성 없는 SnapCenter *를 선택합니다.

파일 시스템 일관성 옵션은 Windows 호스트에서 실행되는 애플리케이션에만 적용할 수 있습니다.

6. 정책 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 드롭다운 목록에서 하나 이상의 정책을 선택하세요.
 - b. 선택하다 *  * 일정을 구성하려는 정책에 대한 일정 구성 열에 있습니다.
 - c. 정책 `_policy_name_`에 대한 일정 추가 대화 상자에서 일정을 구성한 다음 *확인*을 선택합니다.
`_policy_name_`은 선택한 정책의 이름입니다.

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

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

8. 요약 검토 후 *마침*을 선택하세요.
9. *지금 백업*을 선택하세요.
10. 백업 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 리소스에 여러 정책이 연결되어 있는 경우, 정책 드롭다운 목록에서 백업에 사용할 정책을 선택합니다.

주문형 백업에 대해 선택한 정책이 백업 일정과 연결되어 있는 경우, 주문형 백업은 일정 유형에 지정된 보존 설정에 따라 보존됩니다.

11. *백업*을 선택하세요.
12. 모니터 > *작업*을 클릭하여 작업 진행 상황을 모니터링하세요.

SAP HANA 리소스 그룹 백업

리소스 그룹은 호스트의 리소스 모음입니다. 리소스 그룹에 대한 백업 작업은 리소스 그룹에 정의된 모든 리소스에 대해 수행됩니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 선택한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 보기 목록에서 *리소스 그룹*을 선택합니다.
3. 리소스 그룹 페이지에서 백업할 리소스 그룹을 선택한 다음, *지금 백업*을 선택합니다.
4. 백업 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 리소스 그룹과 여러 정책이 연관된 경우, 정책 드롭다운 목록에서 백업에 사용할 정책을 선택합니다.

주문형 백업에 대해 선택한 정책이 백업 일정과 연결되어 있는 경우, 주문형 백업은 일정 유형에 지정된 보존 설정에 따라 보존됩니다.
 - b. *백업*을 선택하세요.
5. 모니터 > *작업*을 선택하여 작업 진행 상황을 모니터링합니다.

SAP HANA 데이터베이스 복원 및 복구

백업에서 데이터를 복원하고 복구할 수 있습니다.

이 작업에 관하여

자동으로 검색된 HANA 시스템의 경우 전체 리소스 옵션을 선택하면 단일 파일 스냅샷 복원 기술을 사용하여 복원이 수행됩니다. 빠른 복원 확인란을 선택하면 볼륨 되돌리기 기술이 사용됩니다.

수동으로 추가된 리소스의 경우 항상 볼륨 되돌리기 기술이 사용됩니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 리소스 유형을 기준으로 보기 드롭다운 목록에서 리소스를 필터링합니다.
3. 리소스를 선택하거나 리소스 그룹을 선택한 다음 해당 그룹에서 리소스를 선택합니다.
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.  *.
6. 복원 범위 페이지에서 *리소스 완료*를 선택합니다.

SAP HANA 데이터베이스의 구성된 모든 데이터 볼륨이 복원되었습니다.

7. 자동으로 검색된 HANA 시스템의 경우 복구 범위 페이지에서 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 현재 시간에 최대한 가깝게 복구하려면 *최근 상태로 복구*를 선택하세요.
 - b. 지정된 시점으로 복구하려면 *지정된 시점으로 복구*를 선택하세요.
 - c. 특정 데이터 백업으로 복구하려면 *지정된 데이터 백업으로 복구*를 선택하세요.
 - d. 지금 복구하지 않으려면 *복구 안 함*을 선택하세요.
 - e. 로그 백업 위치를 지정합니다.
 - f. 백업 카탈로그 위치를 지정합니다.
8. 사전 작업 페이지에서 복원 작업을 수행하기 전에 실행할 사전 복원 및 마운트 해제 명령을 입력합니다.

9. Post ops 페이지에서 복구 작업을 수행한 후 실행할 mount 및 post restore 명령을 입력합니다.
10. 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.
11. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.
12. 모니터 > *작업*을 클릭하여 작업 진행 상황을 모니터링하세요.

SAP HANA 데이터베이스 백업 복제

SnapCenter 사용하면 데이터베이스 백업을 사용하여 SAP HANA 데이터베이스를 복제할 수 있습니다. 생성된 복제본은 두꺼운 복제본이며 부모 용량 풀에 생성됩니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 적절한 플러그인을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 리소스 유형을 기준으로 보기 드롭다운 목록에서 리소스를 필터링합니다.
3. 리소스 또는 리소스 그룹을 선택하세요.
4. 복사본 관리 보기에서 기본 스토리지 시스템의 *백업*을 선택합니다.
5. 표에서 데이터 백업을 선택한 다음 클릭하세요.  .
6. 위치 페이지에서 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 복제된 HANA 시스템을 관리하기 위해 SAP HANA 플러그인이 설치된 호스트를 선택하세요.

중앙 집중식 플러그인 호스트 또는 HANA 시스템 호스트가 될 수 있습니다.



HANA 플러그인이 다른 호스트의 HANA 데이터베이스를 관리하는 중앙 호스트에 설치된 경우, SnapCenter 복제본을 생성하거나 삭제하는 동안 대상 서버가 중앙 호스트이므로 호스트 측 작업 (파일 시스템 마운트 또는 마운트 해제)을 의도적으로 건너뛴다. 마운트 및 마운트 해제 작업을 수행하려면 사용자 정의 사전 또는 사후 복제 스크립트를 사용해야 합니다.

- a. 기존 백업에서 복제하려면 SAP HANA SID를 입력하세요.
- b. 복제된 볼륨을 내보낼 IP 주소나 호스트 이름을 입력합니다.
- c. SAP HANA 데이터베이스 ANF 볼륨이 수동 QOS 용량 풀에 구성된 경우 복제된 볼륨에 대한 QOS를 지정합니다.

복제된 볼륨의 QOS가 지정되지 않으면 소스 볼륨의 QOS가 사용됩니다. 자동 QOS 용량 풀을 사용하는 경우 지정된 QOS 값은 무시됩니다.

7. 스크립트 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 복제 작업 전이나 후에 실행해야 하는 사전 복제 또는 사후 복제에 대한 명령을 각각 입력합니다.
 - b. 호스트에 파일 시스템을 마운트하려면 mount 명령을 입력하세요.

소스 HANA 시스템이 자동으로 검색되고 복제 대상 호스트 플러그인이 SAP HANA 호스트에 설치된 경우

SnapCenter 복제 대상 호스트에 있는 기존 HANA 데이터 볼륨을 자동으로 마운트 해제하고 새로 복제된 HANA 데이터 볼륨을 마운트합니다.

8. 알림 페이지의 이메일 환경 설정 드롭다운 목록에서 이메일을 보낼 시나리오를 선택합니다.
9. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.
10. 모니터 > *작업*을 클릭하여 작업 진행 상황을 모니터링하세요.



ANF 클론은 이미 선택된 스냅샷에서 생성된 독립 볼륨이기 때문에 ANF 클론의 경우 클론 분할이 비활성화됩니다.

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.