



데이터 보호

Enterprise applications

NetApp
February 10, 2026

목차

데이터 보호	1
SnapCenter	1
T-SQL 스냅샷을 사용하여 데이터베이스 보호	1
SnapCenter를 사용하는 SQL Server 가용성 그룹	2

데이터 보호

데이터베이스 백업 전략은 이론적인 기능이 아닌 식별된 비즈니스 요구 사항을 기반으로 해야 합니다. ONTAP의 스냅샷 기술을 결합하고 Microsoft SQL Server API를 활용하면 사용자 데이터베이스 크기에 관계없이 애플리케이션 정합성이 보장되는 백업을 신속하게 수행할 수 있습니다. 고급 또는 스케일아웃 데이터 관리 요구사항을 충족하기 위해 NetApp에서는 SnapCenter을 제공합니다.

SnapCenter

SnapCenter는 엔터프라이즈 애플리케이션을 위한 NetApp 데이터 보호 소프트웨어입니다. SQL Server용 SnapCenter 플러그인과 Microsoft Windows용 SnapCenter 플러그인으로 관리되는 OS 작업을 통해 SQL Server 데이터베이스를 빠르고 쉽게 보호할 수 있습니다.

SQL Server 인스턴스는 독립 실행형 설치, 장애조치 클러스터 인스턴스이거나 항상 가용성 그룹일 수 있습니다. 그 결과, 단일 창에서 데이터베이스를 보호, 클론 복제, 운영 또는 2차 복사본으로부터 복원할 수 있습니다. SnapCenter는 온프레미스, 클라우드 및 하이브리드 구성 모두에서 SQL Server 데이터베이스를 관리할 수 있습니다. 개발 또는 보고 용도로 데이터베이스 복사본을 조직 또는 대체 호스트에서 몇 분 내에 생성할 수도 있습니다.

또한 SQL Server는 생성 시 스냅샷에 올바른 데이터가 존재하도록 OS와 스토리지 간의 조정이 필요합니다. 대부분의 경우 이 작업을 수행하는 유일한 안전한 방법은 SnapCenter 또는 T-SQL을 사용하는 것입니다. 이 추가 조정 없이 생성된 스냅샷은 안정적으로 복구할 수 없습니다.

SnapCenter용 SQL Server 플러그인에 대한 자세한 내용은 ["TR-4714: NetApp SnapCenter를 사용하는 SQL Server 모범 사례 가이드"](#)를 참조하십시오.

T-SQL 스냅샷을 사용하여 데이터베이스 보호

Microsoft는 SQL Server 2022에서 백업 작업의 스크립팅 및 자동화 경로를 제공하는 T-SQL 스냅샷을 도입했습니다. 전체 크기 복제본을 수행하는 대신 스냅샷을 위해 데이터베이스를 준비할 수 있습니다. 데이터베이스를 백업할 준비가 되면 ONTAP REST API를 활용하여 스냅샷을 생성할 수 있습니다.

다음은 샘플 백업 워크플로우입니다.

1. alter 명령으로 데이터베이스를 고정합니다. 이렇게 하면 기본 스토리지에서 정합성이 보장되는 스냅샷을 위해 데이터베이스가 준비됩니다. 고정 후에는 데이터베이스를 해제하고 backup 명령을 사용하여 스냅샷을 기록할 수 있습니다.
2. 새 백업 그룹 및 백업 서버 명령을 사용하여 스토리지 볼륨에서 여러 데이터베이스의 스냅샷을 동시에 수행합니다.
3. 전체 백업 또는 copy_only 전체 백업을 수행합니다. 이러한 백업은 msdb에도 기록됩니다.
4. 스냅샷 전체 백업 후 일반 스트리밍 접근 방식으로 생성된 로그 백업을 사용하여 시점 복구를 수행합니다. 원하는 경우 스트리밍 차등 백업도 지원됩니다.

자세한 내용은 ["T-SQL 스냅샷에 대한 Microsoft 설명서를 제공합니다."](#)를 참조하십시오.

* NetApp는 SnapCenter를 사용하여 스냅샷 복사본을 생성할 것을 권장합니다 *. 위에서 설명한 T-SQL 방법도 작동하지만 SnapCenter는 백업, 복원 및 복제 프로세스를 완벽하게 자동화합니다. 또한 검색을 수행하여 올바른 스냅샷이 생성되도록 합니다. 사전 구성이 필요하지 않습니다.



SnapCenter를 사용하는 SQL Server 가용성 그룹

SnapCenter는 Windows 페일오버 클러스터로 구성된 SQL Server 가용성 그룹 데이터베이스의 백업을 지원합니다.

Microsoft SQL Server용 SnapCenter 플러그인은 Windows Server 장애 조치 클러스터의 모든 노드에 설치해야 합니다. "문서화"의 필수 구성 요소 및 SnapCenter 플러그인 설정 단계를 참조하십시오.

SnapCenter는 Windows 호스트 및 리소스의 모든 데이터베이스, 인스턴스 및 가용성 그룹을 검색하며 SnapCenter 리소스 페이지에 열거됩니다.

Always On 가용성 그룹의 데이터베이스 보호

가용성 그룹의 데이터베이스는 여러 가지 방법으로 보호할 수 있습니다.

- 데이터베이스 레벨 백업: 데이터베이스 리소스 페이지에 사용할 가용성 데이터베이스를 선택하고 전체/로그 백업으로 구성된 정책을 추가하고 백업을 예약합니다. SnapCenter는 기본 복제본이든 보조 복제본이든 데이터베이스 역할에 관계없이 백업을 수행합니다. 리소스 그룹에 데이터베이스를 추가하여 보호를 구성할 수도 있습니다.
- 인스턴스 레벨 백업: 인스턴스를 선택하면 선택한 정책에 따라 인스턴스에서 실행되는 모든 데이터베이스가 보호됩니다. 기본 또는 보조 복제본으로 실행되는 가용성 데이터베이스를 포함한 모든 데이터베이스는 SnapCenter를 사용하여 백업됩니다. 리소스 그룹에 인스턴스를 추가하여 보호를 구성할 수도 있습니다.
- 가용성 그룹 레벨 백업: 정책을 구성하는 동안 SnapCenter에는 가용성 그룹 레벨 백업에 대한 고급 옵션이 있습니다. 정책의 가용성 그룹 설정을 통해 사용자는 백업을 위한 복제본 기본 설정을 선택할 수 있습니다. 1차, 2차 복제본 또는 모든 복제본을 선택할 수 있습니다. 기본 옵션은 SQL Server 가용성 그룹 구성의 백업 복제본 세트를 기반으로 합니다.

SnapCenter 정책의 가용성 그룹 설정은 가용성 그룹 수준 백업을 사용하여 가용성 그룹 데이터베이스를 보호하고 데이터베이스 또는 인스턴스 수준 백업에 적용되지 않는 경우에만 적용됩니다.



* NetApp는 가용성 수준 백업을 사용하여 NetApp ONTAP 스토리지에서 실행되는 모든 복제본에 백업할 것을 권장합니다.

SnapCenter에서 로그 백업을 구성하는 중입니다

독립 실행형 SQL Server 설정에서 가용성 그룹이 설정된 경우 Windows Server 페일오버 클러스터의 각 노드에 전용 디스크를 마운트해야 합니다. 전용 디스크를 사용하여 트랜잭션 로그 백업을 저장할 로그 디렉토리를 구성해야 합니다.

SQL Server 장애 조치 클러스터에 가용성 그룹이 설정되어 있으면 클러스터된 디스크가 SQL Server 장애 조치 클러스터 인스턴스에서 호스트 로그 디렉토리에 생성되어야 합니다.

SnapCenter를 사용하여 가용성 그룹 설정에서 데이터베이스를 복원합니다

- SnapCenter는 보조 복제본에서 사용 가능한 최신 스냅샷으로부터 데이터베이스를 자동으로 복구하는 다시 시드 옵션을 제공합니다. 다시 시드 작업은 데이터베이스 백업을 가용성 그룹에 자동으로 복원하고 연결합니다.
- 가용성 그룹에서 복제본 데이터베이스를 복구하는 또 다른 방법은 가용성 그룹을 해제하고 전체 및 로그 복구를 수행하는 것입니다. SnapCenter를 사용하여 Norecovery 모드에서 데이터베이스를 복원한 다음 SQL Server Management Studio 또는 T-SQL을 사용하여 데이터베이스를 가용성 그룹에 다시 연결합니다.
- 데이터의 일부만 복구하기 위해 SnapCenter의 클론 기능을 사용하여 데이터베이스의 클론 복사본을 생성할 수

있습니다. 데이터베이스 복제본은 SnapCenter를 사용하여 몇 분 내에 생성한 다음 SQL Server 기본 툴을 사용하여 기본 복제본으로 데이터를 내보냅니다.

RTO 및 RPO 요구 사항을 충족하도록 데이터베이스 스토리지 레이아웃을 설정하는 Best Practice는 를 참조하십시오 "[TR-4714 NetApp SnapCenter를 사용하는 Microsoft SQL Server에 대한 모범 사례](#)".



SnapCenter는 분산된 가용성 그룹 및 포함된 가용성 그룹을 지원하지 않습니다.

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 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.