



PostgreSQL의 백업 전략

SnapCenter Software 6.0

NetApp
July 23, 2024

목차

PostgreSQL의 백업 전략	1
PostgreSQL에 대한 백업 전략을 정의합니다	1
Linux 호스트에서 리소스 자동 검색	1
지원되는 백업 유형입니다	1
PostgreSQL용 SnapCenter 플러그인에서 정합성 보장 그룹 스냅샷을 사용하는 방법	2
SnapCenter이 데이터 백업 관리 방식을 관리하는 방법	2
PostgreSQL에 대한 백업 일정을 결정할 때 고려해야 할 사항	2
PostgreSQL에 필요한 백업 작업 수입니다	2
PostgreSQL 클러스터용 플러그인에 대한 백업 명령 규칙입니다	2

PostgreSQL의 백업 전략

PostgreSQL에 대한 백업 전략을 정의합니다

백업 작업을 생성하기 전에 백업 전략을 정의하면 리소스를 성공적으로 복원하거나 복제하는 데 필요한 백업을 만들 수 있습니다. SLA(서비스 수준 계약), RTO(복구 시간 목표) 및 RPO(복구 시점 목표)에 따라 백업 전략이 주로 결정됩니다.

이 작업에 대해

SLA는 예상되는 서비스 수준을 정의하고 서비스의 가용성 및 성능을 비롯한 다양한 서비스 관련 문제를 해결합니다. RTO는 서비스 중단 후 비즈니스 프로세스를 복원해야 하는 시간입니다. RPO는 장애 후 정상적인 작업을 재개하기 위해 백업 스토리지에서 복구해야 하는 파일의 사용 기간에 대한 전략을 정의합니다. SLA, RTO 및 RPO는 데이터 보호 전략에 기여합니다.

단계

1. 자원을 언제 백업해야 하는지 결정합니다.
2. 필요한 백업 작업 수를 결정합니다.
3. 백업 이름을 지정하는 방법을 결정합니다.
4. 클러스터의 애플리케이션 정합성 보장 스냅샷을 백업하기 위해 스냅샷 복사본 기반 정책을 생성할지 여부를 결정합니다.
5. 복제에 NetApp SnapMirror 기술을 사용할지, 장기간 보존에 NetApp SnapVault 기술을 사용할지 여부를 결정합니다.
6. 소스 스토리지 시스템 및 SnapMirror 대상에서 스냅샷의 보존 기간을 결정합니다.
7. 백업 작업 전후에 명령을 실행할지 여부를 결정하고 처방이나 PS를 제공합니다.

Linux 호스트에서 리소스 자동 검색

리소스는 SnapCenter에서 관리하는 Linux 호스트의 PostgreSQL 클러스터와 인스턴스입니다. PostgreSQL용 SnapCenter 플러그인을 설치하면 해당 Linux 호스트의 모든 인스턴스에서 PostgreSQL 클러스터가 자동으로 검색되어 리소스 페이지에 표시됩니다.

지원되는 백업 유형입니다

백업 유형은 생성할 백업 유형을 지정합니다. SnapCenter는 PostgreSQL 클러스터에 대한 스냅샷 복제 기반 백업 유형을 지원합니다.

스냅샷 복사본 기반 백업

스냅샷 복제 기반 백업은 NetApp 스냅샷 기술을 활용하여 PostgreSQL 클러스터가 상주하는 볼륨의 읽기 전용 온라인 복제본을 생성합니다.

PostgreSQL용 SnapCenter 플러그인에서 정합성 보장 그룹 스냅샷을 사용하는 방법

플러그인을 사용하여 리소스 그룹에 대한 정합성 보장 그룹 스냅샷을 생성할 수 있습니다. 일관성 그룹은 여러 볼륨을 포함하는 컨테이너로, 이를 단일 엔터티로 관리할 수 있습니다. 정합성 보장 그룹은 여러 볼륨의 동시 스냅샷으로, 볼륨 그룹의 정합성 보장 복제본을 제공합니다.

또한 스토리지 컨트롤러가 스냅샷을 일관되게 그룹화할 수 있는 대기 시간을 지정할 수도 있습니다. 사용 가능한 대기 시간 옵션은 * 긴급 *, * 보통 * 및 * 완료된 * 입니다. 정합성 보장 그룹 스냅샷 작업 중에 WAFL(Write Anywhere File Layout) 동기화를 설정하거나 해제할 수도 있습니다. WAFL 동기화는 정합성 보장 그룹 스냅샷의 성능을 향상시킵니다.

SnapCenter이 데이터 백업 관리 방식을 관리하는 방법

SnapCenter는 스토리지 시스템 및 파일 시스템 레벨에서 데이터 백업의 정리 작업을 관리합니다.

운영 또는 보조 스토리지의 스냅샷과 PostgreSQL 카탈로그의 해당 항목은 보존 설정에 따라 삭제됩니다.

PostgreSQL에 대한 백업 일정을 결정할 때 고려해야 할 사항

백업 스케줄을 결정할 때 가장 중요한 요소는 리소스의 변경 속도입니다. 자주 사용하는 리소스를 매일 한 번씩 백업할 수도 있고, 자주 사용하지 않는 리소스를 하루에 한 번 백업할 수도 있습니다. 기타 요인으로는 조직에 리소스의 중요성, SLA(서비스 수준 계약) 및 RPO(복구 지점 목표)가 있습니다.

백업 스케줄은 다음과 같이 두 부분으로 구성됩니다.

- 백업 빈도(백업 수행 빈도)

일부 플러그인의 스케줄 유형이라고도 하는 백업 빈도는 정책 구성의 일부입니다. 예를 들어 백업 빈도를 매시간, 일별, 주별 또는 월별로 구성할 수 있습니다.

- 백업 일정(백업을 수행할 정확한 시기)

백업 스케줄은 리소스 또는 리소스 그룹 구성의 일부입니다. 예를 들어 주별 백업에 대한 정책이 구성된 리소스 그룹이 있는 경우 매주 목요일 오후 10시에 백업하도록 스케줄을 구성할 수 있습니다

PostgreSQL에 필요한 백업 작업 수입니다

필요한 백업 작업 수를 결정하는 요인에는 리소스 크기, 사용된 볼륨 수, 리소스 변경 속도 및 SLA(서비스 수준 계약)가 포함됩니다.

PostgreSQL 클러스터용 플러그인에 대한 백업 명명 규칙입니다

기본 스냅샷 명명 규칙을 사용하거나 맞춤형 명명 규칙을 사용할 수 있습니다. 기본 백업 명명

규칙은 복사본이 생성된 시기를 식별할 수 있도록 스냅샷 이름에 타임스탬프를 추가합니다.

스냅샷은 다음과 같은 기본 명명 규칙을 사용합니다.

'resourcegroupname_hostname_timestamp'

다음 예제와 같이 백업 리소스 그룹의 이름을 논리적으로 지정해야 합니다.

```
dts1_mach1x88_03-12-2015_23.17.26
```

이 예제에서 구문 요소는 다음과 같은 의미를 가집니다.

- `_dts1_`은(는) 리소스 그룹 이름입니다.
- `_mach1x88_`은 호스트 이름입니다.
- `_03-12-2015_23.17.26_`은 날짜 및 타임스탬프입니다.

또는 * 스냅샷 복사본에 사용자 지정 이름 형식 사용 * 을 선택하여 리소스 또는 리소스 그룹을 보호하면서 스냅샷 이름 형식을 지정할 수도 있습니다. 예를 들어 `customtext_resourcegroup_policy_hostname` 또는 `resourcegroup_hostname`을 입력합니다. 기본적으로 타임스탬프 접미사가 스냅샷 이름에 추가됩니다.

저작권 정보

Copyright © 2024 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.