



PostgreSQL 的備份策略

SnapCenter Software 6.0

NetApp

July 23, 2024

目錄

PostgreSQL 的備份策略	1
定義 PostgreSQL 的備份策略	1
自動探索Linux主機上的資源	1
支援的備份類型	1
適用於 PostgreSQL 的 SnapCenter 外掛程式如何使用一致性群組快照	2
SnapCenter 如何管理資料備份的管理工作	2
決定 PostgreSQL 備份排程的考量事項	2
PostgreSQL 所需的備份工作數	2
PostgreSQL 叢集外掛程式的備份命名慣例	2

PostgreSQL 的備份策略

定義 PostgreSQL 的備份策略

在建立備份工作之前定義備份策略、有助於您取得成功還原或複製資源所需的備份。您的服務層級協議（SLA）、恢復時間目標（RTO）和恢復點目標（RPO）、都是您備份策略的主要決定因素。

關於這項工作

SLA定義預期的服務層級、並解決許多與服務相關的問題、包括服務的可用度和效能。RTO是指在服務中斷後、必須還原業務程序的時間。RPO定義了檔案的存留期策略、這些檔案必須從備份儲存設備中恢復、以便在故障後恢復正常作業。SLA、RTO及RPO有助於資料保護策略。

步驟

自動探索Linux主機上的資源

資源是由 SnapCenter 管理的 Linux 主機上的 PostgreSQL 叢集和執行個體。安裝 PostgreSQL 外掛程式的 SnapCenter 外掛程式之後、系統會自動探索該 Linux 主機上所有執行個體的 PostgreSQL 叢集、並顯示在「資源」頁面中。

支援的備份類型

備份類型指定您要建立的備份類型。SnapCenter 支援 PostgreSQL 叢集的快照複製型備份類型。

Snapshot複製型備份

Snapshot 複本型備份利用 NetApp 快照技術、為 PostgreSQL 叢集所在的磁碟區建立線上唯讀複本。

適用於 PostgreSQL 的 SnapCenter 外掛程式如何使用一致性群組快照

您可以使用外掛程式為資源群組建立一致性群組快照。一致性群組是一個容器、可容納多個磁碟區、以便您將其管理為單一實體。一致性群組是多個磁碟區的同步快照、可為一組磁碟區提供一致的複本。

您也可以指定儲存控制器一致地群組快照的等待時間。可用的等待時間選項包括*緊急*、中*和*休閒。您也可以在一致的群組快照作業期間、啟用或停用 Write Anywhere File Layout (WAFL) 同步。WAFL 同步可改善一致性群組快照的效能。

SnapCenter 如何管理資料備份的管理工作

SnapCenter 負責管理儲存系統和檔案系統層級上的資料備份管理。

根據保留設定、主要或次要儲存設備上的快照及其在 PostgreSQL 目錄中對應的項目都會被刪除。

決定 PostgreSQL 備份排程的考量事項

決定備份排程的最關鍵因素是資源的變更率。您可以每小時備份大量使用的資源、而每天備份一次極少使用的資源。其他因素包括資源對貴組織的重要性、服務層級協議 (SLA) 、以及您的恢復點目標 (RPO) 。

備份排程分為兩部分、如下所示：

- 備份頻率（執行備份的頻率）

備份頻率也稱為某些外掛程式的排程類型、是原則組態的一部分。例如、您可以將備份頻率設定為每小時、每日、每週或每月。

- 備份排程（準確的備份時間）

備份排程是資源或資源群組組態的一部分。例如、如果您的資源群組已設定每週備份原則、您可以設定每週四下午10：00進行備份的排程

PostgreSQL 所需的備份工作數

決定所需備份工作數目的因素包括資源大小、使用的磁碟區數目、資源變更率、以及服務層級協議 (SLA) 。

PostgreSQL 叢集外掛程式的備份命名慣例

您可以使用預設的 Snapshot 命名慣例、或使用自訂的命名慣例。預設備份命名慣例會在 Snapshot 名稱中新增時間戳記、協助您識別複本建立的時間。

Snapshot 使用下列預設命名慣例：

"resourceGroupname_hostname_timestamp"

您應該以邏輯方式命名備份資源群組、如下列範例所示：

dts1_mach1x88_03-12-2015_23.17.26

在此範例中、語法元素具有下列意義：

- _dbs1_ 是資源群組名稱。
- _mach1x88_ 是主機名稱。
- _03-12-2015_23.17.26_ 是日期和時間戳記。

或者、您也可以選取 * 使用 Snapshot 複本的自訂名稱格式 * 來指定 Snapshot 名稱格式、同時保護資源或資源群組。例如、customtext資源群組原則主機名稱或資源群組主機名稱。根據預設、時間戳記尾碼會新增至 Snapshot 名稱。

版權資訊

Copyright © 2024 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP 「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。