



瞭解規則與資料原則

OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp
December 20, 2023

目錄

瞭解規則與資料原則	1
什麼是規則和資料原則	1
預設規則為何	1
資料原則如何篩選寫入無限Volume的資料	1
什麼是規則範本	2
條件和條件集是什麼	3

瞭解規則與資料原則

瞭解有關規則和資料原則的概念、有助於有效管理Infinite Volume。

什麼是規則和資料原則

規則_決定檔案（資料）放置於具有*Infinite Volume*的儲存虛擬機器（SVM）中。這類規則的集合稱為_data policy。

- 規則

規則主要包含一組預先定義的條件和資訊、可決定將檔案放在Infinite Volume中的位置。當檔案放入Infinite Volume時、該檔案的屬性會與規則清單相符。如果屬性符合規則、則該規則的放置資訊會決定放置檔案的儲存類別。如果屬性與規則清單中的任何規則不符、則會使用資料原則中的預設規則來決定檔案的放置位置。

例如、如果您有規則「將所有類型為.mp3的檔案放入銅級儲存類別中」、則寫入Infinite Volume的所有.mp3檔案都會放入銅級儲存類別中。

- 資料政策

資料原則是規則清單。每個具有Infinite Volume的SVM都有自己的資料原則。每個新增至「無限Volume」的檔案、都會與其資料原則的規則進行比較、以決定放置該檔案的位置。資料原則可讓您根據檔案屬性來篩選傳入檔案、並將這些檔案置於適當的儲存類別中。

預設規則為何

預設規則是儲存虛擬機器（SVM）的資料原則中含有無限Volume的規則。當現有規則中的任何條件都與寫入的資料不相符時、可用來判斷寫入「無限Volume」的資料位置。

預設規則永遠是資料原則中的最後一個規則、無法重新排序。例如、請考慮具有三個規則的資料原則。Rule 1會將所有.pdf檔案置於_High Performance_Storage類別中。Rule 2會將系統管理員擁有的所有檔案和以*.xls結尾的檔案名稱、放在_歸檔_組成_儲存類別中。第三條規則是_Low_Performance儲存類別的預設規則。

當系統管理員未擁有的一組*.jpg檔案寫入Infinite Volume時、預設規則會用於將這些.jpg檔案放入_Low_Performance儲存類別。不使用規則1和規則2、因為寫入的資料與這些規則不符。

資料原則如何篩選寫入無限Volume的資料

資料原則會自動將寫入Infinite Volume的資料篩選至不同的儲存類別。所有檔案都會寫入Infinite Volume命名空間中的單一檔案系統、而資料原則中的規則會決定儲存檔案資料的儲存類別。

當您建立「無限Volume」（無限Volume）時、會自動為具有「無限Volume」（無限Volume）的儲存虛擬機器（SVM）建立預設資料原則。資料原則為作用中、並包含預設規則。預設規則會儲存檔案的傳入資料、如下所示：「無限磁碟區（含或不合儲存類別）」：

對於無限 Volume ...	預設資料原則會執行此動作...
不使用儲存類別	將檔案的所有傳入資料放在Infinite Volume中
單一儲存類別	將檔案的所有傳入資料放入儲存類別
一或多個儲存類別	將檔案的所有傳入資料放入所建立的第一個儲存類別中

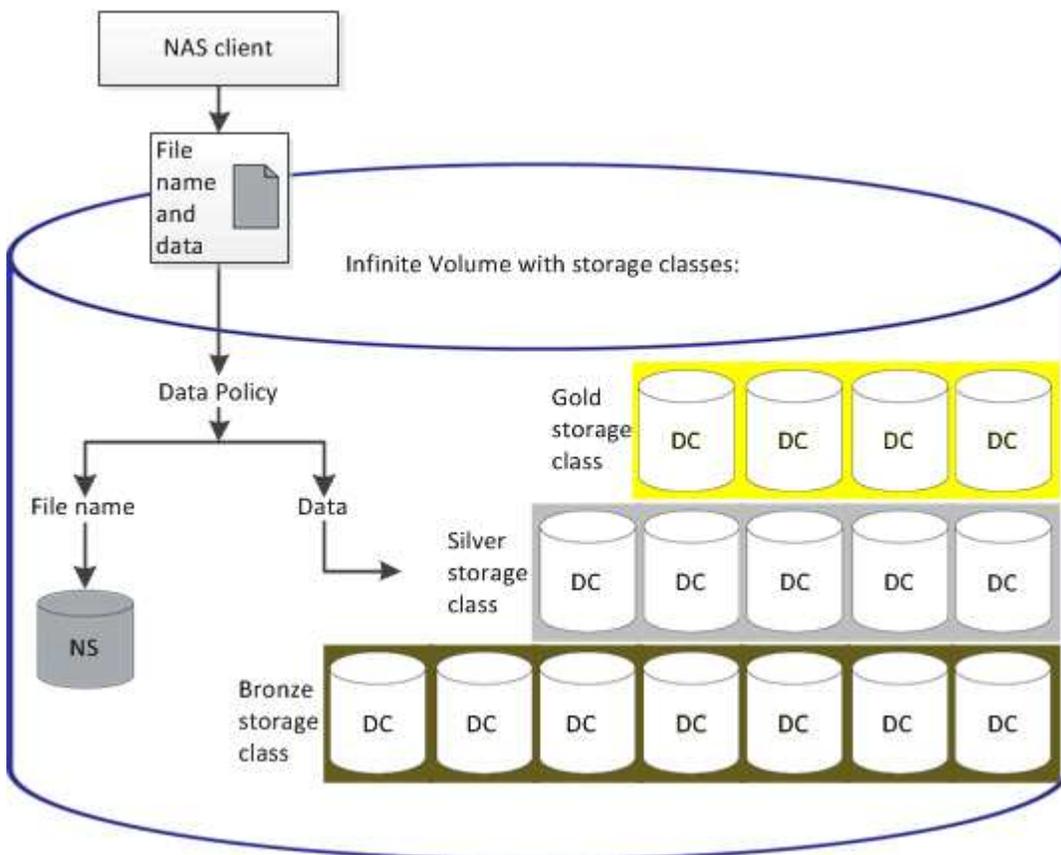


對於具有兩個以上儲存類別的Infinite Volume、您應該盡快修改資料原則、以建立規則、將不同類型檔案的資料篩選至不同的儲存類別。您應該使用Unified Manager來修改資料原則。

資料原則不會影響檔案系統中Infinite Volume命名空間中檔案的位置、而且儲存類別對用戶端應用程式而言是透明的。命名空間中的檔案系統包含檔案名稱。資料原則只會影響用來儲存檔案資料的儲存類別。當您將兩個以上的儲存類別指派給無限Volume時、資料原則非常實用。

您可以修改資料原則以建立其他規則、但無法刪除資料原則或其預設規則。

下圖說明資料原則如何篩選無限Volume的資料。檔案名稱儲存在命名空間組成中、而資料原則中的規則則指定此特定檔案的資料儲存在Silver儲存類別中。



什麼是規則範本

規則範本是預先定義的範本、可用於在資料原則中建立規則。規則範本可讓您根據擁有

者、檔案類型和目錄路徑等三種類別來建立規則。

檔案類型的規則範本範例

規則範本「將所有具有指定副檔名的檔案放在適當的儲存類別中」、會將寫入您指定儲存類別中Infinite Volume的所有.mp3檔案放置在其中。

條件和條件集是什麼

Conditions 是一組根據規則內容（例如檔案名稱、目錄路徑和擁有者）所建立的符合條件、用以定義規則。這類條件的集合稱為 *condition Set*。您只能使用自訂規則的條件和條件集、來決定將寫入「無限Volume」的內容放在何處。

條件

對於自訂規則、您可以根據檔案名稱、目錄路徑或擁有者等規則內容、或是所有規則內容的組合來指定條件。邏輯類似於布林值和運算。例如、您可以使用「條件」建立自訂規則來放置檔案 .mp3 John在以開頭的目錄路徑中擁有的副檔名和檔案 /NS/。

條件集

用於條件集的邏輯類似於布林值或運算。例如、您可以使用條件和條件集、建立符合下列任一條件的複雜自訂規則：

- 條件1

所有檔案均歸Mary所有、並存放在其中 /NS/Eng/

- 條件-2

名稱結尾為的所有檔案 .pdf並由Mary擁有

版權資訊

Copyright © 2023 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。