



# 精簡配置風險降至最低的簡介 OnCommand Insight

NetApp  
April 01, 2024

# 目錄

- 精簡配置風險降至最低的簡介 ..... 1
  - 監控儲存資源池 ..... 1
  - 監控資料存放區 ..... 1
  - 建立儀表板以監控精簡配置的環境 ..... 2
  - 使用效能原則來降低精簡配置的風險 ..... 4
  - 為儲存資源池建立效能原則 ..... 5
  - 建立資料存放區的效能原則 ..... 6

# 精簡配置風險降至最低的簡介

在現今的混合式IT資料中心中、系統管理員必須運用容量效率技術（例如精簡配置）來控制資源配置、並運用過去無法使用的容量、將資源使用率延伸到實體範圍之外。

在IT服務堆疊內的多個精簡配置層中、往往能提供近乎即時的容量使用量與使用率詳細資料OnCommand Insight。  
。未能妥善管理超額訂閱風險、可能導致業務停機時間不及時。

## 監控儲存資源池

每個儲存資源池登陸頁面都會提供超額訂閱率、識別相關資源、LUN和磁碟使用率、以及儲存資源池發生的原則外洩和違規行為。

使用儲存資源池登陸頁面、找出支援虛擬基礎架構的實體資產可能存在的任何問題。您可以追蹤30天內的容量和容量比率趨勢、或使用自訂的時間範圍。請注意下列各節中的資料、以監控儲存資源池的狀態。

- 摘要

請使用本節來瞭解：

- 儲存資源池容量資訊、包括實體容量和過度使用容量。
- Aggregate是否超額訂閱、以及使用量。
- 發生的任何原則違規。

- 儲存資源與磁碟區段

儲存資源區段顯示LUN使用率。

「磁碟」區段顯示組成儲存資源池的個別磁碟。

- 資源

請使用本節來瞭解VMDK與LUN之間的關聯、並瞭解儲存設備與VM應用程式的路徑。

- 違反規定部分

違規區段會識別儲存資源池設定的效能原則是否有任何違規行為。

## 監控資料存放區

資料存放區登陸頁面會識別超額訂閱率、LUN與磁碟使用率、相關資源、並顯示資料存放區發生的原則報告和違規。

使用此登陸頁面來識別虛擬基礎架構的問題。您可以追蹤容量與容量比率趨勢、以預測容量的變化。

- 摘要

請使用本節來瞭解：

- 資料存放區容量資訊、包括實體容量和過度使用容量。
- 過度委派容量的百分比。
- 延遲、IOPS和處理量的度量。

- \* VMDK\*

VMDK區段顯示虛擬磁碟容量與效能。

- 儲存資源

本節說明與資料存放區相關的內部磁碟區所使用的容量和效能度量。

- 資源

請使用本節來瞭解VMDK與LUN之間的關聯、並瞭解儲存設備與VM應用程式的路徑。

- 違反規定部分

違規部分會識別資料存放區設定的效能原則是否有任何違規行為。

## 建立儀表板以監控精簡配置的環境

利用NetApp Insight靈活的儀表板小工具設計與顯示圖表選項、您可以深入分析容量使用率與使用率、以及將精簡配置資料中心基礎架構的風險降至最低的策略資訊OnCommand。

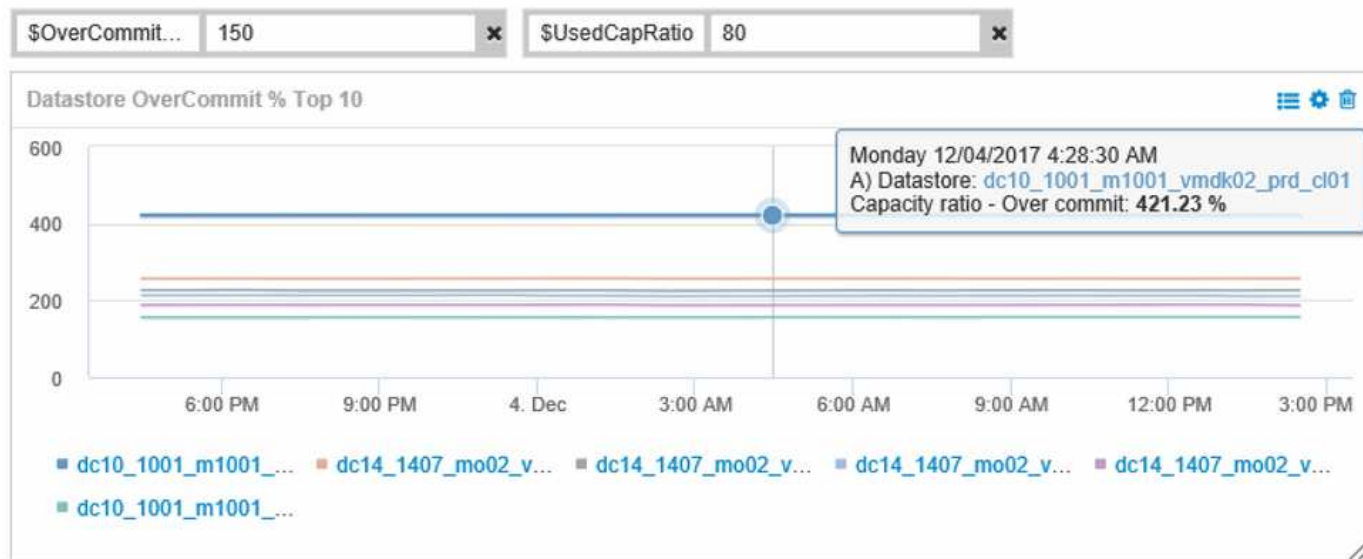
您可以建立儀表板、以便存取您要監控的資料存放區和儲存資源池資訊。

### 使用儀表板存取資料存放區資訊

您可能想要建立儀表板、以便快速存取您要在虛擬基礎架構中監控的資料。儀表板可包含類似下列的小工具、以根據資料存放區的過度使用百分比來識別前10大資料存放區、並提供顯示資料存放區容量資料的小工具。儀表板會使用變數來強調超過150%的資料存放區和超過80%已使用容量的資料存放區。

## New dashboard

3h 24h 3d 7d 30d Custom



Overcommit Subscription %

Name	Capacity - Total (GB)	Capacity - Used (GB)	Capacity - Provisioned (GB)	Capacity ratio - Over commit (%)	Capacity ratio - Used (%)
dc14_1407_...1_prd_cl03	5,008.00	4,091.04	12,876.38	257.12	81.69
dc14_1407_...2_prd_cl03	6,936.69	5,872.31	14,633.80	210.96	84.66
dc14_1407_...3_prd_cl03	9,437.03	7,951.36	17,639.86	186.92	84.26
dc14_1407_...4_prd_cl03	7,911.09	6,627.00	17,891.24	226.15	83.77

4 items found

可用於監控精簡配置環境的其他小工具可能包含下列部分資訊：

- 與資料存放區相關的VMDK容量
- VM容量
- 資料儲存容量使用趨勢

## 使用儀表板存取儲存池資訊

儀表板可包含類似下列的小工具、識別使用的實體儲存容量、或識別儲存資源池的過度使用容量。



## 使用效能原則來降低精簡配置的風險

您應該建立效能原則、以便在虛擬基礎架構中的臨界值遭到違反時發出警示。這些警示可讓您在環境變更造成作業中斷或中斷之前、先行回應。

有助於監控虛擬基礎架構的原則包括：

- 資料存放區

您可以在資料存放區上使用下列原則：

- 容量比率-過度使用
- 容量比率-已使用
- 容量-已使用
- 容量-總計

- 儲存資源池

下列原則可在精簡配置環境中、防止儲存設備相關的容量中斷運作：

- 已配置的容量
- 已用容量
- 容量比率-過度使用
- 容量比率-已使用

您可以從這些原則中擴充、以監控虛擬基礎架構的容量、包括：

- 內部磁碟區
- LUN
- 磁碟
- VMDK
- VM

您可以使用註釋來設定原則。您可以將相同的註釋指派給支援應用程式的特定資產。例如、您可以將註釋指派給精簡配置應用程式的資料存放區和儲存資源池。您可能會有名為「正式作業環境的正式作業」、「開發開發開發環境」等的註釋。您可以根據資產所支援的應用程式類型、變更警告的臨界值和嚴重度。例如、違反正式作業應用程式資料存放區的臨界值、可能會發出\_重大警告\_、而開發環境的相同違規行為則只會發出\_警告\_。在定義的原則中納入註釋、有助於進一步減少非關鍵資產的不必要警示噪音。

## 為儲存資源池建立效能原則

您可以建立觸發警示的效能原則、以便在超過儲存池資產的臨界值時通知您。

### 開始之前

此程序假設您已精簡配置儲存資源池。

### 關於這項工作

您想要建立可監控及報告儲存資源池中可能導致中斷運作的變更的原則。對於精簡配置的實體儲存資源池、您想要監控實體容量、並監控過度使用率。

### 步驟

1. 在OnCommand Insight 瀏覽器中開啟
2. 選擇\*管理\*>\*效能原則\*

隨即顯示「效能原則」頁面。原則會依物件組織、並依原則在清單中的顯示順序進行評估。如果啟用通知（管理>\*通知\*）、您可以設定Insight在違反效能原則時傳送電子郵件。

3. 按一下「**+Add**」以建立新原則。
4. 在\*原則名稱\*中輸入儲存資源池的原則名稱。
5. 在\*套用至類型\*的物件中、選取儲存資源池。
6. 在\*「Apply after」（套用時間）\*中輸入First實例。
7. 在\*嚴重性\*中輸入「重大」
8. 設定您要在臨界值違反時通知的電子郵件收件者。

根據預設、系統會將違反原則的電子郵件警示傳送給全域電子郵件清單中的收件者。您可以覆寫這些設定、以便將特定原則的警示傳送給特定的收件者。

按一下連結以開啟收件者清單、然後按一下+按鈕以新增收件者。此原則的違規警示將傳送給清單中的所有收件者。

9. 在\*建立警示中、如果下列任一項為真\*、請輸入容量比率-已使用> 85%

## 結果

當使用超過85%的儲存資源池實體容量時、此組態會導致系統傳送重大警告訊息。使用100%的實體記憶體將導致應用程式故障。

## 建立其他儲存資源池原則

### 關於這項工作

建立額外的「容量比率-已使用」原則、在使用的儲存資源池容量超過75%時發出警告訊息。如果啟用通知（管理>\*通知\*）、您可以設定Insight在違反效能原則時傳送電子郵件。

## 建立資料存放區的效能原則

您可以針對與所監控儲存資源池相關聯的資料存放區、建立具有臨界值的效能原則。根據預設、效能原則會套用至建立指定類型的所有裝置。您可以建立附註、以便在效能原則中僅包含特定裝置或一組裝置。

### 開始之前

在效能原則中使用附註時、必須先存在附註、才能建立原則。

### 關於這項工作

您可以建立效能原則、在您監控的一或多個資料存放區超過您設定的臨界值時發出通知。您的系統可能已經包含符合需求的全域原則、或是使用附註的原則、如果您在資料存放區上加上附註、也可能會正常運作。

## 步驟

1. 在Insight工具列中、選取\*管理\*>\*效能原則\*

隨即顯示「效能原則」頁面。檢閱任何現有的效能原則、找出符合您要監控之臨界值度量的現有原則。

2. 按一下「+新增」以新增原則
3. 新增「Policy Name」

您必須使用不同於物件所有其他原則名稱的名稱。例如、內部磁碟區不能有兩個名為「延遲」的原則；不過、內部磁碟區可以有「延遲」原則、而資料儲存區則有另一個「延遲」原則。最佳實務做法是永遠為任何原則使用唯一名稱、無論物件類型為何。

4. 選取「Datastore」做為物件類型
5. 按一下「First實例」

第一次發生選項會在第一次資料樣本超過臨界值時觸發警示。當臨界值超過一次且持續超過指定時間、所有其他選項都會觸發警示。



6. 按一下「警告」
7. 對於「Create alert]（建立警示）、請選取\* Capacity p比率- over commit（容量比率-過度使用）、並將值設為> 150\*

您可能想要建立額外的容量相關警示、例如\*容量總計\*和\*已用容量\*。

## 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。