



最佳化 **SQL Server**

Database workloads

NetApp
March 03, 2025

目錄

最佳化 SQL Server	1
持續最佳化資料庫的 BlueXP 工作負載工廠	1
最佳化 Microsoft SQL Server 部署的組態	1

最佳化 SQL Server

持續最佳化資料庫的 BlueXP 工作負載工廠

BlueXP 資料庫工作負載工廠可持續最佳化 Amazon FSX 上的 Microsoft SQL Server 部署、以利 NetApp ONTAP 儲存設備。

持續最佳化會自動大規模掃描及評估您的資料庫基礎架構、確保大型屋苑達到最佳效能、成本效益及符合最佳實務做法。這項功能提供您完整的深入分析報告、以及最佳化建議。

透過持續最佳化、您可以偵測資料庫基礎架構中的問題、瞭解需要變更的項目、並採取行動。

主要功能包括：

- 持續評估
- 自動最佳實務驗證
- 適當調整規模的建議
- 主動觀察
- 行動洞見
- AWS 架構良好的架構顧問

最佳化的範圍會因評估的元件而異。例如、儲存最佳化是在 SQL 執行個體層級進行、而運算最佳化則是在主機層級進行。

["最佳化 Microsoft SQL Server 部署的組態"](#)

最佳化 Microsoft SQL Server 部署的組態

資料庫的 BlueXP 工作負載工廠會持續掃描並評估執行於 Amazon FSX for NetApp ONTAP 上的 Microsoft SQL Server 部署組態。此功能提供深入分析和建議，可選擇自動最佳化未最佳化的組態，讓您的資料庫工作負載達到卓越的營運表現。

關於這項工作

此評估會針對 Microsoft SQL Server 執行個體、自動且持續地執行一次、其 FSX 適用於在工作負載工廠中管理的 ONTAP 儲存設備。只有在部署後或管理執行個體之後執行每日排程工作時、才能在最佳化儀表中使用的評估報告。

工作負載工廠根據適用於 ONTAP 儲存設備的 FSX 最佳實務、提供最佳組態最佳化的詳細建議。您可以檢閱建議，並選擇最佳化未最佳化的組態。

掃描內容

工作負載工廠會評估下列 Microsoft SQL Server 執行個體組態的最佳化狀態：

- 儲存規模：包括儲存層、檔案系統保留空間、記錄磁碟機大小及 TempDB 磁碟機大小
- 儲存配置：包括使用者資料檔案放置、記錄檔放置及 TempDB 放置

- 儲存組態：包括容量管理、精簡配置、分層原則、快照、多重路徑 I/O 狀態、原則和工作階段等
- 運算：包括正確調整規模，作業系統修補程式，以及接收端調整（RSS）和 TCP 卸載等網路介面卡設定
- 應用程式：包括 Microsoft SQL Server 授權，Microsoft SQL Server 修補程式和 MAXDOP 設定
- 恢復能力：包括本機快照

開始之前

- 您必須擁有具有讀取或自動化權限的認證。
- 若要評估 Microsoft SQL Server 執行個體的儲存、執行個體必須由工作負載工廠管理、且儲存類型必須為適用於 ONTAP 的 FSX。
- 在選擇最佳化設定或組態之前、請務必仔細檢閱每項建議。對於 RSS 和 MAXDOP 設定，我們建議您先測試建議的設定，以判斷效能改善，然後再變更正式作業環境。



最佳化程序可能會導致執行個體停機或服務中斷。在您選擇最佳化組態之前，請務必先檢閱最佳化摘要和行動項目。

步驟

1. 使用其中一項登["主控台體驗"](#)入。
2. 在「資料庫」方塊中、選取 * 前往資料庫庫存 *。
3. 在 * Inventory（資源清冊） * 選項卡中，選擇下拉箭頭以展開主機行以查看其受管實例。

主機隨即展開並顯示主機執行個體。

4. 選取執行個體的三點功能表，然後選取 * 最佳化 *。
5. 在 SQL Server 執行個體的最佳化執行個體頁面上，檢閱評估結果。

您可以依類別，子類別，狀態，嚴重性和標記進行篩選。

您也可以選擇 * 匯出 PDF * 來下載評估結果報告。

6. 選取下拉式箭頭以檢視任何組態的建議。請務必仔細檢閱建議內容。

本建議說明未最佳化組態的最佳實務做法和潛在陷阱。

7. 選擇 * 最佳化 * 未最佳化組態。
8. 檢閱最佳化對話方塊中顯示的最佳化摘要和行動項目、瞭解如果您選擇最佳化、將會發生什麼情況。某些最佳化作業可能會導致執行個體停機或服務中斷。
9. 選擇 * 繼續 * 以最佳化組態。

結果

最佳化程序即會啟動。選取 * 工作監控 * 標籤以檢視作業狀態。

版權資訊

Copyright © 2025 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。