



**Oracle**

**FlexPod**

NetApp  
March 25, 2024

# 目錄

Oracle .....	1
FlexPod Datacenter 在 Cisco UCS 和 NetApp AFF 上使用 Oracle 19c RAC 資料庫、透過 Fibre Channel 使用 NVMe .....	1
採用Oracle RAC資料庫的Datacenter搭配Cisco UCS和NetApp解決方案A系列FlexPod AFF .....	1
Oracle Linux上的Oracle RAC資料中心FlexPod .....	1
採用Oracle RAC資料庫的Datacenter搭配Cisco UCS和NetApp解決方案A系列FlexPod AFF .....	2

# Oracle

## FlexPod Datacenter 在 Cisco UCS 和 NetApp AFF 上使用 Oracle 19c RAC 資料庫、透過 Fibre Channel 使用 NVMe

Tushar Patel 、 Cisco Hardikkumar Vyas 、 Cisco

Cisco 驗證的設計（CVD）包含設計、測試及記錄的系統與解決方案、可協助及改善客戶部署。本 CVD 文件說明 Cisco 和 NetApp FlexPod 解決方案、這是一套經過驗證的方法、可用於部署高可用度的 Oracle RAC 資料庫環境。Cisco 與 NetApp 已針對各種資料庫工作負載（例如 OLTP（線上交易處理）和 Cisco UCS Datacenter 實驗室中的資料倉儲）驗證參考架構。本文件說明相關元件的硬體和軟體組態、以及各種測試的結果。此外、本文件還提供一個架構、可在使用 Cisco UCS 和 NetApp 儲存系統的 NVMe / FC 上實作 Oracle RAC 資料庫。

["FlexPod Datacenter 在 Cisco UCS 和 NetApp AFF 上使用 Oracle 19c RAC 資料庫、透過 Fibre Channel 使用 NVMe"](#)

## 採用 Oracle RAC 資料庫的 Datacenter 搭配 Cisco UCS 和 NetApp 解決方案 A 系列 FlexPod AFF

Tushar Patel 、 Cisco Hardikkumar Vyas 、 Cisco

Cisco 驗證的設計包括經過設計、測試及記錄的系統與解決方案、以利並改善客戶部署。這些設計將廣泛的技術和產品整合到一系列解決方案中、這些解決方案是為了滿足客戶的業務需求而開發的。Cisco 與 NetApp 合作提供 FlexPod、作為各種工作負載的基礎、並根據客戶需求、實現高效率的架構設計。FlexPod 解決方案是一種經過驗證的方法、可將 Cisco 和 NetApp 技術部署為共享雲端基礎架構。

FlexPod Datacenter 與 NetApp All Flash AFF 系統是一種融合式基礎架構平台、結合了 Cisco 和 NetApp 的頂尖技術、成為適用於企業應用程式的強大整合式平台。Cisco 和 NetApp 與 Oracle 密切合作、支援現今企業所需的要求最嚴苛的交易和回應時間敏感資料庫。

此 Cisco 驗證設計（CVD）說明使用 Cisco UCS 和 NetApp All Flash AFF 儲存設備來部署高可用度 Oracle RAC 資料庫環境的參考 FlexPod 資料中心架構。本文件說明所涉及元件的硬體和軟體組態、以及各種測試的結果。此外、本文件也提供使用 Cisco UCS 運算伺服器、Cisco Fabric 互連交換器、Cisco MDS 交換器、Cisco Nexus 交換器、NetApp AFF 儲存設備和 Oracle RAC 資料庫的實作與最佳實務指引。

["採用 Oracle RAC 資料庫的 Datacenter 搭配 Cisco UCS 和 NetApp 解決方案 A 系列 FlexPod AFF"](#)

## Oracle Linux 上的 Oracle RAC 資料中心 FlexPod

Tushar Patel 、 Cisco Niranjana Mohapatra 、 Cisco John Elliott 、 NetApp

Cisco Unified Computing System（Cisco UCS）是新一代的資料中心平台、可將運算、網路、儲存存取及虛擬化整合至單一的整合式系統中。Cisco UCS 是關鍵任務資料庫工作

負載架構的理想平台。Cisco UCS 平台、NetApp 儲存設備和 Oracle Real Application Cluster ( RAC ) 架構的結合、可加快部署速度、提高選擇彈性、提高效率、降低風險、進而加速您的 IT 轉型。這項 Cisco 驗證設計 ( CVD ) 強調了採用 Oracle 12c RAC 資料庫的彈性、多租戶、高效能和彈性 FlexPod 參考架構。

FlexPod 平台由 NetApp 與 Cisco 開發、是一套靈活的整合式基礎架構解決方案、可提供預先驗證的儲存、網路和伺服器技術。其設計旨在提高 IT 對業務需求的回應能力、同時降低整體運算成本。考慮最長的正常運作時間、最小的風險。FlexPod 元件經過整合與標準化、可協助您實現及時、可重複、一致的部署。您可以準確規劃每個 FlexPod 部署的電力、場地空間、可用容量、效能和成本。

FlexPod 採用最新技術、有效簡化資料中心工作負載、重新定義其提供價值的方式：

- 利用 NetApp FAS 混合式陣列與 Flash Pool Flash 的功能、針對您的特定應用程式或環境、提供將 Flash 與旋轉媒體的精確比例部署的功能。
- 運用預先驗證的平台、將業務中斷降至最低、並提升 IT 敏捷度、並將部署時間從數月縮短至數週。
- 將管理時間和總擁有成本 ( TCO ) 減少 50% 。
- 滿足或超越資料中心工作負載不斷擴充的硬體效能需求。

["Oracle Linux上的Oracle RAC資料中心FlexPod"](#)

## 採用Oracle RAC資料庫的Datacenter搭配Cisco UCS和NetApp解決方案A系列FlexPod AFF

Tushar Patel 、 Cisco Hardikkumar Vyas 、 Cisco

FlexPod Datacenter 與 NetApp All Flash AFF 系統是一種融合式基礎架構平台、結合了 Cisco 和 NetApp 的頂尖技術、成為適用於企業應用程式的強大整合式平台。Cisco 和 NetApp 與 Oracle 密切合作、支援現今企業所需的要求最嚴苛的交易和回應時間敏感資料庫。

此 Cisco 驗證設計 ( CVD ) 說明使用 Cisco UCS 和 NetApp All Flash AFF 儲存設備來部署高可用度 Oracle RAC 資料庫環境的參考 FlexPod 資料中心架構。本文件說明相關元件的硬體和軟體組態、以及各種測試的結果。此外、本文件也提供使用 Cisco UCS 運算伺服器、Cisco Fabric 互連交換器、Cisco MDS 交換器、Cisco Nexus 交換器、NetApp AFF 儲存設備和 Oracle RAC 資料庫的實作與最佳實務指引。

["採用Oracle RAC資料庫的Datacenter搭配Cisco UCS和NetApp解決方案A系列FlexPod AFF"](#)

## 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。