

# Nutanix™ 全快閃解決方案

「相較於舊有的解決方案，Nutanix 讓我們更快存取資料。我們商業智慧環境的效能提升了 30% 以上，工作處理時間也大幅縮短 50%。現在有人需要儲存，我都不會考慮單一資料庫，我只會提供儲存資源，這讓我省下許多時間。」

- Rob Catterton,  
Director of Datasystems, 總監

Nutanix 是業界最佳的全快閃 (all-flash) 超融合式解決方案，適用於各種企業工作負載。Nutanix 企業雲端平台整合了伺服器、快閃儲存、虛擬化與管理等解決方案，讓企業能立即獲得效益。Nutanix 以卓越的效能及原生的資料效率、靈活性和防護能力著稱，有助於 IT 部門建置全面快閃化的資料中心。

隨著快閃技術持續發展，由通用儲存陣列、光纖通道連線技術、獨立伺服器與虛擬化產品組成的傳統 IT 堆疊成了一大束縛。快閃型的儲存資源可在次毫秒的延遲下提供數百萬 IOPS 的效能，令通用型的全快閃儲存陣列望塵莫及，因為通用型的全快閃儲存陣列經常受到網路與儲存控制器瓶頸、擴充性問題與資料管理方式過時的限制。現代化的應用程式大多支援橫向擴充，但支援這些應用程式的 IT 堆疊卻只能垂直擴充，使得工作負載需求與負責支援的基礎架構漸行漸遠。此外，這些孤立的資本性支出 (CapEx) 和營運支出 (OpEx) 攀升，嚴重限制了 IT 創新能力。

透過簡單、可擴充的架構，Nutanix 讓各種規模的客戶能夠為其資料中心提供新平台，充分展現快閃技術的能耐，同時享受 NVMe 與 3D XPoint 等未來技術的優勢。

## 優勢概覽

集運算、快閃儲存與虛擬化技術於一身，節省資料中心空間

所有應用程式都能維持穩定的高效能

可線性擴充的效能與容量

總持有成本降低 40-60%

儲存資源的部署速度提升 85%

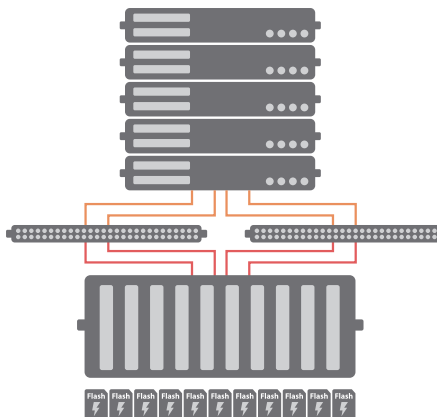
節省 71% 的基礎架構管理時間

達到 99.999% 的可用性

## Nutanix 平台

每個 Nutanix 節點都包含運算、快閃儲存與虛擬化三大功能

2U 機架最高可提供 92TB 的原始容量



Nutanix 整合運算、全快閃儲存、  
虛擬化與資料防護功能



## 虛擬化的選擇

Nutanix AHV 提供零成本的內建虛擬化解決方案

支援 VMware vSphere 與 Microsoft Hyper-V

## 原生的資料保護與災難復原功能

同步與非同步複製

具備本地端與遠端複製功能

備份至公有雲

## 利用本機快閃儲存的優勢

在超融合基礎架構中，快閃記憶體與執行的應用程式位於同一處，因此網路可以免除大部分的交易，進而節省許多資料往返時間。Nutanix 叢集內的每個節點都有一個控制器，因此可以在該節點內處理內部應用程式的所有資料要求。透過 Nutanix 的 Data Locality 技術，應用程式資料會儲存在虛擬機器常駐的相同實體節點上。較短的資料路徑、本機資料存取與分散式控制器三者結合可以節省應用程式 I/O 等待時間、降低延遲與減少網路交談。

當新技術引進時，例如 NVMe 與持久型記憶體，Nutanix 也可以立即運用這些技術，而不會造成網路限制。



## 輕而易舉的擴充

Nutanix 是專為快閃儲存而最佳化的軟體，能讓應用程式充分運用快閃技術的能力。您可以在必要時新增節點，無縫擴充 Nutanix 基礎架構，讓儲存容量隨應用程式需求的增加而擴增。您也可以從小規模（例如三個節點）開始部署，再逐步擴充至大型叢集，在可預測的情況下提升容量與效能。Nutanix 可為任何規模的應用程式組合提供支援，因此線上交易處理 (OLTP) 與高頻寬需求的線上分析處理工作負載 (OLAP) 可以一起執行，而不會產生任何問題。例如，您可以在 2U 機架中迅速安裝與配置四個伺服器、144 個節點、4TB 記憶體、最高 92TB 的原始快閃記憶體與原生虛擬化軟體，以大幅降低電力、散熱與空間成本。若需要更多容量，只要一個按鍵就能在叢集中增加節點。

## 原生的資料保護與災難復原功能

端到端基礎架構管理

由各種機器情報資料驅動的維運分析

容量規劃與即時擴充

## 立即獲得容量與效能優勢

Nutanix 內建獨有的高效率儲存技術，將叢集內的可用容量最大化。相較於舊有技術，Nutanix 客戶的部署可以節省一倍的容量(實際節省的容量隨資料類型而異)。

- 透過壓縮、重複資料刪除與糾刪碼 (EC-X) 等技術提升有效的儲存容量
- 透過精簡配置、精簡複製 (包括 VAAI)、消除零資料區塊 (zero block suppression) 與寫入時重新配置快照來提升儲存效率
- 最佳化的複本、快照、同步與非同步複製功能，將應用程式效能影響降到最低

## 將所有工作負載整合至單一平台，以供所有用途使用

Nutanix 可為容器內執行的應用程式提供虛擬工作負載、裸機工作負載 (將Nutanix 叢集做為儲存後端)、檔案服務與持久型儲存的支援。有了 Nutanix，IT 部門可以整合所有單一的基礎架構。Nutanix 客戶可以在同一個 Nutanix 全快閃叢集中執行關鍵業務的 Oracle 與 Microsoft SQL 工作負載、Citrix VDI 解決方案、開發測試與其他內部業務應用程式。

## 獲得最多選擇與最佳靈活性

Nutanix 能提供最佳靈活性與最多選擇，讓終端使用者自由選擇不同廠商的硬體 (Nutanix、Dell、Lenovo 與 Cisco UCS)、虛擬化解決方案 (Nutanix AHV、VMware ESXi 與 Microsoft Hyper-V) 與雲端環境 (Amazon AWS與 Microsoft Azure)。透過依訂單配置的供應方式，硬體規模可以精準符合應用程式需求，您也可以在相同叢集中混合使用不同硬體平台，以獨立擴充高儲存資源需求的節點。



T. 855.NUTANIX (855.688.2649) | F. 408.916.4039  
info@nutanix.com | www.nutanix.com | @nutanix

Nutanix 為新世代企業運算提供隱形化的基礎架構，讓 IT 能更加專注於驅動企業運作的應用程式和服務。其軟體驅動的 Xtreme 運算平台，以原生方式將運算、虛擬化與儲存融合在單一解決方案中，以協助建立簡潔的資料中心。採用 Nutanix 的客戶，將能享有可預測的效能、直線式擴充性以及與雲端相仿的基礎架構使用模式等效益。更多資訊請造訪 [www.nutanix.com](http://www.nutanix.com) 或 [Twitter@nutanix](https://twitter.com/nutanix)。