

Nutanix 簡化了 IT 管理、
減少資料中心所佔空間、
並提升應用效能



Nutanix Enterprise Cloud 協助 Presence Health 提升醫療服務品質

面臨挑戰

Presence Health 主要倚賴兩套電子病歷 (EMR) 系統及 Citrix XenApp，供其醫療人員存取病患資料。在其體系中有六家醫院使用 MEDITECH 的 EMR 解決方案，另外六間醫院及大多數門診處所則使用 Epic 系統。「我們今年花了差不多半年的時間，調整及修改我們的 IT 計畫。」 Presence Health 代理技術長 Jeremy Bernstein 指出。「我們兩套 EMR 系統都需要升級，且既有的傳統基礎架構也該更新了。對我們來說，提升可靠性及災難復原的能力也很重要，因為如果我們任一系統故障或醫療紀錄被入侵，都會嚴重影響對病患的照護。」

解決方案

「每當我們規畫重大的策略方針時，就會檢視未來五年的企業經營方向，」 Bernstein 表示。「我們已厭倦處理多年來持續擴充、令人眼花撩亂的各種品牌設備，其中幾乎包含 EMC 及 HPE 歷來所推出的每一套系統。我們的目標是將資料中心的所有基礎架構簡單化、標準化。Nutanix Enterprise Cloud 是唯一符合我們所需功能清單上所有項目的解決方案。Nutanix 是超融合基礎架構的領導品牌——事實上，這個名詞還是他們幾年前所發明的呢。因此，我們決定和其他大型醫療體系一樣，追隨擁有實際成功經驗的市場領導者。」

成果

快速完成部署，佔用空間更小

Presence Health 在 2017 年將 Epic Hyperspace 遷移至 Nutanix。「我們可以將六個機櫃的既有基礎架構整併為僅 16RU 的 Nutanix。更少的佔用空間讓我們在業務成長時還能管控主機代管的成本及維運費用。」 Bernstein 指出。

Nutanix 和 LoginVSI 合作確保使用者體驗能超越預期，並驗證組態調整的正確性。組態的調整提高了系統整體效能，並新增 1,000 個使用者帳戶。如此一來，Nutanix 及 LoginVSI 在進入生產環境前即可完成專案，且在平台切換時也不會造成停機。「能夠同時快速升級我們所有的 Epic 程式及部署 Nutanix，並在完成這項雙重升級後只使用兩天的支援，真是相當了不起的成就。」 Bernstein 指出。

「不論是否為 IT 人員，他們都不清楚也不在乎支援其應用的基礎架構是什麼，他們只要應用程式可靠穩定地運作即可。而 Nutanix 提供的創新科技，讓我們有信心確實提供他們所需要的 — 可靠度。」

- Presence Health 代理技術長
Jeremy Bernstein

更容易擴充

Presence Health 在過去兩年快速擴張，每個月併購 2-4 間診所。「受限於冗長的採購及部署流程，這樣的擴張速度讓我們備感壓力，」Bernstein 指出。「在我們舊有的環境中，要花上 1.5 個月來採購及部署新的基礎架構。有了 Nutanix 之後，只要三天就可將系統上架連接完成，並將 VM 開機使用。這讓我們可以快速提供 IT 服務給新的診所，並進一步為患者提供最佳的照護。」

將 Epic 回應時間例外事件減半

「Epic 的 EMR 系統有一個網頁介面應用程式，可用以追蹤 Workflow Exception (工作流程例外) 的次數，」Bernstein 解釋道。「我們所有醫師及醫療照護人員，應該能在 Epic (依其最佳實務) 所設定的很短時間內，取得患者的病歷資料。如果超過這個時間，那就是一次 Workflow Exception。我們的目標是將每次作業的例外比率壓在 1% 的臨界值之下。自從我們切換至 Nutanix 那一天起，這個比率有了大幅的改善：例外比率從 0.8% 減少到僅有 0.4%。雖然聽起來差不多，但僅僅是改用 Nutanix 就能減少一半的例外次數，其實是非常不可思議的。例外事件的減少，代表醫師們的使用者體驗獲得提升。」

醫療溝通獲得提升

「醫療人員之間的有效溝通可確保患者所獲得的照護品質，」Bernstein 表示。「在醫療過程中有很多時候，必須由醫療人員快速決定治療方針。如果無法使用 EMR 系統，可能會造成決策延遲，或無法在決策過程中充分有效溝通，而對患者的照護產生負面影響。」

Nutanix Enterprise Cloud (企業雲) 提升了環境的彈性復原能力，去除了舊有三層式 (3-tier) 環境的複雜性。「有了 Nutanix，你不再會有個別獨立的運算環境，連接到光纖通道環境，又連接到儲存環境，其中會有許多可能造成故障的事件，」Bernstein 說道。「Nutanix 的設計簡單可靠，避免了大規模故障的可能性，IT 團隊也無需手動進行許多程序來讓系統恢復運作。Nutanix 的簡單設計及強大的復原能力，讓我們得以確保 EMR 維持 24x7 運行，並讓患者獲得最高品質的照護。」

推動條碼式藥物管理

「封閉循環的條碼式藥物管理，是應用程式在當前醫療保健中扮演重要角色的最佳範例，」Bernstein 指出。「大多數醫療人員都知道，使用條碼掃描器可確保患者取得正確的藥物，並記載在正確的病歷上。這個重要領域正是 IT 會產生重大影響的地方，IT 必須確保這些關鍵系統 24x7 隨時可用。即使 Nutanix 真得發生停機事件，也可以非常輕鬆快速地復原。您甚至不需要 IT 人員進行任何動作，因為 Nutanix 基礎架構設計得宜，且具備自動復原的功能。這也是 Nutanix 協助我們提升醫療服務及患者預後的另一個領域。」

未來計畫

Presence Health 正計畫將更多工作遷移到 Nutanix 上。「我們的目標是將資料中心內不同平台的數量減到最低，並統一採用 Nutanix 企業雲軟體。」Bernstein 指出。「我們正在評估使用 Nutanix 全新的雲端服務方案 — Xi。我們也在研究是否採用 Nutanix 的 Hypervisor 系統 AHV，來支援我們的生產環境及災難復原工作。」

結論

「Nutanix『單一作業系統、一鍵式操作』這樣簡潔的價值主張，是非常強而有力的。」Bernstein 總結道。「我們身為 IT 主管的職責，就是跟上科技變化的潮流，擷取創新思維，改造我們組織提供與提升服務的能力。這讓我們的業務得以和我們的策略並進，而無需擔心其底層的設備及軟體。一旦我們做出正確的決定，就能讓我們所有醫療人員及創造獲利的活動，提供患者更高的助益，且維持良性的財務營運模式。不論是否為 IT 人員，他們都不清楚也不在乎支援其應用的基礎架構是什麼，他們只要應用程式可靠穩定地運作即可。而 Nutanix 提供的創新科技，讓我們有信心確實提供他們所需要的 — 可靠度。」

企業

Presence Health 是美國伊利諾州最大的天主教醫療體系之一。Presence Health 擁有超過 150 個醫療院所，包括 12 間醫院、27 個長照中心及老年安養中心，每年為超過四百萬人提供醫療照護服務。

產業

醫療保健

企業需求

升級既有 Epic EMR 系統並汰換老舊的 IT 基礎架構

解決方案

- › Nutanix Enterprise Cloud 軟體
- › Prism 管理基礎架構
- › Citrix XenApp 及 XenDesktop
- › Epic EMR 系統
- › Login VSI 效能測試工具

效益

- › 為醫療人員提供更快、更可靠的病歷存取服務，並提升患者照護的品質及正確性
- › 將基礎架構部署時間從 1.5 個月縮減為 3 天
- › 將 Epic EMR 的「回應時間例外次數」減半

Nutanix 提供的隱形化基礎架構，讓 IT 能更加專注於驅動企業營運的應用程式和服務。Nutanix 企業雲平台結合 Web 規模的工程規劃和消費者級的設計，提供原生的融合能力，將運算、虛擬化和儲存融合在一個內含豐富的機器智慧、可彈性復原的軟體定義解決方案中。這使得 Nutanix 企業雲平台能為各種企業應用，提供可預測的效能、與雲端相仿的基礎架構使用模式、堅固的安全性及無縫的應用程式移轉能力。如需更多資訊請造訪 www.nutanix.com 或 [Twitter@nutanix](https://twitter.com/nutanix)。

©2018 Nutanix, Inc. 保留所有權利。Nutanix 是 Nutanix 公司在美國和其他國家的註冊商標。本文提及的所有其他品牌名稱僅用於標識目的，且可能是其各自所有人的商標。

NUTANIX[™]
Your Enterprise Cloud Platform

電話 : +886-2-8758-2864 (台灣)

info@nutanix.com | www.nutanix.com | [f Nutanix 台灣](#)