

使用 VMware Cloud Foundation 提供自助式私有雲

啟用自助式使用和交付功能

「自助服務顯然不是新概念，那為何現在需關注此一領域？原因在於，三分之二的研究參與者皆表示，他們正踏上傳統虛擬化環境的轉型之旅，好讓其進一步比照雲端的模式運作。若未在上述旅程中考慮採用自助服務，即有可能錯失大好良機。」

FREEFORM DYNAMICS 公司¹

解決方案概觀

使用 VMware Cloud Foundation™ 提供自助式私有雲，可協助 IT 部門將其地端資料中心基礎架構，轉換為提供自助式使用和交付功能的現代化私有雲。只要運用 VMware Aria Automation，IT 部門就能透過採用開發營運原則技術支援的自助服務目錄，交付真正的雲端使用體驗，包括透過 VMware Aria Automation Templates 提供的基礎架構即程式碼 (IaC)。

加速推動資料中心現代化改造

儘管企業早已踏上數位業務發展之旅，在近期的疫情下，藉由應用程式和雲端轉型來交付與眾不同的數位化客戶經驗和增加營收，已成為刻不容緩之舉。許多 CIO 皆體認到：雲端基礎架構轉型為帶領企業大舉邁向現代化的關鍵需求之一，這項作業會透過雲端功能和現代化架構來重新定義 IT 基礎，繼而將資料中心延伸至多雲和邊緣，以供所有應用程式使用。

然而，在許多情境中，現行環境不僅採用過時的基礎架構，也未針對上述作業進行最佳化。此外，舉凡優先要務相互衝突、沒有時間進行調查，以及缺乏雲端基礎架構轉型技能組合等情況，經常造成許多企業難以順利採用地端私有雲。在此同時，業務線和開發團隊早已在缺乏足夠 IT 監督的情況下，著手運用公有雲和開放原始碼工具，以解決他們在靈活開發軟體、開發營運和持續交付等方面的需求。

為地端環境交付自助式雲端使用體驗

隨著企業開始選擇性地採用公有雲，以滿足其部分業務需求，他們也從中實現越來越多的雲端基礎架構和作業優勢。現在，企業需要如同公有雲般的地端環境自助式體驗。根據 Freeform Dynamics 公司的研究結果¹，IT 專業人員認為對 IT 和終端使用者而言，「自助服務不僅能提高效率，還可帶動轉型」。其相關優勢則涵蓋「減輕 IT 作業負擔、簡化開發營運和應用程式支援團隊的資源存取作業，以及在瞬息萬變的環境中進一步管理資源和風險」。

儘管公有雲在整體應用程式開發和數位計畫中佔有一席之地，卻無法適用於所有情境。基於合規、整合和成本等考量，特定應用程式和工作負載可能也需存放在地端環境中。此外，隨時間經過，這些項目也需根據需求和使用模式，在不同的環境之間加以移動。自助式交付模式可協助 IT 部門將服務抽象化，並提供使用者所需的內容，同時在保有控制能力及維持合規性的情況下，讓 IT 靈活移動後端資源，進而將策略性企業基礎架構資源使用最佳化。

1. Freeform Dynamics 公司，《自助式 IT 交付》(Self-Service IT Delivery)，2020 年

主要優勢

- 透過一致的作業、治理和使用模式，確保不同雲端和各類型工作負載的一致性，將自助式私有雲予以簡化。
- 使用現有技能組合，在私有雲中使用軟體定義的資料中心 (SDDC)，以縮短實現價值時間。
- 有助於採用現代化使用情境，例如使用開發營運推動基礎架構和網路自動化，藉此享有業務和 IT 靈活性、生產力與效率。

主要挑戰

對多數 IT 部門而言，建置和交付私有雲環境不僅極具挑戰性、需投入大量成本維護、操作起來複雜無比，還得苦苦追趕最新的現代化雲端技術。相關挑戰包括：

- 使用傳統技術來從頭開始建置和維護私有雲，可能需要耗費大量的資金成本，而部署作業也需歷時數個月之久。這樣一來，勢必需要持續挹注投資，以維護和更新個別的系統，而此舉將增加作業支出。
- 使用現有基礎架構環境輕鬆且順暢地整合自動化平台，必須在不對現有業務流程和作業造成干擾的情況下進行。
- 唯有改善 IT 基礎架構自動化，並整合已建立的現有治理原則和管理工具，才能同時管理虛擬機 (VM) 和容器式工作負載。
- 負責將現有地端資料中心內 IT 資源自動化的團隊，需要仰賴一致的雲端基礎架構，以輕鬆學習並運用現有技能組合，並避免技能短缺。

解決方案描述

使用 VMware Cloud Foundation 提供自助式私有雲，可協助 IT 部門將奠基於 VMware Cloud™ 的資料中心，轉換為提供自助式使用和交付功能，且真正現代化的私有雲。這項轉型會以 VMware Aria Automation 為中心，這款領先業界的現代化基礎架構自動化平台會隨附在 VMware Cloud Foundation 中提供。

VMware Cloud Foundation 一舉涵蓋 VMware vSphere®、VMware NSX®、VMware vSAN™ 和 VMware Aria Suite，可做為軟體定義的私有雲基礎架構核心。VMware Aria Automation 為 VMware Aria Suite 的重要元件之一，能提供自助式使用及私有雲資源交付層，藉此將奠基於 VMware Cloud Foundation 的任何資料中心基礎架構，轉換為現代化的自助式私有雲。

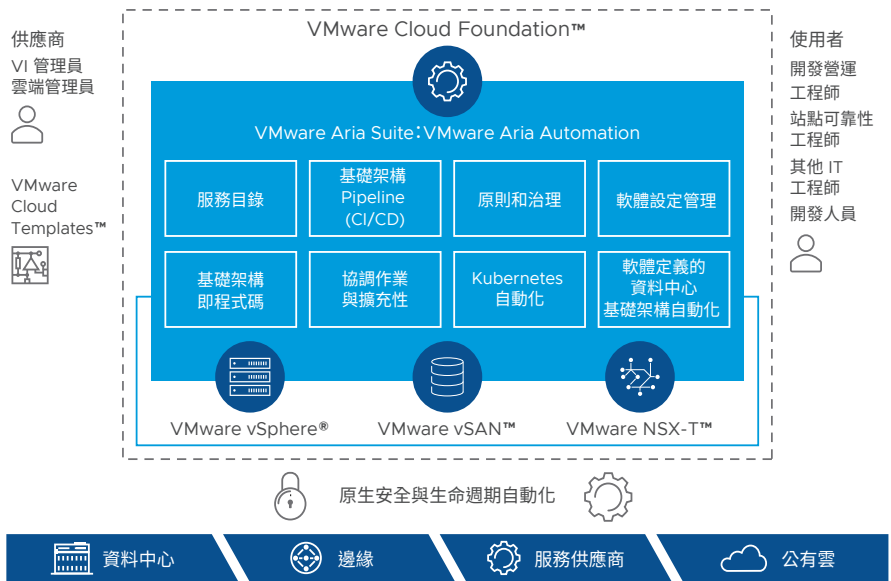


圖 1：VMWARE ARIA AUTOMATION 可為奠基於 VMWARE CLOUD FOUNDATION 的私有雲提供自助式使用和交付層

資源

- 造訪 [VMware Cloud Foundation](#) 和 [VMware Aria Automation](#) 產品頁面以深入瞭解，或聯絡您的 VMware 代表。
- 聯繫 VMware 專家，以取得專為您和您的團隊量身打造的自助式私有雲示範。
- 透過 [Pathfinder](#) 試用。
- 造訪 [VMware Cloud Foundation 部落格](#)，以閱讀更多私有雲的相關資訊。
- 造訪 [VMware 雲端管理部落格](#)，以閱讀更多 VMware Aria Automation 的相關資訊。
- 在 Twitter 關注 [@vmwarevcf](#) 和 [@vRealizeAuto](#)，以掌握我們的最新動態。

主要功能

安裝好 VMware Cloud Foundation 後，IT / 雲端管理員可輕鬆快速地使用下列功能，將支援現代化使用情境的自助式私有雲實例化：

- 自助服務目錄 - 快速建立預先填入現成內容的自助服務目錄。透過 VMware Aria Automation Templates、VMware Aria Automation Orchestrator 工作流程、基礎架構和應用程式 Pipeline，以及依據動作的擴充性 (ABX) 動作，快速佈建新資源。使用專案架構的原則、治理和成本規劃，集中管理資源的存取和使用。
- 基礎架構即程式碼 - 定義使用 VMware Cloud 基礎架構資源建立的機器、應用程式和服務。可在任何受支援的 VMware Cloud 端點上，根據用來定義配置邏輯的輸入和變數，著手設計和部署不受雲端限制的標準化雲端範本。此外，管理員也能新增商業網路架構，包括 VMware NSX-T™ 網路與安全性物件、Kubernetes 叢集和命名空間、Terraform 設定檔，以及自訂資源。
- 軟體設定管理 - 使用彈性且直覺的設定自動化，定義最佳化的安全軟體狀態，並將其施行到整個私有雲環境中。藉助於可延展的遠端執行功能，立即制定涵蓋整個環境的變更。
- VMware Cloud 基礎架構自動化 - 將 VMware Cloud Foundation 雲端帳戶設為端點，以使用工作負載網域並設定目錄項目。使用者只要按一下，就能套用適當的安全性群組和儲存原則，並繼續部署虛擬機。平台會將底層 VMware Cloud 基礎架構自動化，藉此消除複雜性。使用核准原則、API 佈建、宣告式狀態施行、工作流程協調作業、次要作業自動化和自動功能修復等項目，自動管理 IT 服務的完整生命週期。

探索 VMware 提供的自助式私有雲

VMware Cloud Foundation 可透過一致的作業、治理和使用模式，將自助式私有雲予以簡化。VMware Cloud Foundation 採用 VMware Aria Automation 技術支援，能透過啟用私有雲資源的自助式使用和交付，為使用者和開發人員提供統一且一致的自助服務層，進而縮短實現價值時間。只要善加利用透過 VMware Cloud Foundation 解決方案提供的自助式私有雲，即可啟用多種現代化使用情境，並提升業務和 IT 靈活性、生產力及效率。

歡迎瞭解如何在奠基於 VMware Cloud Foundation 的私有雲基礎架構上，快速實作自助式使用和交付層，並套用相同的自助服務目錄、內容和原則。如此即可運用現有技能組合，一舉跨越多個 VMware Cloud 環境，藉此集中和簡化作業，並享有統一的能見度及管理。