

智能自動化領導者盟立集團聯手Nutanix展現OT、IT整合價值，助力客戶加速迎向智慧工廠

盟立集團

產業: 電子電機/自動控制業

地區: APJ

網站: www.mirle.com.tw

服務與應用

- 盟立苗栗銅鑼廠整廠OT、IT架構
- 智慧工廠戰情室 (包含PostgreSQL、AP、Web等)
- 大數據運算分析系統
- 物料搬送控制系統 (Material Control System, MCS)

產品

- Nutanix 雲端基礎架構(NCI, Nutanix Cloud Infrastructure)
- AOS 儲存
- Flow
- Prism
- AHV 虛擬化

解決方案

- 大數據
- 營運持續性和災難復原
- 關鍵業務和企業應用程式
- Private Cloud
- 人工智慧
- 資料庫和資料庫即服務

Ready to get Hands-On?

Take a Test Drive

首意工廠戰情室拾配Nutanix Prism落實可視化管理，加速研發資源部署從自動化邁向智慧化。

創立於1989年的盟立集團（以下稱盟立），營業宗旨目標成為智能自動化的領導者，擅長於整合機械手臂、自動倉儲系統、物料搬運車等自動化設備系統，協助企業客戶邁向智慧工廠轉型。盟立集團智能數位科技事業群總經理蔡育才表示，「盟立打造的智慧工廠戰情室，能將現場的感測器參數進行數位化，幫助客戶縮短從自動化到智慧化的腳步，藉由可視化系統管理工廠設備、以及資料中心等數據資料，藉此提升產能、稼動率及可靠度。」

另外，盟立內部也透過戰情室解決方案，完整蒐集資料中心、Web Server、聯網設備等數據，因此需要一套功能強大且可彈性調配工作負載、分配運算資源、破除資料孤島的底層基礎架構。盟立導入Nutanix雲端平台，得以因應營運需求自由擴充節點，更重要的是，在服務企業客戶時候，透過戰情室解決方案搭配Nutanix Prism，展現整合OT（Operational Technology）與IT的透明化管理，實現客戶成功學的經營價值。

關鍵效益

廠區IT及OT設備永續運作 戰情室系統結合Prism一站式 監控，助工廠營運盡可能不臨 時中斷	有助客戶加速Go-to- Market 過去虛擬機資源申請到完 成需2~3天，現在僅需1~2 小時	縮減機房硬體規模降低碳 足跡 機櫃空間過去20U規模縮 小到8U，能源花費減少 60%
--	---	---

「集團站在產業領導者的角度，要想辦法保持在最前端的角色，Nutanix雲端平台及管理工具，對我們就像疊積木，彈性因應我們資訊架構每一層的需求快速調整、變化；同時輔助我們R&D開發能力，讓資訊的蒐集、分析對集團在營運、服務客戶皆帶來相當大的幫助。」

- 盟立集團智能數位科技事業群總經理蔡育才

挑戰

盟立過去採用三層式架構，由於每一層設備選用不同品牌，在維運、售後服務過程往往需要與不同廠商溝通協調；也因為使用不同廠牌的軟體，遇到版本需升級或授權期限已到，經常耗費人力投入管理。另外，過去在管理虛擬機器（VM），由於受限架構讓資源

對此，蔡育才回應，「我們戰情室系統需要高彈性的底層架構，特別是有些設備在處理龐大資訊的時候，透過Nutanix動態調整資源，不會因為某個突發需求，造成系統卡頓或無法回應的狀態。」

盟立導入Nutanix雲端基礎架構，並使用AHV企業虛擬化平台之後，最有感的改變，就是對接Nutanix單一窗口，每當要擴充或額外增加其他功能，都可以快速獲得回應。另外，盟立也提到，因為Nutanix AHV 企業虛擬化可攜式授權方式，不用透過人力額外採購其他虛擬化軟體，連帶後續準備虛擬資源的速度更即時，幫助內部研發成員在開發新的應用可以更有效率。

解決方案

從三層式架構升級過程，盟立透過Nutanix將軟體和韌體組件升級整合到統一的控制介面，大幅簡化 IT 基礎架構維運，即時掌握整體環境正在運行的軟體和韌體版本。盟立目前整個資訊架構建立於Nutanix平台，約有22個VM約4T資料在上面運行，內部成員提到起初先從資訊單位做小範圍的導入、驗證，讓同仁在虛擬化環境體驗新的架構，熟悉並學習執行Nutanix快照技術（Snapshot）、備份及高可用性（High Availability,HA）等應用。

另一方面，因應盟立協助企業客戶落實工廠智慧化，物聯網設備應用逐漸普及之際，近年製造業對資安議題也更為重視。蔡育才提到，「目前公司的網路設備是設定在Nutanix系統之中，Nutanix Flow提供AHV虛擬化環境的網路安全防禦，另外我們也會搭配外接資安軟體，確保設備的聯網安全是可控、可管的狀況，讓客戶使用我們的戰情室系統能安心操作。」

實施成效

彈性部署虛擬資源打造創新方案，協助客戶加速邁向智慧工廠

相較過去三層式架構要部署虛擬資源曠日廢時，現在盟立IT成員可以在Nutanix AHV快速準備好機器，提供給其他研發工程師以此做研發工作使用。蔡育才對此表示，「攜手Nutanix之後，讓我們加速幫助客戶實現智慧製造的願景。」

另外，盟立成員表示，「以往申請VM至少要2~3天，現在僅需1~2小時可以達成，而且

Nutanix 雲端平台可以彈性調回資源，甚至 Nutanix 也支援雲端原生的容器和

Kubernetes 技術，我們目前開發環境逐漸朝著容器化與微服務化的形式，讓研發、應用環境與時俱進。」

戰情室系統整合 Nutanix Prism 高效管理工廠，更靈活配置系統使用資源

盟立幫助客戶邁向智慧工廠，最重要就是透過戰情室系統，得以透明化管理工廠內的所有 OT 設備。盟立導入 Nutanix 雲端基礎架構後，透過 Nutanix Prism 落實可視化管理，一站式掌握所有 IT 設備及資源的運作情況，並大幅降低人力做例行維運工作。

另外，蔡育才也表示，「我們智慧戰情室幫客戶把廠內所有產線、設備資訊達到透明呈現，戰情室串接 Nutanix 架構之後，可以洞悉 IT 資源使用的數據，藉此落實營運不中斷目標；另外，透過 Nutanix Prism 即時掌握資訊設備及戰情室系統的運作情況，快速檢測任何異常狀況，有助於縮短 RTO (Recovery Time Objective) 時間，對我們及客戶可說是帶來多方面的效益。」

減少機櫃比例有助縮減耗電量，因應 ESG 減碳轉型

近年全球企業興起對 ESG 議題的關注，尤其營運、製造過程落實碳盤查，減碳行動更成為產業新趨勢。盟立過去使用三層式機櫃為 20U 規模，使用高密度機箱之後減少到 8U，不僅機房空間減少，連帶也透過 Nutanix 雲端管理器報表掌握實體資源池、虛擬硬體分配情況，減少不必要的資源浪費，讓耗能更為節省，間接對減碳也看到效益。

未來計畫

身為產業的龍頭企業，蔡育才指出，盟立不論是在研發或 IT 的投資都屬逐年成長，為了開發新穎的智慧工廠解決方案，勢必需要一套能持續升級、具備效率的基礎架構。特別是 Nutanix 平台可升級為混合多雲基礎架構 (Hybrid Cloud Infrastructure)，提供地雲無縫接軌、多雲一致的管理體驗。另外，盟立未來也將透過戰情室客的製化設計，協助客戶整合 WMS (倉庫管理系統)、ERP (企業資源規劃)、CDP (客戶資料平台) 等，讓客戶面對營運升級時獲得擴充的彈性。蔡育才最後提到，「我們的戰情室、大數據部門，現在開發軟體、應用朝向容器化環境，Nutanix Kubernetes 管理方案允許我們的應用程式在容器上開發，落實靈活調度，持續厚植我們的研發實力。」

立即試用 Nutanix 混合多雲平台: <https://www.nutanix.com/tw/one-platform>.

NUTANIX