

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