

VMWARE PULSE IoT CENTER

一個 OT (Operational Technology) 與 IT (Information Technology) 部門通用的安全企業級端對端物聯網基礎架構管理解決方案

概觀

VMware Pulse IoT Center 是一個安全的企業級端對端物聯網基礎架構管理解決方案，讓 IT 和 OT 均能全面掌控其物聯網實作，涵蓋範圍從邊緣到雲端。

主要優點

- 管理範圍更廣：能簡化物聯網複雜度，管理不同的異質環境就像管理一個環境般輕鬆。
- 提高作業效率：能提供精確且即時的物件「運作狀況」能見度，並且讓您在發生異常狀況時能立即採取因應行動，因此會提高物聯網基礎架構的可靠性。
- 提供更佳保護：能保護涵蓋物件、邊緣、網路和應用程式的物聯網基礎架構，讓您無後顧之憂。
- 加快創新速度：能透過一套標準化的方法將裝置上線及輕鬆進行延展，加快從投資獲得報酬的速度。

物聯網 (IoT) 正快速轉變傳統商業模式和營運流程，以帶動創新和成長。物聯網立即可用的基礎架構有獨特的連線裝置上線、設定、管理與保護需求，而且隨著各種不同的物聯網使用情境如排山倒海般席捲您的組織，您的 IT 和營運技術 (OT) 兩個部門可能會無力招架。VMware 能幫助組織打造卓越的物聯網基礎架構，並提供成功的業務成果，能滿足 IT 和 OT 兩個部門的需求。

VMware Pulse IoT Center 是什麼？

VMware Pulse™ IoT Center™ 是一個安全的企業級端對端物聯網基礎架構管理解決方案，讓 OT 和 IT 均能全面掌控其物聯網使用情境，掌控範圍從邊緣一路涵蓋到雲端。這個解決方案能幫助公司將物聯網的所有物件和基礎架構上線，並加以管理、監控和保護。

重要功能

- 邊緣裝置管理 - 能支援使用不同硬體、作業系統和通訊協定的異質物件和閘道
- 基礎架構分析 - 能透過即時監控功能識別異常狀況，並進行基礎架構分析
- 單點主控台 - 一個供 IT 和 OT 使用者共用的物聯網基礎架構監控和管理單點 (由邊緣系統和連線裝置構成)
- OTA (Over The Air) 更新 - 能以無線方式提供更新，以連接邊緣系統和物件
- 涵蓋物聯網價值鏈的安全性 - 提供持續通訊相關的安全上線、驗證與授權、安全通道的無線更新，以及利用企業級清除技術遏止威脅的能力
- 具體呈現物件與閘道的關係 - 會在一個父級子級關係圖中，提供物聯網基礎架構第 2 層或第 3 層的拓撲圖形顯示
- 內部部署支援 - 以內部部署解決方案形式提供支援，以滿足部署彈性與安全需求；未來版本也將以雲端代管形式提供
- 企業整合 - 透過 REST API 快速輕鬆地與現有的伺服器端監控和警示功能整合，並可透過 Python SDK 進行彈性的用戶端整合

深入瞭解

如需有關 VMware Pulse IoT Center 的詳細資訊，請致電 1-877-VMWARE (北美以外地區請撥打 +1-650-427-5000)，或造訪 VMware.com/tw 上的 [VMware 物聯網解決方案頁面](#)。

主要元件

Pulse IoT Center (圖 1) 有兩個主要構成元件：

- 一個**管理主控台 (伺服器端)** - 此伺服器端元件包含下列服務組合：
 - 用於控制面板和設定警示與通知的管理員主控台
 - 用於監控和警示企業整合與擴充性的 API
 - 用於警示與徵兆設定的基礎架構監控模組
 - OTA 軟體生命週期管理
 - 用於上線和設定的 eMQTT 訊息中介代理程式
- 一個**代理程式 (用戶端)**，位於物聯網閘道與邊緣系統上 - 此用戶端元件包含：
 - 一個開放式原始碼 SDK，可加以自訂，進而與任何邊緣或連線裝置連接，並且從中擷取遙測資料
 - 一個代理程式，會將取自裝置的資料樣本傳送到伺服器，並接收套裝軟體，例如設定變更和軟體更新

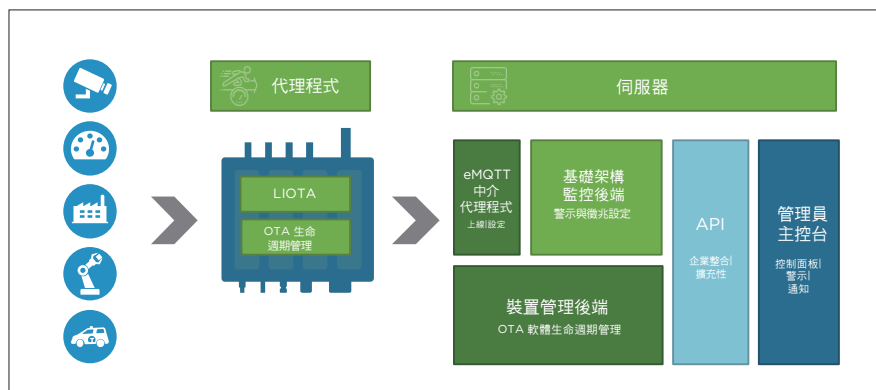


圖 1. VMware Pulse IoT Center

技術規格

- 為解決方案開發人員提供 Liota 開放式原始碼 SDK，方便其建立物聯網邊緣系統資料協調作業應用程式
- 用於監控與警示的 API 抽象層
- 支援 MQTT 通訊協定，以方便管理代理程式到伺服器端的訊息