

## 物聯網數據整合分析平台

# 校園物聯網整合分析與服務平台

本校長期與研華科技合作，共同研發物聯網技術與推動產業發展，本次在校友企業的大力支持與贊助之下，導入「WISE-PaaS 工業物聯網雲平台」(以下簡稱 WISE-PaaS 平台)，以私有雲的模式建置並運行於校內環境，除支援 InnoWorks 學生競賽及校內各研究團隊外，並首次嘗試應用於校務治理。

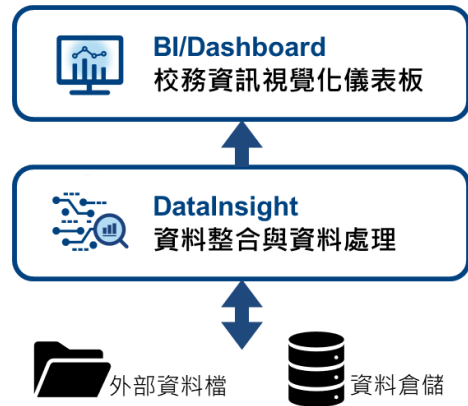
WISE-PaaS 平台為一個工業等級的物聯網整合服務平台，提供包含數據處理、分析、管理等各類應用開發環境，主要訴求為透過一站式的管理，無縫整合物聯網環境由設備端到分析端的各類數據與應用。為有效區隔不同應用情境，校內 WISE-PaaS 平台在研華團隊的協助下，部署 TwinSpace 架構，以多租戶的形式切分不同團隊，並藉此針對不同團隊進行服務用量的分配與管理。



WISE-PaaS平台架構與應用(圖片來源：研華)

## 物聯網數據整合分析平台

有別於學生競賽多以物聯網感測器等相關應用為主，校務大數據研究中心主要應用 WISE-PaaS 平台於發展校務決策資料戰情中心。透過 WISE-IoTSuite/DataInsight 數據集成服務，輔助校務資料蒐集與處理等 ETL 流程，並透過平台發展自動化資料處理模式、縮短資料處理週期；並於 WISE-IoTSuite/BI 商業智慧服務接入 DataInsight 資料集，開發建置視覺化儀表板，以期能即時呈現校務決策輔助資訊，並逐步加入更多校務決策重要參考資訊。



WISE-PaaS 平台初期校務應用架構

配合深耕計畫以「大專校院校務資訊公開平台」資料作為計畫績效指標參考，初期開發階段以「大專校院校務資訊公開平台」資料為出發，建置校務資訊儀表板，透過視覺化方式呈現校務資訊指標，現已初步開發建置學生、教職、財務、研究、校務等五大類本校基本資訊面板。



開發中本校校務資訊公開平台基本統計資訊面板