







AIDMS三大特色

- 無程式碼介面設計
- 容器化技術實現高度拓展性
- 資源管理平台

AIDMS五大功能

- 資料管理
- 模型訓練及調校
- 模型管理
- 模型部署應用
- 專案群組資源管理

AI產業應用領域

半導體製造

消費性電子

汽車製造業

醫療藥品業

飲料食品業



瑕疵檢測



機器 視覺



智慧 監控

AI模型應用

影像分類 Classification

影像分類模型,將同一類別的相似影像特 徵正確地進行分類,即時影像中環境光發 生些微的明亮差異,分類模型依然可以正 確地辨識。

■ 產業應用:

影像分類、產品分類、零件分類、瑕疵分類

■ 主流模型:

ResNet, MobileNet, Inception

物件檢測 Object Detection

物件偵測模型,可在影像中快速找出物件或特徵,廣泛應用於 2D/3D 影像定位與各種機器視覺的製程加工、檢測應用,特別是針對無法量化或可忽略瑕疵尺寸的檢測目標與表面瑕疵的技術應用。

■ 產業應用:

影像定位、物件偵測、異常偵測、智慧監控

■ 主流模型:

YOLOv4, YOLOv4-tiny, YOLOR, YOLOv7

瑕疵檢測與影像分析 Instant Segmentation

實例分割模型,能夠精準找出目標,並完整標示出特徵輪廓,清楚呈現瑕疵的型態樣貌,適用於需要嚴謹定義問題的異常偵測與瑕疵檢測。

■ 產業應用:

元件損毀、裂紋檢測、表面瑕疵、晶圓瑕疵

■ 主流模型:

Mask R-CNN, Center Mask



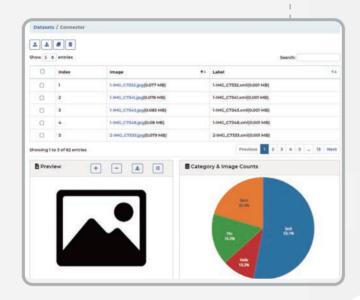
全視覺操作AI流程管理平台

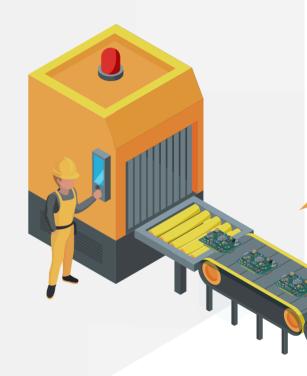
麗臺 AIDMS 內建主流 AI 深度學習框架(PyTorch、TensorFlow...等),支援包括 YOLO、ResNet、Inception、MobileNet、Mask R-CNN、CenterMask...等多個電腦視覺應用領域的 AI 模型,企業用戶可將自行開發的模型放入 AIDMS 中進行管理、應用與部署。裝載於 AI 訓練主機的 AIDMS 可有效管理主機硬體配置,實現硬體資源使用最大化;同時納管網域中的所有推論裝置(即時影像辨識裝置),簡易更新與部署模型至各台推論裝置。



影像資料集管理

分類影像上傳與預覽 標記數據同步顯示 資料平衡分析



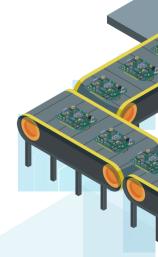




資源管理

專案管理資源分配 硬體選用規格評測 模型訓練資源監控

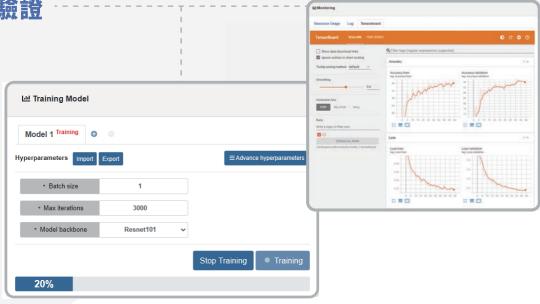




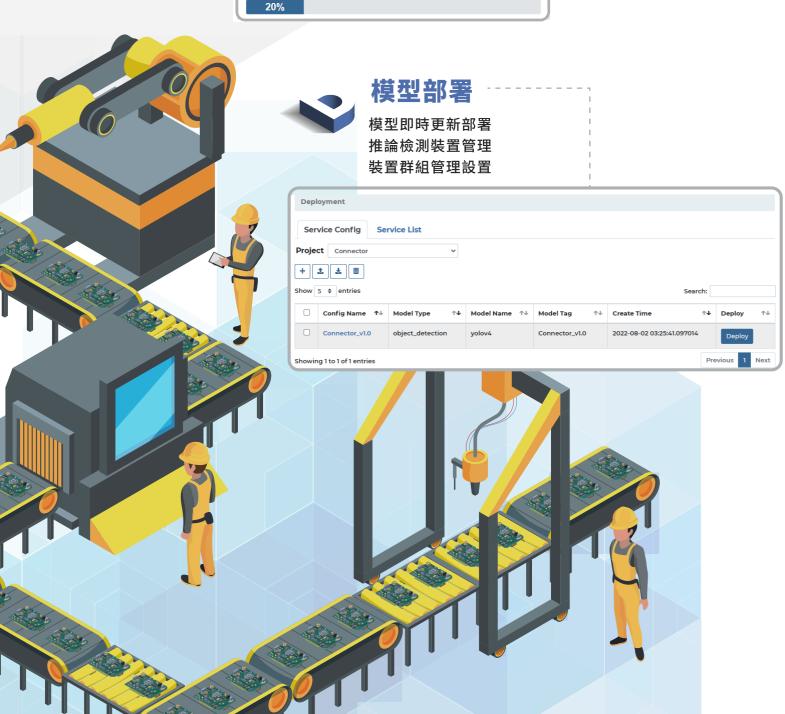


模型訓練與驗證

圖形化使用者介面 模型訓練參數設置 檢測影像即時驗證



AIDMS





整合管理AI訓練與推論裝置

硬體資源運用最大化



CERTIFIED





麗臺提供多款 NVIDIA 認證系統™與 AI 訓練工作站 / 伺服器選擇,兼具硬體效能、可管理性、安全性和可擴充性,並搭配 RTX AI Software Pack 整合 AI 使用的各式套件和工具,預先安裝最適化的作業系統、GPU 驅動程式、CUDA、深度學習函式庫和深度學習 / 機器學習框架開發環境,讓您部署硬體解決方案充滿信心。

推論邊緣運算檢測裝置

簡潔小巧的推論邊緣裝置,嵌入最新 NVIDIA GPU 架構,並搭載 AI Inference Essential 推論程式,能夠運用 AI 訓練過的模型快速進行推論工作,可用於物件檢測、AOI 篩選、內容識別、多重目標追蹤和其他 AI 推論應用。藉由 AIDMS 將最新 AI 模型部署至推論裝置,並可收集推論裝置檢測結果與報告。





支援兩張 NVIDIA 最新 Ampere 架構顯示卡、雙 DDR4系統記憶體通道、SSD 儲存、雙乙太網路插座,以及RS-232 / 422 / 485、USB 3.2 Gen2外接、MicroSD 儲存擴展等接口與插槽。

產品尺寸:22(寬)x31(深)x18(高)公分





支援單張 NVIDIA 最新架構顯示卡、雙 DDR4 系統記憶體通道、SSD 儲存、雙乙太網路插座,以及 RS-232 / 422 / 485、USB 3.2/2.0 外接、MicroSD 儲存擴展等接口與插槽。

產品尺寸:20(寬)x21(深)x11(高)公分







麗臺科技作為 NVIDIA 專業繪圖卡亞太區20多年的長期授權通路合作夥伴,隨著 GPU 大幅加快 深度學習運算速度並且成為人工智慧的骨幹主力,自2015年起,陸續推出多項整合 NVIDIA 最新 GPU 技術的 AI 解決方案,包括:Data Science 工作站、NVIDIA 認證系統、GPU 資源分配與管理 工具、AIDMS 管理平台、推論邊緣運算檢測裝置...等硬體與軟體產品,預先載入各式 AI 開發環境 的套件工具,最適化作業軟體、GPU 驅動程式、CUDA、深度學習函式庫和深度學習/機器學習框 架,確保硬體和軟體的相容性與穩定度,讓使用者專心於研究及開發任務。



麗臺科技擁有多位 NVIDIA 深度學習機構 (DLI) 認證講師,麗臺 AI 專家團隊不但協 助企業客戶與學術組織診斷問題並提供最佳軟硬體環境建置建議,還能協助企業組 織、研究單位與學術機構開發 AI 模型並提供教育訓練,將各項 AI 專案完整地交付 予企業機構客戶,使其擁有維運能力,讓人工智慧在產業界與學術界真正落實運作 永續經營。

麗臺科技股份有限公司

23511新北市中和區建一路166號18樓

網址: https://www.leadtek.com Email: sales@leadtek.com.tw

(台灣區代理商) 創泓科技股份有限公司

台北市內湖區洲子街77號10樓 | 電話: +886-2-2658-3077 | 傳真: +886-2-2658-3097

Email: sales@uniforce.com.tw | www.uniforce.com.tw



