

委託開發 Edge 終端嵌入式系統平台 AI 模型訓練網路 應用程式

一、目的/用途說明：

因應晶片暨系統整合服務平台計畫之 AI 模型訓練與 Edge 終端應用需求，擬委託開發 Edge 終端嵌入式系統平台 AI 模型訓練網路應用程式，提供模型訓練、資料集管理、模型量化轉換、專案管理及 AI 推論測試等功能，並支援多元 AI 模型與 Edge 裝置整合驗證，以協助技術團隊建立具擴充性之 AI 模型訓練與部署平台。

二、規格/功能需求：

規格/功能說明
<ul style="list-style-type: none"> • 團隊註冊、登入及專案管理功能 • AI 模型訓練資料集管理，包含 Train、Validation 及 Test 資料集上傳與維護 • 支援影像資料標註與 COCO 格式資料集管理 • AI 模型訓練成果評估與驗證數據展示功能 • 支援多種 AI 模型訓練，包括 YOLOv7-tiny、YOLOv5s、YOLOv8s、YOLOv10s、ResNet-18、ResNet-50、DeepLab-v3p 及 U-Net 等模型 • AI 模型訓練流程管理與模型上架管理功能 • 支援多種 Edge 裝置模型轉換，包括 RealTek Ameba、Sunplus C3V、MTK Genio1200 及 NovaTek 98690 等國產硬體 • 模型量化轉換及模型下載功能，並支援 Git Server 存放與 git clone / git pull 下載 • API Token 管理與系統 API 介接功能 • 後台管理功能，包括 AI 模型管理、Edge 裝置管理及 metadata 設定管理 • 系統架構需具備 MVC 與動態表單生成能力，以支援未來模型與設備擴充

三、工作項目與說明：

編號	項目	主要功能	交付日期
1	規劃與設計	完成系統架構規劃、前後台流程設計與資料模型規劃。	簽約後 2 週
2	AI 模型訓練平台功能開發	完成資料集管理、AI 模型訓練、驗證與模型成果展示功能。	簽約後 1.5 個月
3	Edge 裝置模型轉換與 API 介接	完成 Edge 裝置模型轉換、Git 整合與 API Token 管理功能。	簽約後 2 個月
4	系統測試與驗收	完成系統測試、教育訓練、驗收文件與原始碼交付。	簽約後 3 個月

四、交付項目

- AI 模型訓練網頁應用程式擴充功能
- AI 模型訓練後台管理模組
- 系統測試報告與驗收文件
- 完整原始碼與相關文件

五、功能檢測/驗收標準：

驗收之認定應以符合我方所需功能之要求逐項確認作為依據，廠商應協助我方完成驗收，若經辦理驗收，依任一檢驗方式發現瑕疵或無法執行其功能，廠商應接獲通知後辦理改正，廠商改正方式包括但不限於改善、拆除、重做、退貨或換貨，每批次改正時間為 10 日曆天，每批次改正次數總計兩次。

- AI 模型訓練功能正常執行
- 模型驗證與測試數據可正常展示
- Edge 裝置模型轉換功能正常
- API Token 與第三方介接功能正常
- Git 模型下載功能正常
- 後台模型與設備管理功能正常

六、交貨日期：2026/8/31

七、教育訓練：

系統架構與平台操作教育訓練一場次。(4 小時)

八、保固：從交付日起 1 年

九、其它：無