



智慧應用改善人類生活並達到永續發展

說明

恩智浦 (NXP) 的使命是匯聚精英才智，共同創造突破性技術，讓智慧安全的互聯世界變得更美好、更安全、更有保障，非常契合梅竹黑客松的主題。恩智浦與全球專業電子零組件通路服務的文晔科技，一同支持此次梅竹黑客松。

隨著科技的演進，自動成為一種人們對高科技社會的想像，從工業革命開始，日新月異的科技使人們的生活從仰賴人力，到後來可以讓機器聽命行事，一直到 IoT 的興起，使機器有了自己判斷的標準。

本次命題即以此為出發點，希望參賽者能利用恩智浦與文晔科技提供的相關開發資源，實現智慧應用。以辦公室或展館為例，當個別區域遇到溫度太高、人流過多等突發狀況時，使用 i.MX RT1060EVK 做為 Sensor Hub，可以連接各式各樣的感測器（攝像鏡頭），偵測辦公室各個區塊人流的密集度，調節電源 / 電燈 / 冷氣；偵測溫度、空氣品質的感測器（冷暖氣），並局部調整每個區塊的溫度。這些感測器的資料都可以結合在一起，透過大數據、AI 演算法，做出更多不同的應用，亦可連接到手機 APP 控制，或將 i.MX RT1060EVK 的終端（辦公室端）作為一個 HMI 裝置直接控制。

設備&參考資料

- i.MX RT1060EVK 開發板及使用手冊
- IW416 Wi-Fi 模組及相關技術文件（傳輸 PC 與 i.MX RT 間的資料）
- LCD Panel
- NXP 提供開發工具與相關 SDK

評分標準

創意度 30%

完整度 30%

主題呈現度（智慧應用 & 永續發展）40%