掌握Pico與AI：從穿戴式硬體到智慧應用師生營隊

1. 課程時間：：
   1. 南區場
      * 日期：113年9月21日(六)~ 113年9月22日(日)
      * 時間：09：00~16：00
      * 地點：玉里國小電腦教室
   2. 北區場
      * 日期：113年10月19日(六)~ 113年10月20日(日)
      * 時間：09：00~16：00
      * 地點：花蓮智慧教育中心
2. 講師群：

* 明智核心有限公司 楊竣傑 資深工程師
* 光寶科技股份有限公司 呂咏璋 資深工程師
* 光寶科技股份有限公司 凌正欽 資深工程師
* 光寶科技股份有限公司 羅子明 資深工程師

1. 課程大綱：
2. **樹莓派與 Raspberry Pi Pico 概述**

* 介紹樹莓派歷史背景及系列產品
* 簡介 Raspberry Pi Pico 的定位、應用場景與硬體架構

1. **開發環境設置**

* 安裝與配置 MicroPython 開發環境
* 使用 Thonny IDE 進行基本開發

1. **硬體基礎與應用**

* GPIO 接腳配置與基本應用
* 介紹電源管理系統、OLED 顯示介面、動作感測器
* Pico 的 WiFi 模組安裝與 MQTT 通訊實作
* I2C 通訊協議及其應用

1. **生成式人工智慧 (AI) 概念與應用**

* 介紹生成式人工智慧及其應用場景
* 大型語言模型 (LLM) 的應用，如 ChatGPT、POE 等
* 文字生成圖像技術的原理與實作

1. **感測器與演算法實作**

* MPU6050 感測器的應用與互補演算法實作
* 時鐘應用程式設計、範例程式碼的實作與測試

1. **LLM 輔助程式除錯**

* 使用 LLM 進行程式碼 Debug 與問題解決

