



創客入門期末專案

姓名：林呈祐 學號：411335009



目錄

1. 專案名稱與目的
2. 使用元件與工具
3. 程式設計說明
4. 測試過程與結果
5. 遇到的問題與解決方式
6. 結論與心得
7. 執行結果影片



專案名稱與目的

專案名稱: 猜數字互動遊戲

目的: 使用ESP32實驗板連接電腦, 再藉由行動網路連接手機上的Telegram, 讓使用者在Telegram平台和聊天機器人遊玩經典遊戲nAnB。



使用元件與工具

硬體：

ESP32實驗板*1

傳輸線*1

電腦*1

手機*1

軟體：

Thonny

Telegram



程式設計說明

預設答案:隨機生成一個無重複數字的四位數作為答案。

輸入:玩家從手機輸入無重複數字的四位數

邏輯運算:比較玩家輸入與答案, 計算 A(正確數字與位置)與B(正確數字但位置錯誤)。

輸出:系統以簡訊輸出結果



測試過程與結果

1. 將MicroPython的程式連接至ESP32, 並讓電腦連上手機的行動網路。
2. 於手機上運行Telegram聊天機器人程式。
3. 透過Telegram輸入四位數, 驗證遊戲邏輯與回應。
4. 確認Telegram的遊戲結果。



遇到的問題與解決方式

問題：

`urequests.get()`不支援HTTPS(TLS 加密)連線, 這會導致崩潰

解方：

修改程式避免使用HTML

結論與心得

本專案讓我加深了對ESP32實驗板的了解，透過課程中所學到的知識製作出可讓玩家在Telegram遊玩的遊戲，而在本次專案的開發過程中，我學會了如何調整各類程式細節，使遊戲可以順利進行。在未來則希望可以製作出更精良的遊戲



執行結果影片

<https://youtu.be/4IKopltB4kg>

感謝聆聽

—