

CH. 2

# 第一個程式：HELLO WORLD

AI2 應用程式設計

14週課程 - 第2週

# 本章目標

1. 建立第一個專案 (Project)
2. 認識按鈕 (Button) 與標籤 (Label)
3. 讓手機與電腦連線 (AI Companion)
4. 完成 "Hello World" (點按鈕變文字)

# 建立新專案

1. 在 AI2 網頁左上角，點選 "專案" (Projects) -> "新增專案" (Start new project)
2. 輸入專案名稱：`Hello_學號`
  - **注意：名稱不能用中文！也不能用數字開頭！**
  - 正確範例：`Hello_A1234567`
  - 錯誤範例：`你好`、`123Hello`

# 設計畫面 (DESIGNER)

我們還在「外觀編排 (Designer)」模式：

1. 拉一個「按鈕 (Button)」：從左邊拉到中間手機畫面。
2. 拉一個「標籤 (Label)」：也拉進去。

## 修改屬性 (右邊面板)

- 點選剛拉進去的按鈕，在右邊「屬性」更改「文字」為：請按我有驚喜
- 點選標籤，更改「文字」為：.....
- 試著改改看「字體大小」或「背景顏色」！

# 撰寫程式 (BLOCKS)

畫面做好了，但它還不會動。我們要切換到「**程式設計 (Blocks)**」模式。

1. 點擊右上角的 "Blocks" (**程式設計**) 按鈕。
2. 進入像拼圖一樣的畫面。

# 拼積木的時間！

我們的目標：當按鈕被按下時，標籤的文字變成 "Hello World!"

1. 在左邊點選 "Button1" -> 拉出 `<當 Button1.被點選>` (黃色積木)
2. 在左邊點選 "Label1" -> 拉出 `<設 Label1.文字 為>` (深綠色積木)
3. 把它們卡在一起！
4. 在左邊點選 "**文字 (Text)**" -> 拉出最上面的 `" "` (紅色字串積木)
5. 改裡面的字為 `"Hello World!"`，並卡在最後面。

# 程式邏輯圖解

當 (Button1).被點選 執行：  
    設 (Label1).(文字) 為 ("Hello World!")

**這就是程式設計！如果你做到了，你就寫出了第一個 App！**

# 連線測試 (AI COMPANION)

1. 電腦網頁上方點選 "**連線 (Connect)**" -> "AI Companion"
  - 會出現一個 QR Code。
2. 拿起你的手機，打開 MIT AI2 Companion App。
3. 點選 "scan QR code" (掃描 QR Code) 或輸入 6 位數代碼。
4. 等跑條跑完...

**成功了嗎？**

試著按按看手機上的按鈕，標籤變字了嗎？



# 重點回顧

- Designer (外觀)：用來排版，放按鈕、標籤。
- Blocks (程式)：用來寫邏輯，拼積木。
- AI Companion：用來讓手機跟電腦同步，馬上看到結果。

**下一章：做一個可以用的計算機！**