

# 學習輔助平台

## 背景：

這個平台將利用 Azure 語言服務的多個功能以提供學生在學習過程中的支援。以自身利用 ChatGPT 的學習經驗來說，因為 AI 的回答具有一定準確度，等同於身邊有一個可以隨時提問的老師，如果有規劃這樣的平台，對於自主學習的學生的幫助性極大。

## 平台功能設計：

- **自訂文字分類：**
  - 用途：可區分學習材料的不同類別，例如數學、自然、國文等。
  - 實施：先建立自訂文字分類模型，將各種學習材料歸類至相應的類別。
- **具名實體辨識 (NER)：**
  - 用途：辨識學習材料中的特定實體，如人物、地點、日期等。
  - 實施：使用預先定義的實體類別，標示學習材料中的相關實體，以便提供更深入的資訊。
- **情感分析：**
  - 用途：評估學生回應的情感反應，了解其學習情緒。
  - 實施：分析學生在學習過程中的文字表達，判斷其情感傾向，以便及時調整教學方式或提供相應的支援。
- **問題解答：**
  - 用途：回答學生對於所提供之學習材料的問題，提供即時的解釋和澄清。
  - 實施：建立問答模型，以處理學生的問題並提供準確且易理解的回答。

## 平台運作流程：

- **上傳學習材料：**
  - 學生上傳或選擇相關的學習材料到平台上。
- **分析學習資料：自訂文字分類：**
  - 將學習材料進行自訂文字分類，確定其所屬的學科類別；進行具名實體辨識，標示出其中的重要實體，如人名、地點等。
- **情感分析：**
  - 分析學生回應的文字表達，評估學生對內容的情感反應，例如興奮感、挫折等。
- **問題解答：**
  - 學生在學習中提出問題，平台使用問題解答模型回答疑惑，並利用情感分析來調整所回答的文句。
- **反饋與建議：**
  - 根據學生學習過程中的情感分析和問題解答之結果，生成個人化的學習反饋，提供建議以改進學習體驗。