

# 政大產學合作- RAG應用專案主題列表

## 1. 繁中RAG客製化應用

關鍵技術：

### ▶ 客製化檢索模組：

- 開發能針對繁中醫療報告的檢索模組(如客製化 embedding模型)，結合醫療專有名詞的知識庫進行RAG。
- 透過 *Dense Retrieval* (如 FAISS、ColBERT) 與 *Sparse Retrieval* (如 BM25) 的混合檢索策略優化RAG功能。

## 2. 繁中RAG效能評估框架

關鍵技術：

### ▶ 檢索模組評估設計：

- 精確率 ( Precision )：檢索到的醫療報告資訊是否相關。
- 召回率 ( Recall )：是否檢索到所有關鍵資訊 (如診斷結果、檢查指標)。

### ▶ 系統效率評估設計：

- 檢索與生成的響應時間評估。

## 3. 繁中RAG優化設計

關鍵技術：

### ▶ 檢索模組優化：

- 引入醫療領域的專業知識庫 (如 ICD-10 診斷代碼) 作為輔助，提升檢索精度。

### ▶ LLM模組優化：

- 通過 *Reinforcement Learning with Human Feedback* (RLHF) 方法，提升LLM模型的專業性與準確性。

# 專案參與者

## 1. 專案企業導師/部門:

- ▶ 資深經理 陳佐霖/金融科技處
- ▶ 專案主任 陳忻阜/金融科技處

## 2. 實習生背景條件:

- ▶ 基礎Python能力
- ▶ 使用過LLM經驗
- ▶ 理解基本RAG架構
- ▶ 加分項:
  1. 使用過任一開源LLM經驗(meta-Llama, Qwen, Taide)
  2. 使用過LangChain框架
  3. 使用過任一向量資料庫或檢索方法 (ChromaDB, FAISS)