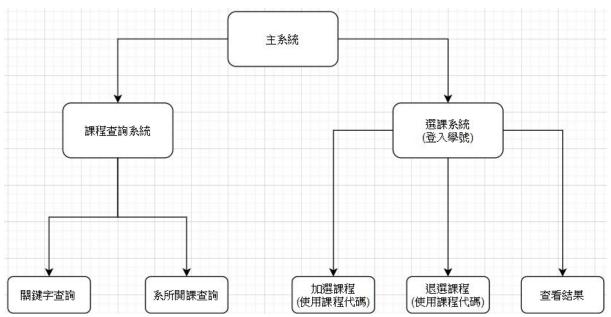
# 系統架構

## • 系統架構圖



# • 系統功能

- 1.查詢系統功能
- 1.1關鍵字查詢:直接透過關鍵字查詢(課程名稱、授課老師姓名等等)。
- 1.2系所查詢:勾選開課系所進行查詢,顯示該科系開了哪些課。

#若同時使用關鍵字與系所查詢,則會顯示OR的結果

#### 2.選課系統功能

每個學生登入自己的帳號後可執行以下功能

- 2.1加選課程:像系統登記自己欲選修此課程。
- 2.2退選課程:將目前已選上的課程從自己的課表中刪除。0
- **2.3查看目前選課結果:**顯示目前已選上的課程的詳細資料,包含課程代號、課程名稱、學分數、授課教師、上課時間、上課地點。
- 2.5灌檔:自動將必修科目加入學生的選修課程中。

CREATE: 學生選課後在課程紀錄表這個table會多出新的record

READ: 學生查詢課程即為對資料庫的課程、教師、系所table做read

DELETE: 學生退選課程後在課程紀錄表這個table會刪除一某些record

## • 系統開發的程式語言

Python3 on virtural environment(venv)

## DBMS 與工具

#### 1.SQLite

DBMS使用的是SQLite, 並且使用 DB Browser for SQLite, 為一個視覺化的SQLite管理工具,方便建立資料庫。

#### 2.html and css

組織架構並呈現網頁內容的程式語言。網頁內容的組成,可能包含了段落、清單、圖片或表格...等

加上簡單的畫面 rendering 盡量不要讓畫面太單調。

#### 3.flask

flask 基本上遵循 MVC (Model-View-Controller) 的精神,根據 routing function (controller) 的控制,動態生成回應的 html 文件,搭配以下的 jinja2 中介模組動態生成回應網頁文件 (view),

#### 4.jinja2

Jinja2是為python提供的一個功能齊全的模板引擎。Jinja2提供了對unicode的全支持,以及一個可選集成的 sandbox 運行環境。它使用BSD協議

### A Simple Example:

# • 系統模組

