

# 111-2進階程式設計課程(10) Advanced Computer Programming

亞大資工系

## 課程大綱

- W1-課程介紹/Introduction
- W2-Python libraries
- W3-BeautifulSoup(1)
- W4-BeautifulSoup(2)
- W5-
- W6-Scrapy(1)
- W7-Scrapy(2)
- W8-Storing Data
- W9-Midterm project

- W10-Web & HTTP
- W11-Flask
- W12-Flask Routes
- W13-Jinja template
- W14-Flask-form
- W15-Flask-mail
- W16-REST API
- W17-Project development(2)
- W18-Final presentation

#### Front-End 前端設計

- 前端涵蓋了設計和實現使用者介面、互動、動畫效果等方面,包括:
  - 1. 網頁前端開發 (Front-end Development):使用 HTML、CSS、JavaScript 等技術實現前端設計,包括將設計轉化為可瀏覽的網頁、網頁動畫、互動效果等。
  - 2. 跨平台設計 (Cross-platform Design):設計師需要考慮不同的瀏覽器、操作系統、設備,使網頁能夠在各種平台上正常運行。
  - 3. 使用者體驗設計(User Experience Design, UX Design):設計師透過使用者研究和測試,設計使用者界面的結構、流程、內容,以提升使用者體驗。
  - 4. 網頁設計(Web Design):將設計師提供的視覺設計稿轉換成實際的網頁,設計網頁佈局、配色、字體等,並考慮不同設備(電腦、手機、平板)的適應性。
  - 5. 樣式設計(Styling):設計網頁元素的樣式,例如色彩、字體、大小、邊框、背景等,以及使用 CSS 技術實現這些樣式。
  - 6. 互動設計(Interactive Design):設計師設計使用者與網頁互動的方式,例如按鈕、表單、滑動、動畫效果等。



#### 響應式網頁設計 RWD

- Responsive Web Design
  - 當一個網頁在不同的解析度下,會呈現不同的介面,也就是在不同的介面上適應。





## JavaScript程式語言

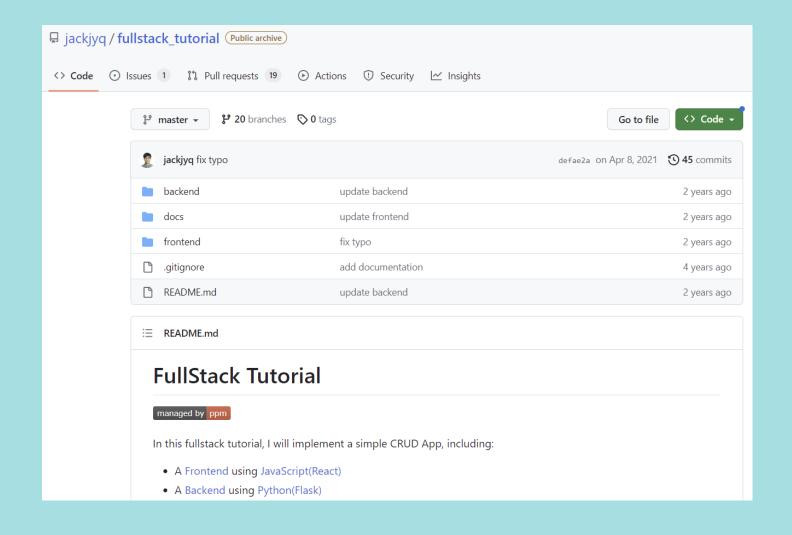
- JavaScript程式語言的背景
  - 由 Netscape Communications 公司所開發的一種解譯式程式語言,專門用在網頁中,並在用戶端的電腦執行,以提高網頁的互動性為主要目標
  - 網頁內訂預設的客戶端程式語言。因此只有 JavaScript 能同時適用於 Chrome、FireFox 或 IE 等各大瀏覽器。
  - 満足 ECMA (European Computer Manufacturer's Association,歐洲電腦製造商協會)所制訂的標準。

#### Back-end 後端設計

- 前端涵蓋了設計和實現使用者介面、互動、動畫效果等方面,包括:
  - 1. 網頁前端開發 (Front-end Development):使用 HTML、CSS、JavaScript 等技術實現前端設計,包括將設計轉化為可瀏覽的網頁、網頁動畫、互動效果等。
  - 2. 跨平台設計 (Cross-platform Design):設計師需要考慮不同的瀏覽器、操作系統、設備,使網頁能夠在各種平台上正常運行。
  - 3. 使用者體驗設計(User Experience Design, UX Design):設計師透過使用者研究和測試,設計使用者界面的結構、流程、內容,以提升使用者體驗。
  - 4. 網頁設計(Web Design):將設計師提供的視覺設計稿轉換成實際的網頁,設計網頁佈局、配色、字體等,並考慮不同設備(電腦、手機、平板)的適應性。
  - 5. 樣式設計 (Styling):設計網頁元素的樣式,例如色彩、字體、大小、邊框、背景等,以及使用 CSS 技術實現這些樣式。
  - 6. 互動設計 (Interactive Design):設計師設計使用者與網頁互動的方式,例如按鈕、表單、滑動、動畫效果等。

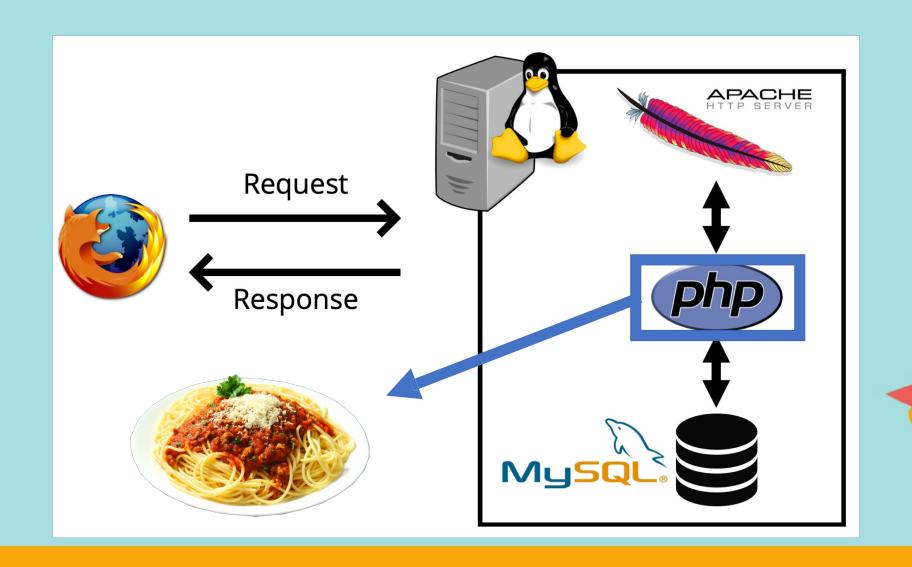


### FullStack 全端=前端+後端

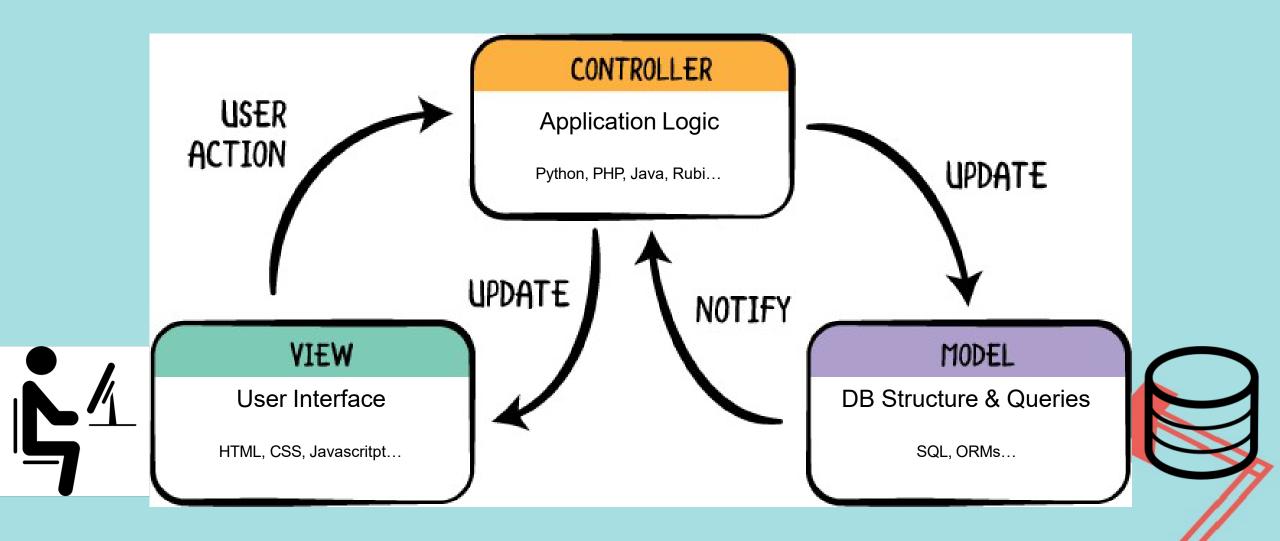




## AMP: Apache, MySQL, PHP



#### **MVC**: Model View Controller



# 網頁框架(Big)

#### **Frameworks**









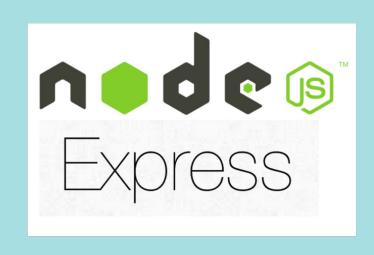




## 網頁框架(Micro µ) Frameworks











## Bootstrap





# Thanks! Q&A