

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁應用運作流程



前端



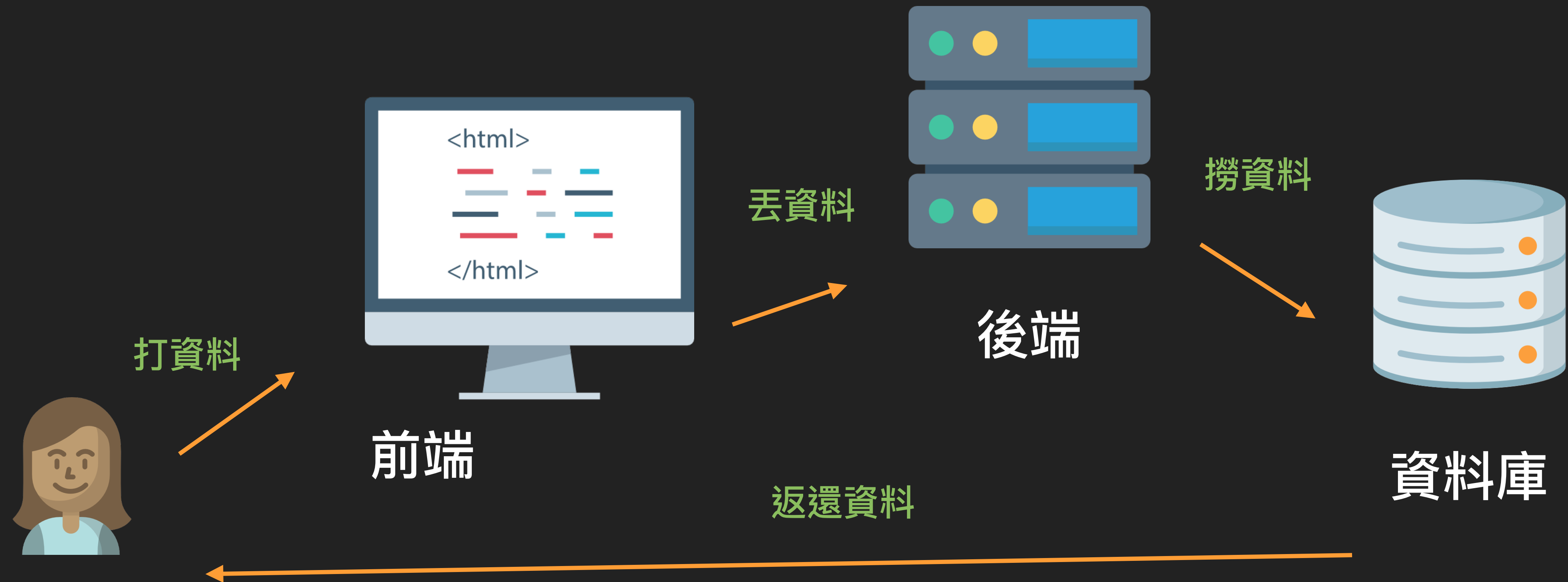
後端



資料庫

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁應用運作流程



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁應用運作流程



前端



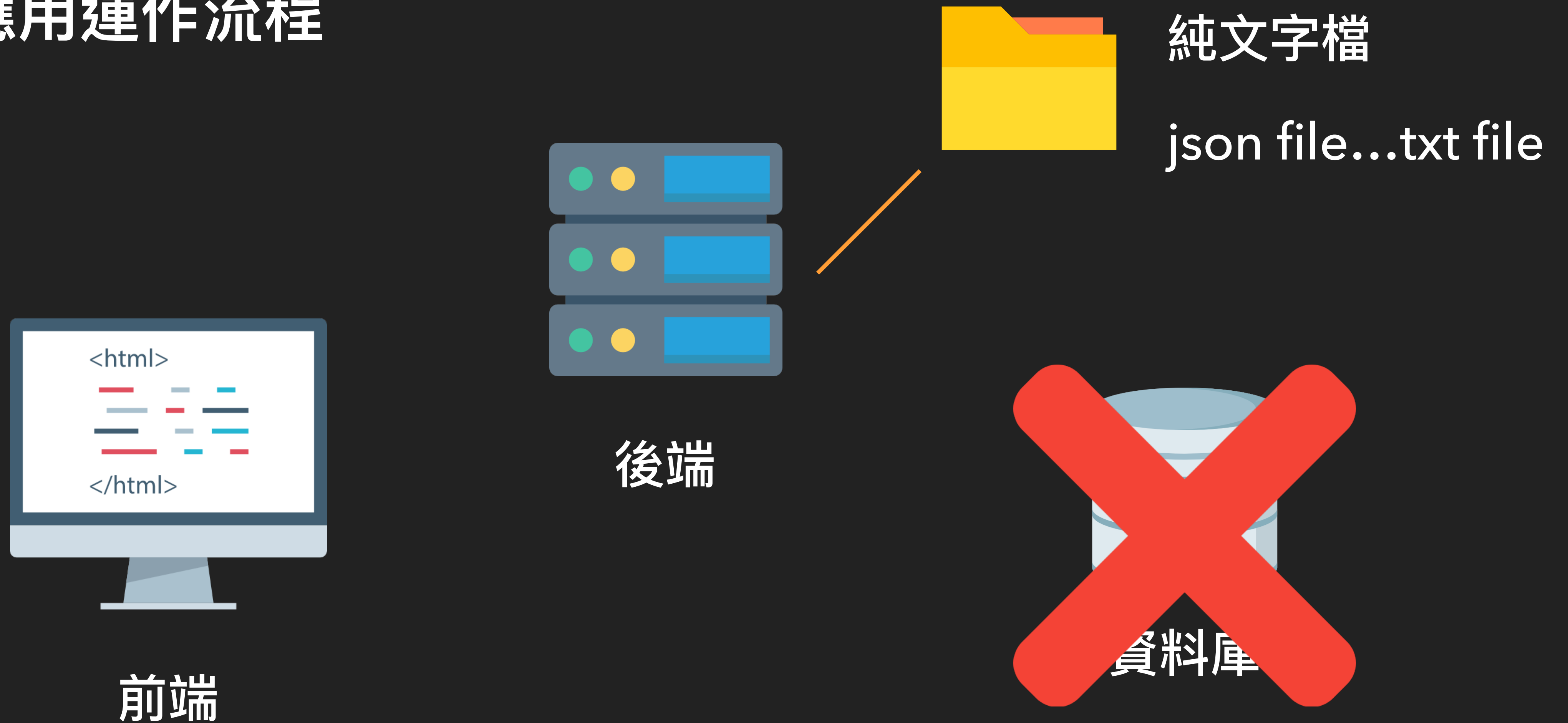
後端



資料庫

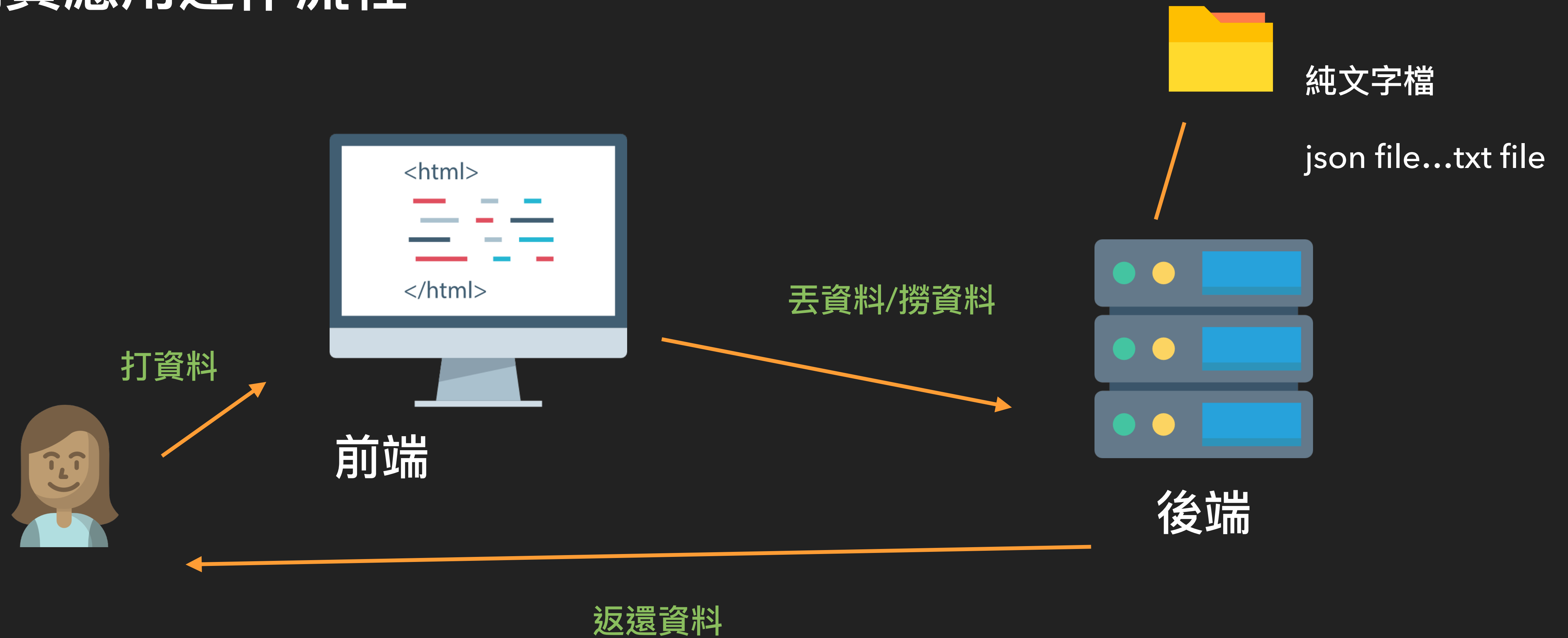
# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁應用運作流程



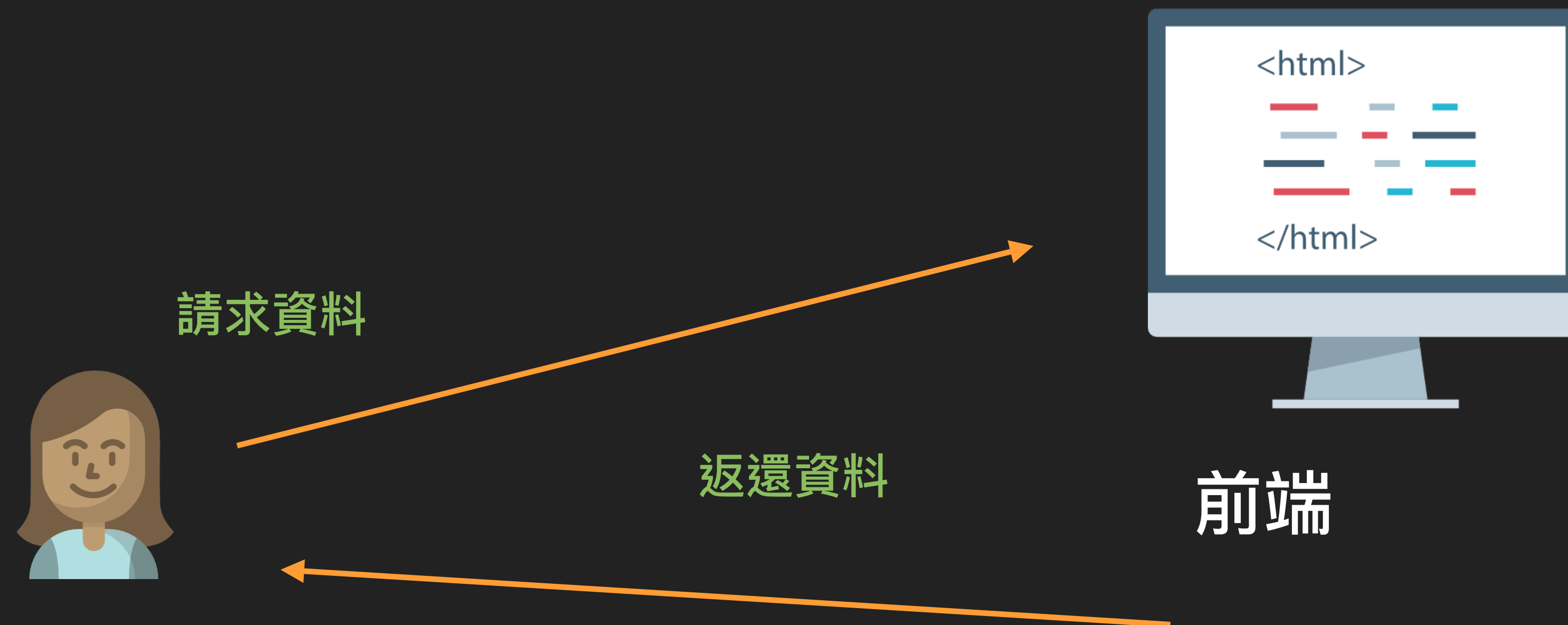
# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁應用運作流程



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁應用運作流程



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 網頁技能樹
  - ▶ HTML 與 CSS
  - ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
  - ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
  - ▶ 資料庫設計與優化
  - ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
  - ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
  - ▶ 網路基礎概念
  - ▶ 資訊安全概念
  - ▶ 物件導向
  - ▶ 後端框架
  - ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )





# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

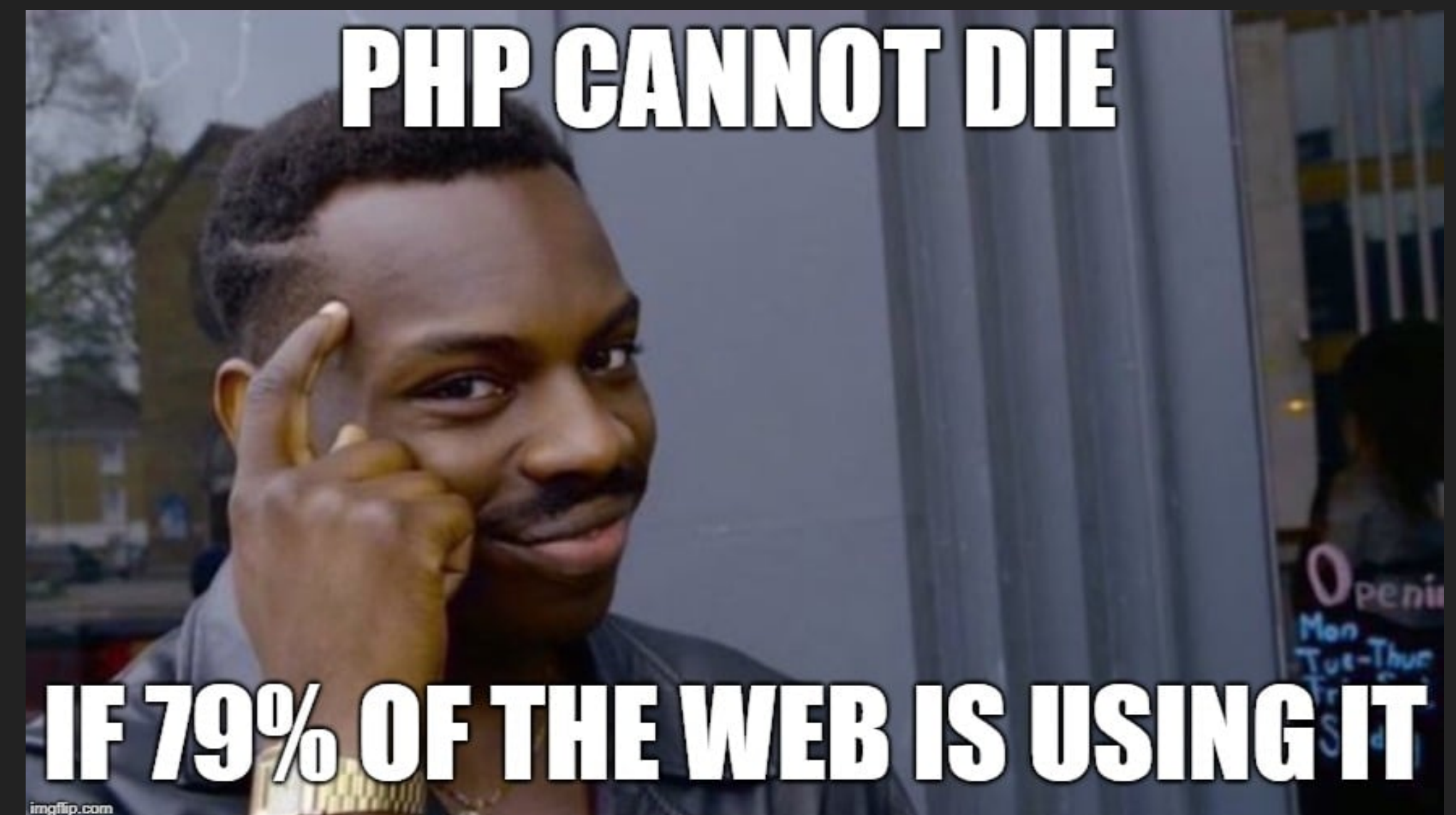
- ▶ 網頁技能樹
  - ▶ HTML 與 CSS
  - ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
  - ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
  - ▶ 資料庫設計與優化
  - ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
  - ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
  - ▶ 網路基礎概念
  - ▶ 資訊安全概念
  - ▶ 物件導向
  - ▶ 後端框架
  - ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )





# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

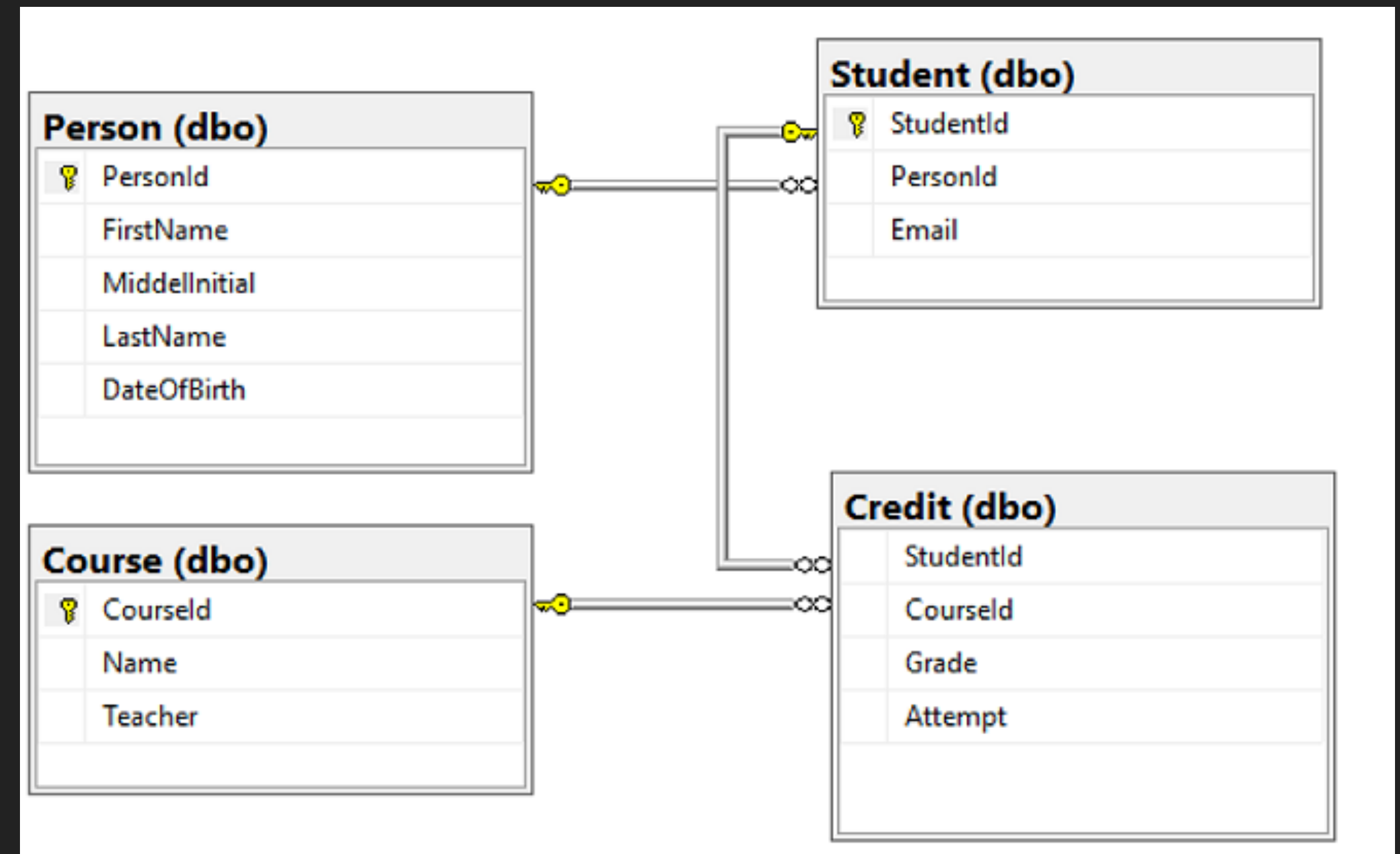
- ▶ 網頁技能樹
  - ▶ HTML 與 CSS
  - ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
  - ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
  - ▶ 資料庫設計與優化
  - ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
  - ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
  - ▶ 網路基礎概念
  - ▶ 資訊安全概念
  - ▶ 物件導向
  - ▶ 後端框架
  - ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁技能樹

- ▶ HTML 與 CSS
- ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
- ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
- ▶ 資料庫設計與優化
- ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
- ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
- ▶ 網路基礎概念
- ▶ 資訊安全概念
- ▶ 物件導向
- ▶ 後端框架
- ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )



關聯式資料庫範例

---

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 網頁技能樹

- ▶ HTML 與 CSS

- ▶ JAVASCRIPT 程式基礎

- ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL

- ▶ 資料庫設計與優化

- ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP

- ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT

- ▶ 網路基礎概念

- ▶ 資訊安全概念

- ▶ 物件導向

- ▶ 後端框架

- ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 網頁技能樹
  - ▶ HTML 與 CSS
  - ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
  - ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
  - ▶ 資料庫設計與優化
  - ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
  - ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT (AJAX)
  - ▶ 網路基礎概念
  - ▶ 資訊安全概念
  - ▶ 物件導向
  - ▶ 後端框架
  - ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁技能樹

- ▶ HTML 與 CSS
- ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
- ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
- ▶ 資料庫設計與優化
- ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
- ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
- ▶ 網路基礎概念
- ▶ 資訊安全概念
- ▶ 物件導向
- ▶ 後端框架
- ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )

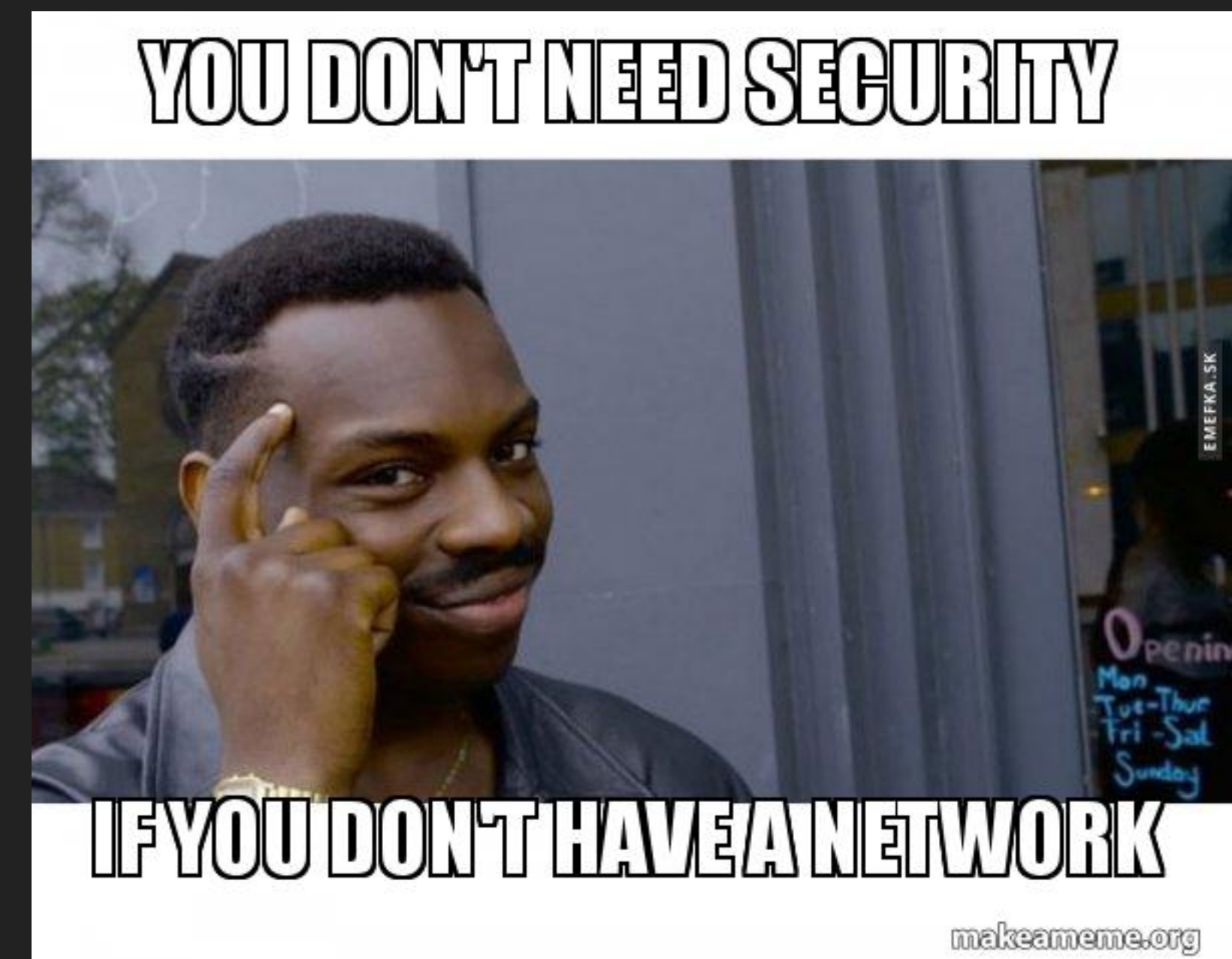


404  
Not Found



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 網頁技能樹
  - ▶ HTML 與 CSS
  - ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
  - ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
  - ▶ 資料庫設計與優化
  - ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
  - ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
  - ▶ 網路基礎概念
  - ▶ 資訊安全概念
  - ▶ 物件導向
  - ▶ 後端框架
  - ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )



---

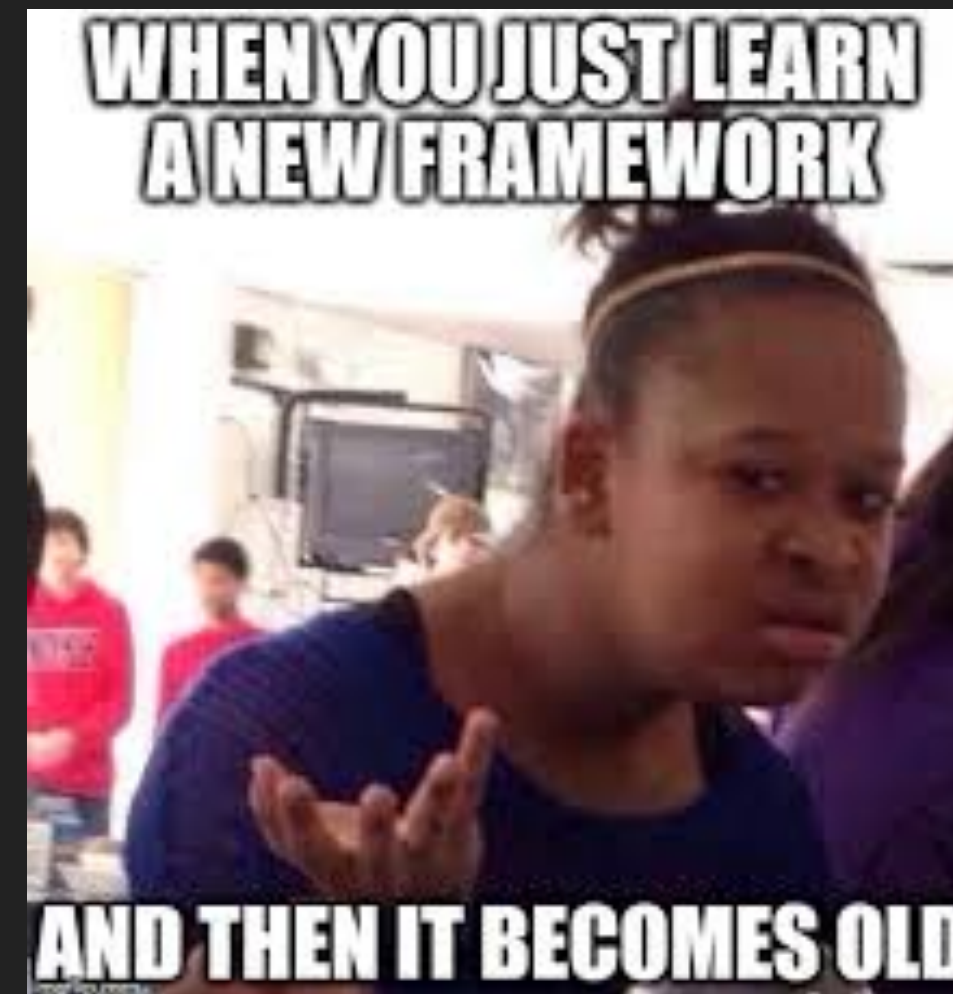
# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 網頁技能樹
  - ▶ HTML 與 CSS
  - ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
  - ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
  - ▶ 資料庫設計與優化
  - ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
  - ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
  - ▶ 網路基礎概念
  - ▶ 資訊安全概念
  - ▶ 物件導向
  - ▶ 後端框架
  - ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁技能樹

- ▶ HTML 與 CSS
- ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
- ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
- ▶ 資料庫設計與優化
- ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
- ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
- ▶ 網路基礎概念
- ▶ 資訊安全概念
- ▶ 物件導向
- ▶ 後端框架
- ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )



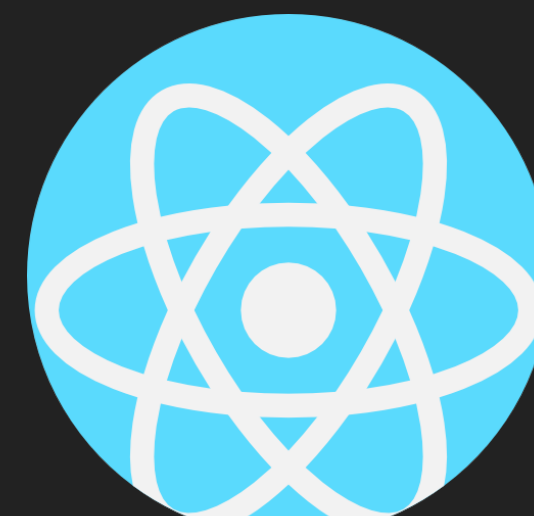
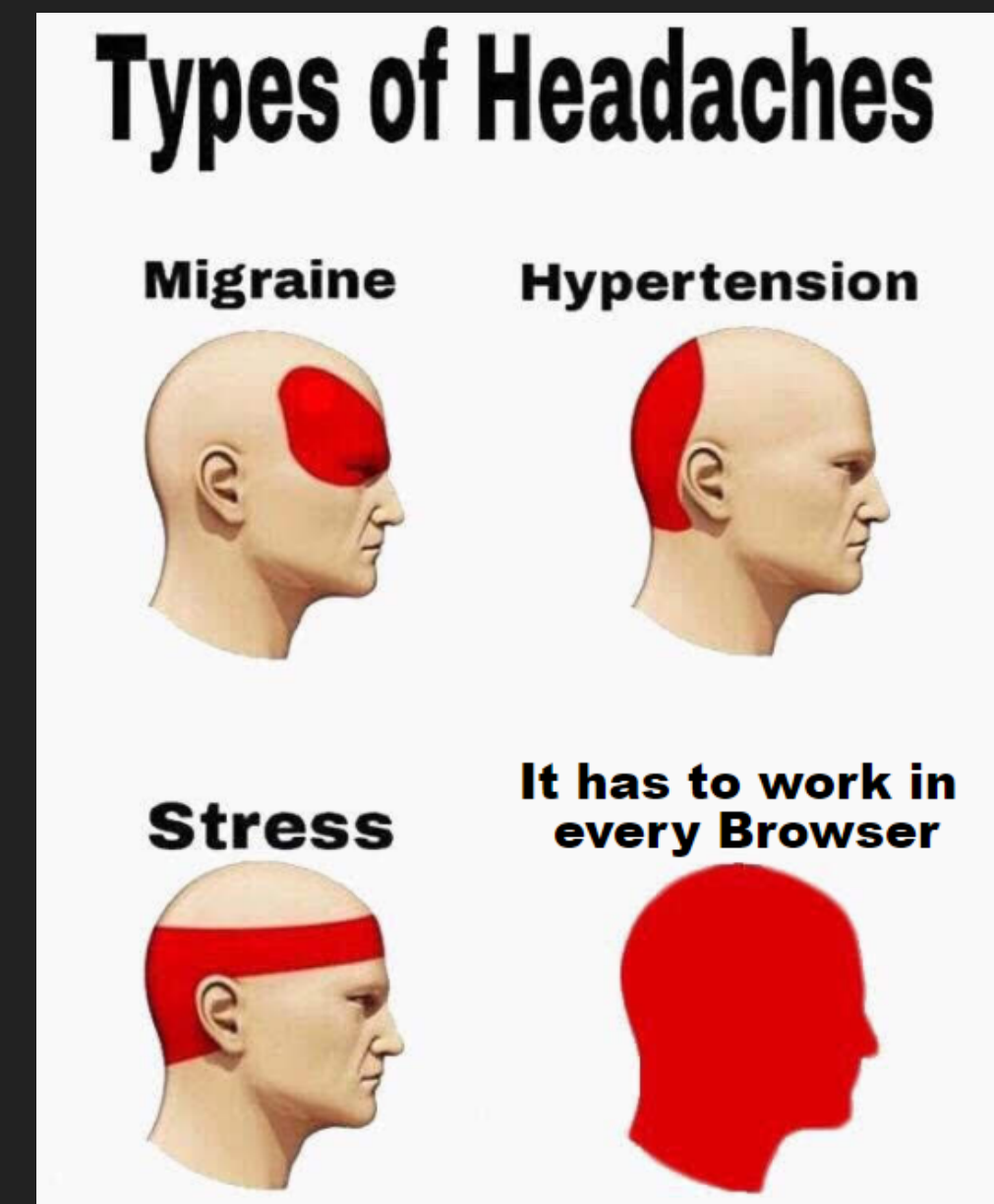
django



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁技能樹

- ▶ HTML 與 CSS
- ▶ JAVASCRIPT 程式基礎
- ▶ 基礎後端 PHP 與 MYSQL
- ▶ 資料庫設計與優化
- ▶ JQUERY 與 BOOTSTRAP
- ▶ 非同步歷程：CALLBACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT
- ▶ 網路基礎概念
- ▶ 資訊安全概念
- ▶ 物件導向
- ▶ 後端框架
- ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR ) ← 三選一





# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 網頁技能樹

- ▶ HTML 與 CSS

- ▶ JAVASCRIPT 程式基礎

- ▶ 後端 PHP / JSP

- ▶ 資料庫變化

- ▶ JQUERY / TRAP

- ▶ 歷程 COFFEE / CACK、PROMISE 與 ASYNC/AWAIT

- ▶ 網路基礎概念

- ▶ 資訊安全概念

- ▶ 物件導向

- ▶ 後端框架

- ▶ 前端框架 ( REACT/VUE/ANGULAR )

這些東西都很重要

有沒有更有系統性的學習方式？



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子 → 已經有常用的網頁元件
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

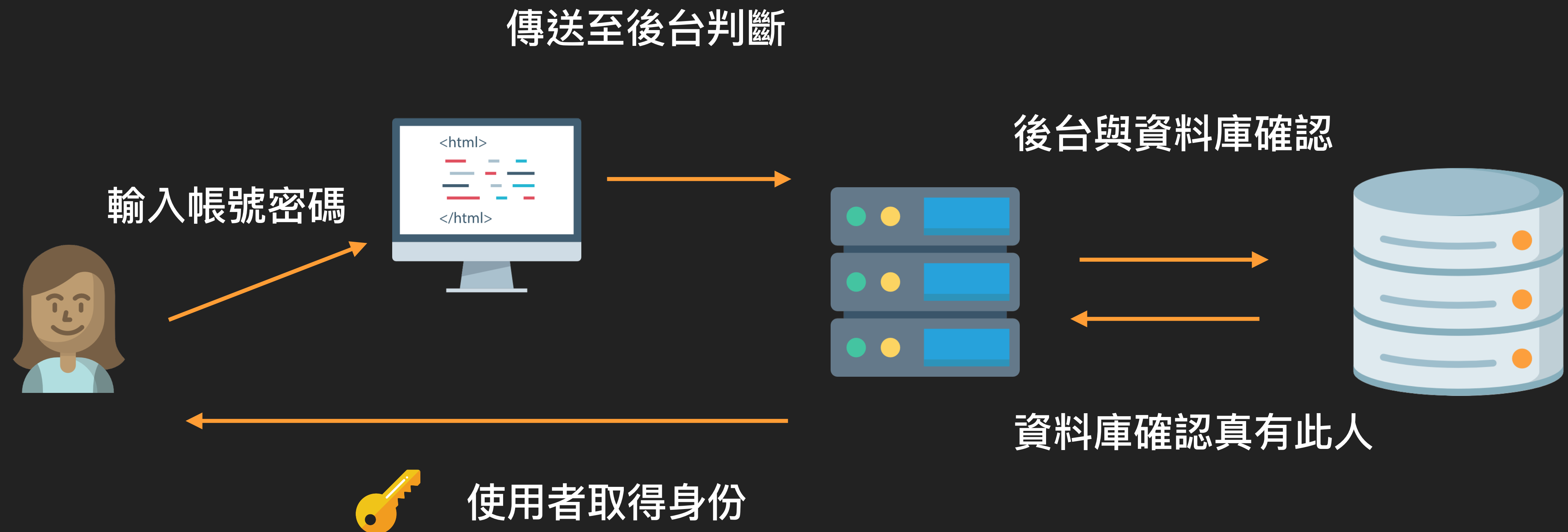
- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 所以...什麼是網頁框架？ - 簡化網頁開發者的程式碼庫
  - ▶ 已經幫你整合網頁技能樹裡面的技能
    - ▶ 避免重新造輪子
  - ▶ 模組化網頁功能
    - ▶ 方便 COWORK
    - ▶ 易於偵錯
  - ▶ 有系統性的管理網頁
    - ▶ 前端分配給VIEWS
    - ▶ 後台邏輯分配給MODELS
    - ▶ 路由分配給CONTROLLER

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 常用的網頁元件 - 用戶登入登出




# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 常用的網頁元件 - 與資料庫的互動
- ▶ 沒有使用網頁框架的時候：

SQL 語法： `SELECT * FROM users WHERE hair = 'brown';`

USERS		HAIR	
0	Adam	0	BLACK
1	Emily	1	BROWN
2	Jason	2	RED



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 常用的網頁元件 - 與資料庫的互動
- ▶ 使用網頁框架的時候：

ORM語法：`var user = orm("users").where({ hair: 'brown' });`





# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

- ▶ 常用的網頁元件 - 與資料庫的互動
- ▶ 使用網頁框架的時候：

ORM語法：`var user = orm("users").where({ hair: 'brown' });`

提升方便性與安全性

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 常用的網頁元件 - 網址解析

<https://www.dcard.tw/f/relationship/p/233253674>

  
通訊協定

  
網域

  
文章分類

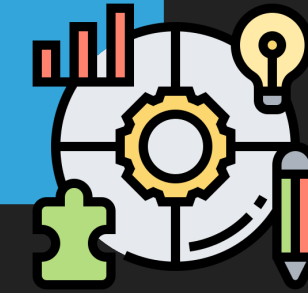
  
文章ID

# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 網頁框架 - 傳說中的MVC網頁框架



CONTROLLER  
邏輯處理  
(路由,顯示,計算....)



VIEW  
負責顯示網頁前端



MODEL  
與資料溝通



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ PYTHON 優勢

- ▶ 「優雅」、「明確」、「簡單」
  - ▶ 直譯
- ▶ 海量第三方函式庫
  - ▶ 不用重新造輪子
- ▶ 廣泛用途程式語言
  - ▶ 資料處理 分析 人工智慧
  - ▶ 自動化測試
  - ▶ 腳本
  - ▶ WEB
  - ▶ GUI 開發
  - ▶ 網路爬蟲

django

方便在你的網頁服務中串連各種服務



# 為什麼我們現在要學 PYTHON 網頁框架

## ▶ 學習框架的好處：

1. 提升效率，開發者只需要專注於核心功能（短時間內建立服務）
2. 安全性考量，框架有對於安全性上的實現（對初學者尤其重要）
3. 降低開發成本，很多框架都是免費的，程式碼重複利用性高
4. 支援度高，開發者有一致的開發框架方便維護