

# Introduction to C++

---

Tai, Wei Hsuan

week 1

# 課程介紹

---

## 關於我...

- 戴偉璿 (Tai, Wei Hsuan)
- 台大醫工大三
- 擅長：C++、資料結構與演算法、網際網路概論、網站前後端架設、Linux、機器學習...
- 興趣：寫程式、看棒球、打電動
- 張學友的粉絲

# 進度安排

日期	主題	日期	主題
9/12	課程簡介、基礎輸入輸出	11/28	函式
9/19	變數與四則運算	12/5	遞迴
10/17	選擇結構與邏輯運算子	12/12	Struct
10/31	重複結構	12/19	Vector
11/7	字串處理	12/26	Stack, Queue
11/21	期中考	1/2	Set, Map, Priority Queue
		1/9	期末考

# 上課方式

- 觀念講解、範例示範
- 大量的練習題
- 大量的數學證明（如果有必要）

# 關於 LLM

- Large Language Model
- ChatGPT、Grok、Claude、Gemini
- 以討論取代抄答案
- **請不要叫我檢查你用 LLM 寫的程式碼！**

# Why C++?

---

- C++:
  - 編譯型語言 (Compiled Language)
  - 靜態型別 (Static Typing)
  - 高效能
- Python:
  - 直譯型語言 (Interpreted Language)
  - 動態型別 (Dynamic Typing)
  - 易學易用



# C++ 就藏在生活中！

- 作業系統（Windows、macOS、Linux）
- 網頁瀏覽器（Chrome、Firefox、Edge）
- 遊戲引擎（Unreal Engine、Unity）
- 平行運算（CUDA、OpenCL）