

# 電資工程入門設計與實作

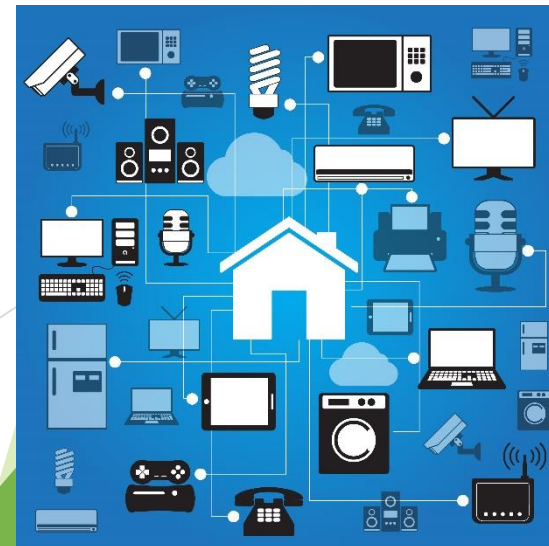
(週三班)

上課地點：明達402

授課教師群：張時中、蘇柏青、鍾孝文、林坤佑、  
陳君朋、陳和麟、李建模、陳士元

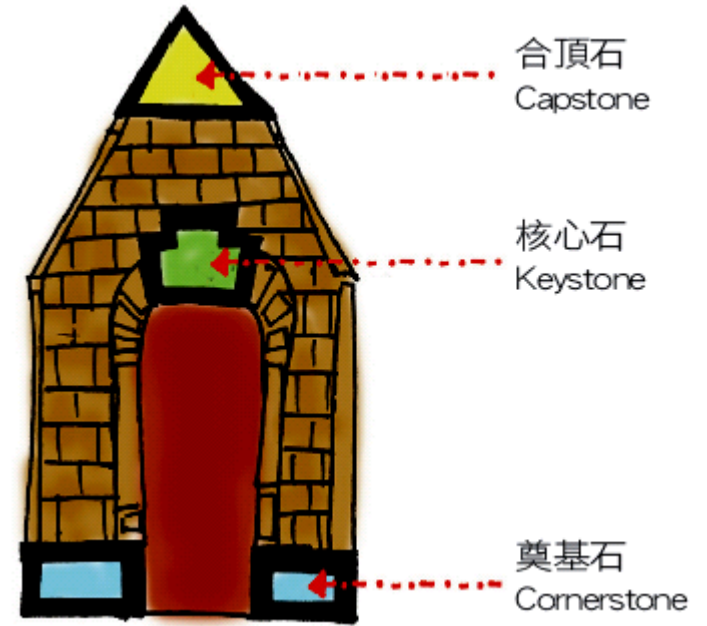
# 今日上課流程

- ▶ 課程簡介
- ▶ 確認選課名單
- ▶ Arduino IDE by 陳君朋老師



# 課程目標

- ▶ 基石(Cornerstone)課程
- ▶ 透過動手實作探索電機資訊領域
- ▶ 培養主動學習及問題解決之跨域能力
- ▶ 透過一系列引導式實驗與問題解決導向之實作專題
  - ▶ 做中學
  - ▶ 激發主動學習動機
  - ▶ 強化其運用電機資訊科技解決問題之能力
  - ▶ 提升跨領域整合能力



# 課程網站與社團



## ► CEIBA:

[https://ceiba.ntu.edu.tw/1082EE1006\\_02](https://ceiba.ntu.edu.tw/1082EE1006_02)  
CSC

## ► Facebook社團：公布事項、交流討論

► 請搜尋 **[108-2]電資工程入門設計與實作**，修課同學請務必加入臉書社團

► 網址：

<https://www.facebook.com/groups/820614285067606/>

# 助教聯絡資訊

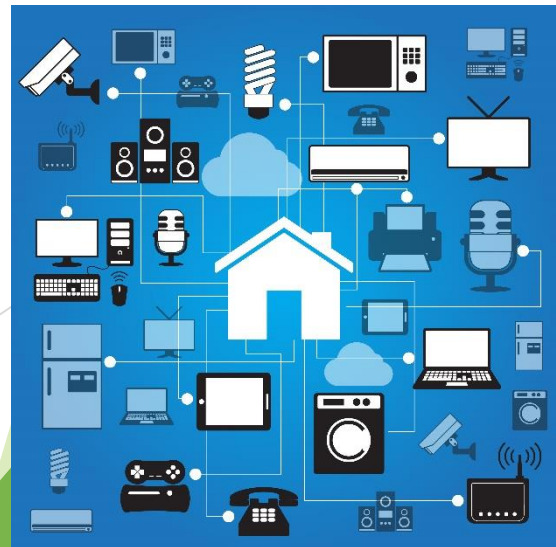
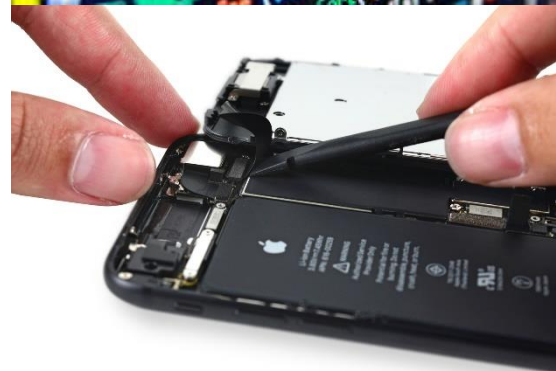
▶ 大助教：陳界宇 (f07921016@ntu.edu.tw)

▶ 週三班專任助教：

- ▶ 鄭謹譯
- ▶ 徐敏倩
- ▶ 劉穎立
- ▶ 廖凱威

# 課程安排

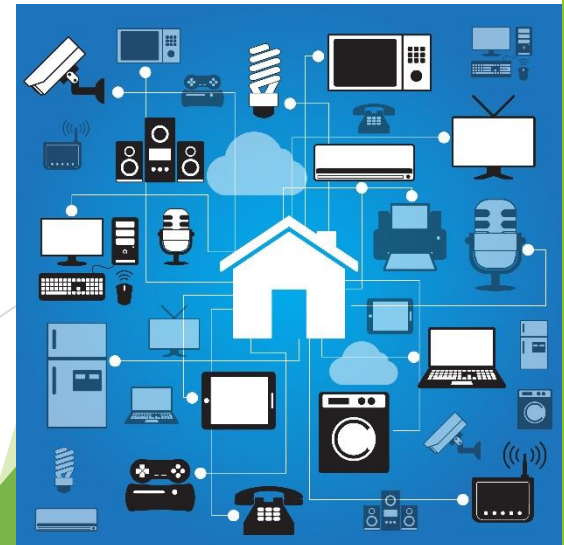
週次	日期	Lecture	LAB	HW	講授教師
1	3/4	課程介紹、課程提醒事項、 Arduino IDE	紅外線、RFID 規定分組A (2人1組)	C/C++	陳君朋
2	3/11	Arduino	驅動馬達、藍芽 規定分組B (2人1組)	電扇	陳君朋
3	3/18	Introduction to search algorithm(s)	Lab 規定分組C (3人1組)	迷宮最短路徑	陳和麟
4	3/25	車子組裝	組車 自行分組 3人1組，至少1人會C語言	車子前進 調整車子	林坤佑
5	4/1	春假、溫書假(不上課)			
6	4/8	循跡 P control	彎道循跡	PID control	陳士元
7	4/15	指定專題介紹	直角轉彎簡易版	直角轉彎改善版	李建模
8	4/22	期中考週 (不上課)			
9	4/29		上台進度報告		
10	5/6		上台進度報告		
11	5/13	Check point: 補救教學	指定專題進度檢視		
12	5/20	自選專題介紹	上台進度報告		
13	5/27	各班指定專題展示、競賽			
14	6/3	指定專題補考	上台進度報告		
15	6/10		上台進度報告		
16	6/17	期末考週 (不上課)			
17	6/24	端午節放假 (不上課)	加開Open Lab時段		
18	7/1	自選專題展示、競賽	7/1(三) 13:00~17:00		





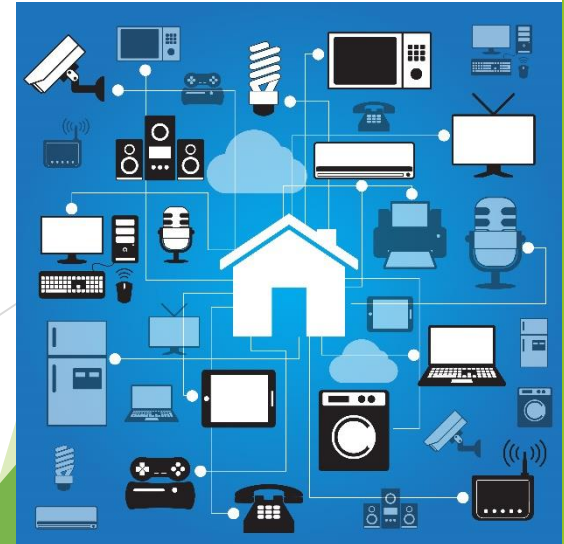
# 課程進行方式

- ▶ 三班同步，同一主題由相同老師授課
- ▶ 上課 (1+2 hrs)
  - ▶ 週三：9:10-12:20
  - ▶ 明達館 R402
- ▶ 課後Open Lab (第二週開始開放)
  - ▶ 不分班、均有助教在場協助
  - ▶ 週三18:30-21:30、週六9:10-12:10
  - ▶ 明達館 R402



# 分組期末專題

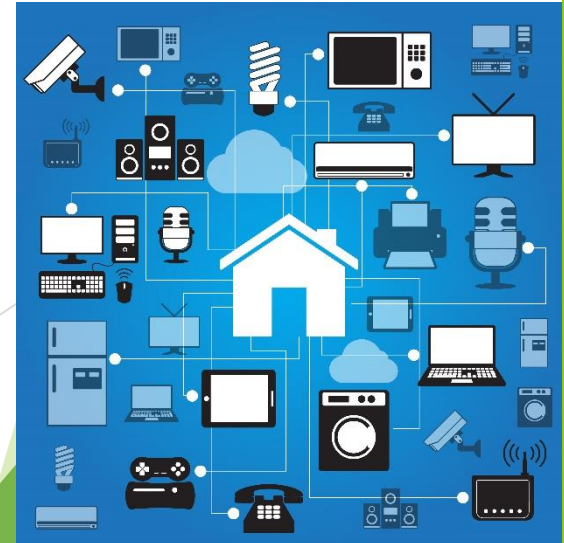
- ▶ 藉由前半學期所完成的自走車，完成兩個指定主題及一個自選主題 (To be announced...)
- ▶ 自選題三班聯合Demo: To be determined





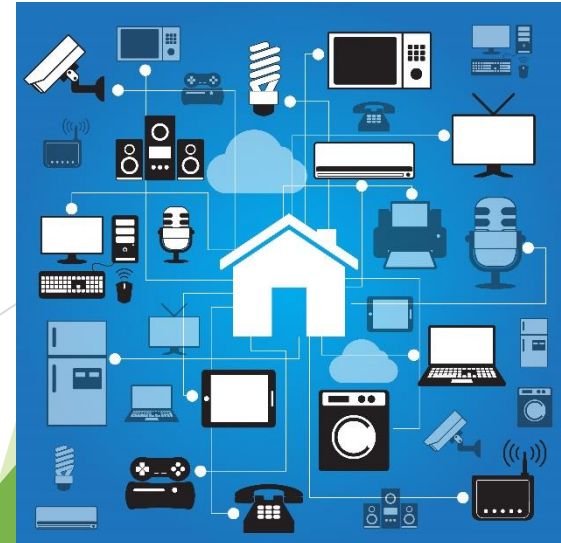
# 分組注意事項

- ▶ 每 3 個人一組，共 8 組
- ▶ 請於**第三週(3/20)**下課前提供
  - ▶ 隊名
  - ▶ 指定隊長
  - ▶ 所有隊員之姓名、學號、Email
- ▶ 特殊需求：請確定各組至少有一人會**C語言**



# 成績評量

- ▶ 出席率+實驗操作：30%
  - ▶ 作業、工作紀錄：20%
  - ▶ 指定專題分組展示、報告：30%
  - ▶ 自選專題分組展示、報告：20%
- 
- ▶ 等第制



# 初選名單

# 來抽籤吧!

