物聯網示範教學

示範教師：周念湘 聯合大學資工系副教授、產學與推廣中心主任

2020-11-29 (上、下午) 同光國小

教學大綱

- 物聯網(IoT) 簡介
- 開發環境安裝與設定
- ESP8266（小莽蛇）與震動感測器介紹
- 實驗1：點亮小莽蛇
- 實驗2：小莽蛇跑步（慢、中、快）
- 實驗3：震動嚇到小莽蛇
- 實驗4：有小偷、用LINE通知老師

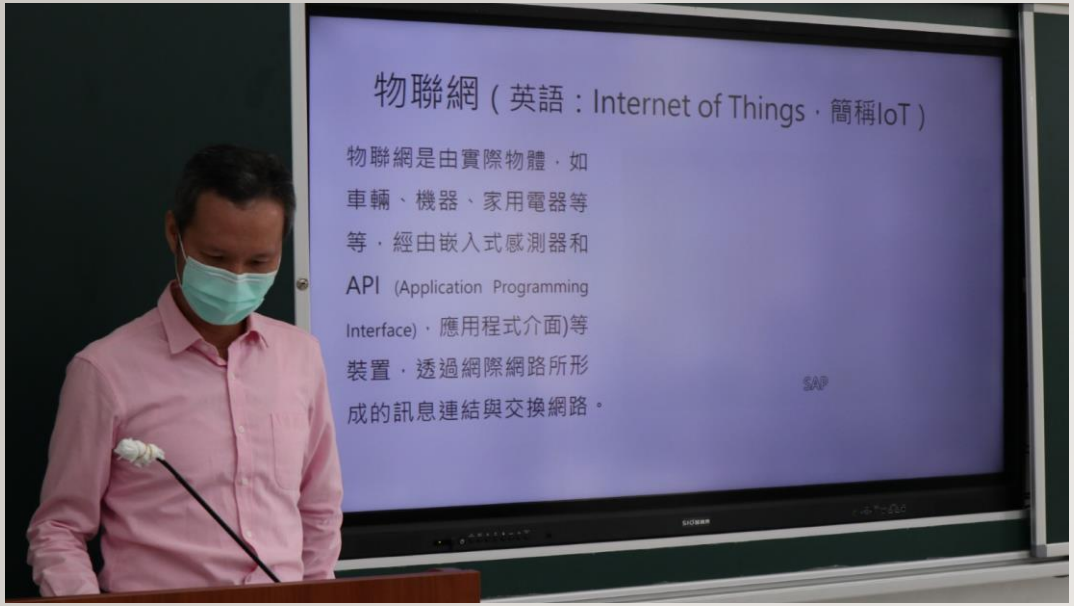
上課實景

物聯網基本概念與實作
聯合大學 周念湘 教授
同光國小 張傳源 校長

物聯網基本概念與實作
聯合大學 周念湘 教授
同光國小 張傳源 校長

物聯網（英語：Internet of Things，簡稱IoT）
物聯網是由實際物體，如車輛、機器、家用電器等等，經由嵌入式感測器和API (Application Programming Interface)，應用程式介面)等裝置，透過網際網路所形成的訊息連結與交換網路。
協助企業

上課實景


物聯網（英語：Internet of Things，簡稱IoT）
物聯網是由實際物體，如
車輛、機器、家用電器等
等，經由嵌入式感測器和
API (Application Programming
Interface)，應用程式介面)等
裝置，透過網際網路所形
成的訊息連結與交換網路。
SAP

物聯網（英語：Internet of Things，簡稱IoT）
物聯網是由實際物體，如
車輛、機器、家用電器等
等，經由嵌入式感測器和
API (Application Programming
face)，應用程式介面)等
透過網際網路所形
息連結與交換網路。

Legend

上課實景

讓萬物使用同一種語言的思維-三語共構
英語:撰寫程式碼需要的語言
程式:萬物間構通思考的語言
國語:表達作品概念論述語言

實作概念
python
感測器
網際網路

Python 程式

上課實景

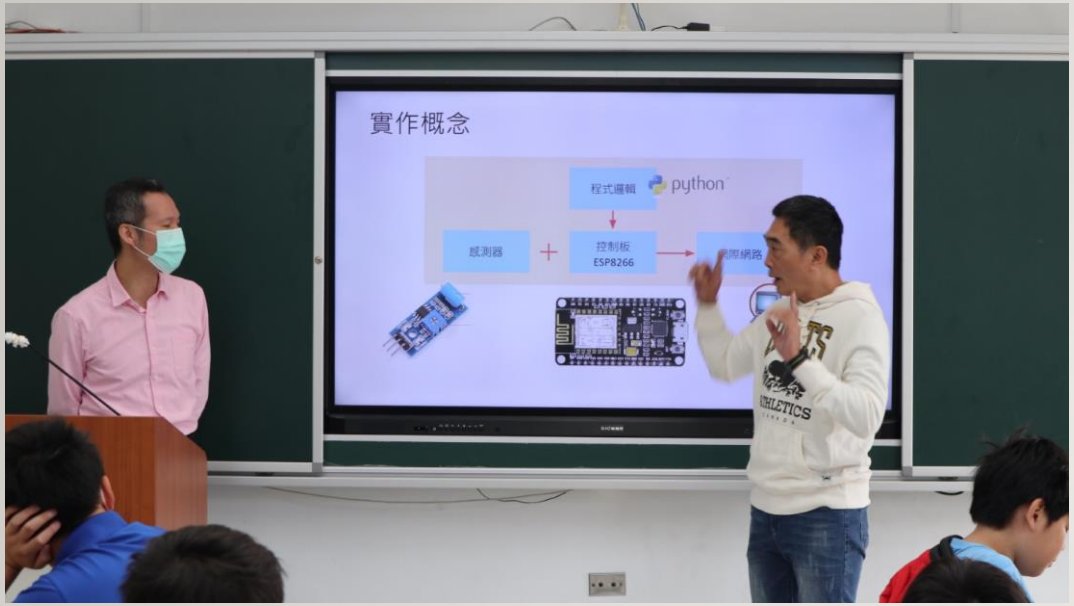
物聯網基本概念與實作

聯網基本概念與實作

實作概念
python

實作概念
python
感測器
控制板
ESP8266
網際網路

上課實景


實作概念
程式邏輯
python
感測器
控制板
ESP8266

實作概念
程式邏輯
python
感測器
控制板
ESP8266

ROOTS
ATHLETICS

上課實景

上課實景

創客·自造者
物物相聯的時代已經來臨
AI 的基礎 - IoT 大數據
用
學物聯網
Python
Science · Technology · Engineering · Mathematics

載具充電車

上課實景

上課實景

上課實景

上課實景

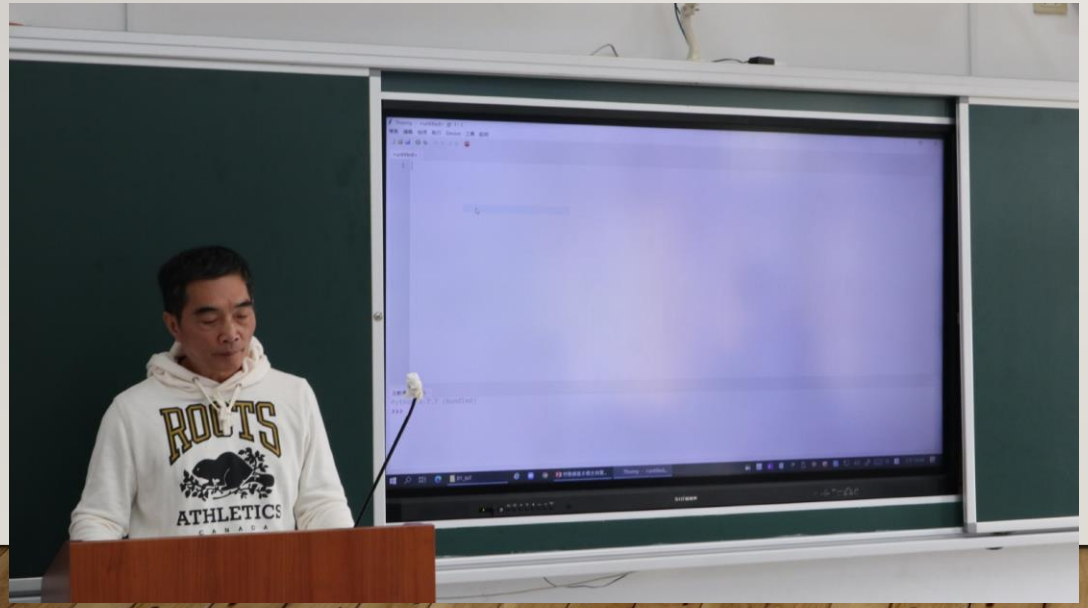
Legend
West Coastal Highway
Formosa Freeway No.3
Railway
Provincial Highway
High Speed Rail
Expressway

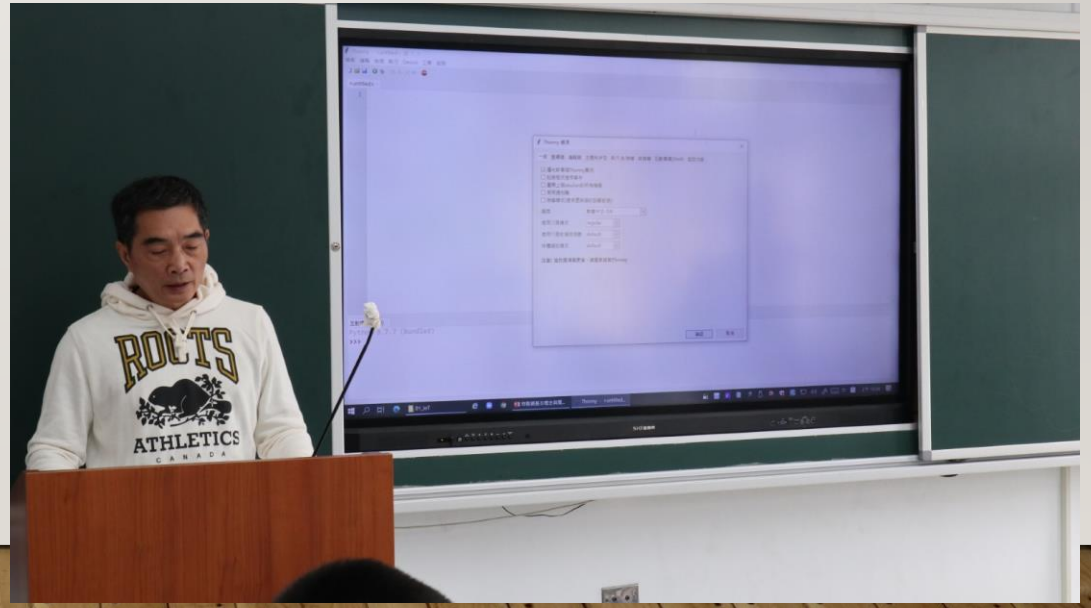
Fossil Bed
Tungxing Old Street

楊 翊

上課實景

上課實景





上課實景

上課實景

上課實景

上課實景

Zhong-he Village
中和里
Fu-ning Village
福寧里
Nan-gang Village
南港里
To Tong-xiao
往通霄
Long-keng Village

ATHLETICS
CANADA

ATHLETICS
CANADA

上課實景

上課實景

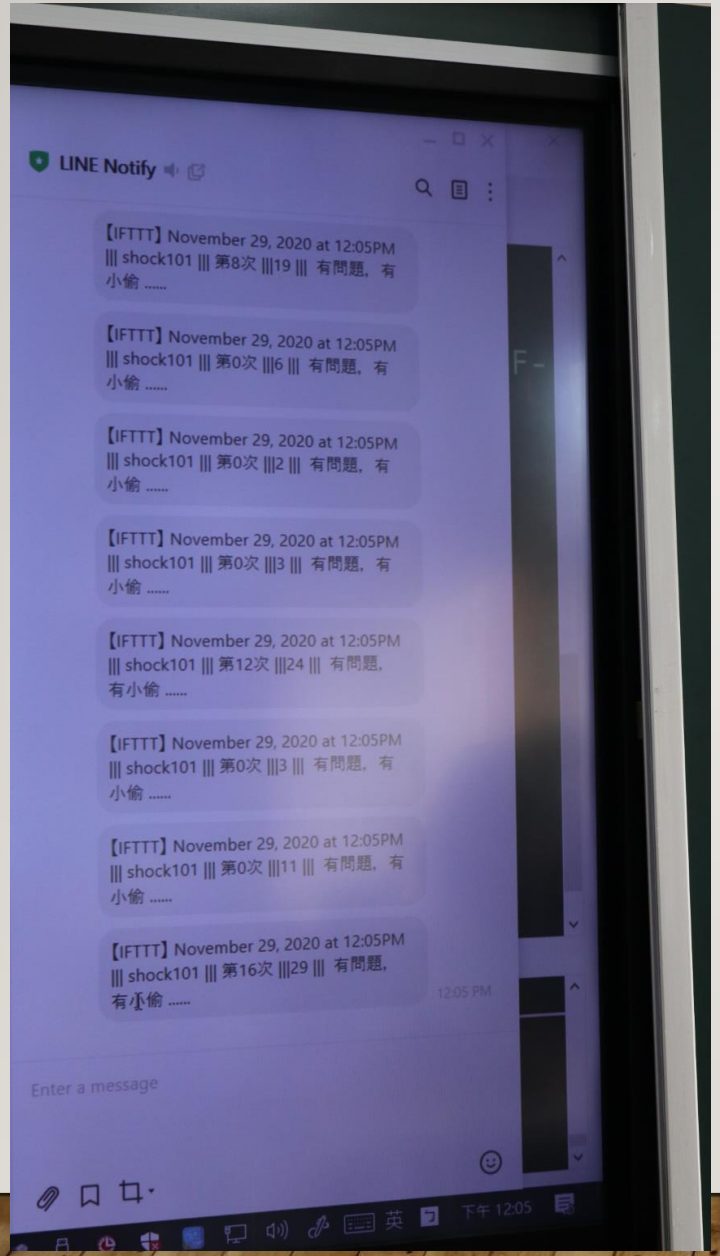
Legend
West Coastal Highway
Railway
Provincial Highway
High Speed Rail
Expressway

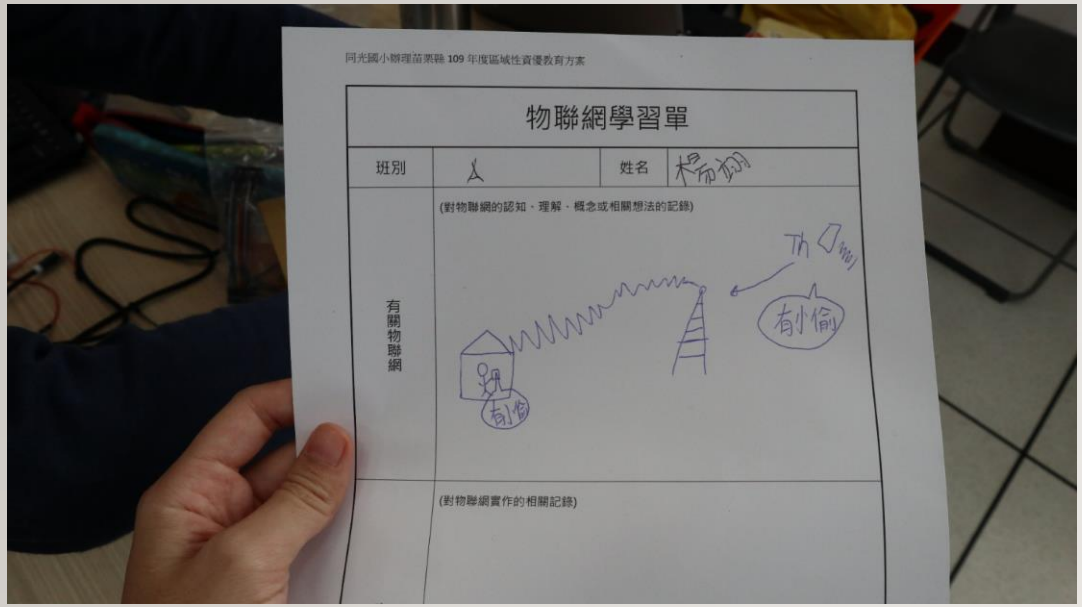
上課實景

上課實景

上課實景

上課實景


LINE Notify
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第8次 |||19 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第0次 |||6 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第0次 |||2 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第0次 |||3 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第12次 |||24 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第0次 |||3 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第0次 |||11 ||| 有問題，有小偷 .....
【IFTTT】November 29, 2020 at 12:05PM ||| shock101 ||| 第16次 |||29 ||| 有問題，有小偷 .....
12:05 PM
Enter a message
下午 12:05

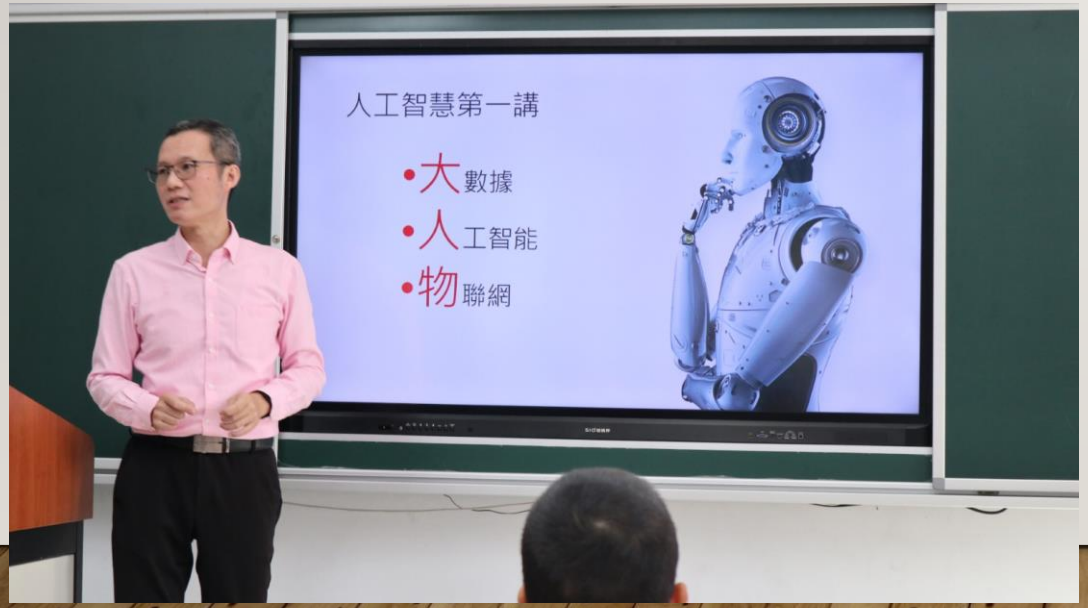

同光國小聯理苗栗縣 109 年度區域性資優教育方案
物聯網學習單
班別
姓名
(對物聯網的認知、理解、概念或相關想法的記錄)
有關物聯網
有小偷
(對物聯網實作的相關記錄)

物聯網基本概念與實作
PUMA
MICKEY

物聯網基本概念與實作
PUMA
MICKEY

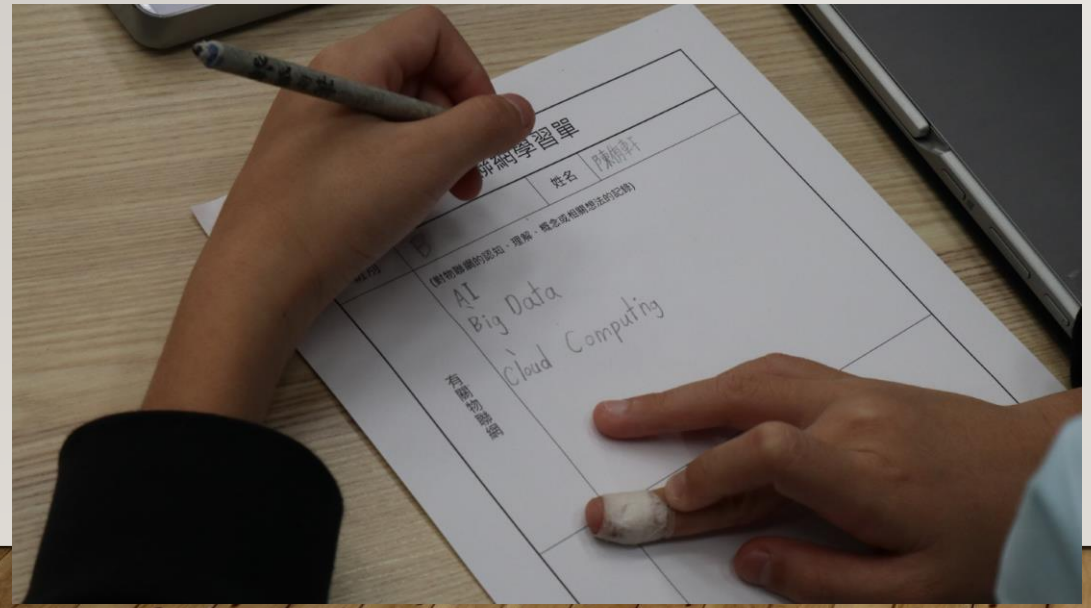
物聯網基本概念與實作
PUMA
MICKEY

上課實景



上課實景

另有一說 ABC
AI
Artificial Intelligence
大數據
Big Data
雲端計算
Cloud Computing
•AI (Artificial Intelligence)
•Big Data
•Cloud Computing


AI
Big Data
Cloud Computing

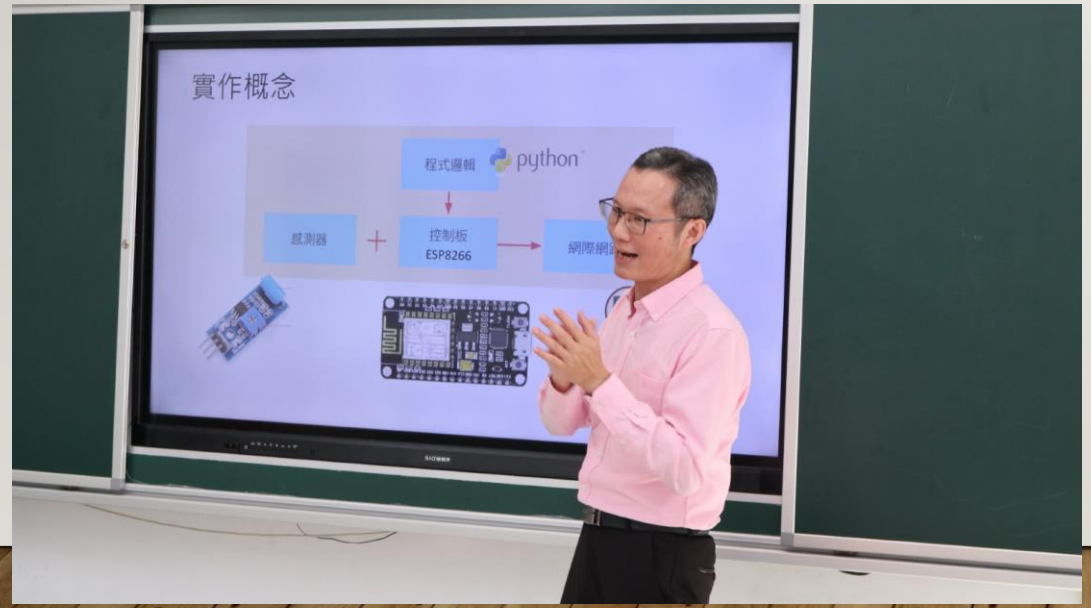
物聯網（英語：Internet of Things，簡稱IoT）
物聯網是由實際物體，如車輛、機器、家用電器等等，經由嵌入式感測器和API (Application Programming Interface)，應用程式介面)等裝置，透過網際網路所形成的訊息連結與交換網路。

上課實景

上課實景

物聯網（英語：Internet of Things，簡稱IoT）

讓萬物使用同一種語言的思維-三語共構
英語:撰寫程式碼需要的語言
程式:萬物聞構通思考的語言
國語:表達作品概念論述語言


實作概念
程式邏輯
python
感測器
控制板
ESP8266

上課實景

上課實景

上課實景

實作概念

實作概念

實作概念
python
ROOTS
ATHLETICS

實作概念
python
ROOTS
ATHLETICS

上課實景

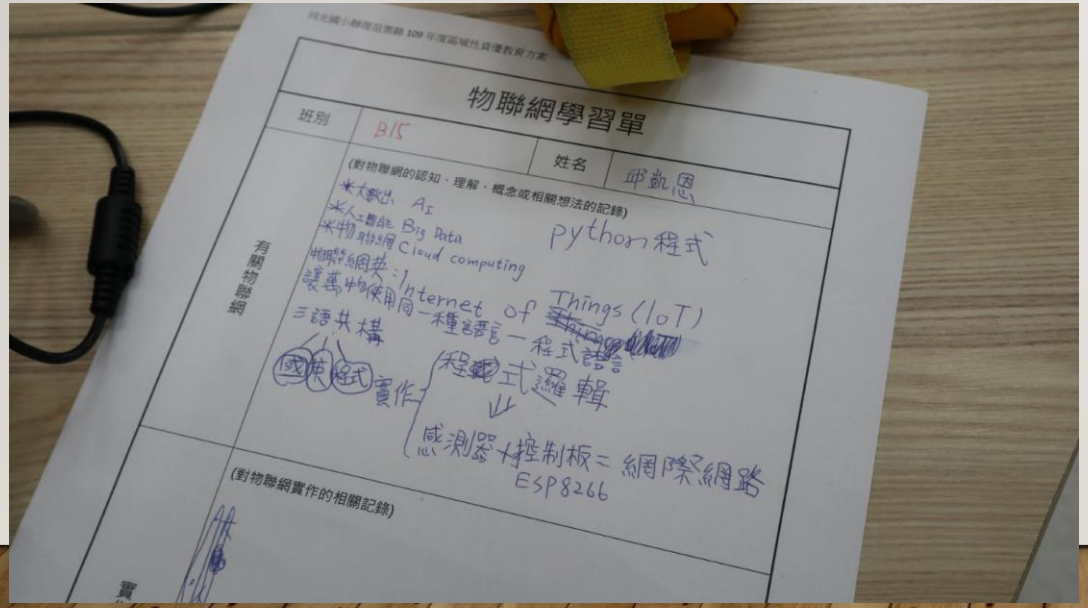
上課實景

具充電車
PCS
KGS
KGS

具充電車
11孔萬用袋
5000
PCS
KGS
KGS
邱凱恩
BY WENLIA

Legend
陳侑軒
美香
Python

上課實景


物聯網學習單
班別
B15
姓名
邱凱恩
(對物聯網的認知、理解、概念或相關想法的記錄)
Python程式
Internet of Things (IoT)
程式邏輯
感測器+控制板=網際網路
ESP8266
(對物聯網實作的相關記錄)

上課實景

上課實景

上課實景

上課實景

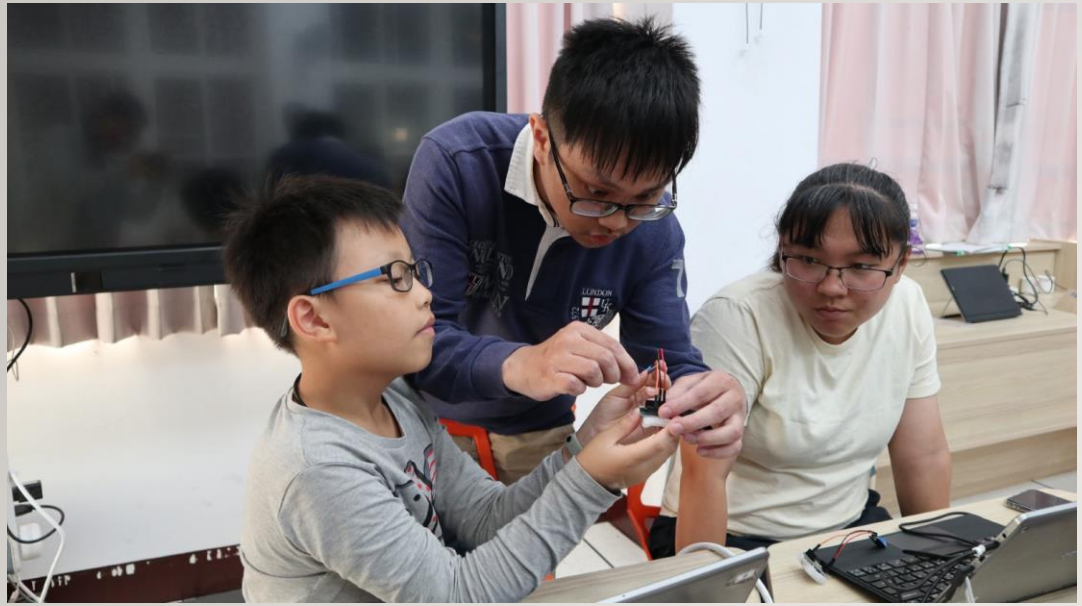
上課實景

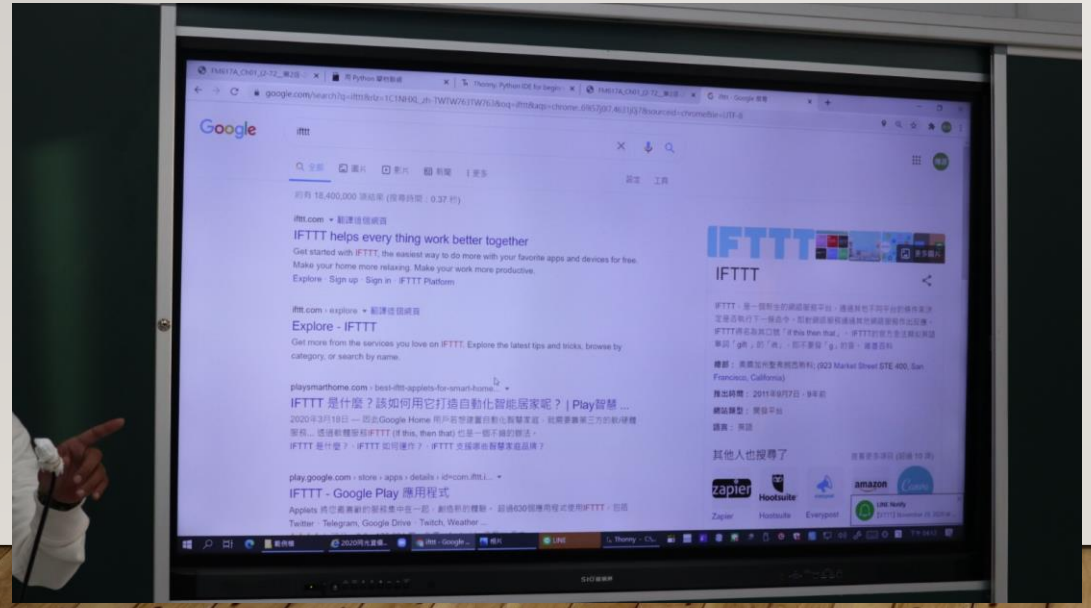
上課實景

上課實景

上課實景

上課實景




Google
IFTTT helps every thing work better together
Explore - IFTTT
IFTTT 是什麼？該如何用它打造自動化智能居家呢？| Play智慧 ...
IFTTT - Google Play 應用程式
IFTTT
其他人也搜尋了

Complete action fields
LINE
Send message

上課實景

END