

南投縣立旭光高級中學

# 困難與轉念！誰能定義何謂失敗？

學習Processing的那些小事

高二甲 張宇喬 戴子凌



# CONTENT

動機與執行過程

遇到困難及解決方法

程式展現

反思與提升的能力

# 動機說明

國中

- Scratch
- 擴充板

高一

- 自主學習：C++

高二

- 課程：資訊課、python
- 自主學習：Processing

# 執行過程

理想

訂定計畫

電子書學習

整理資料

撰寫程式  
(遊戲)

除錯

製作影片  
(遊戲)

遇到困難 => 查閱資料 => 請教老師 => 下修目標

現實

訂定計畫

電子書  
學習

整理資  
料

撰寫程式  
(入門小程式)

除錯

製作影片  
(Processing  
教學影片)

# 遇到困難與解決方法(1)

1、Processing的教學資料相對其他程式比較難找到符合需求：

解決方式：  
運用老師提供的資源，並  
從中整理成自己的筆記。

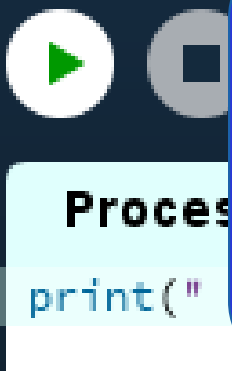
十萬  
結果

## 遇到困難與解決方法(2)

2、Processing的程式碼和C++不一樣：

解決方式：

可以照著電子書及基礎程式碼多加練習。



World.n");

## 遇到困難與解決方法(3)

3、設定的學習內容過大：

解決方式：

從網路上找教學影片，邊看邊做，或是找別人已經打好的程式碼加以改編。

## 遇到困難與解決方法(4)

4、無法達成自己訂定的目標

**解決方式：**

參考老師的建議修正目標，下修自己的目標，從製作出小遊戲變成作出一部Processing的教學影片。



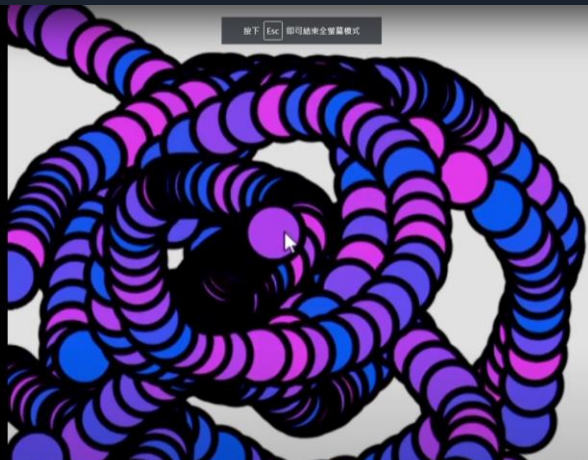
# 程式展現

## 思考方式

- 資料型態:  
int(整數)、float(浮點數)、boolean(true/false)、char(字元)、str(字串)
- 運算子多載 (operator overloading):  
println(5+5) // 10  
println("5"+5) // 55 (加""會變字串)
- if 條件式:  
if (條件式) { //do something }
- if - else 條件式:
- setup : 只執行一次的程式  
Ex:  
void setup() {  
  size(400,400);  
}
- draw : 不斷迴圈的程式  
Ex:  
void draw() {  
  ellipse(mouseX , mouseY,60,60);  
}

那我們先看到第一個5+5。電腦就會把他想成5+5=10。所以就會跑出10這個結果。

器說賽



造出不同顏色，就是因為我們剛剛所說的，有一個叫random的語法

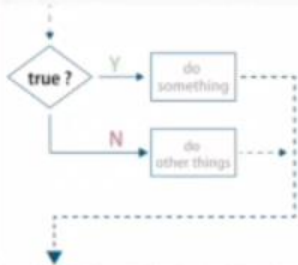
程式教學畫面

程式執行畫面

# 程式展現

- **資料型態:**  
int(整數)、float(浮點數)、boolean(true/false)  
、 char(字元)、str(字串)↓
- **運算子多載 ( operator overloading ):**  
printal(5+5) // 10  
printal("5"+5) // 55 (加""會變字串)
- **if條件式:**  
if ( 條件式 ){//do something}
- **if - else 條件式 :**
- **setup** : 只執行一次的程式  
Ex:  
void setup(){  
size(400,400);  
}
- **draw** : 不斷迴圈的程式  
Ex:  
void draw() {  
ellipse(mouseX , mouseY,60,60);  
}

```
if ( 條件式 ){  
    //條件成立的話，要做的事要放在這邊  
} else {  
    //條件不會成立的話，改做的事要放在這邊  
}
```



# 反思(1)

## 學習方法設定錯誤

- 收集相關資訊，並從中吸收所需知識
- 邊實作，邊學習

## 目標設定有誤

- 調整自己的目標到可達成的範圍

## 反思(2)

### 即時記錄所學

- 記錄每週學習到的內容

### 積極詢問

- 請教老師
- 在資訊眾多的時代，為什麼還需要老師

# 反思(3)

## 換個角度思考

- 沒有解謎小遊戲
- 自製簡易教學影片

## 主動學習

- 化被動為主動，去探討內心的疑惑

## 提升的能力

宇喬

- 整理、統整資料
- 口語表達能力

子凌

- 影片剪輯
- 重新架構資訊的能力

不要讓別人的眼光擊敗自己  
真正能定義成功與否的人只有自己  
努力的過程就是成果

THANKS!

