

期末報告

final report



組員：邱正宇()
李建杰
杜玗宸
杜彥廷
林子欽
范誠宇

目錄

python 基本用法

輸入與輸出

條件判斷

迴圈

格式化輸出

每週練習

week12

week13

week14

week15

week16

week17

python 基本用法可分為四大類：

1. 輸入&輸出
2. 條件判斷
3. 迴圈
4. 格式化輸出

python 輸入與輸出皆使用 input 函式。

以下為 input 函式

```
1 name=input('Please enter your name:') #把接收到的值賦給 name 變數  
  
2 print(name)#輸出接收到的輸入
```

input 在接收輸入的時候是可以看到你輸入的值的，如果是輸入密碼就需要用到一個標準庫，getpass，什麼是標準庫呢，就是不需要你再去安裝，裝完 python 就有的庫，就是標準庫，getpass 就是一個標準庫，匯入進來之後，直接使用 getpass.getpass 方法就可以在輸入的時候不回顯了。

```
1 import getpass #匯入 getpass 模組  
  
2 password = getpass.getpass('Please enter your password:') #接收輸入的密碼  
  
3 print(password)
```

條件判斷 python 中條件判斷使用 if else 來判斷，多分支的話使用 if elif ... else

以下為 if 語句用法

```
# Condition statement
```

```
if condition_1:  
    # Do for condition 1.
```

```
elif condition_2:  
    # Do for condition 2.
```

```
else:  
    # Do for other case.
```

```
if 判斷條件：  
    執行語句……
```

```
else:  
    執行語句……
```

week12

達成使 ball 能夠往斜線方向移動

```
# Set up function for handling screen refresh
def step():
    if ball.go:
        ball.x += ball.direction
        ball.y += 2
        if ball.x + ball.width > myapp.width or ball.x < 0:
            ball.x -= ball.direction
            ball.y += 20
            reverse(ball)
```

ball.y += 2

加入 ball.y +=20 使 ball 在邊界能夠下移

```
if ball.x + ball.width > myapp.width or ball.x < 0:
    ball.x -= ball.direction
    ball.y += 20
```

遇到問題:

```
if ball.x + ball.width > myapp.width or ball.x < 0:
    if ball.y + ball.height > myapp.height or ball.y < 0:
```

預想達成當 ball 接觸到下邊界時可以回彈但條件式列出後卻無法達成

```
if ball.x + ball.width or ball.y + ball height > myapp.width or myapp.height or ball.x < 0 or ball.y < 0:
```