

# Python

選擇綜合應用

整理一下

if

if  
else

if  
else  
if  
else

if  
elif  
else

# 整理一下

## 判斷式if

**if** 條件式:  
| 執行True內容

## 判斷式if...else

**if** 條件式:  
| 執行True內容  
**else:**  
| 執行False內容

## 巢狀選擇

**if** 條件式1:  
| 執行True1內容  
**else:**  
  **if** 條件式2:  
    | 執行True2內容  
  **else:**  
    | 執行False2內容  
    | 執行False1內容

## 多選一

**if** 條件式1:  
| 執行True1內容  
**elif** 條件式2:  
| 執行True2內容  
**else:**  
| 執行False內容

## 想過這樣寫嗎？

- 不使用 elif 與 else，全部使用 if 處理
- 想想看：寫法1(全部用 if) 與 寫法2(if+elif+else) 差別在哪呢？

```
score = int(input())

if score >= 90 and score <= 100:
    print("A")
if score >= 80 and score <= 89:
    print("B")
if score >= 70 and score <= 79:
    print("C")
if score >= 60 and score <= 69:
    print("D")
if score >= 0 and score <= 59:
    print("F")
```

寫法2



# 若 score 是 80 分時，寫法1 跟寫法2 執行情況？

寫法1: if 與第一個 elif 的判斷式會執行，其它皆不會執行

寫法2: 所有 if 的判斷式都會執行，即使找到符合條件，執行敘述式之後，還是會繼續往下比較

- 這樣的做法就好比是，你要找一個人，名字叫大邑，他藏在A、B、C、D與E的其中一個房間，當你找到大邑的同時，條件比對的工作就應該要停止；如果再繼續比對，結果是一樣的，但是浪費的是時間！



```
寫法1
if score >= 90:
    print("Your score is {0} and degree is A!".format(score))
elif score >= 80:
    print("Your score is {0} and degree is B!".format(score))
elif score >= 70:
    print("Your score is {0} and degree is C!".format(score))
elif score >= 60:
    print("Your score is {0} and degree is D!".format(score))
else:
    print("Your score is {0} and degree is F!".format(score))
```



```
寫法2
score = int(input())
if score >= 90 and score <= 100:
    print("A")
if score >= 80 and score <= 89:
    print("B")
if score >= 70 and score <= 79:
    print("C")
if score >= 60 and score <= 69:
    print("D")
if score >= 0 and score <= 59:
    print("F")
```

