

白河國中資訊科技課程:PYTHON

壹、我們課程執行 PYTHON 程式的平台環境

有兩種:

一、單機版 Pycharm



二、線上版 Google Colab

(一)登入 google 教育帳號:

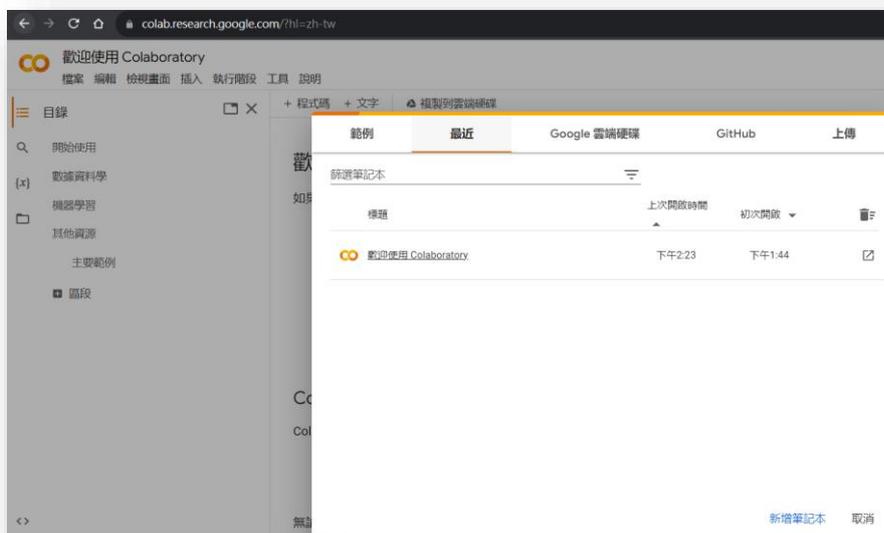
同學點選網站: https://www.google.com.tw/?hl=zh_TW

右上角登入 GOOGLE 教育帳號:

帳號規則: 大部分同學帳號為 stxxxxxxx@go.edu.tw , 例如你的 openID 為 st1234567 ,

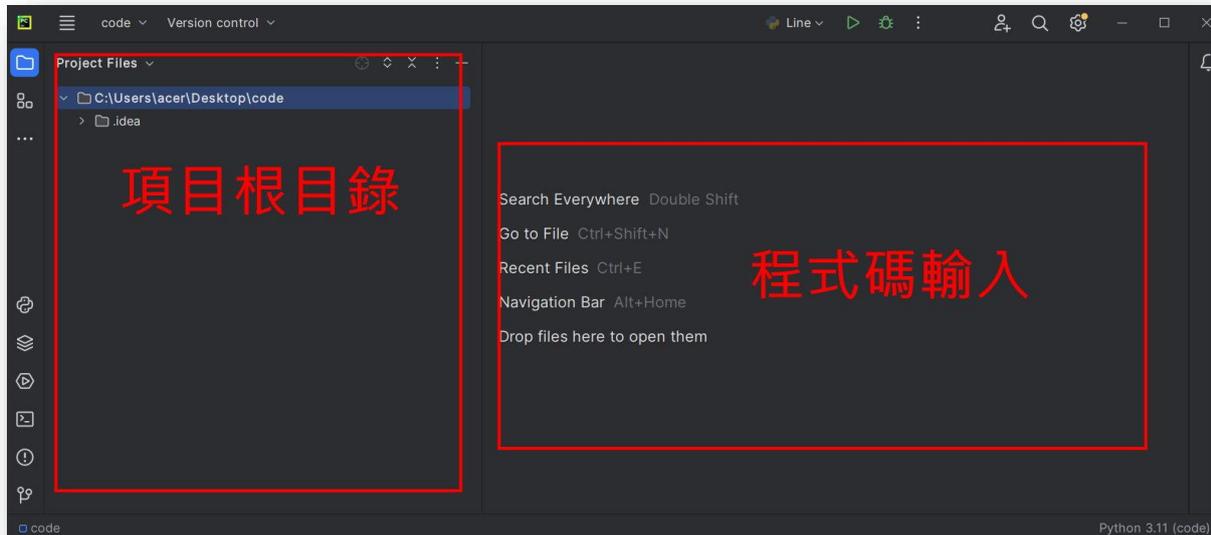
那你的帳號就是 st1234567@go.edu.tw

(二)點選 colab 網站: <https://colab.research.google.com/?hl=zh-tw>



貳、單機版 Pycharm 建立 python 文件

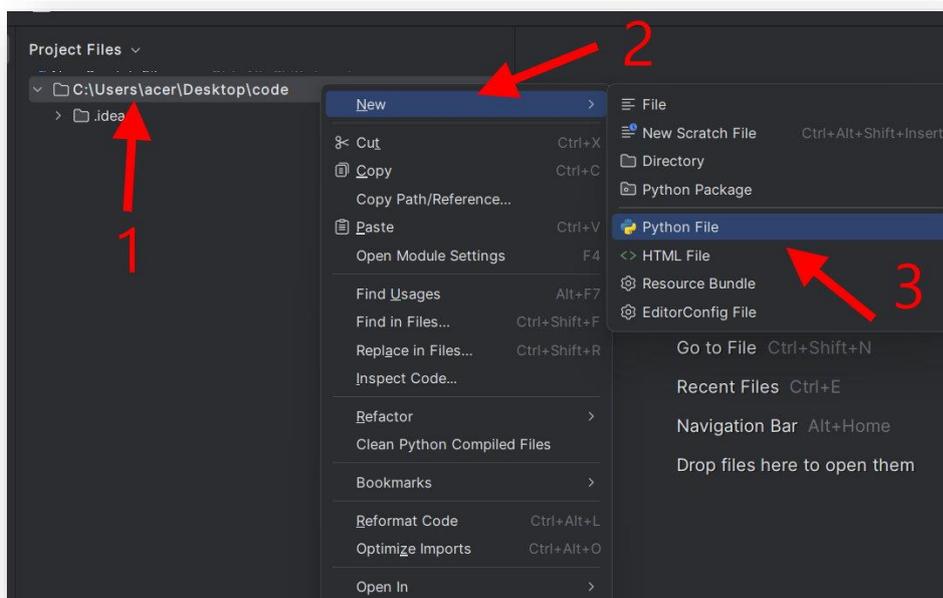
一、打開桌面 Pycharm 程式



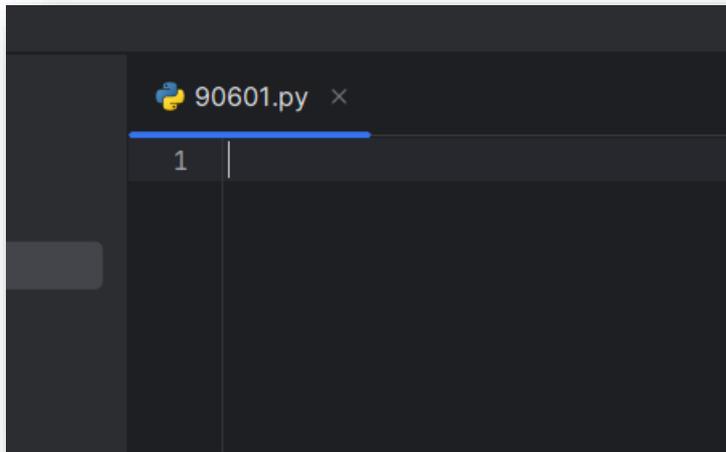
二、新建或打開文件並書寫程式碼

新建：在左側根目錄內部任一位置 - 右鍵 - [new] - [Python File] - 輸入檔名(班級+座號) - OK

註:將來檔案會上傳伺服器執行，檔名不能使用中文



這裡老師輸入 90601 檔名，各位發現除了檔名之外，副檔名出現了 [.py]，這是 python 檔案的格式。



今日課程: Python 運算符號分類 1(4)

運算符號分五類:

- ✓ 算術運算子
- ✓ 賦值運算子
- ✓ 複合賦值運算子
- ✓ 比較運算子
- ✓ 邏輯運算子

【比較運算子】

「比較運算子」是用來比較「兩個值大小」的運算子，運算的結果只有 True (對)或是 False (錯)兩種(布林值)，常用於邏輯判斷使用。

注意，因為單一個等號「=」是「賦值運算子」，所以如果要進行相等的比較，必須使用兩個等號「==」。

運算子	說明	範例
>	大於 (a 是否大於 b)	a > b
<	小於 (a 是否小於 b)	a < b
>=	大於等於 (a 是否大於等於 b)	a >= b
<=	小於等於 (a 是否小於等於 b)	a <= b
==	等於 (a 是否等於 b)	a == b
!=	不等於 (a 是否不等於 b)	a != b

舉例:

我們令 $a=50$, $b=60$, 我們輸入指令 $a == b$, 讓電腦判斷 a 是否等於 b , 最後 `print` 列印出來 ,

```
1 a = 50
2 b = 60
3 print(a == b)
```

我們知道 a 跟 b 並不相等 , 按右鍵執行 , 結果會呈現 `False` (錯誤)

```
False
```

以此類推 , 當我們執行後面指令 , 電腦會協助我們判斷是否正確:

```
1 a = 50
2 b = 60
3 print(a == b) # a是否等於b >False
4 print(a >= b) # a是否大於等於b >False
5 print(a <= b) # a是否小於等於b >True
6 print(a > b) # a是否大於b >False
7 print(a < b) # a是否小於b >True
8 print(a != b) # a是否不等於b >True|
```

```
False
False
True
False
True
True
```

我們來練習結合 `input(輸入)` 指令，讓使用者輸入數字後讓電腦判斷是否正確：

```
1 a = int(input('請輸入你的座號'))
2 b = int(input('請輸入你對面同學的座號'))
3 print(a==b, '你的座號跟同學相同')
4 print(a>b, '你的座號大於同學')
5 print(a<b, '你的座號小於同學')
6 print(a!=b, '你的座號不等於同學')
```

執行結果：

```
請輸入你的座號7
請輸入你對面同學的座號17
False 你的座號跟同學相同
False 你的座號大於同學
True 你的座號小於同學
True 你的座號不等於同學
```

【今日作業】

一、 首先建立 4 個變數，使用 input 指令讓使用者輸入兩個人的國文及數學成績，加上下列中文敘述：

- 1 請輸入你的國文成績
- 2 請輸入你的數學成績
- 3 請隔壁同學輸入國文成績
- 4 請隔壁同學輸入數學成績

二、 根據下列文意，使用比較運算子判斷結果，並加入以下中文敘述：

第 1: " 你的總分是否**等於**同學總分 "

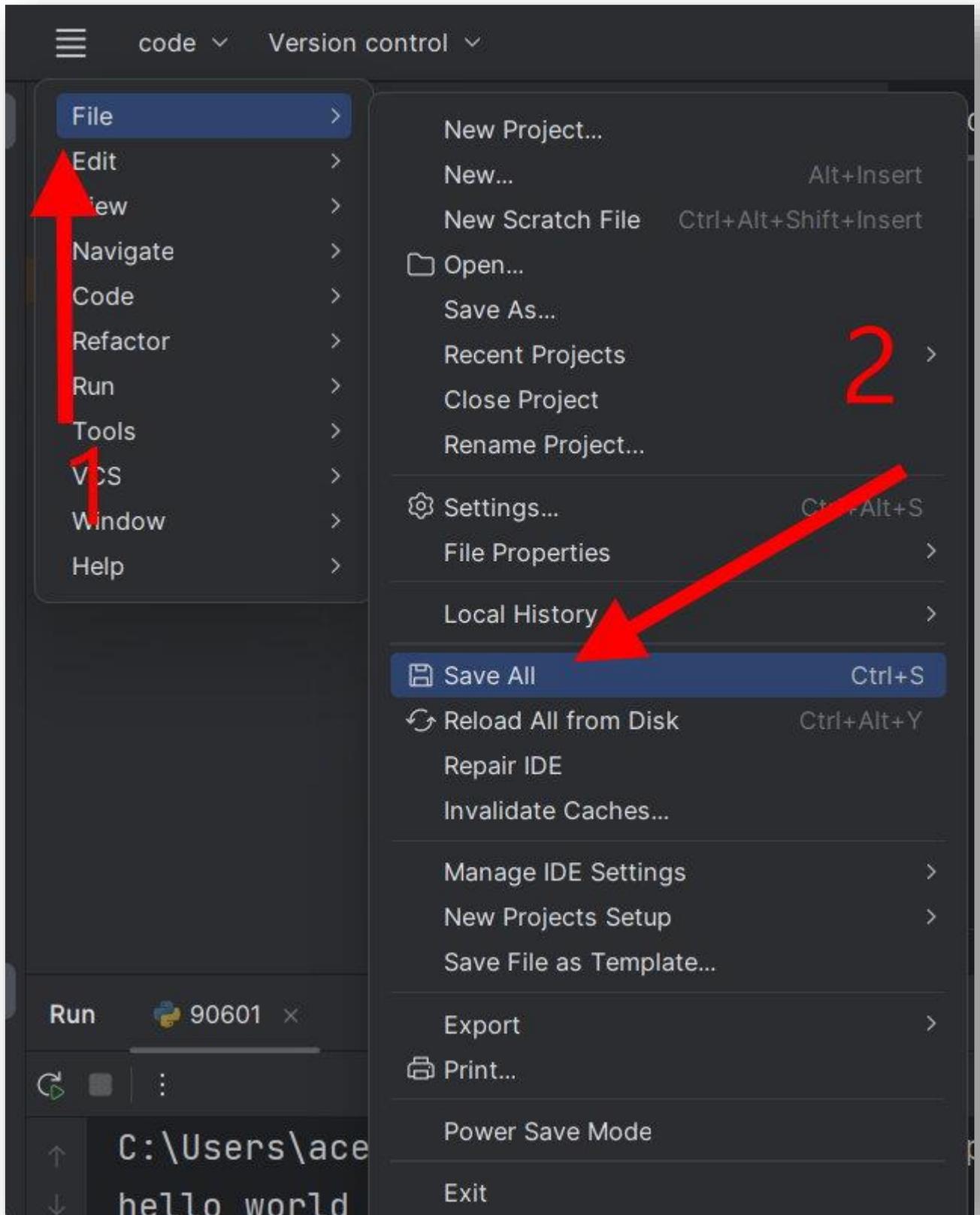
第 2: " 你的總分是否**大於等於**同學總分 "

第 3: " 你的總分是否**小於等於**同學總分 "

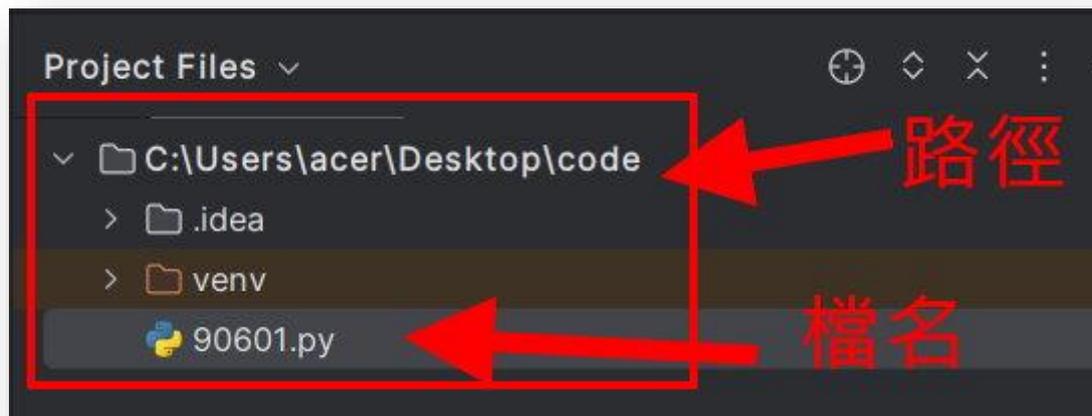
第 4: " 你的總分是否**不等於**同學總分 "

三、 儲存檔案，將檔案上傳到 classroom 。

如何儲存檔案



檔案會儲存在畫面路徑的資料夾內:



請把這個檔案上傳到 google classroom 的作業區