

作業 #15

■#練習：利用 Person、Professor 和 Student 類別實作一個班級成員記錄表。

■Requirements：

1. Person 類別包含 name、age 成員變數，getdata、pubdata 成員函式
2. Professor 繼承自 Person，有 publications 成員變數
3. Student 繼承自 Person，有 marks[6] 成員變數
4. 請讓使用者依序輸入總人數、人員類型及資料，累加 id 並存放到 Person 陣列
5. 兩種類型都會印出 name、age、id，Professor 多印 publications；
Student 多印 marks 總和

■Sample Input：參考下頁

■Sample Output：參考下頁

參考程式碼與結果

■你可以參考下列程式碼修改，也可以自己從頭開始寫。只要執行結果符合題目要求即可。

作業 #15.cpp

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  class Person{ ... };
5
6  class Professor: public Person{
7  public:
8      Professor(){ ... }
9      void getdata(){ ... }
10     void putdata(){ ... }
11 };
12
13 class Student: public Person{
14 public:
15     Student(){ ... }
16     void getdata(){ ... }
17     void putdata(){ ... }
18 };
```

```
20 int main(){
21
22     int n, type;
23
24     cout << "==== Input =====\n";
25     cin >> n;
26     Person *per[n];
27     for(int i = 0; i < n; i++){
28
29     }
30
31     cout << "==== Output =====\n";
32     for(int i = 0; i < n; i++){
33
34     }
35
36     return 0;
37
38 }
39
```

Console

Shell

```
> clang++-7 -pthread -std=c++17 -o rQ x a
in.cpp 作業 #14 - 解答.cpp 作業 #14.cpp 作
業 #15 - 解答.cpp
> ./main
==== Input =====
4
1
Walter 56 99
2
Jesse 18 50 48 97 76 34 98
2
Pinkman 22 10 12 0 18 45 50
1
White 58 87
==== Output =====
Walter 56 99 1
Jesse 18 403 1
Pinkman 22 135 2
White 58 87 2
>
> []
```

作業繳交說明

你需要繳交以下檔案到 **Portal** 作業：

- 1. cpp 程式碼
- 2. 程式碼內有文字說明的註解
- 3. 執行結果截圖

(若無法上傳多個檔案，請壓縮成 zip 或 rar 格式，並且命名成「學號.zip」或「學號.rar」)

■ 上課驗收者只需上傳程式碼即可

■ 本次作業截止時間：

05/16 (日) 23:59

```
main.cpp
1  // 學號： 1091000 姓名：王大明
2  /* 文字說明：這個作業當中，我利用一個變數 x 存放名字並且利用
   cout 做印出。 */
3
4  #include <iostream>
5  #include <string>
6  using namespace std;
7
8  int main() {
9      string x = "王大明";
10     std::cout << "Hello World, " << x << endl;
11 }
```

```
> clang++-7 -pthread -std=c++17 -o main main.cpp
> ./main
Hello World, 王大明
> 
```