105學年資料結構

Class 1 : Coding Style

你會不會寫程式?

下面有幾個是你會的?

- 陣列(Array)
- 堆疊(Stack), 吋列(Queue)
- 指標(Pointer), 垃址(Address)
- 鏈結串列(Linked List)
- → 樹狀結構(Tree Struct)

你說你不會

教你幾招

- 要會叫狗(Google)找資料。
- 用紙和筆畫個流程圖。
- ◎ 遇到Bug想辩法解决。
- 找同學、學長討論。
- @ 自己的程式自己寫!

coding style

為可要了解Codling Style

你說:我自己寫的程式自己看得懂就好。

但是在這世上還是有一個人要看你寫的程式碼你自己

别相信明天的你會看得懂自己現在寫的Cocle

Coding Style

- @ 變數命名
- ◎ 縮排
- @ 换行
- ◎ 註解

戀數命名

- ◎ 有意義的命名
- 2 string full_name; 2 string n;
- 3 string first_name, last_name; 3 string f, l;
 4 int money; 4 int m;

單字過長就簡寫吧!ex: number => num

◎ 命名方式:

蛇底式命名法(Snake Case) snake_case

原峰式命名法(Camel Case) CamelCase camelCase

縮排

為何要縮排?

- Beauliful, 其觀很重要
- ◎ 容易檢查括號有無成對
- @ 程式碼區塊明瞭

```
2 #include <iostream>
3
4 int main()
5 {
6 for(int i=1;i=20;i++)
7 {
8 cout<<i>2 #include <iostream>
3
4 int main()
5 {
6 for(int i = 1; i <= 10;i++)
7 {
8 cout<<i>2 #include <iostream>
3
4 int main()
5 {
6 cout<int i = 1; i <= 10;i++)
7 {
8 cout<<ii>3 cout<<ii>4 int main()
5 {
6 for(int i = 1; i <= 10;i++)
7 {
8 cout<<ii>4 int main()
5 {
9 }
10 }
10 }
```

换行

◎ 寫cocle就像寫文章, 要段落分明。

```
4 if(check<10) { check = ; cout << check;}</pre>
```

```
4 if (check < 10)
5 {
6     check++;
7     cout << check;
8 }</pre>
```

註解

- 註解可有可無,有註解就是方便閱讀
- ◎ 簡潔說明該段程式碼在做什麼事情即可
- ◎ 避免多餘的註解

```
14 if (i == 0) { // 如果i等於0
15 sum = 0; // 將sum設為0
16 }
```

```
2 int s[]; // 分數
3
4 int sum; // 總分
5
6 // 算總分
7 for (int i = 0; i < 5; ++i)
8    sum += s[i];
9 cout << sum/5 << endl;</pre>
```

總而言之

