



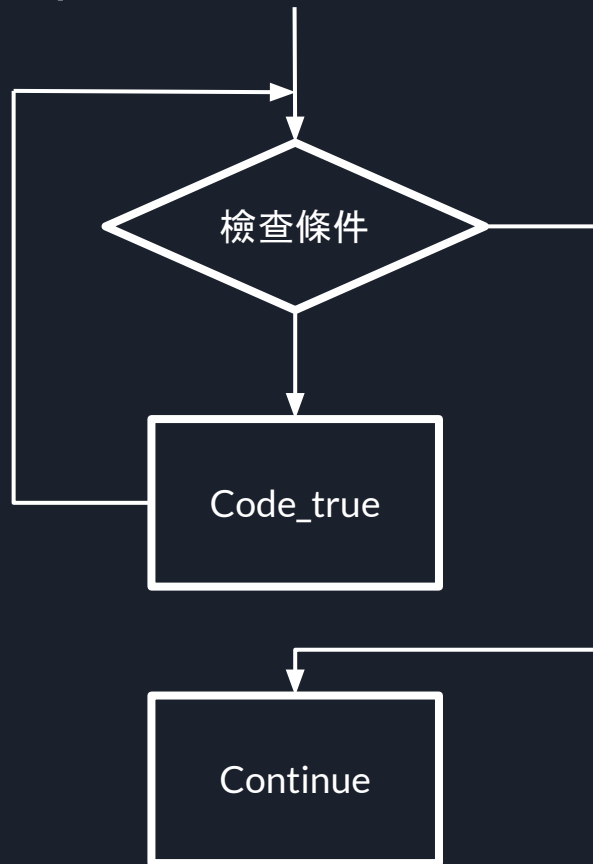
5. While 迴圈

2024資訊研究社語法班
Made with ❤️ by jheanlee

if 只能執行一次 但我想要一直執行

if 的目的是依條件有不同的程式只做一次

而while 的目的是在符合某個條件下
做**重複性**的工作



if vs while

```
if (條件) {  
    //做事情 1次  
}
```

```
while (條件) {  
    //只要條件是true 就會一直執行  
}
```

```
1  #include <iostream>  
2  using namespace std;  
3  
4  int main() {  
5      int a = 0;  
6  
7      while (a < 10) { // 只要 a小於10 就會繼續在這裡面  
8          cout << "a 現在是 " << a << ", 還是小於10" << endl;  
9          a++; //大家都喜歡a++ 你可以把a++拔掉 他就不會結束  
10         }  
11  
12         cout << "a 現在已經離開迴圈了 a現在是 " << a << endl;  
13  
14  
15         return 0;  
16     }  
17
```

```
a 現在是 0, 還是小於10  
a 現在是 1, 還是小於10  
a 現在是 2, 還是小於10  
a 現在是 3, 還是小於10  
a 現在是 4, 還是小於10  
a 現在是 5, 還是小於10  
a 現在是 6, 還是小於10  
a 現在是 7, 還是小於10  
a 現在是 8, 還是小於10  
a 現在是 9, 還是小於10  
a 現在已經離開迴圈了 a現在是 10
```



練習一下

抱歉 這種拜也很宅

さくらみこ想計算等差數列的和在什麼時候會大於0，但她不會求等差數列的第 n 項。於是她決定要每一項都列出來看。

輸入：

輸入含有首項負整數 a ；接著是公差整數 d

輸出：

輸出 n 個數，一行輸出一個，第 k 個數為該等差數列的第 k 項($k \leq n$)

資料範圍：

$$-1000 < a \leq 0, a \in \mathbb{N}$$

$$10 < d < 200, d \in \mathbb{N}$$



練習一下

範例1

輸入:

-530 53

輸出:

-530

-477

-424

-371

-318

-265

-212

-159

-106

-53

0

53

範例2

輸入:

-999 99

輸出:

-999

-900

-801

-702

-603

-504

-405

-306

-207

-108

-9

90