流程控制

TYIC桃高資訊社

流程控制(Flow Control)

流程控制,顧名思義,就是控制程式執行的流程、順序在 Java 中,能控制流程的有:

if...else \ switch \ for \ while \ continue \ break

這些是控制流程陳述式(control flow statement)

與表達陳述式和宣告陳述式不同的是,流程控制陳述式不用分號

TYIC桃高資訊社

if...else

if...else 是用來處理在特定情況下才執行的程式碼

```
if (boolean(條件)) {
     陳述式...
} else {
     陳述式...
}
```

在 Java 中,一對大括號表示一個區塊(block) 當條件為真時才會執行 if 後方區塊的程式碼 否則就會執行 else 後方區塊裡的程式碼 else 部分可以省略,省略時如果條件不為真就不會做任何事

TYIC桃高資訊社

if...else

若 if、else 後方的區塊內只有一行陳述式 則可以不寫程式碼區塊,直接寫陳述式 所以可以撰寫下方這種 if...else if...else 的語法

```
if (boolean(條件)) {
    陳述式...
} else if (boolean(條件)) {
    陳述式...
} else {
    陳述式...
}
```

但除非是 if...else if...else 的語法 否則強烈建議使用區塊,避免閱讀錯誤

CVE-2014-1266 🛷

if...else

```
回憶過去
import java.util.Scanner;
                                                             痛苦的相思忘不了
public class Main {
   public static void main(String[] args) {
      Scanner scanner = new Scanner(System.in);
                                                            想念你的笑
      String input = scanner.next();
                                                            想念你的外套
      if (input.equals("回憶過去")) {
          System.out.println("痛苦的相思忘不了");
      } else if (input.equals("想念你的笑")) {
          System.out.println("想念你的外套");
       } else if (input.equals("怎麼忍心怪你犯了錯")) {
          System.out.println("是我給你自由過了火");
      } else if (input.equals("我願變成童話裡你愛的那個天使")) {
          System.out.println("張開雙手變成翅膀守護你");
       } else {
          System.out.println("我不知道下一句是什麼");
                                                      java
```

output

output

怎麼忍心怪你犯了錯

是我給你自由過了火

output

我願變成童話裡你愛的那個天使 張開雙手變成翅膀守護你

我是真的不能控制我自己 我不知道下一句是什麼 output

switch 流程控制陳述式

```
switch (傳入值) {
    case 條件值:
        陳述式...
    case 條件值:
        陳述式...
    default:
        陳述式...
}
```

switch 表達式