

物件導向程式設計第十五週作業

作業 15-1

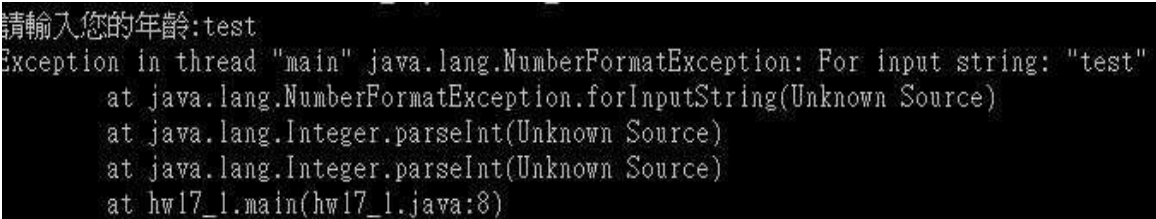
※請各位同學們上傳「.zip 壓縮檔」，壓縮檔僅包含(.java 與.class 檔)。

主類別的檔案名稱必須為：main.java。

現在有位粗心的工程師寫一段程式如下：

```
import java.io.*;
public class hw17_1 {
    public static void main (String[] args ) throws IOException {
        int a;
        BufferedReader buf =new BufferedReader (new InputStreamReader(System.in));
        System.out.print("請輸入您的年齡:");
        a = Integer.parseInt(buf.readLine());
        System.out.println("您的年齡為:"+a);
    }
}
```

該程式在要求使用者輸入年齡的時候，並沒有撰寫相關程式防止使用者輸入非數字格式的值，所以在執行時有可能會有如下圖的狀況。



```
請輸入您的年齡:test
Exception in thread "main" java.lang.NumberFormatException: For input string: "test"
    at java.lang.NumberFormatException.forInputString(Unknown Source)
    at java.lang.Integer.parseInt(Unknown Source)
    at java.lang.Integer.parseInt(Unknown Source)
    at hw17_1.main(hw17_1.java:8)
```

以前我們的判斷方法是利用迴圈判斷每個字元是否為數字，現在請同學利用例外處理(try-catch-finally)的方式修改上面的程式，在程式中加入例外處理的機制。

程式需求：

1. 若輸入格式不符合時，需顯示錯誤訊息，告知使用者格式錯誤，然後顯示程式因為格式錯誤需要中止執行。

catch：NumberFormatException