

2022/03/18 Java 學習紀錄

姓名：許恩齊

思維歷程：

- > 目標：輸入數學三次段考成績，計算總分、平均、三次段考成績及平均是否及格、最低分是哪次段考。
- > 執行方式：系統引導使用者依序輸入三次段考之成績，依序存入陣列 g，計算總分、平均，再用 if else 判斷是否及格，並將結果輸出。最後還要成績比大小，分析最低分的成績。

根源碼：（檔名：[grade_0318.java](#)）

```
import java.util.*; //匯入函式庫

public class grade_0318 { // 類別名稱 (class name) 要與檔案名稱相同
    public static void main(String args[]) { // 主程式名稱、引數、小寫
        Scanner input = new Scanner(System.in); // 產生 Scanner
        float[] g = new float[3]; // 宣告陣列 g
        float sum = 0; // 宣告浮點數 sum=0
        for (int a = 0; a < 3; a++) { // 運用 for 向使用者存取三次段考成績
            System.out.print("輸入第" + (a + 1) + "次段考數學成績："); // 輸入提示
            g[a] = input.nextFloat(); // 輸入成績
            sum = sum + g[a]; // 計算總分
        }
        System.out.println("\n 總分：" + sum); // 輸出總分
        System.out.println("平均：" + (sum / 3)); // 輸出平均
        for (int a = 0; a < 3; a++) { // 運用 for 輸出三次段考成績是否及格
            System.out.print("第" + (a + 1) + "次段考數學成績：");
            if (g[a] >= 60) // 大於等於 60 分則在最後加上「（不）及格」字樣
                System.out.println("及格");
            else
                System.out.println("不及格");
        }
        if ((sum / 3) >= 60) // 判斷平均是否及格
            System.out.println("平均：及格\n");
        else
            System.out.println("平均：不及格\n");
        int min = 0;
        for (int a = 0; a < 2; a++) { // 比大小判斷最小值為陣列之編號，存入 min
            if (g[a + 1] < g[min])
                min = a + 1;
        }
        System.out.println("最低分是第" + (min + 1) + "次段考"); // 輸出最低分之段考次數
    } // main()
} // class
```

執行結果：

```
0318 — n.7.@xuenqis-MacBook-Pro — ../Java-N7/0318 — -zs...
n.7.@xuenqis-MacBook-Pro ~/desktop/Java-N7/0318 java grade_0318 ]
輸入第1次段考數學成績：30
輸入第2次段考數學成績：90
輸入第3次段考數學成績：99

總分：219.0
平均：73.0
第1次段考數學成績：不及格
第2次段考數學成績：及格
第3次段考數學成績：及格
平均：及格

最低分是第1次段考
```

心得與反思：

- I learned how to edit, compile, and run the java code.
- Using three variables was not convenient, so I learned to use an array on the internet.

03/18 學習成效評估表

5.非常符合 4.符合 3.普通 2.不符合 1.非常不符合

- (4)寫完第3程式習題，熟悉輸出敘述及 java 程式結構？
- (3)寫完第3程式習題，熟悉輸入敘述？
- (5)寫完第3程式習題，熟悉變數概念？
- (5)寫完第3程式習題，熟悉運算式 (如 $a*b-c$) ？
- (5)寫完第3程式習題，熟悉條件式 ？
- (4)寫完第3程式習題，熟悉 if else 敘述概念？
- (5)寫完第3程式習題，熟悉 if else 敘述用途？
- (3)寫完第3程式習題，熟悉線上編輯、編譯、執行之操作環境？
- (4)寫完第3程式習題，熟悉 cmd 編輯、編譯、執行之操作環境？
- (5)寫完第3程式習題，理解編輯(edit)概念？
- (4)寫完第3程式習題，理解編譯(compile)概念？
- (4)寫完第3程式習題，理解執行(run)概念？