**JAVA學習歷程 – 5**

|  |
| --- |
| ===================================================================  **主題** || 試用Switch Case計算等第  **日期** || 2022 | 4 | 29  **姓名** || 劉文恩  =================================================================== |
| ===================================================================  **思維歷程** ||  1 | 判斷輸入的人數為正整數還負數  2 | 計算每人等第和相加全部成績並個別加入ArrayList中  3 | 計算平均 等第 最高最低  4 | 輸出結果  =================================================================== |
| ===================================================================  **根源碼** || [ **檔名** **| Test.java** ]  import java.util.ArrayList;  import java.util.Scanner;  import java.util.Collections;  public class Score {  public static void main(String[] args){  Scanner input = new Scanner(System.in);  ArrayList scores = new ArrayList();  String level;  int sum = 0, stu, num\_input;  System.out.print("輸入人數 | ");  stu = input.nextInt();  if(stu >= 1){  for(int num = 0;num != stu;){  num += 1;  System.out.print("輸入第" + num + "位數學段考成績 | 整數 | ");  num\_input = input.nextInt();  switch((99-num\_input)/10){  case 0: level = "優"; break;  case 1: level = "甲"; break;  case 2: level = "乙"; break;  case 3: level = "丙"; break;  case 4: level = "丁"; break;  default: level = "戊"; break;  }//switch  scores.add(num\_input);  System.out.println("第" + num + "位數學段考成績" + num\_input + ", 等第：" + level);  sum += num\_input;  }//for  System.out.println("=== result ===");  System.out.println("平均 | " + sum/stu);  switch((99-(sum/stu))/10){  case 0: level = "優"; break;  case 1: level = "甲"; break;  case 2: level = "乙"; break;  case 3: level = "丙"; break;  case 4: level = "丁"; break;  default: level = "戊"; break;  }//level  System.out.println("平均之等第 | " + level);  var max = Collections.max(scores);  var min = Collections.min(scores);  System.out.println("最高分 | " + max);  System.out.println("最低分 | " + min);  System.out.println("輸入人數 | " + stu);  System.out.println("Bye");  }//if  else{  System.out.println("輸入錯誤 | Bye Bye");  }//else  input.close();  }//main  }//class(  =================================================================== |
| ===================================================================  **執行結果** || [ **畫面截圖** ]    =================================================================== |
| ===================================================================  **心得與反思 ||**  題目越來越複雜了呢，畢竟還沒寫到超習慣，所以寫的速度還有待加強，下次希望能更理解一些物件的用法呢  ArrayList真的好用雖然因為VSCode插件遇到了一些小問題，但都能解決啦  雖然都不知道為何  ===================================================================  ===================================================================  ( 5)寫完第3程式習題，熟悉輸出敘述及java程式結構?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉輸入敘述?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉變數概念?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉運算式（如a\*b-c）?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉條件式 ?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉if else 敘述概念?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉if else 敘述用途?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉線上編輯、編譯、執行之操作環境?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，熟悉cmd編輯、編譯、執行之操作環境?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，理解編輯(edit)概念?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，理解編譯(compile)概念?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  ( 5 )寫完第3程式習題，理解執行(run)概念?  5.非常熟悉 4.熟悉 3.普通 2.不熟悉 1.非常不熟悉  =================================================================== |