# Acceptance Test Cases :

**：(表示螢幕顯示) (紅字代表使用者輸入)**

1. ：Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

1. ：Enter ID or insert 'Q' to exit:

1234

：Invalid ID

Enter ID or insert 'Q' to exit:

1. ：Enter ID or insert 'Q' to exit:

955002056

：Welcome 許文馨

Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

(1) E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

(2) G

：許文馨's grade:

lab1: 88

lab2: 92

lab3: 88

mid-term: 98

final exam: 91

total grade: 93

Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

(3) R

：許文馨's rank: 9

Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

(4) W

：Old Weights:

lab1: 10.0%

lab2: 10.0%

lab3: 10.0%

mid-term: 30.0%

final exam: 40.0%

New Weights:

lab1: 20

lab2: 20

lab3: 20

mid-term: 20

final exam: 20

Check new Weights:

lab1: 20%

lab2: 20%

lab3: 20%

mid-term: 20%

final exam: 20%

Is it correct?(y/n)

y

：Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

(5) W

：Old Weights:

lab1: 10.0%

lab2: 10.0%

lab3: 10.0%

mid-term: 30.0%

final exam: 40.0%

New Weights:

lab1: 20

lab2: 20

lab3: 20

mid-term: 20

final exam: 20

Check new Weights:

lab1: 20%

lab2: 20%

lab3: 20%

mid-term: 20%

final exam: 20%

Is it correct?(y/n)

n

：Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

(6) A

：Average grade:89

Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

(7) X (or other command except ‘G’, ‘R’, ‘A’, ‘W’, ‘E’)

：Invalid Command

Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

E

：Exit

Enter ID or insert 'Q' to exit:

Q

：Quit

# User’s Manual 使用手冊

此成績系統將記錄每一個學生的該課成績，包含lab1, lab2, lab3, mid-term, final exam，並依照權重(預設值為0.1, 0.1, 0.1, 0.3, 0.4)算出總成績並建檔，當算出所有人的總成績後，也會自動排列所有人在當前權重下的名次。使用者可以先輸入ID，並接著輸入相關指令來查詢該ID的成績或更改權重。系統可處理兩種異常 1)輸入錯誤ID 2)輸入不正確指令

系統使用範例如下：

螢幕顯示：Enter ID or insert 'Q' to exit:

使用者輸入：955002056(許文馨的ID)

螢幕顯示：Welcome 許文馨

Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

使用者輸入：G

螢幕顯示：許文馨's grade:

lab1: 88

lab2: 92

lab3: 88

mid-term: 98

final exam: 91

total grade: 93

然後會自動回到Insert command

螢幕顯示：Insert command:

G) Show Grade

R) Show Rank

A) Show Average

W) Update Weight

E) Exit

>

使用找輸入： R

螢幕顯示：許文馨's rank: 17

使用者輸入：W

螢幕顯示：：Old Weights:

lab1: 10.0%

lab2: 10.0%

lab3: 10.0%

mid-term: 30.0%

final exam: 40.0%

New Weights:

在此使用者連續輸入5個數字來決定分別從lab1到final exam的權重

使用者輸入：20 20 20 20 20

螢幕顯示：

lab1: 20

lab2: 20

lab3: 20

mid-term: 20

final exam: 20

Check new Weights:

lab1: 20%

lab2: 20%

lab3: 20%

mid-term: 20%

final exam: 20%

輸入完後，系統將顯示新權重，並詢問是否正確並儲存(按y及儲存，n及捨棄並回歸原本權重)

螢幕顯示：Is it correct?(y/n)

使用者輸入：n (捨棄，並回到Insert command)

使用者輸入：A

螢幕顯示：Average grade:89

使用者輸入：E (離開選單)

螢幕顯示：Enter ID or insert 'Q' to exit:

使用者輸入：Q (離開系統)

螢幕顯示：Quit

# Architectural Design

## class Main



## class UI(User interface)

與使用者互動之函式集合。



## class GradeSystem

有關整體成績系統相關，如讀取成績、調整權重…等。



## class Grade

個別學生之成績、加權總成績、排名等。



# Detailed Design

## Main.java



## UI.java











## GradeSystem.java



















## Grade.java







