**需求描述:**

1. 使用者在使用此程式時可能會有何需求？(1的a~h 和 2的a~h 是對應的)

a.輸入年級編號

b.輸入候選人編號

c.能夠重複輸入選票

d.使用賄賂系統 (bonus)

e.輸入賄賂金額 (bonus)

f.輸入候選人編號 (bonus)

g.能夠重複輸入賄賂 (bonus)

h.計算選票，得到當選者

1. 設計程式時如何考慮這些需求？

a.需要用Scanner讀取輸入的內容

b.需要用Scanner讀取輸入的內容

c.需要用while迴圈來重複輸入

d.在出現"是否繼續輸入（Y or N）:"時，輸入B進入賄賂系統 (bonus)

e.需要用Scanner讀取輸入的內容 (bonus)

f.需要用Scanner讀取輸入的內容 (bonus)

g.需要用while迴圈來重複輸入 (bonus)

h.計算並設定條件來看誰當選

1. 程式中有哪些地方特別吸引使用者？

a.能夠輸入選票來得出當選者的選票計算系統

b.有賄賂系統

c.當有當選者產生的時候會有笑臉圖案

**程式流程:**

N

Y

輸入錯誤

輸入錯誤

輸入錯誤

B

N

Y

Start

開始使用選票系統

輸入年級編號

輸入候選人編號

統計當選

印出結果

輸入是否繼續(Y/N)

輸入賄賂金額

輸入賄賂的候選人

比較賄賂金額



輸入是否繼續(Y/N)

**功能/邏輯說明:**

1. 能夠重複輸入選票和能夠重複輸入賄賂 (bonus)，都是利用while迴圈
2. 在輸入年級編號或候選人編號有錯誤時，也是利用while迴圈重複輸入
3. 利用switch將輸入的年級編號變成相對應的票值權重
4. 利用switch找到輸入的相對應候選人，然後加上票數和票值權重
5. 利用多一個變數來判斷進入賄賂系統，而賄賂系統寫在bribe的function裡
6. 賄賂系統內，利用switch找到輸入的相對應候選人，然後加上賄賂金額
7. 判斷誰當選時，是利用if來判斷

因為加入了賄賂的系統，所以必須在計算選票的時候將賄賂納為考量。

1.只有一人賄賂最高時，此人必定當選

2.有兩人賄賂一樣高時，加權票值高者當選，若加權票值相等，

得票數高者當選，若得票數仍一樣，則無人當選

3.三人賄賂一樣高或是都無人賄賂時，比較的方式與作業基本要

求一樣

1. 當印出當選者時，會有笑臉的圖案

笑臉的圖案是寫在pattern的function裡，是利用for迴圈畫出一個矩形，再利用if來挖空格

**使用說明:**

主系統:

1. 輸入年級編號(若輸入錯，要重新輸入)
2. 輸入候選人編號(若輸入錯，要重新輸入)
3. 如果要繼續輸入選票，則輸入Y或y (跳至主系統1)
4. 輸入完所有選票後，可以輸入B或b進入賄賂系統(跳至賄賂系統1)，否則輸入N或n(跳至主系統5)

\*必須在輸入完所有學生年級編號和候選人編號後才能進入賄賂系統，

因為使用完賄賂系統，並不會回到輸入選票的部分，而是會直接計算

選票，得出當選者。

1. 直接計算選票

賄賂系統:

1. 輸入賄賂金額
2. 輸入候選人編號(若輸入錯，要重新輸入)
3. 如果要繼續輸入，則輸入Y或y(跳至賄賂系統1)，否則輸入N或n(跳至主系統5)