

AI HW3

Input:

Total node number

Node1_x-coordinate Node1_y-coordinate

Node2_x-coordinate Node2_y-coordinate

.

.

.

.

Output:

M_triangle

Node1_x Node1_y Node2_x Node2_y Node3_x Node3_y Color

Node1_x Node1_y Node2_x Node2_y Node3_x Node3_y Color

.

.

.

.

說明：

1. 塗滿三角形的顏色，三色為：紅(R)、藍(B)、綠(G)；四色為：紅(R)、藍(B)、綠(G)、黃(Y)。
 2. Input 檔請設定檔名為 input.txt，input 檔中第一行為平面上 node 的總數，第二行以後每一行為每一個 node 的 x 座標以及 node 的 y 座標。
Output 檔請設定檔名為 output.txt，output 檔中第一行為總共產生多少個三角形，第二行以後每一行分別輸出組成三角形的三個點之 x 座標及 y 座標，最後再輸出給定此三角形的顏色。
如果顏色無法塗滿所有的三角形時，output 檔中請直接輸出「no solution」。
 3. node 數範圍為 3~50。
 4. 分數比重：
將平面依據 random 選取 node 切割為封閉不交叉的區塊 :60%
正確使用演算法塗滿區塊顏色 :25%
完整展現介面及塗色結果 :15%
 5. 請在 6/5(四)將報告及程式碼以及執行檔 mail 至助教信箱，
主旨請標明：AIHW3_學號_姓名。
- 助教 mail：u91316@ice.ntnu.edu.tw 游斯涵，主旨: AIHW3_學號_姓名

EXAMPLE

Input :

5

1 3

2 1

2 -3

-1 0

-1 6

Output :

3

-1 0 1 3 -1 6 R

-1 0 1 3 2 1 B

-1 0 2 1 2 -3 R

Demo 時間 (6/2~6/6):

	6/2(一)	6/3(二)	6/4(三)	6/5(四)	6/6(五)
上午 (09:00~12:00)	橘色	白色	橘色	橘色	白色
中午 (13:00~14:00)	橘色	黃色	黃色	橘色	黃色
下午 (14:00~18:00)	黃色	黃色	16:00 ~18:00 藍色	黃色	白色
晚上 (18:30~22:00)	橘色	橘色	橘色	橘色	橘色

以上是下個禮拜的 demo 時間表，橘色區塊的部份一定要事先 mail 給助教，與助教約確切的時間。黃色區塊的時段可以隨時過來 demo，不必約。藍色區塊請在 16:00~18:00 過來。白色區塊的時段助教不便 demo。如果以上時間皆有問題，可以再利用 mail 跟助教溝通。

助教 mail : u91316@ice.ntnu.edu.tw 游斯涵，主旨：約 AIHW3 demo 時間