

ASIGNACIÓN II

Dados N ($N > 0$) segmentos cerrados en el plano mediante las coordenadas de sus puntos extremos en la forma $(X_1[i], Y_1[i])$ y $(X_2[i], Y_2[i])$, escribir un programa que permita:

1. Ingresar N y las coordenadas $(X_1[i], Y_1[i])$ y $(X_2[i], Y_2[i])$ ($1 \leq i \leq N$) para los N segmentos. (Preferiblemente leer desde un archivo)
2. Encontrar una línea recta que corte a la mayor cantidad posible de los N segmentos.
3. Escribir una lista ordenada de los segmentos que la línea recta encontrada en (2) va intersectando, del primero que corta al último.
4. Generar la salida en forma gráfica.

ENTRADA

El programa leerá del archivo de entrada **INPUT.TXT**, de la primera línea, el número N de segmentos ($N \in \mathbb{N}; N > 0$). En las siguientes N líneas las coordenadas $(X_1[i], Y_1[i])$ y $(X_2[i], Y_2[i])$, respectivamente.

SALIDA

La salida será mostrada en una gráfica con los respectivos segmentos en orden

EJEMPLO

INPUT.TXT

```
9
1 3 4 1
1 6 4 5
6 8 10 6
6 6 12 4
6 12 4 14
12 10 8 14
8 16 12 16
18 12 14 9
20 14 16 18
```

SALIDA

1 3 4 1
6 6 12 4
6 8 10 6
12 10 8 14
20 14 16 18

