



De très nombreuses micro-entreprises propose une pièce de rechange particulière pour votre robot d'usine selon des normes différentes. Chaque norme peut-être représentée par une plage de valeur correspond aux pressions pour lesquelles la pièces est garantie. Trouvez la pièce permettant de satisfaire le maximum de normes différentes.

### ENTRÉE

Ligne 1 : un entier  $N$  indiquant le nombre de pièces et de normes (entre 2 et 100'000).

Ligne 2 à  $N+1$  : 2 entiers indiquant la plage de pression de cette norme/pièce.

Les entiers sont toujours positifs et sur 9 chiffres au plus.

### SORTIE

3 entiers : le nombre de normes satisfiables en même temps ainsi que la norme optimale (en cas d'égalité, on choisit la plus petite dans l'ordre lexicographique).

### EXEMPLES

4
0 1
2 6
4 6
2 4

Sortie attendue :

3 2 6
-------

La norme 2-6 couvre 3 normes : 2-6, 4-6 et 2-4 et c'est le maximum possible.