

Un apartamento con vistas

Quiero comprar un apartamento en la playa para ir a pasar las vacaciones. Lo más importante es que tenga vistas al mar. Ayer estuve paseando y apunté la altura de todos los edificios de la calle y la altura del piso mas alto que se alquila en cada edificio. Ahora quiero saber que pisos no tienen delante ningún edificio que les tape la vista. Un edificio tapa la vista si tiene la misma altura o superior que el piso.

Requisitos de implementación.

Se debe dar la especificación e implementar una función que reciba los datos de entrada en un vector, y devuelva un vector con el identificador de los pisos que tienen vistas.

Para escribir la especificación, definir un predicado *tieneVistas(v,i)* que recibe un vector con información de la altura de los edificios y la altura de los pisos y un índice del vector. El predicado es cierto cuando la altura del piso que se encuentra en la posición *i* del vector tiene vistas. Utilizar este predicado para especificar la función completa.

El coste de la función debe ser del orden del número de edificios. Justifica el coste de tu implementación.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso de prueba consta de $n+1$ líneas. En la primera se indica el número de edificios n . En las n siguientes para cada edificio, desde el edificio que se encuentra más en el interior hasta el edificio que se encuentra en la costa, se da su identificador, su altura y la altura del piso que se vende. Si no se vende ningún piso en este edificio se pondrá un valor negativo. La entrada termina con un cero.

Se garantiza que el número de edificios es mayor que cero y la altura de los edificios y de los pisos es un número entero mayor o igual que cero. El identificador del edificio es una cadena de caracteres sin blancos.

Salida

Para cada caso de prueba se escriben dos líneas. En la primera se indica el número de pisos que tienen vistas al mar y en la segunda el identificador de los edificios en que se encuentran esos pisos. Los edificios se muestran desde la costa hacia el interior. Si no hay ningún piso con vistas se escribirá Ninguno.

Entrada de ejemplo

```
4 // Numero de edificios
MiraSierra 10 5
BellaVista 6 4
Descanso 3 -1
MiraMar 2 1
1
Paz 3 1
3
Campos 10 5
Segundo 7 4
Playa 5 0
2
Naranjos 5 3
Palmeras 6 -1
4
Olivos 2 0
Buganvilla 4 3
PaseoII 6 6
ElPuerto 6 -1
0
```

interior

costa

Edificio < identificador, alturaEdificio, pisoQueSeVende>

Salida de ejemplo

```
2
MiraMar BellaVista
1
Paz
1
Playa
Ninguno
Ninguno
```

Autor: Isabel Pita