

# Escondiendo el Delorean

Acabas de llegar a 1.955 y tu primera tarea es esconder el Delorean. Al fin y al cabo todavía faltan más de 25 años para que se empiecen a fabricar.

Cerca de donde estás hay una buena hilera de arbustos, así que colocarás el coche detrás de ellos. Ahora te toca decidir el punto exacto de la hilera donde lo vas a aparcar.

Para decidirte dónde, has dividido la hilera de arbustos en secciones y has medido la altura media de la planta en cada sección (números enteros). Colocarás el coche de tal forma que se maximice la suma de las alturas de las secciones que ocupa.

## Entrada

La entrada comienza con una línea que tiene el número de casos de prueba que vendrán a continuación.

Cada caso de prueba ocupa dos líneas. La primera contiene dos números: el número  $N$  de secciones que tiene la hilera de arbustos (hasta 300.000) y el número  $K$  de secciones que ocupa el coche (hasta 100.000). El coche nunca será más largo que la hilera de arbustos ( $K \leq N$ ).

La siguiente línea tiene tantos números como secciones tiene la hilera de arbustos. Cada número indica la altura media de los arbustos en esa sección. Se garantiza que las primeras  $K$  secciones tienen altura cero.

## Salida

Por cada caso de prueba se escribirá la posición en la que colocaremos el coche de forma que la suma de las secciones que ocupa éste sea máxima. La posición viene determinada por la sección ocupada más a la izquierda. Las secciones comienzan a numerarse por la sección 0.

Si hay varias posiciones posibles, se debe escribir la menor.

## Entrada de ejemplo

```
3
5 2
0 0 5 6 7
5 2
0 0 1 1 1
10 3
0 0 0 2 3 4 8 7 1 10
```

## Salida de ejemplo

```
3
2
5
```

## Notas

Recuerda que:

- Para que el ejercicio sea evaluado debe ser primero aceptado por el juez.
- Debes separar en una función independiente el algoritmo que se pide: `int posEscondite(int v[], int n, int ancho)`. Indica su precondition y el invariante del bucle utilizado.
- Debes indicar en el código la complejidad del algoritmo.

## Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Fundamentos de Algoritmia (FAL), FDI-UCM 2019/2020 (prof. Marco Antonio Gómez Martín). Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de FAL. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.