

Problem B. Consultas dinámicas

Time limit 1000 ms

Mem limit 524288 kB

Dado un arreglo de n enteros, tu tarea es procesar q consultas de los siguientes tipos:

1. Actualizar el valor de la posición i a x .
2. Encontrar el mínimo valor en el rango de índices $[i, j]$.

Entrada

La primera línea contiene dos enteros n y q ($1 \leq n, q \leq 2 \cdot 10^5$), el tamaño del arreglo y la cantidad de consultas.

La segunda línea contiene n enteros a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$), los valores del arreglo.

Finalmente, siguen q líneas. Cada una de estas líneas tiene dos opciones:

- $1 \ i \ x$ ($1 \leq i \leq n, 1 \leq x \leq 10^9$), indicando una consulta del primer tipo.
- $2 \ i \ j$ ($1 \leq i, j \leq n$), indicando una consulta del segundo tipo.

Salida

Para cada consulta del segundo tipo, imprime una línea con la respuesta a esa consulta.

Ejemplo

Entrada	Salida
8 4 4 3 5 6 2 2 6 4 2 1 4 2 5 6 1 2 4 2 1 4	3 2 4