

Tổng lớn nhất (**TONGMAX.***)

Cho một mảng bao gồm n số nguyên. Một số phần tử sẽ được cập nhật, và sau mỗi lần cập nhật, nhiệm vụ của bạn là tìm tổng lớn nhất của tất cả các đoạn con (liên tiếp) trong mảng.

Dữ liệu vào: Từ tệp văn bản TONGMAX.INP gồm:

- Dòng đầu tiên gồm hai số nguyên dương $n, m (1 \leq n, m \leq 2 \times 10^5)$: Kích thước của mảng và số truy vấn. Mảng được đánh chỉ số từ 1 đến n ;
 - Dòng thứ hai gồm n số nguyên $x_1, x_2, \dots, x_n (-10^9 \leq x_i \leq 10^9)$: giá trị ban đầu của mảng;
 - m dòng tiếp theo, mỗi dòng có hai số nguyên $k (1 \leq k \leq n)$ và $x (-10^9 \leq x \leq 10^9)$: thay đổi phần tử ở vị trí k thành giá trị x .
- Kết quả: Ghi ra tệp văn bản TONGMAX.OUT gồm:

- Sau mỗi lần cập nhật, in ra tổng lớn nhất của tất cả các đoạn con trong mảng. Các mảng con rỗng (với tổng bằng 0) vẫn được tính.

Ví dụ:

TONGMAX.INP	TONGMAX.OUT
5	3
1	9
2	-3
3	-1
2	13
2	6

Ràng buộc:

- Có 40% số lượng test thỏa mãn $n, m \leq 100$;
- Có 30% số lượng test thỏa mãn $n, m \leq 5000$;
- Có 30% số lượng test thỏa mãn $n, m \leq 2 \times 10^5$.