



181121B

Cho một dãy N số nguyên A_1, A_2, \dots, A_N . Với mỗi phần tử, ta sẽ chọn một màu và tô màu phần tử đó. Việc tô màu phải thỏa mãn:

- Nếu A_i và A_j ($i < j$) được tô cùng màu, $A_i < A_j$.

Yêu cầu: Tìm số lượng màu sắc cần dùng ít nhất để tô N phần tử thỏa mãn điều kiện.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$)
- N dòng tiếp theo chứa N số nguyên A_1, A_2, \dots, A_N ($0 \leq A_i \leq 10^9$)

Output: In ra số lượng màu ít nhất cần dùng.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
5 2 1 4 5 3	2
4 0 0 0 0	4

