

MAX2 (Tên file MAX2.cpp)

Cho dãy a gồm N số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_N .

Cho dãy con thuộc đoạn $[l, r]$ gồm các số a_l, a_{l+1}, \dots, a_r

- Số lớn thứ hai a_i trong một dãy con liên tiếp thuộc đoạn $[l, r]$ là số thỏa điều kiện:
 - + $a_i \leq \max l$ (số lớn nhất trong dãy con)
 - + không tồn tại số a_k thuộc dãy con sao cho $a_i < a_k < \max l$
- Chiều dài của dãy con này là $len = r - l + 1$

Yêu cầu: Xét tất cả dãy con liên tiếp có từ 2 phần tử trở lên, hãy tìm giá trị **max2-len** lớn nhất.

Dữ liệu: Cho trong file văn bản MAX2.INP:

- Dòng đầu tiên gồm nguyên N ($2 \leq N \leq 10^6$).
- Dòng tiếp theo gồm N số nguyên dương a_i ($1 \leq a_i \leq 10^9$)

Kết quả: Ghi file văn bản MAX2.OUT kết quả cần tìm

Ví dụ:

MAX2.INP	MAX2.OUT
5 2 1 5 1 7	2