

Stos jednomonotoniczności

- złożoność obliczeniowa: $O(2n)$

PROBLEM

Mamy dany ciąg liczb o długości n . Dla każdego jego elementu chcemy wypisać wartość elementu, który jest pierwszy na lewo i jest mniejszy od rozpatrywanej liczby.

IMPLEMENTACJA

```
#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

int n;
int a[1000007]{};

int main(){
    ios_base::sync_with_stdio(0);
    cin.tie(0);
    cout.tie(0);

    cin >> n;
    for(int i = 0; i < n; i++) cin >> a[i];

    stack<int> s;
    s.push(-1);

    for(int i = 0; i < n; i++){
        while(s.top() >= a[i]) s.pop();
        cout << s.top();
        s.push(a[i]);
    }
}
```