

## SPOJ Problem Set (oi)

# 6316. Day con chung không liên tiếp dài nhất

## Problem code: LNACS

Day  $C = c_1, c_2, \dots, c_k$  là day con không liên tiếp của day  $A = a_1, a_2, \dots, a_m$  nếu  $C$  có thể nhận được bằng cách chọn một day các phần tử không liên tiếp của  $A$ , nghĩa là tìm day  $C$  các chỉ số  $i_1, i_2, \dots, i_k$  sao cho:

$$1 \leq i_1, i_2, \dots, i_k \leq m;$$
$$i_1 < i_2 - 1, i_2 < i_3 - 1, \dots, i_{k-1} < i_k - 1;$$
$$c_1 = a_{i_1}, c_2 = a_{i_2}, \dots, c_k = a_{i_k}.$$

Ta gọi độ dài của day con là số phần tử của nó.

Cho hai day:

$$A = a_1, a_2, \dots, a_m$$

> và

$$B = b_1, b_2, \dots, b_n$$

Day  $C$  gọi là day con chung không liên tiếp của hai day  $A$  và  $B$  nếu nó vừa là day con không liên tiếp của  $A$ , vừa là day con không liên tiếp của  $B$ .

## Yêu cầu

Cho hai day số  $A$  và  $B$ . Hãy tìm độ dài của day con chung không liên tiếp dài nhất của hai day đã cho.

## Đầu vào

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương  $m$  và  $n$  ( $2 \leq m, n \leq 10^3$ ) ghi cách nhau bởi dấu cách, lần lượt là số lượng phần tử của day  $A$  và day  $B$ .
- Dòng thứ  $i$  trong  $m$  dòng tiếp theo chứa số nguyên không âm  $a_i$  ( $a_i \leq 10^4$ ),  $i = 1, 2, \dots, m$ .
- Dòng thứ  $j$  trong  $n$  dòng tiếp theo chứa số nguyên không âm  $b_j$  ( $b_j \leq 10^4$ ),  $j = 1, 2, \dots, n$ .

## Kết quả

Chỉ ra trên một dòng duy nhất độ dài của day con chung không liên tiếp dài nhất của hai day  $A$  và  $B$ .

## Ví dụ.

```
Input:
4 5
4
9
2
4
1
9
7
3
4
```

```
Output:
2
```

Added by: Le Đôn Khue  
Date: 2010-03-11  
Time limit: 1s  
Source limit:50000B  
Languages: All except: TCL SCALA ERL TECS JS  
Resource: VOI 2010