

Mục lục

LCStrace	1
LIStrace	2

Nộp bài tại: 202.191.56.248:18888

Username: họ tên của mình viết liền không dấu. Ví dụ: Đỗ Trần Gia Bách \rightarrow DoTranGiaBach

Password như username.

Bài A. LCStrace

File dữ liệu vào: `stdin`
File kết quả: `stdout`
Hạn chế thời gian: 1 giây

Dãy con của một dãy là dãy thu được khi xóa đi một vài phần tử của dãy ban đầu và giữ nguyên thứ tự của các phần tử còn lại (có thể không xóa phần tử nào). Cho hai dãy a và b . Tìm dãy c vừa là dãy con của a , vừa là dãy con của b và có độ dài lớn nhất có thể.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu chứa số phần tử của dãy a : n ($1 \leq n \leq 1000$).
- Dòng tiếp theo chứa dãy a : $a_1 a_2 \dots a_n$ ($1 \leq a_i \leq 10^9$).
- Dòng tiếp theo chứa số phần tử của dãy b : m ($1 \leq m \leq 1000$).
- Dòng tiếp theo chứa dãy b : $b_1 b_2 \dots b_m$ ($1 \leq b_i \leq 10^9$).

Có 50% test với $n \leq 20$

Kết quả

- Dòng đầu chứa một số nguyên là độ dài dãy c
- Dòng thứ hai chứa giá trị các phần tử trong dãy c theo thứ tự trên dãy.

Ví dụ

<code>stdin</code>	<code>stdout</code>
7 3 7 2 5 1 4 9 10 4 3 2 3 6 1 5 4 9 7	5 3 2 1 4 9

Hạn chế

- $n \leq 10^5$. $1 \leq a_i \leq 10^5$
- 30% test với $n \leq 20$
- 30% test với $20 < n \leq 1000$

Bài B. LIStrace

File dữ liệu vào: `stdin`
File kết quả: `stdout`
Hạn chế thời gian: 1 giây

Dãy con của một dãy là dãy thu được khi xóa đi một vài phần tử của dãy ban đầu và giữ nguyên thứ tự của các phần tử còn lại (có thể không xóa phần tử nào). Một dãy được gọi là tăng dần nếu phần tử sau lớn hơn phần tử trước.

Cho một dãy số nguyên a , hãy tìm dãy con tăng dài nhất của a

Dữ liệu vào

- Dòng đầu chứa số phần tử của dãy a : n
- Dòng tiếp theo chứa dãy a

Kết quả

- Dòng đầu chứa một số nguyên là độ dài dãy con dài nhất tìm được.
- Dòng thứ hai chứa dãy các chỉ số của dãy con đó, theo thứ tự tăng dần.

Ví dụ

<code>stdin</code>	<code>stdout</code>
8 3 1 5 2 6 4 5 7	5 2 4 6 7 8

Hạn chế

- $n \leq 10^5$. $1 \leq a_i \leq 10^5$
- 30% test với $n \leq 20$
- 30% test với $20 < n \leq 1000$