TUẦN THI THỨ MƯỜI TÁM: 18&19 - 2 - 2006

Sưu tầm: Đinh Hồng Minh

Bài 18: Hoán vị dài nhất

Mã gửi bài: LPERMUT

Đề bài:

Cho dãy A gồm N phần tử A_1 , A_2 , ..., A_N là các số nguyên. Một dãy con của dãy A là dãy gồm các phần tử liên tiếp A_U , A_{U+1} , ..., A_V trong đó $1 \le U \le V \le N$. Một dãy con B có độ dài K của A được coi là đáng quan tâm nếu dãy B là một hoán vị của K số 1, 2, ..., K.

Nhiệm vụ của bạn là tìm một dãy con đáng quan tâm dài nhất của A.

Input: LPERMUT.INP

S Dòng thứ nhất ghi số N là số phần tử của dãy A.

§ Dòng thứ hai ghi N số A₁, A₂, ..., A_N.

Output: LPERMUT.OUT

§ Một số duy nhất là độ dài lớn nhất tìm được.

Giới hạn:

 \S 1 \le N \le 100 000

 \S $1 \le A_U \le N$

§ Thời gian: 1 s/test

§ Bộ nhớ: 5MB

Ví dụ:

LPERMUT.INP	LPERMUT.OUT
5	3
4 1 2 1 3	