



17. DÂY NGHỊCH THỂ

Cho n là một số nguyên dương và $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ là một hoán vị của dãy số $(1, 2, \dots, n)$. Với $\forall i: 1 \leq i \leq n$, gọi t_i là số phần tử đứng trước giá trị i mà lớn hơn i trong dãy x . Khi đó dãy $t = (t_1, t_2, \dots, t_n)$ được gọi là dãy nghịch thể của dãy $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$.

Ví dụ: Với $n = 6$

Dãy $x = (3, 2, 1, 6, 4, 5)$ thì dãy nghịch thể của nó là $t = (2, 1, 0, 1, 1, 0)$

Dãy $x = (1, 2, 3, 4, 5, 6)$ thì dãy nghịch thể của nó là $t = (0, 0, 0, 0, 0, 0)$

Dãy $x = (6, 5, 4, 3, 2, 1)$ thì dãy nghịch thể của nó là $t = (5, 4, 3, 2, 1, 0)$

Vấn đề đặt ra là :

- Cho trước một dãy hoán vị x , hãy tìm dãy nghịch thể của x
- Cho trước một dãy nghịch thể t , hãy tìm dãy hoán vị nhận t làm dãy nghịch thể.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản IVECTOR.INP gồm 3 dòng:

- Dòng 1: Chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$.
- Dòng 2: Chứa dãy hoán vị x gồm n số x_1, x_2, \dots, x_n
- Dòng 3: Chứa dãy nghịch thể t : gồm n số t_1, t_2, \dots, t_n

Kết quả: Ghi ra file văn bản IVECTOR.OUT gồm 2 dòng:

- Dòng 1: Ghi lần lượt từng phần tử của dãy nghịch thể của x
- Dòng 2: Ghi lần lượt từng phần tử của dãy hoán vị của t

Các số trên một dòng của Input/Output files được/phải ghi cách nhau ít nhất một dấu cách

IVECTOR.INP	IVECTOR.OUT
6	0 0 0 0 0 0
1 2 3 4 5 6	3 2 1 6 4 5
2 1 0 1 1 0	