

## Invsort

Cho một dãy số nguyên không âm  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Cần sắp xếp dãy theo thứ tự không giảm chỉ với thao tác: Chọn  $1 \leq i < j \leq n$  sau đó đảo ngược đoạn từ  $i$  đến  $j$ .

**Yêu cầu:** Cho dãy số  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , hãy sắp xếp dãy với số thao tác không vượt quá  $2 \times n$ .

## Input

- Dòng đầu chứa số nguyên dương  $n$ ;
- Dòng thứ hai gồm  $n$  số nguyên không âm  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $a_i \leq 10^9$ ).

## Output

- Dòng đầu ghi số nguyên  $s$  là số thao tác cần thực hiện;
- Tiếp theo là  $s$  dòng, mỗi dòng ghi hai số  $i, j$  mô tả thao tác.

invsort.inp	invsort.out
4	1
0 1 0 1	2 3

**Subtask 2:**  $n \leq 10^3$ ;

**Subtask 3:**  $n \leq 10^5$ ;