

Sortowanie stabilne I

Posortuj stabilnym algorytmem sortowania ciąg liczb, a następnie wypisz ten ciąg wraz z pierwotną pozycją danej liczby.

Sortowanie stabilne to takie, w którym elementy o tych samych wartościach nie są ze sobą zamieniane.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba naturalna n nie większa niż 1000 określająca długość ciągu.

W drugim wierszu n liczb całkowitych takich, że moduł i -tej liczby tego ciągu jest nie większy niż 1 000 000 000.

Wyjście

Na wyjściu powinno pojawić się n par liczb, gdzie pierwsza to wartość posortowana a druga to pierwotna pozycja tej liczby.

Przykład

Wejście:

5
3 1 2 4 1

Wyjście:

1 2
1 5
2 3
3 1
4 4