

# Priority queue

Kolejka priorytetowa to struktura danych, do której wstawiane są elementy w czasie logarytmicznym i układane według ustalonego priorytetu — domyślnie wartość największa jest jako pierwsza na wyjściu.

Twoim zadaniem będzie wczytanie  $n$  liczb, wrzucenie ich do kolejki a następnie wypisanie tych liczb z kolejki wraz z jej pierwotną pozycją. Na końcu wypisz tylko pierwotne pozycje wczytnaych liczb.

## Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba  $n$  nie większa niż 100 000 określająca ilość liczb w ciągu.

W kolejnych  $n$  wierszach liczby naturalne nie większe niż milion.

## Wyjście

Po każdej wczytanej liczbie wartość oraz, jako która ta liczba została wczytana.

Następnie wypisanie wszystkich pierwotnych pozycji liczb w kolejności od największego priorytetu do najmniejszego ustalonego w treści zadania.

## Przykład

**Wejście:**

5  
4 3 2 1 7

**Wyjście:**

7 5  
4 1  
3 2  
2 3  
1 4  
5 1 2 3 4