

打擂台

入门 · 1000ms · 256MB

题目描述

n 名拳手参加擂台赛，按报名顺序依次上台，新上台的拳手只和**当前擂主**比，力量值大的一方留任擂主（相等时新人胜）。

给定 n 名拳手的力量值，输出每一轮结束后的擂主力量值。

输入格式

第一行，一个整数 n 。

第二行， n 个整数，用空格分隔。

输出格式

一行， n 个整数，第 i 个表示前 i 名拳手比完后擂主的力量值。

数据范围

$$1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq x_i \leq 10^9$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
4
3 5 2 6
```

样例输出 #1

```
3 5 5 6
```