

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。3:请用户JeremyGuo,mynameisxiaohao不要恶意卡测评!

1078: [SCOI2008]斜堆

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 558 Solved: 328

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

斜堆(skew heap)是一种常用的数据结构。它也是二叉树，且满足与二叉堆相同的堆性质：每个非根结点的值都比它父亲大。因此在整棵斜堆中，根的值最小。但斜堆不必是平衡的，每个结点的左右儿子的大小关系也没有任何规定。在本题中，斜堆中各个元素的值均不相同。在斜堆H中插入新元素X的过程是递归进行的：当H为空或者X小于H的根结点时X变为新的树根，而原来的树根（如果有的话）变为X的左儿子。当X大于H的根结点时，H根结点的两棵子树交换，而X（递归）插入到交换后的左子树中。给出一棵斜堆，包含值为0~n的结点各一次。求一个结点序列，使得该斜堆可以通过在空树中依次插入这些结点得到。如果答案不惟一，输出字典序最小的解。输入保证有解。

Input

第一行包含一个整数n。第二行包含n个整数d1, d2, ..., dn， $d_i < 100$ 表示i是d_i的左儿子， $d_i \geq 100$ 表示i是d_{i-100}的右儿子。显然0总是根，所以输入中不含d₀。

Output

仅一行，包含n+1整数，即字典序最小的插入序列。

Sample Input

```
100 0 101 102 1 2
```

Sample Output

```
0 1 2 3 4 5 6
```

HINT

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.