

Oj.1040 有点小坑

2019年3月7日 星期四 下午7:13

1040. 二叉树层次遍历

Description

给出一棵二叉树，求它的层次遍历结果。

[二叉树的遍历问题是一种精神，务必领会]

Input Format

第一行， $N < 1000000$ ，表示二叉树节点数。

默认序号为0的节点为树根。接下来共 $N-1$ 行，依次表示序号为1，...， $N-1$ 的节点的父亲节点序号。

如果一个节点有两个孩子节点，左孩子节点序号总是小于右孩子节点序号。

Output Format

仅一行，二叉树的层次遍历结果。节点序号间用空格隔开。

Hint

Sample Input

```
6
0
1
1
0
4
```

Sample Output

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

思路1

二叉树的顺序存储方式存储

这样层次遍历直接顺序输出

但

二叉树不一定完全

一义例个一正元主

最坏一条链

则数组大小 $2^{1000000}$

根本存不下

思路2

i的子节点存在数组bTree[I * 2] 及btree[I * 2 + 1]

设立queue

队首出队，输出

其两个子节点入队

这样是层次输出

且内存不会爆掉