

算法与数据结构实验题 10.1 我不会 AVL

★实验任务

欢迎来到暴走数据结构，我是洪尼玛。今天，我们来玩 AVL 树，怎么玩呢？很简单：给你 n 个数字，你需要按顺序插入一棵 AVL 树中，然后输出每个数所在节点的深度（从 1 开始）。因为我不会 AVL 树，所以希望聪明的你们来帮我完成这个任务

★数据输入

输入第一个数为 n ($n \leq 100000$) 表示数字的个数

接下来一行输入 n 个数，范围在 1 到 n 之间，每个数只出现一次

★数据输出

按输入的顺序依次输出每个数所在节点的深度

输入示例	输出示例
6 1 2 3 4 5 6	3 2 3 1 2 3

★提示

注意：输出行末不能有空格

对于 50% 的数据， $1 \leq n \leq 100$

对于 100% 的数据， $1 \leq n \leq 100000$