

牛客网算法进阶班

第五课

牛客网最新算法课--进阶班：详细讲解常见算法的基本原理，并提供相关学习资料，60道不同类型的算法真题讲述

上课时间：每周六日 14:00--16:00

上课老师：左程云，华科本科，芝加哥大学硕士，曾就职于IBM、百度、GrowingIO、亚马逊，也是牛客网的老师。

牛客网：一个提供海量校招真题及专项练习题，笔经面经，招聘信息，学习资源及交流的平台<https://www.nowcoder.com/>



笔经面经



学习交流

判断一棵二叉树是否是搜索二叉树

判断一棵二叉树是否是完全二叉树

判断一棵树是否是平衡二叉树

二叉树中，一个节点可以往上走和往下走，那么从节点A总能走到节点B。

节点A走到节点B的距离为：A走到B最短路径上的节点个数。

求一棵二叉树上的最远距离

题目四

一个公司的上下节关系是一棵多叉树，这个公司要举办晚会，你作为组织者已经摸清了大家的心理：一个员工的直接上级如果到场，这个员工肯定不会来。每个员工都有一个活跃度的值，决定谁来你会给这个员工发邀请函，怎么让舞会的气氛最活跃？返回最大的活跃值。

举例：

给定一个矩阵来表述这种关系

```
matrix =  
{  
1, 6  
1, 5  
1, 4  
}
```

这个矩阵的含义是：

`matrix[0] = {1, 6}`，表示0这个员工的直接上级为1, 0这个员工自己的活跃度为6

`matrix[1] = {1, 5}`，表示1这个员工的直接上级为1（他自己是这个公司的最大boss），1这个员工自己的活跃度为5

`matrix[2] = {1, 4}`，表示2这个员工的直接上级为1, 2这个员工自己的活跃度为4

为了让晚会活跃度最大，应该让1不来，0和2来。最后返回活跃度为10

给定一个数组，求子数组的最大异或和。

一个数组的异或和为，数组中所有的数异或起来的结果。

求一棵完全二叉树的节点个数，要求时间复杂度低于 $O(N)$

提升项目经验

- 课程名称：《牛客高级项目课--（牛客网）》
- 课程地址：<https://www.nowcoder.com/courses/semester/senior>
- 独家内部100元优惠券：DRMscjy



面试算法书籍

- 书名：《程序员代码面试指南—IT名企算法与数据结构题目最优解》
- 作者：左程云

THANK YOU

查看更多笔经面经

