

第1章

本节大纲

Google/Facebook 大公司高频题风格解析 Interview Style of Google/Facebook etc.

- 高频题是啥?
- 为什么自己刷高频题面试还是挂?
- Google/Facebook等大公司高频题各有什么特点?
- 通过四道题目举例详解Google/Facebook/Linkedin/Amazon各公司面试特点
- 剖析各大It企业面试算法类型分布情况

第2章

本节大纲

基础算法和数据结构高频题 I basic algorithms && data structure high frequency problems I

- Corner Case应对技巧
 - 常见Corner Case类型
- 数组类问题详细解析
 - 前缀和数组
 - 数组滚动
- 字符串处理技巧
 - String Serialization
- 栈与队列的运用
 - System Longest File Path
 - Read Characters From File – multiple calls

第3章

本节大纲

基础算法和数据结构高频题 II basic algorithms && data structure high frequency problems II

- 下面这些算法你能够bug free的写出来么?
 - 用Hash 做字符/字符串统计
 - Sliding window 类题
- 时间复杂度分析技巧
 - “只访问一遍”型
- 综合运用类问题
 - 根据时间复杂度要求设计数据结构
 - 如何找到算法中的冗余
 - 如何优化时间复杂度

第4章

树与分治算法. Tree & Divide and Conquer

本节大纲

- 二分搜索和二叉搜索树（BST）有什么关系？
- 怎样快速实现在二叉树的上的DFS？
- 如何理解分治型DFS
 - 分治型DFS如何形象的记忆
- 分治型DFS与记忆化搜索、DP之间是什么关系
- 20分钟学会最小生成树算法 MST

第5章

搜索类题目如何高效实现 how to implement search problem effectively

本节大纲

- BFS有哪些应用？
 - 如何形象的思考BFS
- 万金油的DFS
 - 如何理解枚举型DFS
 - 怎样写DFS的程序比较舒服？
 - Add Operators
- DFS中的剪枝
 - 什么时候要剪枝？
 - 怎样剪枝？
 - Word Squares

详细讲解搜索类问题代码的技巧

第6章

数学、计算几何、位运算常见问题详解.high frequency problem of math computational graphic bit operation

本节大纲

- 详解矩阵问题
 - Sparse Matrix Multiplication
 - Rotate Image
- 数位分离 & 进制转换
 - Pow(x, n)
- 高精度运算
 - Add Strings
 - Add Binary
 - Add Two Numbers
 - Multiply Strings
- 计算几何运用
 - Max Point On a Line
- 位运算