

侃侃面试那些事儿

sugar, CMU 12 fall Robotics

洗脑三部曲

1. CMU屌丝逆袭从这里开始
2. CMU校友在IT界的影响力：
Google吃饭碰到无数校友／华人外企最高职位 陆奇／开复老师
3. 什么人可以学cs？
零基础＋任何专业(本科可以是会计、音乐、英语)
4. 就业情况：(计算机四大名校中毕业人数最多的)
好，好，好！

面试知识点串讲 & 简历Tips

- 语言考点(Java)
- 数据结构和算法
- 网络
- 数据库
- 系统相关
- 简历Tips

语言考点

1. **Java 语言特性**: Java 与 c ++ 区别; abstract class vs interface; shallow copy/deep copy; pass by reference/ pass by value; hashCode()/ equals(); Java 一些关键字: final, static; final/finalize/finally; checked/unchecked exception
2. **Java Collections**: stack/queue; hashset/treeset; String vs StringBuffer, HashMap/TreeMap/Hashtable/LinkedHashMap/ ConcurrentHashMap Array/ArrayList/LinkedList; PriorityQueue(heap); comparable/comparator
3. **拓展一些问题**: Java memory leak/JVM/ garbage collection, Object class method: getClass(), hashCode(); java: heap/stack存什么; Java 8/Java 7

数据结构和算法

1. **二叉树**: 超级重点: 收集所有二叉树的题
2. **链表**: 会翻转 / 快慢指针
3. **实现基本数据结构**: hashmap, stack和queue
4. **Array/ String**: shuffle an array, java big integer实现
5. **dfs vs bfs word ladder/ topological sorting**
6. **简单dp, 不需要很复杂**: paint house/stock price/

网络

1. TCP 三次握手, TCP/UDP 区别;
2. http/https 区别; ssl
3. 输入www.google.com 会发生什么 ; *What happens when you type www.google.com in your browser?*
4. Public key/Private key;
5. HTTP 401, 403, or 404 Error;

数据库

1. SQL vs NoSql 区别
2. SQL 基本知识:join(四种)和index 原理和作用
3. 简单的sql语句:从table中找出成绩第二好的学生姓名; group by
4. 简单了解几种nosql数据库: MangoDB/ Cassandra/HBase

系统以及其它

1. ACID/CAP 分布式系统
2. Java多线程: extend Thread类, Implement Runnable接口/blockingqueue
3. 序列化的几种方式: JSON / Object Serialize / ProtoBuf
4. 死锁问题
5. Design Pattern 设计模式 (singleton, factory)
6. Java primitive type的内存(boolean: 1 byte, int: 4 bytes, long: 8 bytes), 了解基本位操作

有用的link

1. 二叉树 <http://blog.csdn.net/fightforyourdream/article/details/16843303>
2. 链表: <http://blog.csdn.net/fightforyourdream/article/details/16353519>
3. 面试 大杂烩: <http://www.programcreek.com/java-tutorials/java-basics/>
4. 海量数据面试题: http://blog.csdn.net/v_july_v/article/details/7382693
5. 面试题: <http://www.geeksforgeeks.org/>
6. leetcode刷题博客: <http://wlcoding.blogspot.com/>
7. cc150: <http://www.hawstein.com/posts/20.5.html>
8. 机器学习: <http://chuansong.me/n/798056>
9. Brain Teasers: <http://www.crazyforcode.com/brain-teasers/>
10. 面试大杂烩: <http://algorithms.tutorialhorizon.com/>
11. 刷题: www.lintcode.com/www.leetcode.com

面试流程

1. **面试流程**: online test/phone interview/onsite interview/ additional assignment
奇特的经历: 散步面试 / 无技术面试 / 面试后加试 / 国内公司随便聊聊
2. **电话面试**: 45min—60min, 互相介绍自己、介绍project、问你一道小题(比如 bst / hashmap / linkedlist), 一两道算法题(test case)、问还有什么问题
3. **自信 / 胆大 / 勤奋**

简历tips

1. 转专业同学要列出学的cs课程: Java/data structure/cloud computing
2. 项目别太多, 大概四个: 三行介绍: 动词过去式开头
3. **无论什么方法都要有实习!!!!**
4. skills 要会装: office啥的就不要写了
5. 多看job description: 多秀关键词
6. 适度美化, 夸张也是好的!