

字节春招实习面经（后端）

一面

编程题两道：

- 根据前序中序遍历构建二叉树（输出后序遍历）
 - leetcode: <https://leetcode-cn.com/problems/construct-binary-tree-from-inorder-and-postorder-traversal/>
 - 答案参考: <https://blog.csdn.net/okiwilldoit/article/details/78355872>
- 翻转二叉树
 - leetcode: <https://leetcode-cn.com/problems/invert-binary-tree/>
 - 答案参见leetcode

问答题：（先让你自我介绍，我将话题引到项目上，引出面试官问项目中我深入了解过的难点，因此参考性可能没那么强）

- cookie和session的差别
 - 见cyc2018有说
 - 参考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/63061864> <https://zhuanlan.zhihu.com/p/27669892>
- 项目中的工作分配
- 事务的ACID特性以及MySQL中对应的实现机制
 - 见cyc2018
- c++智能指针
 - 参考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/103903319> <https://zhuanlan.zhihu.com/p/73807983> <https://zhuanlan.zhihu.com/p/63488452>
- js跨站访问攻击以及防范措施
 - 见cyc2018
- MySQL的缓存
 - 参考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/55947158>
- go的自动内存回收机制
 - 参考: <https://www.zhihu.com/question/21615032>
- token

二面

编程题一道，SQL一道：

- 二叉树中第k大节点
 - 牛客: <https://www.nowcoder.com/practice/ef068f602dde4d28aab2b210e859150a?tpId=13&tqId=11215&tPage=1&rp=1&ru=/ta/coding-interviews&gru=/ta/coding-interviews/question-ranking>
 - 答案见牛客
- 超过5名学生的课

- leetcode: <https://leetcode-cn.com/problems/classes-more-than-5-students/>
- 答案见leetcode

问答题:

- session与cookie区别
- c++虚函数
 - 参考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/75172640>
- c++重载与重做, 及其底层原理
- 进程、线程与协程区别、定义
 - 进程线程见cyc2018, 协程参考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/38528865> <https://www.zhihu.com/question/50185085>
- 进程同步的方法
 - cyc2018
- 谈一谈缓存
 - 这个题比较综合, 可以从http强缓存、协商缓存, DNS缓存, 缓存服务器, MySQL缓存机制, Redis作为缓存等方面进行讨论
- 缓存击穿、缓存雪崩、缓存穿透
 - 参考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/58224918>
 - 见cyc2018
- Linux查看端口占用
 - lsof -i: 端口号
- 跨站脚本攻击、跨站请求伪造、SQL注入攻击、泛洪攻击, 原理及防范
 - cyc2018
- 间隙锁
 - cyc2018

三面

无编程题

问答题:

- LRU原理, 手写LRU
 - cyc2018
- 大学遇到的挫折
- 喜欢的运动
- 项目中出现的合作问题以及解决
- TCP连接建立到结束的全过程, 包括三次握手四次挥手
 - cyc2018
- TCP连接的安全性问题、性能问题
- 拥塞控制

注: 每次面试结束都可以向面试官提问

