# 面试问题

以下问题整理自我的面试

## 技术类

1. 如何设计一个秒杀系统
2. 冒泡排序，快速排序

美团

1. 堆和栈的区别
2. 为什么了有了GIL还要关注线程安全
3. python如何加锁
4. 什么是线程安全
5. 什么是io多路复用
6. 有gil锁为什么要用lock
7. 什么是io密集 cpu密集，他们出现的场景以及相应的问题排查手段
8. 算法：整数列表，最大k个数，时间复杂度
9. django 统计所有请求的失败数
10. 500 502 504的含义

字节跳动

1. 什么是GIL
2. IO密集和CPU密集，方案选择，协程gevent
3. django中间件的开发
4. drf里面的scheme是什么
5. celery的实现原理，如何配置queue
6. 七层和四层协议，http是哪一层，tcp哪一层
7. http的请求码，3xx，4xx，5xx的含义
8. django如何实现用户认证的，cas
9. python的类装载机制
10. python如何引用远程的代码
11. int的父类是什么
12. mysql的分库分表
13. 如何自定义migrations
14. nginx的一致性哈希是什么
15. 如何调试远程的代码，pdb
16. 输入一维数组array和n，找出和值为n的任意两个元素。例如： array = [2, 3, 1, 10, 4, 30] n = 31 则结果应该输出1, 30 顺序不重要 如果有多个满足条件的，返回任意一对即可，不能使用哈希表；

其他：

1. django的中间件
2. 事务是什么，隔离等级
3. 数据库的索引，b+树
4. GIL锁是什么
5. HTTPS和HTTP的区别
6. nginx
7. 线程和进程
8. 手写闭包，手写生成器，手写装饰器
9. django的登录验证机制
10. python中的设计模式
11. 如何理解动态解释型的语言
12. 协程
13. count(\*), count(1), count(column)的区别
14. redis的研究和使用
15. mysql的索引
16. 手写循环矩阵
17. 迭代器，可迭代对象是什么
18. python中的元类
19. python的\_\_slots\_\_
20. python中如何绑定方法
21. mysql调优做过吗

## 项目类

1. 谈一下你的项目
2. 你最有成就感的是什么
3. 项目中你遇到的最大的困难是什么
4. 谈一下部门内的集成测试和持续发布是如何做的
5. 用白板画一画你们公司持续发布的流程设计
6. 用白板画一画你设计的AWS资源申请系统（着重产品设计，而不是功能开发）
7. 项目中最难的地方，解决的最困难的问题

### 其他类

1. 为什么从上一家公司离职
2. 为什么选我们公司
3. 你有什么特长或爱好
4. 为什么不在上海
5. 为什么又回到上海

### 算法题

输入一维数组array和n，找出和值为n的任意两个元素。例如： array = [2, 3, 1, 10, 4, 30] n = 31 则结果应该输出1, 30 顺序不重要 如果有多个满足条件的，返回任意一对即可，不能使用哈希表；