熟悉id生成的策略，可以设计出高并发的id生成方法  
知道乐观锁  
知道java8对于hashmap的优化，知道红黑树查询更快  
不太清楚nio的好处，不清楚nio的阻塞  
了解kafka性能好的原因  
了解https用到的加密技术  
了解kafka不丢消息的原理和性能好的原因  
二叉树输出每层最左侧节点算法基本写出来了

1.php垃圾回收机制  
不了解  
2.nginx进程模型  
知道是master-worker 但进程间通信，端口监听等细节不清楚  
3.设计模式  
工厂模式 不ok,编码能力不行  
4.MySQL  
覆盖索引 不知道  
为什么使用B+树做索引 ok  
事务隔离级别 能够描述下来，但是不准确  
5.项目  
做过直播平台发红包和抢红包，了解红包随机拆分算法，因为QPS比较小，设计比较初级。  
  
6.架构设计  
微博初级架构设计 只能说大概，细节经不起推敲

1、IP地址转long

不足三位补0,pass。

2、怎么判断一个单链表是否存在环结构。

没思路，fail.

3、用java实现一个线程安全的单例模式。

双重校验的懒汉模式。pass

4、sprintboot的加载流程。

了解sprintboot的加载流程，以及和spring的区别。pass

5、Java线程池的使用场景和用法，什么是线程局部变量

了解java线程池和线程局部变量的基本使用，但是对原理了解的不多。pass

6、Java 堆空间及 GC.

对垃圾回收机制了解的不太多。fail

7、唯一ID生成算法。

时间戳+随机数+机器码。pass

8、mysql的乐观锁、悲观锁、mysql事务级别、聚集索引和非聚集索引,mysq的redo log和binlog的区别和作用

了解乐观锁悲观锁的区别、不了解mysql的事务隔离级别。不了解聚簇索引，不太了解lmysql og相关。fail

9、实现下redis分布式锁。

不会。fail

10、RabbitMQ有哪些基础组件，有哪几种消息类型。

不太会。fail

11、用linux命令找出日志中访问量排前十的接口。

不会。fail

php转java  
1、检查单向连表是否成环 快慢指针 ok  
2、二叉树中序非递归遍历代码实现 思路ok 代码实现没有写完  
3、事务隔离级别四种 对应解决的问题了解 mvcc了解  
4、Innodb的索引数据结构 聚集索引&非聚集索引 了解比较清楚  
5、java单例 实现ok  
6、springIOC初始化过程 描述清楚  
7、订单号生成策略 非最优  
8、Redis key过期策略 了解  
9、Redis持久化策略 了解  
10、一致性hash负载均衡 不了解

1、  
ip转long 没有思路  
2、  
判定列表是否有环 没有思路  
3、  
hashmap与concurrenthashmap的区别 了解内容 但不了解concurrenthashmap所用的锁  
4、  
java锁的描述 只了解synchronized 排他锁 读写锁三把   
5、  
java锁底层实现 不太清楚  
6、  
用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程只能输出一个A或B或C 没有思路  
7、  
java线程池常用种类及线程池参数含义 没有说清楚。面试者说核心线程数含义是只要提交线程，线程池就会创建核心线程数数量的线程，最重要的阻塞队列也没有讲  
8、  
spring传播特性 了解的不全面  
9、  
mysql数据库隔离级别 了解   
10、  
innodb情况下读已提交和可重复度读取数据区别 没有说清楚  
  
11、  
mysql innodb 数据聚集索引 了解不熟悉结构； 联合索引 了解； 如何触发索引 知道explain但不清楚执行后的内容  
  
12、  
redis  
数据类型 只说出四种 hash未说出  
redis持久化 了解

项目描述：  
PGCFeed流 整体不错  
PHP方面  
1. array\_merge 和 +   
不知道  
2. php 数组实现原理  
不了解  
mysql方面  
1.事务的隔离级别  
了解，不深入  
2. 联合索引  
应用ok，原理性不了解   
redis 方面  
1.类型  
ok  
2. zset 应用  
ok  
3.zset实现原理  
hashtable  
追问排序  
不知道  
Linux方面  
1.top5  
Ok  
算法方面  
1. ip2long  
32位进制，思路OK，具体实现还有问题

1、单向链表是否存在环 快慢指针 ok  
2、用1G内存对一个每行只有一个数字的1T文件排序 拆分单独排序 归并思路不会  
3、二叉树中序非递归遍历代码实现（写代码） 没思路  
4、MySQL事务隔离级别 了解不完整  
5、索引基本使用 了解 为什么使用b+树 不了解  
6、Innodb主键索引 辅助索引实现区别 不了解  
7、PHP单例模式 实现ok   
8、array\_merge + 数组合并区别 区分不清楚  
9、PHP数组底层实现数据 不了解 哈希表了解一点  
10、php-fpm nginx工作原理了解较少  
11、Redis key过期策略 了解  
12、Redis持久化 了解  
13、唯一ID生成算法 非最优

1、  
ip转long 有思路  
  
2、  
判定列表是否有环 快慢指针  
  
3、  
hashmap与concurrenthashmap的区别 底层不熟悉  
  
4、  
java锁的描述 synchroniz 排他锁 读写锁 1.8后stampedlock不了解  
  
5、  
java锁底层实现 不太清楚  
  
6、  
java线程池 不太清楚  
  
8、  
springAOP 了解模糊 只清楚jdk动态代理   
  
9、  
mysql 数据库隔离级别 不了解  
  
10、  
spring事务的传播特性 不了解  
  
10、  
redis数据类型 了解数据类型但不清楚底层hash数据结构  
  
11、  
redis持久化 用过rdb持久化 但是不知道名字 也不了解aof  
  
12、  
分布式框架 不太清楚 仅仅使用springboot提供rest风格的接口 用http调用 cap不清楚  
  
13、  
分布式事务情况下保持数据的一致性 不了解 2提交 3提交

算法  
单向链表是否存在环 ok  
最大堆算法 不会  
MySQL  
MySQL事务隔离级别 完全不了解  
覆盖索引 不清楚  
为什么使用B+树 不清楚  
锁机制 不了解  
Redis  
redis持久化 ok  
淘汰策略 不了解  
linux命令  
统计访问最多的IP ok  
架构设计  
订单系统分表和检索 说按时间分库分表又不能自圆其说  
抢购系统 不能讲清楚具体的架构设计，只知道用队列处理

1、  
dubbo 与注册中心断开后 能不能继续访问依赖的服务 不了解  
  
2、  
mybatis防入参注入 了解  
  
3、  
封装的activemq 只会使用 不清楚队列模式  
  
4、  
ip转long 没有思路  
  
5、  
判定列表是否有环 提供遍历方式没有说清楚 快慢指针了解   
  
6、  
hashmap与concurrenthashmap的区别 了解内容 但对concurrenthashmap所用的锁1.8版本说成不是synchronized  
  
7、  
java锁的描述 只了解synchronized定义 对于其它三把锁不太了解无法准确说出  
  
8、  
java的AQS 有类继承到 但无法准确说AQS的作用  
  
9、  
jvm命令 没有接触过  
  
10、  
springAOP原理 不了解  
  
11、  
spring事务的重播特性 七种 只会用默认但无法说出名字，还有一个requirenew事务 了解同类中加事务的a方法this调用加事务的b方法 面试者回答b方法事务会起作用，实际是不起作用   
  
12、  
mysql数据库隔离级别 掌握模糊，了解有四种隔离级别，描述四个级别的时候有漏说或说错，具体问可重复读的原理不清楚具体情况   
  
13、  
mysql 聚集索引 不了解  
mysql 唯一索引 了解定义，但说一个表只能建一个唯一索引  
mysql 联合索引 select必须全部传入才生效，不清楚靠左生效 了解定义，使用模糊  
  
14、  
线程池 了解固定线程池 但对线程池参数了解模糊  
  
15、  
redis 数据类型 了解  
过期策略 大概四五种 了解

1、  
ip转long 有思路  
  
2、  
单链表逆转 有思路  
  
3、  
判定一个链表有环 了解快慢指针  
  
4、  
hashmap与concurrenthashmap的区别 了解 concurrenthashmap JDK1.8的锁不了解  
  
5、  
java锁的描述 JDK1.7以前了解 jdk1.8的锁不了解 了解AQS 公平锁阻塞队列描述准确 不公平锁阻塞队列描述不确认  
  
6、  
线程池参数 拒绝策略只记得两种  
  
7、  
用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程只能输出一个A或B或C 没有思路  
  
8、  
springAOP原理 了解  
  
9、  
spring事务的传播特性 知道七种 某些种类没说对或搞混 没有使用过  
  
10、  
redis数据类型 五种 string kv结构 list是有续集 set非重复的list hash是kv结构 zset是一个set集 描述某些结构不准确  
  
11、  
redis过期策略 不了解  
  
12、  
redis的持久化 不了解  
  
13、  
mysql innodb索引种类 知道聚簇索引和非聚簇索引 描述聚簇索引叶子节点存记录 非聚簇索引叶子节点存id 唯一索引一个表只能是一个 了解联合索引

1、检查单向连表是否成环 快慢指针 ok  
2、IP转long 没有思路 fail  
3、二叉树中序非递归遍历代码实现 fail  
4、MySQL事务隔离级别 提示后回答完整 脏读、幻读了解 描述不够清楚  
5、Innodb索引数据结构 了解 主键索引和辅助索引区别 了解 b+树优势了解  
6、MySQL主从复制的流程 了解   
7、PHP单例模式 实现ok  
8、PHP数组实现数据结构 不了解 Redis Hash数据结构不了解  
9、Redis Key的过期策略 了解  
10、Redis持久化策略 了解清楚  
11、Nginx+php-fpm工作流程 了解  
12、唯一ID生成算法 不了解

1、  
ip转long 有思路  
  
2、  
用linux命令找出日志中访问量排前十的接口 知道用awk、sort和head来处理   
  
3、  
判定链表有环 快慢指针了解  
  
4、  
hashmap与concurrenthashmap的区别 线程不安全与线程安全 了解concurrenthashmap的底层实现原理 红黑树了解不深入  
  
5、  
java锁的了解 synchronized reentrantlock reentrantreadwritelock 1.8新增的stampedlock 只知道synchronized与reentrantlock 对aqs有一定了解 以前做过synchronized和reentrantlock的分享 其它两把锁不清楚  
  
6、  
用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程一次只能输出一个A或B或C，不能输出空跳过 有一点思路  
  
7、  
volatile 了解但不深入  
countdownlatch、cyclicbarrier区别及使用场景 了解  
  
8、  
线程池 了解  
  
9、  
简单描述下netty服务端与客服端通过java怎么建立链接的 nio与bio的区别 了解  
  
10、  
mysql索引相关 联合索引 了解；聚集索引的结构是b+tree 不知道分页和合页操作   
  
11、  
springIOC原理及加载过程 了解  
  
12、  
kafka 了解   
  
13、  
zk选举算法 了解  
  
14、  
分布式系统的事务 了解2pc 3pc，但是2pc过程有点跟3pc搞混  
  
15、  
redis数据类型 了解 但对底层结构比较模糊   
  
16、  
分布式系统设计的cap、base原理 了解  
不了解mysql主从同步原理，了解什么是强一致性  
知道令牌桶算法  
知道spring boot相对于spring的优势  
了解jstack，了解jmap  
了解nio的好处  
了解mvcc实现原理  
了解用异步或消息队列设计生产者消费者系统

1、  
用linux命令找出日志中访问量排前十的接口 知道用awk、sort和head来处理 有思路 但对head命令不是很熟，取前十说成top10  
  
2、  
判定链表有环 快慢指针了解  
  
3、  
hashmap与concurrenthashmap有什么区别 了解1.7以前的区别  
  
4、  
java锁的了解 synchronized了解 其它锁不了解  
  
5、  
volatile是否了解 了解定义 但不清楚实际过程  
countdownlatch、cyclicbarrier区别及使用场景 countdownlatch了解并有实际经验 cyclicbarrier不清楚  
  
6、  
线程池种类 固定 单个 缓存 定时四种 缓存线程池不清楚  
  
7、  
线程池参数 核心数 了解很模糊  
  
8、  
redis数据类型 五种 仅仅使用 底层不了解  
redis持久化 全量持久化 增量持久化 描述的意思到了但不太准确  
redis主从复制 不清楚  
redis集群 一致性hash分槽 扩展时加一个节点会加很多点到hash环上，但不清楚均匀分布以降低所有节点的压力  
  
9、  
mysql innodb隔离级别 四种 只说出串行与可重复读 不清楚可重复读的原理  
mysql innodb索引 了解普通索引 联合索引 唯一索引  
msyql innodb唯一索引数据结构 不太清楚  
  
10、  
springboot相对spring优势 简化依赖、配置，极大提搞项目搭建的速度  
  
11、  
springIOC加载过程 了解  
spring如何解决循环依赖 不了解  
  
12、  
flume 是一个数据管道  
  
13、  
kafka性能好的原理 顺讯读   
kafka 主题 分区 副本   
  
14、  
hadoop mapreduce与spark优略 spark数据处理时不需要数据持久化   
  
15、  
设计一个三方整合调用系统，系统功能如下：  
系统可以分为异步调用跟同步调用  
会调用多个三方，其中：  
有的三方是非常重要必须调通，不通则阻塞；  
有的三方重要失败可以重复发起但有次数限制，最终可以跳过；  
有的三方不重要只需要调用，通了就有数据，不通没数据也可以。  
  
有完整思路，针对不同的需求可以做到调整，例如，可扩展、动态更改三方的重要性、动态修改重调三方的次数

不了解mysql主从同步原理，了解什么是强一致性  
知道令牌桶算法  
知道spring boot相对于spring的优势  
了解jstack，了解jmap  
了解nio的好处  
了解mvcc实现原理  
了解用异步或消息队列设计生产者消费者系统

算法  
单向链表是否存在环 不会  
最大堆算法 不会  
MySQL  
MySQL事务隔离级别 完全不了解  
覆盖索引 不清楚  
为什么使用B+树 不清楚  
锁机制 不了解  
Redis  
redis持久化 ok  
淘汰策略 不了解  
设计模式  
单例 ok  
微博搜索架构  
很多细节不清楚，只了解个大概

PHP方面：  
1.单例模式  
ok  
2.array\_merge +  
不是很了解  
3.php7 比PHP5 优化哪些方向  
参数校验 语法糖  
mysql方面  
1.事务的隔离级别  
ok  
2.乐观锁和悲观锁  
悲观锁了解多一点  
3.联合索引  
了解一部分，对于<> 等特殊不是了解很深  
redis方面  
1.基础类型  
ok  
2.过期策略  
Ok  
linux方面  
1.top5  
平时随时在网上和笔记上查 写不出啦  
算法方向  
两个大数相加  
1. 并发7千 1主5从DB  
2. Nginx  
配置过方向代理  
3. php  
cgi fast-cgi fpm 区分 配置过dynamic、static进程  
work重新拉取不会读取配置文件  
只看过zval结构 不太了解其他  
in\_array 时间复杂度  
4. mysql  
主从延迟 读主库  
主从复制 不太对  
索引 了解InnoDB 聚簇索引 非聚簇索引  
联合索引 最左前缀原则 了解不太深刻  
不了解自适应哈希索引  
5. 缓存设计  
cache失效，读DB，DB有延迟，写cache是失效数据 分布式锁的方式  
6. Liunx  
输出访问top10的url ok  
7. redis  
过期策略 主动和被动  
hash结构 rehash 没了解过  
8. 代码  
单例模式 ok

#### 1、IP地址转long

#### 不足三位补0,或者256进制。pass。

#### 2、用java实现一个线程安全的单例模式。

#### 懒汉模式。pass

#### 3、简单描述下springMVC的工作原理。

#### 不太了解。fail

#### 4、Java线程池的使用场景和用法，什么是线程局部变量

#### 了解常见的4中线程池的用法和区别，对线程局部变量有了解。pass

#### 5、Java 堆空间及 GC.young GC和full GC的区别。

#### 了解young GC和full GC的区别和使用场景。pass.

#### 6、唯一ID生成算法。

#### 了解雪花算法的实现。pass。

#### 7、mysql的乐观锁、悲观锁、mysql事务级别、聚集索引和非聚集索引,mysq的redo log和binlog的区别和作用

#### 基本都有一定的了解，pass.

#### 8、用redis实现分布式锁。

#### 了解实现方式。pass

#### 9、用linux命令找出日志中访问量排前十的接口。

#### 知道使用awk，但一时想不出，fail。

1、检查单向连表是否成环 fail  
2、二叉树中序非递归遍历 fail  
3、归并排序思路 fail  
4、MySQL事务隔离级别 了解 对应解决问题 了解不太清楚  
5、索引使用 回答错误 索引实现不了解  
6、Java Hashmap实现 了解 扩容过程 回答有错误

* + 1、  
    线程池 了解  
      
    2、  
    java锁   
      
    3、  
    java对象头 了解模糊  
      
    4、  
    volatile 了解   
      
    5、  
    atomicinteger aba问题 版本控制  
      
    6、  
    hashmap和concurrenthashmap 总体了解 concurrenthashmap了解模糊  
    1.7与1.8区别 不了解  
      
    7、  
    分布式dubbo 了解 容错机制不了解 协议了解模糊   
    zookeeper 四种node 写入过程，需大于二分之一节点才会成功返回  
    zk选举算法 了解  
    zk是一个cp系统 了解  
      
    8、  
    redis 数据类型 了解 但不清楚底层实现  
      
    9、  
    kafka 会用 但了解模糊  
      
    10、  
    jvm jvm内存分区了解模糊   
    jvm常用命令 jps jmap jstack   
    jvmGC 了解模糊   
      
    11、  
    mysql索引 聚集索引 非聚集索引 主键索引b+tree了解模糊 覆盖索引不了解 联合索引不了解
* 1. redis   
  pipeline  
  缓存失效策略 ok  
  rehash ok  
  了解SDS ok  
  惰性删除 master中无操作 slave中操作 是否取到  
  2. 代码中如何避免MySQL Redis主从延迟，利用reids key预计的过期时间``  
  3. JAVA单例 ok  
  4. java文件到输出 经历了什么 不太好  
  5. MySQL  
  索引 了解非聚集索引 非聚集索引 不太清楚联合索引  
  MVCC 了解  
  事务的隔离级别 脏读 幻读 了解  
  行级锁 不清楚  
  乐观锁 悲观锁 清楚  
  主从同步 ok  
  主从延迟 数据重要 强走主库  
  6. 一致性hash ok  
  7. ip2long  
  8. 判断hash中是否有环 fail
* 完成Vipkid CT任务调度系统设计  
  每天3000万订单设计？ 在线订单mysql分表，离线数据Hbase  
  如何在php fatal之前做一些事情？ 扩展级别做  
  系统业务提升10倍，你会做哪些事情？机器、网络带宽、服务器扩容、人员、db、redis、系统本身承载能力  
  跨机房redis同步问题？ 同步延迟，没有答出断网后全量同步问题  
  mysql主从同步过程？ mysql订阅kafka canal。 不是很清楚  
  服务发现注册组件？springcloud gokid，nginx php fpm。agent模式  
  唯一ID生成？ 日志id生成 对称加密 可反解
* 1、  
  arraylist和linkedlist比较 了解  
    
  2、  
  hashmap和concurrenthashmap比较 了解 偏向锁不清楚 自旋锁了解  
    
  3、  
  java锁 了解 1.8的锁不了解  
  公平锁了解模糊  
  不公平锁了解模糊  
    
  4、  
  线程池 了解  
    
  5、  
  volatile 了解  
    
  6、  
  mysql索引 innodb 聚集索引b+tree了解 非聚集索引不了解 覆盖索引不了解 联合索引了解  
    
  7、  
  redis数据类型了解 底层结构不清楚  
  redis持久化 知道rdb和aop   
  redis主从复制 了解大概  
    
  8、  
  rabbitmq 了解三种exchange topic direct fanout 不清楚应答机制  
  rabbitmq持久化 不清楚  
    
  9、   
  dubbo 容错机制6种 注册中心zk   
    
  10、  
  用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程只能输出一个A或B或C 没有思路  
    
  11、  
  jvm jps jmap jstat jstack  
  jvm内存区域 知道  
  jvmGC 了解 不知道G1  
    
  12、  
  spring事务的传播特性 知道required 其它不太清楚  
    
  13、  
  springIOC  了解
* 1、做过推送系统，使用netty实现 描述ok  
  2、检查单向连表是否成环 ok  
  3、二叉树中序非递归遍历代码实现 提示后 思路ok 实现没有完成  
  4、MySQL索引数据结构 使用 了解 Innodb实现聚簇和非局促 了解   
  5、MySQL事务隔离级别 了解 乐观锁&悲观锁使用 了解  
  6、MySQL主从复制的过程 不了解 主从延迟引起的问题解决：核心业务读主库，非核心采取补偿策略  
  7、Redis Key的过期策略 被动删除了解 主动删除策略不清楚  
  8、Redis应用场景主要用在缓存、队列。分布式锁实现不了解。缓存更新策略回答ok  
  9、Java实现的单例模式 实现ok  
  10、订单号生成算法 MySQL/Redis递增，非单调递增生成算法不太了解  
  11、分布式任务系统调度 基于开源项目 架构描述ok
* 有检索系统设计经验，有搜索经验  
  清楚kafka性能好的原因，了解顺序io，了解半同步机制  
  了解java8对hashmap的优化，了解红黑树相对于二叉排序树的优势，和相对平衡二叉树的优势  
  了解java类加载机制  
  不太了解mysql并行复制  
  大表加索引基本正确  
  能想出spring boot使用event listener机制  
  了解部分https原理
* 字符串 StringBuilder StringBuffer ok  
  集合 ok  
  Map HashMap ConcurrenthHashMap ok  
  HashMap HashTable 线程安全 error  
  HashMap 扩容  
  HashMap 1.7 1.8 key hash  
  ConcurrenthHashMap 原理 ok  
    
  线程池参数 ok  
  锁 区别 ok  
  rerentenlock 原理ok aqs  
  ReadWriteLock 原理 nk  
  volatile 原理 ok  
  反射 主要类 5  
  bio nio ok  
  atom 原理 ok  
  队列 阻塞队列  
  object 方法 ok  
  thread 状态图 ok  
  stream api ok  
  异常举例 ok  
    
  spring aop 原理  
  spring 事务传播 ok  
  spring-boot 原理 ok  
  spring-boot 插件 fail  
    
  mysql 索引类型 ok  
  mysql 索引数据结构 ok  
  mysql 聚簇索引非聚簇索引区别 ok  
  mysql explain ok  
  mysql 锁类型与场景 ok  
  mysql 更新数据锁 ok  
  mysql update锁，错误 不清楚  
  mysql insert锁 ok  
    
  jvm 分布画图 ok  
  jvm 垃圾回收算法 ok  
  cms 回收算法 ok  
  jvm 回收器 ok  
  jvm 排查 有思路  
  jvm oom举例 有思路  
    
  压测程序瓶颈分析 有思路  
  程序优化 ok  
    
  http 请求响应码 ok  
  http 请求头ok  
    
  redis  
  类型 ok  
  内部实现 了解一点  
    
  代码  
  字符串相加 ok
* 1、  
  springcloud 熔断措施hystrix 服务注册eureka 不参与技术选型 是由基础组  
    
  2、  
  dubbo 协议dubbo hessian 容错机制不清楚 服务注册与发现了解  
    
  springcloud 负载均衡不清楚 ribbon功能说成路由  
    
  3、  
  redis数据类型 五种类型了解模糊  
  redis持久化 持久化开启子进程不了解 rdb不了解 aof不了解  
    
  4、  
  rockitmq 了解  
  rabbitmq 仅会使用  
  kafka 仅会使用  
    
  5、  
  mysql隔离级别 知道四种概念 读已提交与可重复读的mvcc解释不清楚  
  mysql innodb有行锁其它锁不太清楚  
  mysql innodb主键索引用b+tree b+tree结构描述错误 最明显的是叶子节点是单链表 b+tree节点分裂跟合并了解模糊  
    
  6、  
  hashmap和concurrenthashmap 数据结构了解 不了解1.8的红黑树  
    
  7、  
  java锁 synchronized和cas实现的锁 公平锁与非公平锁了解模糊  
    
  8、  
  线程池 仅用过 细节不太了解   
    
  9、  
  spring事务的传播特性 七种 常用required requirednew 挂起 了解不全面
* 1. java单例模式 线程安全 ok  
  2. es 如何实现的实时索引 不太清楚  
  3. 了解es API等， 没有深入了解。  
  4. MySQL  
  hash索引精确查询 B+索引 模糊查询 不太对   
  聚簇索引 非聚簇索引 ok  
  不太清联合索引  
  了解4种隔离级别 脏读 幻读 不可重复读了解不深  
  行锁  
  5. Spring BOOT加载流程不清楚  
  6. 唯一ID生成 知道雪花算法  
  7. 缓存设计 不太好  
  8. Redis 简单会用 没有深入了解  
  9. Nginx反向代理 不太会  
  10. Linux top10的url 不行 对Linux用的不是很多  
  11. 如何设计Session服务 不太好  
  12. ip2long 有思路
* 1、检查单向连表是否成环 ok  
  2、二叉树中序遍历非递归实现 代码实现ok  
  3、MySQL事务隔离级别以及对应解决的问题 回答ok  
  4、乐观锁和悲观锁的应用场景了解 读锁 写锁了解  
  5、MySQL索引使用 数据结构实现 聚簇和非聚簇索引实现 了解一般  
  6、MySQL主从复制不了解 滴滴用的开源工具   
  7、PHP7数组实现结构、扩容过程 了解  
  8、PHP7的垃圾回收策略 了解 描述不是很深入  
  9、php-fpm和Nginx 流程描述清楚  
  10、PHP单例模式实现ok   
  11、Redis key的淘汰策略被动删除 主动删除，主动删除策略不了解  
  12、Redis应用场景 分布式锁、缓存。 分布式锁 lua实现（申请过专利）  
  13、唯一ID生成算法 0/1+自增id+业务相关标识 自增id单调递增不安全  
  14、通用抽奖系统设计 描述比较清楚
  + 字符串 StringBuilder StringBuffer ok  
    集合 list set ok  
    ArraryList 扩容 了解  
    HashMap 数据结构 了解  
    HasmMap 扩容 了解  
    HashTable 线程安全 ok  
    ConcurrenthHashMap 数据结构 ok  
    HashMap 1.7 1.8 key hash  
    .hashCode() .equal() ok  
      
    线程池参数 ok  
    线程池工作原理 了解一点  
    锁 关键字 Lock 区别 ok  
    RerentenLock aqs原理 ok  
    ReadWriteLock 原理 不了解  
    Atom cas 原理 不了解  
    volatile 原理 了解  
    反射 主要类 了解  
    bio nio 了解  
    队列 阻塞队列  
    Object 方法 ok  
    Thread 状态图 ok  
    stream api 了解  
    异常举例 ok  
      
    spring aop 原理 ok  
    spring 事务传播 ok  
    spring-boot 原理 ok  
      
    mysql 索引类型 ok  
    mysql 索引数据结构 了解  
    mysql 聚簇索引非聚簇索引区别 ok  
    mysql explain 了解  
    mysql 行级锁 不清楚  
    mysql 隔离级别  
    mysql 锁类型与场景 ok  
    mysql 更新数据锁 ok  
    mysql update锁，错误 不清楚  
    mysql insert锁 ok  
    mysql 死锁 有思路  
      
    jvm 内存分布画图 ok  
    jvm 垃圾回收算法举例 ok  
    cms 回收过程 不清楚  
    g1 回收过程 了解  
    jvm oom排查 不太了解  
    死锁问题 排查 ok  
      
    http 请求响应码 ok  
    404 405 503 302 301  
    http 请求头ok  
      
    redis  
    类型列举 ok  
    内部实现 不清楚  
      
    dubbo工作原理 没用过  
    dubbo错误处理方式  
    dubbo序列号  
      
    代码  
    stream api 打印数组最大三个数  
    字符串相加 ok  
      
    压测程序瓶颈分析 有思路  
    程序优化 有思路
* 1 微服务 服务架构回答的简单   
  调用链长 数据长  
  数据调优 导报表 数据分块  
  性能优化 并行 线程池 异步   
  服务健壮性：ok  
  2 数据同步 使用消息队列  
  3 高并发系统 toB业务没涉及过大流量 需要边做边摸索  
  4 前序遍历 二叉树 非递归算法 不会  
  5 对哪个技术挖得比较深 关注公众号 业务中用到时搜索博客等文章  
  6 两个节点的最近公共祖先 ok
* 不太了解string合并的原理  
  了解java线程池的重要属性，和工作原理  
  了解java8对hashmap的优化，了解红黑树相对于二叉查找树的优势，不清楚对二叉平衡树的优势  
  排行榜实现没什么思路  
  营销系统一致性问题没什么思路  
  有用jstack排查问题的经验  
  了解kafka写性能好的原因，了解半同步原理  
  编程题没写出来，潜力不太好  
  知道redis使用跳表实现有序集，知道跳表查询时间复杂度，不清楚插入和删除时间复杂度
* 遇到哪些线上问题？thread 数配置的多，故障 上线航司的超时时间比较长。  
  系统增长10倍需要解决那些问题？ DB、机器、限流、加缓存、  
    
  dubbo 容错机制？ fast over、 等5种  
  3、有一个排好序的数组(升序)，给定一个数字，找出这个数字在这个数组中第一次出现的index，如果不在数组中则返回-1？ 代码ok  
  4、加权轮询（Weight Round Robin）法，Java代码实现？ 可以  
  5、每天3000万订单设计？ 回答一般
* 0. 技术栈C++和java  
  1. java单例模式 ok  
  2. java hashmap ok  
  3. java 线程池  
  4. 从java文件到输出流程 ok  
  5. 引入DB索引会带来什么问题 插入慢 如何解决插入慢批量插入  
  6. InnoDB 行级锁如何实现  
  7. InnoDB MVCC 不太了解  
  8. cache  
  cache失效，读DB，DB有延迟，写cache是失效数据 缓存过期时间 有思路 ok  
  9. 了解多路复用  
  10. 合并两个数组 ok  
  11. ip2long ok
* 基础  
  Object 方法 ok  
  字符串 StringBuilder StringBuffer ok  
  集合 list set ok  
  ArraryList 扩容 了解  
  Vector ok  
  HashMap 数据结构 了解  
  HasmMap 扩容 了解  
  HashTable 线程安全 ok  
  ConcurrenthHashMap 数据结构 ok  
  HashMap 1.7 1.8 key hash  
  .hashCode() .equal() ok  
    
  线程  
  线程池参数 ok  
  线程池拒绝策略 不清楚  
  线程池工作原理 不清楚  
  锁 关键字 Lock 区别 ok  
  RerentenLock aqs原理 不清楚  
  ReadWriteLock 原理 不清楚  
  AtomicInteger cas 原理 不了解  
  volatile 原理 不了解  
  反射 主要类 不了解  
  bio nio 不了解  
  队列 阻塞队列  
  Thread 状态图 错  
  stream api 了解  
  异常举例 ok  
    
  spring  
  aop 原理 了解，不熟  
  事务传播 不了解  
  spring-boot 原理 不了解  
    
  mysql  
  索引类型 了解，不太熟  
  索引数据结构 不会  
  聚簇索引非聚簇索引区别 不会  
  explain ok  
  隔离级别 概念不清楚  
  行级锁 不清楚  
  innodb myiasm 区别 不清楚  
  锁类型与场景 不会  
  更新数据锁 不会  
  update锁，不清楚  
  insert锁 ok  
  死锁 不清楚  
    
  jvm  
  jvm 内存分布画图 不全  
  jvm 垃圾回收算法举例 不全  
  cms 回收过程 不会  
  g1 回收过程 不会  
  jvm oom排查 不太了解  
  jmap jstack 不了解  
  死锁问题 排查 不会  
    
  http  
  请求响应码 了解一些  
  404 405 503 302 301  
  请求头 了解一些  
  keepalive 不了解  
    
  redis  
  类型列举 ok  
  内部实现 不会  
  put原理 不会  
    
  dubbo  
  dubbo工作原理  
  序列化协议 了解一点  
  注册中心列举 了解  
  dubbo错误处理方式 不了解  
    
  代码  
  stream api 打印数组最大三个数 错  
  字符串相加 ok  
    
  实战  
  压测程序瓶颈分析 不熟  
  程序优化 不熟
  + 1 挑战最大的系统  
    微服务化 选用springcloud还是阿里的开源框架 基于前端需要http以及后端一些原因 两个都采用了  
    2 查过最难的bug  
    OOM 配置加载未做限制  
    做事步骤清晰  
    3 自己写过的有技术含量的bug   
    cache+mysql 先清除了mysql cache清除失败 导致用户先拿到cache的脏数据 解决办法：先清cache 再清mysql  
    4 怎么区分用户是哪个城市的  
    gps  
    ip 有ip表 ip做 ip 补全位数 ok  
    表是ip段的方式 怎么样能够快速查到ip是哪个省市的 ：二分查找   
    5 快速排序  
    思路正确 代码正确  
    6 高并发   
    万级qps  
    订单系统  
    6.1 下单锁定账户余额 从数据库变到内存网格  
    数据可能丢失 针对用户是订单丢掉了 但是用户账户是安全的  
    成功率多少  
    6.2 分库分表  
    6.3 限流  
    7 用户签到系统设计 redis 的几种数据类型 答得非最优   
    8 linux 基础命令 偏浅
* 如何在php fatal之前做一些事情？ 扩展级别做，register\_php\_error  
  Mysql InnoDB特性？行锁，适合写多。间隙锁  
  业务增长10倍？ 业务逻辑层php 机器扩容。缓存使用量变大，扩容。 改造DB 存储。  
  顺风车系统稳定的方面工作？ 根据业务场景拆分子系统，拆分接口。机房迁移。  
  设计一个Passport系统？ 回答OK  
  Http 2.0了解吗？ 不太了解  
  解决数据同步问题？回答OK
* 1、  
  判定链表有环 用两个指针  
    
  2、  
  hashmap和concurrenthashmap 了解并知道红黑树  
    
  3、  
  java锁 synchronized reentrantlock 另外两把锁不了解  
  AQS了解  
  CAS了解  
    
  4、  
  atomic 了解  
    
  5、  
  volatile 了解  
    
  6、  
  countdownlatch 不了解  
  cyclicbarrier 不了解  
    
  7、  
  线程池 了解大概 maxsize变化说错  
    
  8、  
  object.wait与Thread.sleep区别 了解  
  yield与sleep区别 了解  
    
  9、  
  用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程只能输出一个A或B或C 有思路，但代码有问题  
    
  10、  
  jvm内存区域 了解  
  jvm jps jmap jstack  
  jvmGC算法 复制 标记清理 标记整理 了解  
  jvm怎么判定对象死了 对象可达性  
  jvmGC CMS 分为四步，其中1、3步会stop the word 产生内存碎片可通过配置解决 了解  
  jvmGC G1 分区分代回收，也分四步，其中1、3步会stop the word 了解  
  jvm中老年代的产生 大对象和存活的次数达到指定值 了解  
    
  11、  
  手写单列 ok  
    
  12、  
  mysql索引 聚集索引 非聚集索引 覆盖索引 不了解  
  mysql唯一索引了解 联合索引在多个字段建立索引，最左匹配规则  
  mysql隔离级别 默认可重复读 四种 不熟悉mvcc  
  mysql常用引擎 innodb  
  mysql innodb锁不清楚  
    
  13、  
  spring事务的传播特性 不清楚  
  springIOC 知道单列   
  spring注入方式 注解autowired qualifier resource   
  springaop原理 了解  
    
  14、  
  redis数据类型 了解  
  redis持久化 rdb aof（有重写操作）了解  
  redis淘汰策略 了解模糊  
  redis动态字符串对象 了解  
  redis跳跃表 了解  
  redis主从复制 了解  
  redis集群的一致性hash 了解模糊  
  分布式锁实现 redis锁+数据库 了解  
    
  15、  
  dubbo协议 hessian  
  dubbo熔断机制 不清楚  
  dubbo注册中心 了解zookeeper注册中心 知道redis也能做注册中心
* 不了解netty架构  
  不了解主从同步原理，了解数据库事务隔离级别   
  了解分布式session  
  知道补偿机制，不知道美团消息队列实现  
  知道类加载机制  
  不清楚zk和redis做分布式锁的风险  
  不清楚https用了对称加密
* 1. cache  
  cache失效，读DB，DB有延迟，写cache是失效数据 缓存过期时间 有思路 ok  
  2. Sping Boot 启动流程 ok  
  3. java单例 时间长 好长时间没写  
  4. java线程池 ok  
  5. MySQL 了解不太深入  
  主从复制 ok  
  索引 聚簇索引 非聚集索引 ok  
  联合索引 还ok  
  隔离级别 ok  
  6. Redis 读过少量源码  
  7. Linux 常用一些日志分析等 机器状态 ok  
  8. 归并排序 ok  
  9. 消息队列堵消息怎么办 放到重试队列
* 首页耗时性能降不下来：采用webp格式  
  首页去重问题：用户redis 已读池、未读池。曝光请求  
  首页排序问题：基于时间线、基于热度值、重力因子、接入算法组、算法推荐。混合排序  
    
  有用jstack排查问题的经验  
  QMQ实现原理？非可靠消息、可靠消息、延迟消息。前缀匹配主题。时间轮方式  
  如何定位一个CPU Load过高的Java线程?  
  classloader 如何工作？ 双亲委派，  
  有一个排好序的数组(升序)，给定一个数字，找出这个数字在这个数组中第一次出现的index，如果不在数组中则返回-1？ 代码ok
* 知道java8对于hashmap的优化，不清楚红黑树相对二叉查找树的有点  
  知道redis可以实现有序集，不知道java里的set是怎么是实现的  
  不了解spring boot为什么使用event listener机制，看过部分源码  
  没有做过jvm优化  
  不了解mysql主从同步原理
* 1 做接口的理解  
  接口的标准化  
  高并发情况下系统的可用性  
  2 对mysql理解的评价   
  一般   
  分库分表缺实践  
  怎么看慢查询 explain  
  查看近期执行语句 看log  
  3 http请求的一个过程  
  http---nginx----php  
  网络七层 tcp三次握手 四次释放 画不全  
  4 快速排序 不对   
  5 统计18点到18：10分的错误日志 accesslog 通过  
  6 技术上最有难度的项目  
  app首页 部分闪屏 怎么解决的 版本不一致
* 阿里健康：采购系统，某个商品采购多少，供应商药品库存、价格，有返点协议的优先采购。 一天50采购单  
  阿里健康B2B团队离职原因 ：没有主营业务，被借调。转岗  
  技术方面：Java、 Mysql、B+、redis。  
  RocketMQ 如何做到高并发写。mmap、本地文件  
  业务增长10倍？ 应用服务器加服务器、瓶颈在存储方面，分库分表。加缓存。降级方案  
  classloader 如何工作？加载fulei，双亲委派  
  Http 2.0了解吗？ I／O多路复用，默认加密，服务端主动push  
  服务发现注册与发现？   
  Mysql InnoDB特性？事物、行锁。不了解间隙锁
* 知道java线程池的重要属性和工作原理  
  知道java8对于hashmap的优化，知道用了红黑树优化  
  知道spring boot 相对spring的优点，知道用了观察者模式  
  不知道如何实现排行榜  
  熟悉jvm调优，知道jstate和jstack，知道dump  
  了解redis的数据结构  
  不清楚mysql主从延迟大的原因  
  知道tomcat有不同的类加载器  
  清楚https实现原理，不太清楚百度为什么要用https  
  了解cap，不知道开闭原则
* 1. zrangebyscore 时间复杂度不太清楚  
  2. zset集合 内部实现是ziplist和skiplist ok  
  3. 过期策略 LRU 惰性失效   
  4. 雪崩情况如何产生的 redis宕机了 ok  
  5. redis具体如何复制 bgsave 然后从读取文件 不太好  
  6. CI 和 laravel 优缺点  
  laravel 路由比较好  
  读取配置好  
  用类 直接用use  
  7. 命令空间的好处 没想出来  
  8. nginx到php配置 大概了解 写的有点问题  
  9. 了解nginx方向代理 了解日志格式  
  10. Linux上统计日志url 不太好  
  11. php-fpm fastcgi cgi 了解还ok  
  12. php HashTable 了解  
  元素冲突为啥放在最前面 不清楚  
  一个元素有2个指针 不太对  
  13. MySQL  
  索引 了解联合索引  
  了解主键索引和非主键索引  
  了解事务隔离级别  
  14. Session和Cookie ok  
  为什么要有Session和Cookie 感觉Session和Cookie能对应上就行 不好  
  Session共享 除了redis 还有其他方案吗 机器间同步每台机器上是全量的  
  15. 二叉树深度优先遍历 思路不对 fail  
  16. 单链表是否有环 思路正确快慢指针 代码 ok  
  17. PHP单例
* 知道java8用了红黑树优化hashmap，了解相对平衡二叉树的优势，不清楚相对二叉排序树的优势  
  知道java线程池的几个属性但是不清楚工作原理  
  没有jvm问题排查经验  
  不了解spring aop原理  
  知道threadlocal的工作方式，不清楚使用场景  
  实现排行榜的数据结构知道可以用二叉排序树，但没想出更好的红黑树
* 1、  
  判定链表有环 快慢指针  
    
  2、  
  hashmap和concurrenthashmap 了解1.7和1.8区别  
    
  3、  
  java锁 synchroniz和lock 了解模糊  
  偏向锁 自旋锁 了解  
  排他锁或者可重入锁说成是读写锁  
  lock获取过程不清楚  
  atomic 了解使用 原理模糊  
    
  4、  
  volatile 线程的工作内存不了解  
  countdownlatch cyclicbarrier 了解  
  线程池参数 了解   
    
  5、  
  jvm内存区域 五种 了解  
  String a = new String("abc");发生了什么 不了解  
  jvmGC   
  serial 复制  
  serialold 标记整理  
  cms 标记清理 会产生碎片  
  ps   
  ps-old  
  G1  
    
  cms清理步骤 记不清了 缺点会有内存碎片  
  G1清理步骤 记不清了  
    
  类加载机制 不了解  
  双亲委派 了解  
    
  public class Test{  
  public final static String a = "abc";   
  public static String b = "abc";   
  }  
  public class Test1 extend Test{  
    
  }  
    
  public class Test2 {  
  public static void main(String[] args){  
    
  Test.a;//是否引发类加载 不清楚  
  Test.b;//是否引发类加载 不清楚  
    
  }  
  }  
    
  6、  
  设计模式：工厂、策略  
  单例 懒汉式  
    
  7、  
  dubbo 协议 不清楚  
  dubbo 注册中心 zk  
  zk选举算法 不了解  
  dubbo 熔断机制 不了解  
  分布式调用链 了解springcloud span   
    
  8、  
  activemq 知道ack机制   
  kafka 知道生产者消费者 知道broker、partition 缺乏必要的topic   
  kafka快的原理 顺序io 分区 了解部分  
    
  9、  
  mysql索引 聚集索引 了解 不了解分页  
  mysql索引 非聚集索引 不了解  
  mysql覆盖索引 不了解  
  mysql唯一索引 了解  
  mysql联合索引 最左原则了解  
  mysql隔离级别 4种 cr不清楚 rr了解  
  uc读未提交   
  cr读已提交 不了解  
  rr可重复读 mvcc实现  
  s串行  
  mysql锁 悲观锁 共享锁 了解  
  mysql主从复制 了解  
  mysql主从复制 不了解同步及半同步复制  
    
  10、  
  spring事务的传播特性 不清楚  
  springIOC原理 不清楚    
  spring注入方式 了解 不清楚autowired根据什么注入bean  
  spring循环依赖 不清楚  
  springaop原理 了解动态代理  
  springmvc原理 了解使用  
    
  11、  
  redis数据类型 五种 了解  
  redis动态字符串对象 不清楚  
  redis跳跃表 了解  
  redis持久化 rdb 同步模式不清楚  
  redis持久化 aof 同步模式不清楚  
  redis淘汰策略 不清楚  
  redis主从复制 了解部分  
    
  12、  
  分布式锁实现 redis的setnx实现 value加瞬间戳
* Object 方法 ok  
  字符串 StringBuilder StringBuffer 错误  
  集合 list set ok  
  ArraryList 扩容 错误  
  Vector ok  
  HashMap 数据结构 ok  
  HashMap 扩容 了解  
  HashTable 线程安全 ok  
  ConcurrenthHashMap 数据结构 ok  
  ConcurrenthHashMap size方法 了解  
  HashMap 1.7 1.8 key hash  
  .hashCode() .equal() ok  
  异常举例 ok  
  反射 主要类 ok  
    
  线程  
  线程池参数 ok  
  线程池拒绝策略 ok  
  线程池工作原理 错  
  锁 关键字 Lock 区别 ok  
  ReentrantLock aqs原理 了解  
  ReentrantReadWriteLock 原理 不清楚  
  AtomicInteger cas 原理 了解  
  volatile 原理 了解，不深入  
  bio nio 不清楚  
  队列 阻塞队列  
  Thread 状态图 错  
  stream api 不会  
    
  spring  
  aop 原理 了解  
  事务传播 不了解  
  spring-boot 原理 了解  
    
  mysql  
  索引类型 ok  
  索引数据结构 错  
  聚簇索引非聚簇索引区别 不会  
  explain ok  
  隔离级别 理解不够清晰  
  行级锁 不清楚  
  innodb myiasm 区别 了解  
  锁类型与场景 不会  
  更新数据锁 不会  
  update锁，不清楚  
  insert锁 不会  
  死锁 原理 排查 不会  
  乐观锁 错  
    
  jvm  
  jvm 内存分布画图 了解，1.8不清楚  
  jvm 堆内存分布图 错  
  jvm 新生带内存 回收错误  
  jvm 垃圾回收算法举例 ok  
  cms 回收过程 了解，细节错误  
  g1 回收过程 不会  
  jvm oom排查 不熟  
  制造oom场景 有思路  
  stackOverFlow 场景举例 ok  
  jmap jstack 不了解  
  死锁问题 排查 不会  
  分布式锁 有思路，细节错误  
    
  http  
  请求响应码 200 302 301 400 401 404 405 500 504 了解，不全  
  请求头 不全  
  session 实现错误  
  keepalive  
  https加密过程 了解，细节错误  
    
  redis  
  类型列举 ok  
  内部实现 不会  
    
  消息队列  
  rocketmq工作原理 了解，细节错误  
  //kafka工作原理  
    
  dubbo 没用过  
  dubbo工作原理  
  序列化协议 了解一点  
  注册中心列举 了解  
  dubbo错误处理方式 不了解  
  序列化协议 了解  
    
  代码  
  stream api 打印数组最大三个数 错  
  字符串相加 错  
    
  实战  
  如何解耦  
  压测程序瓶颈分析 不熟  
  程序优化 有思路
* 1、  
  kafka性能高 了解模糊  
    
  2、  
  a的返回结果 不了解  
  public static String str(){  
  String a = null;  
  try{  
  a = "abc";  
  return a;  
  } catch (Exception e){  
    
  } finally {  
  a = "bcd";  
  }  
  return a;  
  }  
    
  public static void main(String[] args) {  
  System.out.printf(str());  
  }   
    
  3、  
  arrylist和linkedlist区别 了解  
    
  4、  
  hashmap和hashtable区别 了解  
  concurrenthashmap 了解 性能比hashtable高了解模糊  
    
  5、  
  java锁 synchronized和lock 了解 对锁的理解仅在于表面  
  lock 分为reentranlock和reenrantreadwritelock 底层原理不清楚  
  偏向锁 不清楚  
    
  6、  
  线程状态图 了解模糊  
    
  7、  
  volatile 了解 不清楚线程工作内存与主存  
  countdownlatch 了解定义不清楚用法  
  cyclicbarrier 对定义表述模糊 不清楚用法  
    
  8、  
  线程池参数 了解  
  存活时间 表述模糊  
  时间类型   
  核心线程数   
  最大线程数   
  阻塞队列   
  策略   
    
  线程池参数含义   
  存活时间   
  核心线程数   
  最大线程数   
  阻塞队列 不清楚使用阻塞队列的原因  
  策略 了解2种  
    
  线程池 知晓Executors里面的线程池固定线程池跟缓存线程池  
    
  用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程只能输出一个A或B或C 思路不对  
    
  9、  
  bio、nio、aio 了解定义   
  netty如何解决拆包粘包问题 不了解  
    
  10、  
  jvm内存区域 模糊知道  
  jvm jmap 表述为堆栈使用情况 jstat 表述为可以获取快照 jvm命令了解乱  
  String a = new String("abc"); 了解  
  String b = "abc"; 了解  
  String c = "a" + "bc"; 了解  
  jvmGC 知道五种 搭配使用不太清楚 总体了解不全面  
  类加载机制 不清楚  
  双亲委派 不熟悉  
    
  public class Test{  
  public final static String a = "abc";   
  public static String b = "abc";   
  }  
  public class Test1 extend Test{  
    
  }  
    
  public class Test2 {  
  public static void main(String[] args){  
  Test.a;//是否引发类加载 不清楚  
  Test.b;//是否引发类加载 不清楚  
    
  Test2.a;//是否引发类加载 不清楚  
  Test2.b;//是否引发类加载 不清楚  
  }  
  }  
    
  11、  
  单例 双重校验  
    
  12、  
  dubbo 协议dubbo hessian http  
  dubbo 协议dubbo用netty通信  
  dubbo 协议hessian用http通信不清楚  
  dubbo 注册中心 zk  
  zk 选举算法 不清楚  
  dubbo 熔断机制 不清楚  
  dubbo 负载均衡 了解不全  
    
    
  13、  
  mysql 聚集索引 非聚集索引 表述不准确  
  mysql 覆盖索引 了解  
  mysql 唯一索引 了解定义 存储结构了解少  
  mysql 联合索引 了解定义 存储结构不了解  
  mysql隔离级别 四种  
  uc读未提交 定义了解 不清楚实现原理  
  cr读已提交 定义了解 不清楚实现原理  
  rr可重复读 定义了解 不清楚实现原理  
  s串行   
  mysqlinnodb锁 了解模糊 加锁情况不了解  
  mysql主从复制 了解半同步复制、同步复制   
    
  14、  
  spring事务的传播特性 不清楚  
  spring注入方式 三种 了解模糊  
  springIOC循环依赖 不清楚  
  springaop原理 jdk动态代理针对接口 cglib代理针对类
* 1. cgi fastcgi fpm 了解  
  2. php5 php7 hashtable 了解 不太深入  
  3. 使用opcache 带来的问题 不清楚  
  4. 使用工具 优化php代码 不很深入  
  5. 缓存不一致的情况 实际用的较少  
  6. 了解一致性hash  
  7. redis 过期策略 了解  
  8. MySQL InnoDB 主键索引 非主键索引 联合索引 了解  
  9. 主从延迟 没遇到过  
  10. 调优SQL 用过explain 没用过profile  
  11. 单例模式 ok  
  12. 反转单链表
* 1 二叉树找最近公共祖先 ok  
  2 二叉树非递归前序遍历 ok  
  3 php上传文件的原理 视频 文本 图片 分别是怎么上传的 回答是二进制数据流  
  4 如果上传的是个大文件呢 不知道 没做这块  
  5 upc服务的图片打水印 都是调接口 不了解  
  6 模块拆分 为什么拆分 模块拆分是内部的   
  7 服务发现 有了解  
  8 rpc的理解 正确  
  9 redis mset 最多可以存多少个key 不了解
* 熟悉自己的系统，了解服务发现、心跳等策略  
  用数据结构或者Java类实现排行榜，知道可以用treemap，不知道内部实现用到的数据结构  
  清楚java线程池的重要属性，了解其中的工作原理  
  知道spring使用动态代理aop，知道cglib  
  了解一点spirng boot为什么要用观察者模式  
  Java应用问题排查经验比较少  
  了解mysql主从同步原理，不清楚主从同步慢的原因  
  了解数据库redo log的作用  
  设计了一个高并发发券的问题，知道限流，不了解限流算法。持久化，设计能力一般  
  写了一个二叉树输出每层最左侧节点，实现得不错
* 1. 分布式事务 最终一致性 本地事务表 依赖方保证事务 定时脚本扫描  
  定时任务怎么做 监控 高可用 ok  
  2. 慢查询的优化 join 没有用到合适的索引 知道explain ok(不太好)  
  3. 分表 知道hash分表 分区分表 一致性hash ok  
  4. 唯一ID生成规则 知道雪花算法 知道弊端 ok  
  5. java单例 ok  
  6. 解决过java线程的问题 jstack  
  7. arrayList(数组) linkList(链表) 知道时间复杂度 ok   
  8. MySQL 主键索引 非主键索引区别 了解联合索引 ok  
  9. MVCC 解决并发问题 ok  
  10. 引入索引带来的问题 修改数据要更新索引 优化方法：索引合并 ok(还行)  
  11. undo log事务回滚 redo log事务提交  
  12. 翻转单链表
* 在滴滴做云系统内容安全平台，在京东到家做订单商户  
  不太清楚https用的加密算法，不知道用到对称加密，知道https防域名劫持  
  限流知道固定时间窗口和滑动时间窗口算法，不清楚滑动时间窗口算法，不了解令牌桶算法，和漏桶算法  
  知道spring boot 相对spring的优势，不知道spring boot使用观察者模式的原因  
  设计了一个用户订单分表，时间维度和订单id维度  
  了解redis的持久化方式aof和rdb  
  知道java8 对hashmap的优化，不记得什么是二叉排序树和平衡二叉树  
  熟悉用jmap排查问题和jstack，知道tcpdump方式查看连接  
  设计一个高并发发券系统，还可以  
  了解mysql主从同步原理，不太清楚主从延迟长的原因  
  知道数据库事务隔离级别，不知道mysql默认不会出现幻读  
  熟悉集群任务调度  
  用redis实现了分布式锁，不了解redis做分布式锁的风险，了解半同步方式防丢数据
* 新浪体育后端架构 缺乏架构整体概念 只列出了三个模块名  
  订阅系统 存40万用户 如果用户量有亿怎么做 根据用户uid分表2的n次分32张表 如果用户量增长超过了分表数 怎么处理   
  签到系统 用mysql实现 没有给出其他方案  
  系统架构满意么 不满意 怎么做的 自主赛事系统 通过http协议去抓 优化措施：只提出来一个缓存   
    
  求二叉树种给定的两个节点的最近公共祖先 ok  
    
  一个用户访问app的流程是怎么样的 描述简单  
  https的加密流程 了解  
  http的域名解析 了解  
    
  秒杀系统的设计 想出来两条措施 偏少  
  1 串行化 如何串行 用消息队列或者加锁  
  2 前面界面loading
* 1、项目描述 缓存八台机器，每台一百万，根据id分片，取数是八台同时取没有路由算法，有一台机器挂了就会少一部分数据，对数据一致性要求不是很高  
    
  2、本地缓存用hashmap，遇到hashmap死循环 不了解死循环的原因 解决方案是调大初始化容量   
    
  3、concurrenthashmap与hashmap区别 对concurrenthashmap了解模糊   
  concurrenthashmap1.8版本用的是什么锁 不了解  
    
  4、  
  reentranlock锁的了解 了解模糊  
    
  5、  
  countdownlatch 了解功能描述  
  countdownlatch阻塞的是主线程码 回答阻塞其它线程 后来改口没有阻塞 不清楚  
  cyclicbarrier 不了解  
    
  6、  
  activemq了解 仅会使用  
  RocketMQ了解 仅会使用  
  activemq和RocketMQ分别实现了什么协议 不清楚  
  activemq有持久化码 不确定  
  RocketMQ有持久化码 不确定   
  选型时怎么选择 activemq丢失比较少并发低 RocketMQ丢失比较多并发高  
  消息丢失了怎么办 消息回放 通过日志收集发现异常再重发   
  消息重发怎么办 分布式锁解决 zk锁 创建临时节点 过后手动删除  
    
  7  
  zk有哪几种节点 临时节点 永久节点 了解不深  
  cap原理 不了解  
  zk选举算法 paxos算法 描述不清楚  
    
  8、  
  redis和memcache选型  
  memcache存什么类型的数据 仅会使用  
  redis存什么类型的数据 kv list map 不了解数据结构 仅会使用  
    
  9、  
  spring事务的传播特性 不了解  
  springIOC 了解  
  spring注入方式 了解不深  
  spring循环依赖 不了解  
  springaop原理 不了解  
    
  10、  
  mysql索引 主键索引 唯一索引 了解  
  mysql主键索引结构 了解模糊知道b+tree但描述不清楚  
  mysql间隙锁 不了解  
  mysql乐观锁 了解  
  mysql悲观锁 了解  
  mysql隔离级别 只了解可重复读 初始读a 后续在读可能是a 了解不深入  
  mysql 幻读 数据已修改然后又回滚 例如刚读100 又回滚到200 所以100幻读  
  mysql 脏读 数据已修改然后又回滚 例如读的不是最新的数据
* 1、  
  数据一致性  
  db 一主一从 日订单几十万 当前写表数据量没有关注 有历史表 当前表只保存30天内的数据  
  如果查询超过30天的数据 用mycat分库分表查，没有实现过 描述方案有暇疵  
    
  kafka两套   
  一套是可靠 采用ack机制 三个副本 三个分区  
  一套是非可靠 只写leader成功就返回 允许数据丢失  
  可靠与非可靠的性能没有关注 有相关同事去做  
    
  redis来缓存数据  
  redis相关是由特定小组去配置维护  
    
  2、  
  判定链表有环 不清楚  
    
  3、  
  ip转long 了解  
    
  4、  
  hashmap和concurrenthashmap 了解  
  hashmap 非线程安全 1.7与1.8区别 红黑树  
  concurrenthashmap 线程安全 分段 加锁  
    
  5、  
  synchronized 不需显示释放   
  lock 公平锁 非公平锁  
  reentranlock 了解使用  
  ReentrantReadWriteLock 了解模糊  
  StampedLock 不了解  
    
  volatile 了解使用 主内存与工作内存不了解  
  countdownlatch 了解  
  cyclicbarrier 不了解  
    
  6、  
  线程池参数 能描述出来  
  核心数  
  最大数 这里是核心数满了就会增长到最大数 描述错误  
  存活时间  
  队列 知道用阻塞队列 不了解阻塞队列原理  
  四种拒绝策略 知道三种  
    
  7、  
  jvm内存模型 了解  
  堆   
  本地方法栈   
  虚拟机栈  
  程序计数器   
  方法区  
    
  类加载  
  双亲委派  
  类加走步骤不清楚  
  不了解引用常量时不加载类  
    
  jvm命令 jmap jstate jstack jinfo 了解过 查看垃圾回收用jinfo（此处有问题） 查看内存益处时对象的大小用 jmap  
    
  gc  
  cms 了解模糊 有碎片需整理 回收步骤跟G1搞成一样  
  serial 单线程 复制算法  
  serialold 了解 复制算法  
  parnew 多线程版本 了解  
  Parallel Scavenge 并行了解   
  paralle old   
  G1 了解模糊 回收步骤跟cms搞成一样  
    
  8、  
  dubbo协议 dubbo 了解一种  
  dubbo协议底层通信 netty 不了解  
  dubbo 服务注册与发现 了解  
  dubbo 注册中心zk 了解  
  zk选举过程 了解  
  zk 选举算法 不了解  
  zk角色 Leader follower observer 三种 了解  
  cap原理 了解  
  zk是cp系统 脑裂  
  base原理 了解模糊  
  dubbo 容错机制 failback 了解不全面模糊  
  dubbo 负载均衡 随机   
  微服务 了解  
    
  9、  
  spring事务的传播特性  
  springIOC  了解  
  spring注入方式 了解  
  spring循环依赖 不了解  
  springaop原理 动态代理 cglib 了解  
  springmvc原理 了解  
  springcloud rest风格接口有什么好处 不了解  
  springcloud 熔断机制hystrix   
  springcloud 负载均衡 没有详细了解  
    
  10、  
  redis 五种数据结构 了解  
  redis动态字符串对象 了解模糊   
  redis持久化 rdb aof 持久化策略 了解 aof只了解每秒  
  redis淘汰策略 六种 了解  
  redis主从复制 了解  
  缓存击穿 没有方案  
    
  11、  
  kafka快速原理 0拷贝 顺序读写 分区  
  kafka如何保证数据不丢失 ack机制 副本   
    
  9、  
  mysql索引 聚簇索引 非聚簇索引 不了解  
  mysql索引 覆盖索引 了解模糊  
  mysql唯一索引 了解  
  mysql联合索引 最左原则 了解  
  mysql如何判断触发索引 explain 了解  
  mysql事务隔离级别 四种 mvcc了解  
  mysql主从复制 binlog来做 具体不清楚
* 做过客户端后端系统，设计了一个API网关，能说出需要的部分功能包括登录、验证、路由、流控、熔断、监控  
  流控算法不清楚，不清楚使用redis做分布式锁的风险  
  设计了一个排行榜，知道用redis的zset实现，了解跳表实现和查询时间复杂度  
  了解spring boot相对于spring的优势，没看过spring boot的源码，知道spring cloud的一些重要组件  
  知道mysql主从同步原理，不清楚问什么会出现延迟高的情况  
  写了一个二叉树输出最左侧节点的算法，没写出来
* 2、EXCEL列标转换算法，类似10进制转26进制。fail  
    
  3、算法和思路比较乱，问了一个简单的，获得一个日期属于一年的第几天。勉强通过，代码习惯比较差，边界考虑需要提示  
    
  3、PHP变量弱类型底层如何实现，GC怎么做  
  基本OK，细节经不起推敲  
    
  4、写一个校验邮箱的正则表达式  
  OK  
    
  5、什么是CSRF攻击，XSS攻击，SQL注入，分别如何防范  
  XSS攻击，SQL注入OK，CSRF攻击不OK  
    
  6、innodb行锁底层如何实现，间隙锁，不OK  
    
  7、mysql索引底层原理，基本OK，细节经不起推敲
* 1. 了解ID生成器  
  2. 了解微服务优缺点  
  服务拆分前 一致性比较好 没有RPC调用  
  服务拆分后 一致性不好实现 增加网络消耗  
  3. 服务考虑  
  服务上下游 业务场景  
  核心接口稳定性  
  IO请求使用缓存  
  限流策略 QPS  
  服务注册发现 agent 线程池  
  负载均衡  
  监控&报警  
  4. 突然有个服务不可用 如何操作  
  举了个查问题的例子 先回滚 在查问题 服务变更导致  
  5. php opcache 了解  
  php hashtable 了解  
  6. 分布式锁 setnx  
  7. 缓存 ok  
  8. MySQL  
  事务隔离级别 ok  
  MVCC ok  
  alter table add coulmun 发生了什么？  
  新建个临时表 进行操作  
  9. 单例模式
* 1 一致性hash 了解  
  2 用户访问手百首页的流程是怎样的   
  3 长连接和短连接 哪里规定的一个连接复用十次 怎么实现的   
  哪些场景适合使用长连接  
  使用长连接可能存在哪些问题  
  4 fastcgi协议 为什么不用http 不理解   
  5 归并排序 代码实现和思路并不一致 思路正确  
  6 服务稳定性的理解  
  做过哪些措施保证服务稳定性：  
  服务发现 负载均衡 健康度检查 限流  
  7 设计一个秒杀系统 考虑点比较少   
  资源隔离（和正常购物分开结账吗） 削峰限流
* 1、检查单向连表是否成环 快慢指针 ok  
  2、归并排序 java实现 实现ok  
  3、Java HashMap 实现结构&扩容 回答ok  
  4、单例模式实现 实现ok  
  5、MySQL事务隔离级别&对应解决问题 mvcc 了解  
  6、聚簇索引 非聚簇索引 索引基本使用 了解 b+树优点 如何支持范围查找 不了解  
  7、MySQL主从复制不了解 主从延迟出现的问题解决 了解   
  8、Redis key的过期策略 淘汰策略 了解不多  
  9、Redis持久化策略简单了解   
  10、订单号生成策略 数据库递增 机器代码+时间戳 非最优  
  11、客服系统实现 业务和架构描述非常清晰
* Bns原理熟悉，能想出服务自动注册的方法  
  Spring boot不知道约定大于配置  
  熟悉jmap，了解jstack排查线程等待  
  知道java8用红黑树优化hashmap，知道红黑树相对于二叉查找树的优势，不太清楚什么是红黑树  
  设计了一个排行榜，知道用treemap实现，不知道跳表  
  清楚mysql数据库事务隔离级别，知道binlog，不清楚细节，不清楚mysql主从同步慢的原因  
  熟悉java线程池的重要属性和工作原理，threadlocal使用场景了解较少  
  不太清楚tomcat类加载原理
* 1. 运营方向架构 ok  
  对上层有降级  
  对依赖方没有降级 待做  
  白名单走DB  
  其他走redis 两次redis操作 对外耗时整体10ms左右  
  2. redis  
  了解rehash 渐进式扩容  
  time33算法 散列  
  3. php  
  清楚php7 php5的hashtable的区别  
  php7 hashtable如何解决hash冲突的  
  了解php7 数组连续index，会省掉hashtable的内存段前面的映射  
  4. mysql  
  主键索引和主键索引区别  
  了解 B+树的结构  
  了解并能理解联合索引  
  没有自己搭建过主从同步  
  5. Linux  
  top 10 的url ok
  + 不太清楚日志埋点的技巧，比如判断网络状态和，使用文件缓冲区。有流式计算方面的经验  
    知道kafka性能好的原因  
    大概知道spring boot相对于spring的优势  
    知道java线程池的重要属性，不太清楚java线程池的工作原理  
    有Jvm调优经验  
    知道用redis实现分布式锁，遇到过连接数满的情况，知道redis出现主从切换的时候会有风险，知道用半同步解决  
    设计了一个API接入层，设计了协议转换、服务编排、结果聚合、流控、安全、统计监控、管理后台  
    不太清楚https  
    用两阶段提交实现分布式事务，补偿实现一致性  
    流控知道令牌桶  
    知道cap和base理论·
* Https不太清楚  
  清楚spirng boot相对于spring的优势，知道一点spring的观察者模式  
  知道spring euraka、config、hystrix、zuul  
  不清楚主从同步原理，不清楚产生延迟的主要原因  
  有一些排查jvm的经验  
  设计京东订单分库分表方案，有一点思路，知道按时间拆分和主键拆分  
  大表加索引有检验，低峰期同步数据，然后rename  
  排行榜有一些思路  
  Java基础较好，架构经验不多
* 字符串 StringBuilder StringBuffer 了解，线程安全答粗，数据结构不清楚  
  集合 ok  
  ArraryList扩容 了解，拷贝数组错误  
  ArrayList LinkedList对比 读写速度回答错误  
  Vector 没用过  
  HashMap数据结构 ok  
  HashMap 线程不安全场景 ok  
  HashTable区别 ok  
  ConcurrenthHashMap 数据结构 了解，细节不清楚  
  反射 主要类 ok  
  stream api 了解  
    
  线程  
  线程池参数 ok  
  线程池工作原理 fail  
  线程池拒绝策略 fail  
  ReentrantLock aqs原理 fail  
  ReentrantReadWriteLock fail  
  AtomicInteger cas fail  
  volatile fail  
  nio fail  
  Thread状态图 fail  
    
  spring  
  aop 原理 了解  
  事务传播 ok  
  spring-boot 了解  
    
  mysql  
  索引数据结构 fail  
  聚簇索引非聚簇索引区别 fail  
  隔离级别 了解，细节错误  
  行级锁 fail  
  update锁 fail  
  insert锁 fail  
  死锁排查 有思路  
  乐观锁 fail  
  分布式锁 fail  
    
  jvm  
  内存分布画图 ok  
  垃圾回收算法举例 ok  
  cms回收过程stw fail  
  g1回收过程 fail  
  jvm oom排查 ok  
  制造oom场景 回答2种  
  stackOverFlow实现 ok  
  死锁问题排查 fail  
    
  http  
  请求响应码 302 400 401 405 503 504 ok回答4个  
  请求头 ok回答3种  
  session原理 ok  
  keepalive fail  
  https加密过程 fail  
    
  redis  
  类型列举 ok  
  内部实现 fail  
  set过程 fail  
  setnx fail  
  pipline fail  
    
  消息队列  
  //rocketmq工作原理  
  kafka工作原理 fail  
    
  dubbo  
  dubbo工作原理 ok  
  序列化协议 fail  
  注册中心列举 ok  
  负载算法 回答1个  
  dubbo容错方式 回答3个  
  幂等性 fail  
    
  实战  
  如何解耦 有思路：设计模式,mq  
  压测程序瓶颈分析 fail  
  简单实现限流 fail  
    
  代码  
  stream api 打印数组最大三个数 fail  
  ip > int32 fail  
  字符串相加 fail
* 1、保证项目资金正确 自己全部review code  
    
  2、   
  mysql索引 聚集索引 非聚集索引 b+tree b+tree分页不清楚  
  mysql唯一索引 联合索引 explain  
  mysql innodb的锁的底层不太清楚  
  mysql innodb 间隙锁 不了解  
  mysql innodb 都有什么锁 想不起来   
  mysql innodb 隔离级别 四种 说不出四种是什么   
  mysql innodb 默认隔离级别 想不起来  
  mysql主从复制 binlog   
  mysql主从复制慢 一行行同步  
  mysql主从一致性 不了解全同步、半同步机制  
    
  3、  
  交易与结算模块重构 怎么设计的 首先考虑外围的交互 然后去具体设计 并发量 数据量   
  上线之前压测不了解   
  针对业务的变化及技术实现是否有考虑过以后的扩展，举一个例子 支付路由的   
    
  4、  
  hashmap和concurrenthashmap 了解   
  hashmap 非线程安全 1.7与1.8区别 1.8单链到达八会变成红黑树 pass  
  hashmap 红黑树的数量低于一定值后会变成链表吗 fail  
  concurrenthashmap 线程安全 分段 加锁 pass  
  concurrenthashmap 1.7与1.8区别 1.8单链到达八会变成红黑树 由reentranlock变成synchronized pass  
    
  5、  
  synchronized 会用 不了解1.7到1.8的优化 偏向锁 轻量级 重量级锁 没有表述出来   
  lock 公平锁 非公平锁  
  reentranlock 默认是非公平锁 底层aqs实现模糊   
  ReentrantReadWriteLock 了解 锁降级不清楚  
  StampedLock 不了解1.8加的锁  
    
  volatile 了解使用 非线程安全  
  countdownlatch阻塞的是主线程还是子线程 阻塞主线程  
  cyclicbarrier阻塞的是主线程还是子线程 阻塞从线程  
    
  6、  
  Executors 常用newFixedThreadPool 回答具体功能有些模糊  
  线程池参数  
  核心线程数   
  最大线程数 没说  
  存活时间   
  拒绝策略 记不清  
  阻塞队列   
    
  7、  
  bio、nio 了解一些   
  netty 是nio实现框架 没有实际用过  
    
  8  
  jvm内存模型  
  堆   
  本地方法栈 不了解  
  虚拟机栈 不了解  
  程序计数器 不了解  
  方法区   
    
  jvm jmap jstat   
    
  类加载步骤 不清楚  
  触发类加载 new对象 类静态变量 反射  
  类加载器 启动 扩展 应用 自己实现  
    
  full GC major GC后老年代空间不够触发 pass  
  Major GC 老年代空间不够触发 pass  
  Minor GC 年轻代空间不够触发 pass  
    
  gc回收算法 复制 标记清除   
  cms 会产生stop the world 步骤了解模糊  
  serial 会产生stop the world  
  G1 会产生stop the world 步骤了解模糊  
    
  9、  
  设计模式：单例、模版、策略、工厂、装饰  
    
  10、  
  dubbo 协议 hessian 仅仅会用   
  dubbo 注册中心 zk  
  zk 选举算法 不记得了  
  dubbo 消费者与zk断联 还能调用服务 有缓存  
  dubbo 容错机制 不了解  
  dubbo 负载均衡 默认的 一致性hash robbin at least active  
    
  11、  
  用过rockitmq和rabbitmq  
  rabbitmq 在美团使用但记不清  
  rockitmq 目前公司统一使用  
    
  12、  
  spring事务的传播特性 一般用默认的  
  springbean加载过程 了解  
  spring循环依赖 了解  
  springaop原理 jdk动态代理 cglib spring推荐用cglib（此处有问题）  
  springmvc原理 了解模糊  
    
  13、  
  redis如何解决一对多客户端 不了解  
  redis数据类型 四种 漏漏zset  
  redis动态字符串对象 了解  
  redis持久化 了解两种 但是模糊  
  redis主从复制 了解模糊  
  redis淘汰策略 了解模糊  
    
  14、  
  es 倒排索引 没有深入 仅仅是使用
* 网贷支付，对互联网金融比较了解  
  不太了解https原理  
  Spring boot相对spring的优势知道一点  
  设计一个api网关，说出了流控、流量分发、监控、鉴权安全、配置  
  流控没思路，监控知道elk，安全知道短信验证其他不清楚  
  不清楚什么是对称加密什么是非对称加密。  
  猜测用平衡二叉树实现排行榜，说不出原理  
  大表加索引知道新建一张表，不清楚原理  
  设计一个京东规模订单的分库分表策略，知道使用用户Id哈希，不知道按照时间分库分表。
* hbase选型考虑及特性 ok  
  响应时间慢、jvm内存/cpu高问题分析 ok  
  负载均衡、可用性及一致性怎么做的 CAP理论 ok   
  什么时候用zookeeper分布式锁，什么时候用redis分布式锁 ok  
  设计模式 稍有问题  
  Mysql 自己说了解不多  
  jvm追求响应时间、吞吐量怎么设置及两者关系   
  内存模型   
  1 == new Integer(1) true 1000 == new Integer(1000) false ?  
  String.intern() ok   
  线程池 ok  
  java锁 稍有问题  
  Tcp timedwait ok
* 1. 依赖第三方服务  
  提供第三方服务 系统稳定 高性能 监控  
  对客户流量有控制 redis incr控制  
  流量增高  
  接入消息队列 解决重试 减少主流程尽量短  
  引入消息队列 带来的问题多监控一个中间件  
  接入缓存  
  引入缓存 带来的问题是数据不一致  
  完善监控的思路  
  gc的log  
  机器CPU&memory  
  核心接口相应时间  
  第三方的监控  
  2. 分布式锁 redis setnx 超时时间  
  redis 过期策略 不太清楚 自己的思路是 后台线程监控  
  redis内存满了 set数据  
  - 先存在磁盘 在磁盘上读  
  - 抛弃老的数据  
  3. MySQL  
  负责最多的数据量最大有5000万  
  京东分表分库多机房部署  
  join 查询 ok  
  联合索引 ok  
  主键索引与非主键索引 不ok  
  事务隔离级别 不ok  
  MySQL主从复制 binlog复制 相同的命令执行  
  主从延迟 没遇到过  
  强制读主库 中间件注解 forupdate  
  4. java  
  单例 ok  
  5. 合并数组 ok
* 1、锁实战  
  利用锁用三个线程循环顺序输出ABC，每个线程只能输出一个A或B或C fail  
    
  2、  
  jvm类加载过程 双亲委派   
  双亲委派有什么好处 避免包冲突 fail  
  类加载具体步骤清楚 记不清楚 fail  
  什么时候会触发类加载 反射 理解的不好 只知道反射 最基础的new没有注意  
    
  3、  
  kafka快的原因 顺序读写 直接内存再刷到磁盘 稀疏索引 了解部分 不了解零拷贝  
    
  4、  
  mysql主从同步原理 binlog 没有细了解过   
  MySQL主从同步保证数据的一致性 不了解半同步  
    
  5、  
  redis持久化 rdb aof   
  redis持久化 rdb 持久化策略 不清楚  
  redis持久化 aof 持久化策略 不清楚  
  redis rdb持久化继续写会怎么样 会抛弃继续写  
  redis主从同步 不清楚  
    
  6、  
  高并发调用场景，前端并发调用，自己会并发调用底层服务，如何知道底层调用结束，如何拿到结果 用线程池并发调用及future拿结果 用缓存保存一些热点数据  
  在这种场景下怎么设计数据库 建联合索引   
  如何保证分布式数据的一致性 补偿机制  
    
  7、  
  状态机了解吗 不了解  
    
  8、  
  自己最近碰到的一个难题是如何解决的  
  要做通过模型 可信名单 ai规则模型过滤  
    
  9、  
  让你设计一个分布式项目除了业务以外你会考虑什么  
  服务降级 微服务化 做好监控 异步削峰 独立部署 压测
* 1、  
  lucene倒排索引相对正常索引的好处 根据词直接找到文档 适合用词来查找的场景  
    
  2、  
  lucene默认支持的语言，支持中文吗 支持比较简单 fail  
    
  3、  
  切词方式 逆向最短路径 也有正向切分 也有自然语言  
  怎么切中文 基于词库来切   
    
  4、  
  es相对lucene的优点 最大的优势是支持分布式 对lucene做了封装不需要关心lucene调用的细节，调用方便 es刚开始了解  
    
  5、  
  ip转long 有思路  
    
  6、  
  判定链表有环 快慢指针  
    
  7、  
  链表反转 有思路  
    
  8、  
  hashmap和concurrenthashmap 了解  
  hashmap 非线程安全 1.7与1.8区别 红黑树  
  hashmap扩容 不了解  
  concurrenthashmap 1.7与1.8区别 红黑树 分段锁变为synchronized与cas  
    
  9、  
  StringBuffer与StringBuilder区别   
  StringBuffer 线程安全  
  StringBuilder 非线程安全   
  单线程情况下谁的性能高 StringBuilder  
    
  10、对锁的了解比较表面  
  synchronized 比较简单   
  synchronized1.8后有优化 不清楚  
  lock unlock得加到trycatch里面 fail  
    
  lock实现有哪几种 monitor cas  
  reentranlock 没有用过  
  ReentrantReadWriteLock 没有用过  
  StampedLock 没有用过  
    
  volatile 保证可见性  
  volatile是否线程安全 只保证可见性  
  countdownlatch 了解  
  countdownlatch阻塞主线程还是子线程 主线程  
  cyclicbarrier 了解  
  cyclicbarrier阻塞主线程还是子线程 子线程  
    
  11、  
  固定线程池 队列无限可能会导致内存溢出  
  缓存线程池 线程数量不受控制，容易内存溢出  
  单线程池 同一时刻只有一个线程执行 能保证线程顺序执行  
  线程池参数 了解  
  核心数  
  最大数   
  队列 阻塞队列  
  四种拒绝策略 没有了解过  
    
  12、  
  jvm内存模型 了解模糊  
  堆   
  本地方法栈   
  虚拟机栈  
  程序计数器   
  方法区  
    
  哪个地方永远不会出现内存溢出 方法区后改为栈 fail  
    
  fullGC 不了解  
  minorGC 年轻代  
  majorGC 老年代  
    
  类加载  
  双亲委派   
  双亲委派加载的好处 出于安全考虑，防止其它自定义加载器加载jvm自有加载器加载的类 了解模糊   
  类加走步骤 不清楚  
    
  jvm命令 jmap jstate  
  jmap dump堆 了解  
  jstate 了解一些  
  jstack 查看堆栈  
    
  堆70M 年轻代30M 对象45M 会发生内存溢出  
    
  gc 知道四种  
  cms 标记清理 内存碎片 设定整理参数解决碎片问题 了解  
  serial 单线程 标记整理 fail  
  Parallel Scavenge 标记整理   
  G1 标记整理 了解  
    
  13、  
  dubbo协议 原生协议 了解一种  
  dubbo协议底层通信 netty 不了解  
  dubbo 服务注册与发现 了解  
  dubbo 注册中心zk 了解  
  zk选举算法 不了解  
  zk选举过程 了解  
  zk角色 Leader follower observer 三种 不了解  
  zk有几种节点 临时节点与永久节点两种 了解模糊   
  zk分布式锁 用临时节点来做 用watch来监听 临时节点清除后 触发watch事件通知监听者 监听者得到通知事件后 重新发起竞争  
  cap原理 不太了解  
  dubbo 容错机制 不了解  
  dubbo 负载均衡 不了解  
    
  14、spring基本不用  
  spring事务的传播特性 不了解  
  springIOC  依赖注入 没有用过  
  springaop原理 切面 没有用过  
    
    
    
  15、  
  redis 五种数据类型 了解  
  redis动态字符串对象 不了解  
  redis持久化 rdb aof   
  redis rdb持久化策略 定时  
  redis aof持久化策略 每一条 了解不深入  
  redis持久化会阻塞客户端读写吗 会阻塞   
  redis淘汰策略 了解最近最少使用  
  redis主从复制 不了解  
  redis setnx 原子操作 可以做分布式锁  
    
  16、  
  kafka用过 但没有深入了解过且只了解过kafka这种mq  
    
  17、  
  mysql索引 都不太了解   
  mysql事务隔离级别 都不太了解
* 猎户推荐系统现在处于维护状态：数据流开发、推荐系统维护、做过算法  
  kafka: 了解不多。怎么扩容：不了解。性能为什么好：多个消费者。  
  redis：自己封装了一层。  
  memcache：调过api  
  哪个框架或中间件看过设计文档、原理：没有，都是需要的时候去查  
  zookeeper：没用过 用nginx做负载均衡 + uwsgi 做supervisor  
  Java：用了4年  
  1 == new Integer(1) 没想过，应该是true，int a是值，Integer a是对象  
  Jvm gc命令行参数：没配过。看过gc大体的流程  
  java数据类型读音、jvm区域名字读音错得比较远，预计英语很差  
  100固定大小线程池，来了200个任务：都进队列，100个线程去取。  
  Mysql innodb  
  主键索引、非主键索引区别：正确。  
  undo log、redo log、bin log作用：不清楚。  
  Java 锁：会使用，原理实现没了解过。
* 知道使用强同步保证数据不丢  
  知道hashmap和redis的table在resize时候的区别  
  知道hashmap在java8的优化，知道红黑树相对于二叉排序树的优势，不了解红黑树的平衡  
  知道java线程池的主要参数和工作原理  
  springboot和spring cloud不太了解  
  在docker环境配置cms回收线程数量。知道dump文件，知道看stack排查线程  
  不太清楚数据库主从同步原理  
  不清楚大表加索引的方法  
  知道mysql默认不会出现幻读  
  不太了解tomcat类加载机制
* ip2long — 6分
* foreach使用过程中会有哪些问题 — 6分
* 数组操作array\_merge与+的区别 — 7分
* php中的zval描述及计数器 — 6分
* Mysql有哪些锁类型 — 7分
* Mysql索引的使用场景 应该注意哪些问题，以及哪些情况会造成索引失效 — 7分
* Mysql为什么使用b树存储结构 — 7分
* Mysql慢查询如何处理 — 6分
* Mysql主从同步 — 6分
* Redis常用的数据结构，具体说一个自己了解的数据结构 — 6分
* 一致性hash实现方式，解决什么样的问题 — 7分
* 单链表上是否存在环 — 在提示下相出了方案，但是仍然写不出来 — 5分
* 手写单例实现 — 7分
* 整体基础能力还行，工作经历主要以后台系统为主，目前是做php。 建议p6+
* 技术考查点：  
  ip地址转化成整数：不会  
  单链表反转：有思路  
  中序遍历的二叉树算法：有思路  
    
  HashMap HashTable CurrentHashMap特点、区别：正确  
    
  StringBuffer StringBuilder 区别,单线程情况下谁的效率更高:正确  
  synchronized 偏向锁、轻量锁、重要锁：不清楚  
  synchronized，ReentrantLock两者的区别：正确  
  CAS多核模式下是如何保证只有1个成功的：不知道  
    
  CountDownLatch阻塞的是哪个线程：正确，工作中未使用  
  CyclicBarrier：未使用  
    
  ThreadPoolExecutor  
  newCachedThreadPool 使用的队列：错误  
  最小线程数未全部使用完的情况下&线程池已经处于空闲状态，再来了任务是否创建新线程还是交由之前的线程处理：错误  
  线程池名字是否可以修改，如何修改：不知道  
    
  Jvm内存模型  
  其中哪些部分是线程私有的，哪些是线程公有的：错误  
    
  Minor GC 、Major GC 、Full GC 区别：错误  
    
  final关键字用途：正确  
  final jdk工具类哪些用到了：不知道  
    
  Spring  
  bean 构建 有哪几种方式：不知道  
  循环依赖问题：不知道  
    
  mysql  
  innodb使用的是聚簇索引还是非聚簇索引：错误  
    
  事务的传播方式  
  spring transtion：总共有7种,了解大概  
  不含有事务的b方法内部调用含有事务的a方法,a方法中的事务是否起作用：错误  
    
  redis：  
  为什么这么快 ：正确  
  持久化方式，如何实现的：正确  
  淘汰策略,共6种：不知道  
  过期化机制：通过引导可以回答出来  
    
  编程题  
  手写单例模式：正确
  + 国企信息中心网络工程师

人人车不到3年

主站服务端开发

拍卖系统

消息中间件维护

事业单位安逸、生活压力，成长空间

C出身、写PHP

拍卖业务系统

mysql主从复制过程：binlog

拍卖系统 每天出价2万次

避免主从问题：redis、消息通信

如何避免并非更新的问题？

乐观锁 版本、分布式锁、

京东日千万级订单系统存储设计？订单按时间拆分表

用户和订单时间关系

稳定性问题？

架构组工作？灾备、负载均衡策略、扩容、

消息中间件工作：主备、集群5台机器、备份3份、流量。基于rabiitMQ 鉴权 认证。

唯一ID生成策略？ redis自增，开源snowflker

如何判定Redis应该扩容了？

知道dump内存和jstack查线程状态  
京东级订单分库分表设计，知道垂直拆分和水平拆分  
不太清楚spring cloud，没看过spring boot的源码  
不太清楚主从同步原理  
https不太了解，  
不太清楚kafka性能好的原因  
不清楚mysql实现acid的方法  
不太清楚tomcat的类加载机制  
业务比较熟悉，只是广度还可以，深度不够

1、不借助第三方实现两数交换  
  
2、怎么判定链表有环 用hash  
  
3、单向链表反转 用栈解决   
  
  
4、StringBuffer与StringBuilder区别 没有了解  
  
5、  
hashmap和concurrenthashmap 了解不够深入  
hashmap 非线程安全   
concurrenthashmap 线程安全  
  
6、  
java锁 了解不够深入  
AQS 了解不是很深入  
了解过读写锁 但不深入  
  
volatile 了解  
线程是否直接使用主内存 了解  
countdownlatch 了解  
countdownlatch阻塞的主线程还是子线程 主线程  
cyclicbarrier 了解  
cyclicbarrier阻塞的主线程还是子线程 子线程  
  
7、  
项目中自己有用到过  
线程池参数 pass  
核心数   
最大数   
存活时间   
阻塞队列 常用无界队列  
四种拒绝策略 知道一种  
  
bio和nio了解吗 了解定义   
  
8、  
java内存模型 了解  
堆   
本地方法栈 了解  
虚拟机栈 了解  
程序计数器   
方法区   
  
jvm jps jstack  
  
GC 详细讲了 parnew跟cms  
cms 多线程并发回收 采用标记清除算法 会有碎片产生 不了解回收步骤  
serial   
serialold   
parnew 多线程并行回收新生代 采用复制算法 了解  
Parallel Scavenge   
paralle old   
G1   
  
类加载步骤 了解模糊  
触发类加载 new对象 类加载器加载  
类加载机制  
双亲委派 了解不是很深入  
  
9、  
kafka 消息丢失 看需要   
需要：重新处理  
不需要：直接忽略  
kafka 速度快的原理 分区 零拷贝  
  
设计模式：单例、策略、模板  
单列：内部类实现  
  
10、  
dubbo 协议dubbo hessian http   
dubbo 处理小数据量并发比较高，不能处理文件类型数据  
http 可以处理文件类型数据  
dubbo 服务注册与发现 了解  
dubbo 注册中心 Multicast zookeeper Redis Simple  
zookeeper 选举算法 了解  
paxos演变而来的zab算法  
dubbo 集群容错 了解  
failover 失败后重试 可以设置重试次数进行限制  
failfast 失败直接异常  
dubbo 负载均衡 random,roundrobin,leastactive  
  
11、  
mysql了解哪些数据库引擎 innodb myisam   
mysql索引 聚集索引 非聚集索引 了解  
mysql唯一索引 了解  
mysql联合索引 了解不够深入  
mysql innodb 隔离级别 了解 但对mvcc了解不够  
mysql innodb update insert加锁情况 举例死锁情况  
mysql innodb 默认隔离级别 rr  
mysql主从复制 自己搭建过   
  
12、  
spring事务的传播特性 代码过程中直接使用默认  
springIOC 了解  
spring循环依赖 了解  
springaop原理 jdk cglib 了解  
  
13、  
redis数据类型 了解  
redis持久化 rdb aof 了解不够深入  
redis淘汰策略 lru 了解模糊  
redis主从复制 不了解

ip地址转化成整数：会简单拼接，每段3位补全，提示后可以解答  
单链表反转：正确  
中序遍历的二叉树算法：有思路  
  
HashMap HashTable CurrentHashMap特点  
时间复杂度 正确  
非线程安全场景 知道resize环节存在问题  
synchronized 偏向锁/轻量级/重量锁 错误  
synchronized，ReentrantLock<可重入锁>两者的区别：提示后可以解答出来  
是否是公平锁：正确  
CAS多核模式下是如何保证只有1个成功的：不知道  
  
StringBuffer StringBuilder 区别,单线程情况下谁的效率更高:正确  
CountDownLatch阻塞的是哪个线程：正确，工作中未使用  
CyclicBarrier：未使用  
  
ThreadPoolExecutor  
keeyAliveTime如何做到的：错误  
具体有哪些阻塞队列：错误  
newFixedThreadPool 使用的队列：错误  
线程池名字是否可以修改，如何修改：不知道  
  
Jvm内存模型   
其中哪些部分是线程私有的，哪些是线程公有的：提示后回答正确  
  
Minor GC 、Major GC 、Full GC 区别：错误   
  
final关键字特性解释：正确  
含有1个final方法的类是否可以被代理：错误  
final jdk工具类哪些用到了：正确  
  
Spring  
循环依赖问题：不知道  
事务的传播方式：总共有7种,了解大概  
  
redis：  
为什么查询效率高 ：不知道  
持久化方式，如何实现的：回答模糊  
淘汰策略,共6种：不知道  
过期化机制：通过引导可以回答出来

#### InnoDB行锁是如何实现？不清楚

#### 优酷离职原因：php不是特别有兴趣、工资比较低

#### 主从同步详细过程？不了解

#### 计划设计一个的数据分析及服务系统？kafka队列、ELK、HBase 回答的不好，设计能力一般

#### 好的API服务，设计？ 返回结果 和请求参数定义

#### 做过核心项目介绍？小米商城gateway服务维护，做的比较杂

#### 部门业务架构？对业务不是很熟悉

1 单链表有环 经提示有思路 ok  
2 合并排序 快速排序 忘了  
3 两机房间数据如何同步 mysql同步ok 和es同步不ok 未接触大流量系统 不关注同步问题 不ok  
4 设计一个高并发系统 多dns（dns对域名的解析：不清楚）、负载均衡（robin、配权重）、压测、熔断、数据库分表、服务隔离 6个点  
5 设计一个签到系统： ok  
6 上亿流水的系统无事故发生怎么做到的： 依赖别人接口 推动解决 未打款成功的 单独摘出来   
7 怎么判断问题是否已经修复 ，如何统计日志 ok  
8 mysql引擎类型以及区别 索引类型 ok

了解java线程池的重要属性，清楚线程池工作原理  
没了解过springboot和spring-cloud，也不了解spring，不知道动态代理  
了解用jmap排查oom，知道用jstack看调用栈  
知道乐观锁  
不知道mysql怎么做主从同步，知道数据库事务隔离级别，知道undo和redo的log  
没用过分布式缓存和消息队列  
对分布式微服务有兴趣，愿意学习，上手我们的项目有很多东西需要学  
知道数据库事务隔离级别  
jstate看gc，dump内存，  
熟悉java线程池，熟悉java线程池原理  
大表加索引有一些思路，了解数据库事务隔离级别  
知道用redis实现乐观锁，不清楚其中的风险  
知道使用zset实现排行榜，不是很清楚zset的实现原理  
Https不是特别了解  
知道spring aop实现使用动态代理和cglib，但是不清楚动态道理和cglib的原理  
设计了一个京东订单量级的分库分表策略，知道按用户和按时间分库分表  
Mq只是用，spring cloud用过尤里卡  
基础较好，设计能力偏弱，问题理解能力一般

* + java代码：  
    1 == new Integer(1) 回答返回false 回答错误  
    “1” == “1” 回答不一定，不确定  
    ‘1’ == ‘1’ 回答不确定，可能是相等 回答错误  
    string.intern方法 回答没用过；字符串常量池，回答不太了解  
    jvm垃圾回收器：cms中文名 有映像，叫什么记不清了。G1 没听过。  
    面向对象设计的SOLID原则：记不清了  
    Nosql：  
    redis/memcache 用过  
    Hbase、cassasndra、MongoDB 了解很少 也没用过  
    Kafka、rabbitmq、rocketmq 没了解  
    持久化  
    redis rdb aof ok   
    zookeeper 没关注过持久化  
    Mysql 是否会丢数据？ 不会？？？？  
    数据一致性  
    订单、库存一致性 ok  
    订单、支付一致性 ok  
    分布式cap原理：redis ap、zookeeper cp  
    Mysql：  
    是否可以用订单号做主键？一般用自增；趋势递增的订单号和自增主键有区别吗？为什么用自增的做主键？记不清  
    订单号唯一索引和自增主键索引区别？回答记不清了
* 在百度lbs美团摩拜工作过，并不是一定要换工作，摩拜级别p7，说是升p8但合并到美团被锁  
  设计过分层分桶实验系统，分两次哈希，非常专业，实验配置采用推的拉的模式，简化系统设计，有1万个桶，做了压缩  
  对流控没什么概念，不让知道ratelimiter  
  对数据库非常了解，了解主从同步原理、并行复制、大表加索引、主从延迟、半同步确保数据不丢。设计一个解决主从延迟导致缓存背污染实现最终一致的问题，不知道双淘汰  
  知道用jstack排查线程栈，不知道可以看到线程状态  
  设计了大而全的一个API接入层，给出了一些分级降级安全扩展性等设计思想，表现优于同等工作年限架构师，由于经验原因一些功能没有想到比如自动化测试，自动化生成接口文档等功能没有提到  
  系统性能突增10倍问题，提到了流量评估、现有系统压力验证、服务分级隔离等问题，最后验证，重点关注中间件和数据库。架构能力较好
* 用springmvc，没看过spring boot源码，没用过spring cloud  
  设计了一个全链路跟踪的系统，知道改线程池和rpc，没有提出再中间件层修改的方案  
  知道tomcat可能使用了多个类加载器  
  数据库掌握一般，不清楚mysql主从同步细节  
  设计了一个api网关说出了熔断、反扒、限流、参数校验、用户登录、mock等功能  
  设计限流使用漏桶算法  
  系统设计能力较强

知道java8对于hashmap的优化知道红黑树相对于二叉排序树的优势，不太知道相对平衡二叉树的优势  
熟悉服务发现包括服务注册、探活等机制  
没看过spring cloud，没看过sping boot源码  
知道如何用redis实现分布式锁，知道主从同步的风险，能提出解决方案  
不清楚mysql主从同步原理  
写了一个找出二叉树最左侧节点的算法，完成比较好  
看过springboot源码，但是不清楚为什么要用监听者模式  
设计一个排行榜，开始说用链表，后来说用二叉查找树  
有一点定位oom的经验，排查系统执行慢，cpu和内存占用率都不高，外围响应很快，排查定位有一些思路  
不清楚主从同步原理  
知道大表加索引的方法  
设计京东级订单分库分表，知道按用户和按时间  
知道tomcat使用不同类加载器加载

Spring cloud比较了解spring boot源码没看过  
设计排行榜使用平衡二叉树或跳表实现  
大表加索引有一点思路  
流控知道时间窗口、令牌桶、漏桶算法，集群流控有一点思路  
Https加密方式不太清楚  
Id生成器比较了解

不知道java8对hashmap的优化，也不知道currenthashmap的结构  
Spring cloud用过feign euraka和zipkin，了解服务治理日志监控，配置中心用过apollo  
熟悉netty  
知道用redis实现令牌桶限流限流，了解redis的数据结构，知道跳表  
有jvm调优经验，知道jmap jstack等工具  
了解java线程池的重要属性和工作原理  
知道数据库事务隔离级别，知道mvcc，不清楚半同步防mysql丢数据的方案  
知道大表加索引的方案  
架构经验较好，尤其在账户和交易方面

#### 设计分库分表没说按时间分，没想到冷热数据，不知道单mysql实例为什么要分库

#### Jvm排查经验不多

#### 解决热点账户问题想到乐观锁，其他没有

#### 跳表比较熟悉

#### 不知道怎么解决mysql磁盘坏丢数据问题

#### 虽然做支付，但是支付经验不多

#### 熟悉jvm调优 Tomcat类加载机制没什么思路 设计一个排行榜，知道用redis的有序集，但是不知道有序集怎么实现，用redis实现过分布式锁 Mysql比较熟悉知道mysql默认隔离级别 输出二叉树每层最左侧节点写了几次都不对 1、给你n个赛车，让他们都在起跑线上就绪后，同时出发，让你用Java多线程的技术把这种情况写出来。 OK

#### 2、日千万订单系统设计？ OK

#### 3、kafka架构？ 比较了解

#### 4、遇到的线上问题？ 日志库bug导致 OOM

#### 5、微博私信架构？ 比较复杂，对业务熟悉

#### 6、Java Web服务，请求卡死，CPU load 一直很高定位？ OK

#### 7、Java Web服务，请求卡死， CPU load 很低？ OK

zookeeper的leader选举 ok-  
elasticsearch存储字段很多的文档有什么问题？ ok-  
redis的value很大有什么问题？回答了网络带宽  
分布式cap，满足cp的有哪些 ？？不清楚  
熔断、降级、限流、缓存穿透、缓存雪崩 ok  
spring boot优缺点 ok-  
怎么理解开闭原则 ok-  
Java：  
1000 == new Integer(1000) 回答false 回答错误，提示“怎么写一个判断整数是否为1000的if语句”后回答true、自动拆箱  
LockSupport.park/unpark 回答不知道，问ReentrantLock加锁时怎么实现等待 知道sleep不好、wait不行，不清楚是具体怎么办的  
LinkedList随机插入、删除的时间复杂度 ok  
实现阻塞队列 写得不好、功能实现有问题  
volatile ok  
jvm垃圾回收cms、G1：  
回收old区是否要先回收young？young和old为什么不能用相同的垃圾回收器？为什么old区回收能并发young区不用并发？young区分配很大的内存对stw停顿时间有什么影响？old区回收后是否有内存碎片？  
订单、库存两个独立的服务及db，怎么保证数据一致：下单自动提交，commit之后发kafka，库存系统消费kafka。数据一致性方面较少考虑

设计排行榜，知道跳表的查询时间复杂度，红黑树不太熟悉  
熟悉kafka性能好的原因  
Jvm排查有一些经验  
Mysql数据库比较熟悉，不知道mysql半同步机制  
Tomcat类加载机制有一些了解，有自己的思路  
限流知道令牌桶算法和实现，知道滑动时间窗口但不知道实现  
Https原理不太了解，只知道非对称加密不知道对称加密，不知道对称加密的优点

java相关ok，但思考不足，例如Thread.sleep后是否会占cpu；  
git rebase和merge区别记不清；  
jvm gc及jvm工具都有了解但深度不足；  
工作中用过的框架及中间件会有意识地去学习，例如看了几个框架的源码、中间件的文档，但多问几个为什么就发现总结、思考较少。所以定位为P6，这也和她自己对自己的评价一致。

设计了一个排行榜知道用跳表，知道跳表的查询和修改时间复杂度  
有一些jvm调优经验，内存泄露排查和锁排查都很清楚  
对spring cloud有一定了解  
数据库不太清楚mysql默认数据库隔离级别，在解决同步慢和半同步问题是有自己的方法  
写了一个二叉树输出最左侧节点，写出来了

知道java8用红黑树优化hashmap不太清楚什么是红黑树  
知道spring aop实现，知道spring boot相对spring 的优势，不知道spring boot启动时为什么用观察者模式  
知道java线程池的重要参数，工作原理说得不对  
知道kafka性能好的原因，基本都说出来了  
Jvm调优经验比较丰富，jstate jmap jstack使用熟练  
知道redis的数据结构不知道zset如何实现  
知道tomcat不同app类加载的隔离，不知道app和tomcat本身类加载的隔离  
知道Mysql数据库事务隔离级别，知道一些主从同步的原理

怎么理解开闭原则 ok  
微服务 ok  
用户画像、商户画像数据存储方案：ok  
分布式存储、分布式系统间的数据一致性 ok  
redis 单线程 大value、影响性能的命令：ok  
Mysql binlog redolog undolog：ok  
Java：  
测量java对象占用内存大小 回答c语言sizeOf  
1000 == new Integer(1000) ok  
阻塞队列写代码：ok  
LinkedList随机插入、删除的时间复杂度 ok  
volatile ok  
jvm垃圾回收：ok  
socket：tcp\_nodelay、timedwait，带宽和延时、buffer关系 ok-  
linux日志top 10访问ip ok

* + 技术经验丰富，设计一个api网关说出了路由、鉴权、熔断、日志跟踪、注册发现、版本兼容、实验平台、限流等功能  
    熟悉https原理，不太清楚百度为什么用htttps。限流算法知道令牌桶和固定时间窗口算法，不知道漏桶算法  
    知道spring boot使用观察者模式的原因，不清楚tomcat类加载  
    对秒杀和抢红包有一点了解  
    大表加索引有方法，不太清楚主从同步慢的原因  
    有一些项目管理经验，理论不是很完整