Java相关

--------------

▲ 41 HashMap 与 ConcurrentHashMap 的实现原理是怎样的？ConcurrentHashMap 是如何保证线程安全的？

▲ 27 volatile 关键字解决了什么问题，它的实现原理是什么？

▲ 26 Java 中垃圾回收机制中如何判断对象需要回收？常见的 GC 回收算法有哪些？

▲ 26 synchronized 关键字底层是如何实现的？它与 Lock 相比优缺点分别是什么？

▲ 26 JVM 中内存模型是怎样的，简述新生代与老年代的区别？

▲ 26 简述 Synchronized，Volatile，可重入锁的不同使用场景及优缺点

▲ 24 简述 JVM 的内存模型 JVM 内存是如何对应到操作系统内存的？

▲ 20 集合类中的 List 和 Map 的线程安全版本是什么，如何保证线程安全的？

▲ 19 Java 的线程有哪些状态，转换关系是怎么样的？

▲ 17 Java 是如何实现线程安全的

▲ 17 hashmap 和 hashtable 的区别是什么？

▲ 16 简述 ArrayList 与 LinkedList 的底层实现以及常见操作的时间复杂度

▲ 16 Java 类的加载流程是怎样的？什么是双亲委派机制？

▲ 15 简述 Java 的反射机制

▲ 15 String 类能不能被继承？为什么？

▲ 15 Java 怎么防止内存溢出

▲ 14 Java 线程和操作系统的线程是怎么对应的？Java线程是怎样进行调度的?

▲ 14 Java 中 sleep() 与 wait() 的区别

▲ 14 hashMap 1.7 / 1.8 的实现区别

▲ 14 String，StringBuffer，StringBuilder 之间有什么区别？

▲ 13 线程池是如何实现的？简述线程池的任务策略

▲ 13 简述 CAS 原理，什么是 ABA 问题，怎么解决？

▲ 13 Java 线程池里的 arrayblockingqueue 与 linkedblockingqueue 的使用场景和区别

▲ 11 什么是公平锁？什么是非公平锁？

▲ 11 简述 BIO, NIO, AIO 的区别

▲ 11 实现单例设计模式（懒汉，饿汉）

▲ 11 == 和 equals() 的区别？

▲ 11 Java 中接口和抽象类的区别

▲ 11 JVM 是怎么去调优的？简述过程和调优的结果

▲ 11 HashMap 实现原理，为什么使用红黑树？

▲ 10 hashcode 和 equals 方法的联系

▲ 9 JAVA 创建多线程的方法有哪些？

▲ 8 简述 Spring AOP 的原理

▲ 6 Spring MVC 的原理和流程

▲ 6 Java 线程间有多少通信方式？

▲ 5 什么情况下会发生死锁，如何解决死锁？

▲ 3 Java 常见锁有哪些？ReetrantLock 是怎么实现的？

▲ 3 ThreadLocal 实现原理是什么？

操作系统相关

-------------------

▲ 34 进程和线程之间有什么区别？

▲ 29 进程间有哪些通信方式？

▲ 27 简述 socket 中 select 与 epoll 的使用场景以及区别，epoll 中水平触发以及边缘触发有什么不同？

▲ 26 Linux 进程调度中有哪些常见算法以及策略？

▲ 18 操作系统如何申请以及管理内存的？

▲ 15 简述自旋锁与互斥锁的使用场景

▲ 15 Linux 下如何排查 CPU 以及 内存占用过多？

▲ 13 线程有多少种状态，状态之间如何转换

▲ 12 简单介绍进程调度的算法

▲ 11 简述 Linux 系统态与用户态，什么时候会进入系统态？

▲ 11 简述 LRU 算法及其实现方式 手写

▲ 11 线程间有哪些通信方式？

▲ 11 进程有多少种状态？

▲ 9 操作系统中，虚拟地址与物理地址之间如何映射？

▲ 8 I/O多路复用中 select, poll, epoll之间有什么区别，各自支持的最大描述符上限以及原因是什么？

▲ 8 简述同步与异步的区别，阻塞与非阻塞的区别

▲ 8 简述操作系统如何进行内存管理

▲ 7 简述操作系统中的缺页中断

▲ 3 Linux 中虚拟内存和物理内存有什么区别？有什么优点？

网络协议相关

--------------------

▲ 41 简述 TCP 三次握手以及四次挥手的流程。为什么需要三次握手以及四次挥手？

▲ 34 RestFul 与 RPC 的区别是什么？RestFul 的优点在哪里？

▲ 34 HTTP 与 HTTPS 有哪些区别？简述 HTTPS 的加密与认证过程

▲ 26 RestFul 是什么？RestFul 请求的 URL 有什么特点？

▲ 24 TCP 与 UDP 在网络协议中的哪一层，他们之间有什么区别？

▲ 23 一次 HTTP 的请求过程中发生了什么？

▲ 19 TCP 中常见的拥塞控制算法有哪些？

▲ 18 TCP 怎么保证可靠传输？

▲ 17 从系统层面上，UDP如何保证尽量可靠？

▲ 15 DNS 查询服务器的基本流程是什么？DNS 劫持是什么？

▲ 13 TCP长连接和短连接有那么不同的使用场景？

▲ 11 Cookie和Session的关系和区别是什么？

▲ 11 从输入 URL 到展现页面的全过程

▲ 10 HTTP 中 GET 和 POST 区别

▲ 8 TCP 的 keepalive 了解吗？说一说它和 http 的 keepalive 的区别？

▲ 8 简述 TCP 滑动窗口以及重传机制

▲ 8 简述 HTTP 1.0，1.1，2.0 的主要区别

▲ 7 简述 TCP 的 TIME\_WAIT

▲ 5 HTTP 的方法有哪些？

▲ 4 如何解决 TCP 传输丢包问题？

算法

-----------------------

▲ 41 10亿个数中如何高效地找到最大的一个数以及最大的第 K 个数

▲ 29 最大子序和 (Leetcode)

▲ 24 合并两个有序链表 (Leetcode)

▲ 23 实现快速排序

▲ 22 给定 100G 的 URL 磁盘数据，使用最多 1G 内存，统计出现频率最高的 Top K 个 URL

▲ 22 搜索旋转排序数组 (Leetcode)

▲ 21 反转链表 (Leetcode)

▲ 20 爬楼梯 (Leetcode)

▲ 19 两个 10G 大小包含 URL 数据的文件，最多使用 1G 内存，将这两个文件合并，并找到相同的 URL

▲ 19 环形链表 (Leetcode)

▲ 19 二叉树的最近公共祖先 (Leetcode 236)

▲ 18 用 Rand7() 实现 Rand10() (Leetcode)

▲ 17 64 匹马，8 个赛道，找出前 4 匹马最少需要比几次；

▲ 16 常用的限流算法有哪些？简述令牌桶算法原理

▲ 15 AVL 树和红黑树有什么区别？

▲ 15 二叉树的层序遍历

▲ 15 给定一个包含 40亿 个无符号整数的大型文件，使用最多 1G 内存，对此文件进行排序

▲ 15 合并两个有序数组 (Leetcode)

▲ 14 路径总和 (Leetcode)

▲ 14 如果通过一个不均匀的硬币得到公平的结果？

▲ 14 两数相加 II (Leetcode 445)

▲ 14 按序打印 (Leetcode)

▲ 13 数组中的第 K 个最大元素 (Leetcode)

▲ 13 10亿条数据包括 id，上线时间，下线时间，请绘制每一秒在线人数的曲线图

▲ 13 删除排序链表中的重复元素 (Leetcode)

▲ 13 用栈实现队列 (Leetcode)

▲ 12 常用的排序方式有哪些，时间复杂度是多少？

▲ 12 链表倒数第K个数 (Leetcode)

▲ 12 判断有环链表的环长度 (Leetcode)

▲ 12 旋转数组的最小数字 (Leetcode)

▲ 12 二叉树的前序遍历 (Leetcode)

▲ 11 有序链表插入的时间复杂度是多少？

▲ 11 给定一个 foo 函数，60%的概率返回0，40%的概率返回1，如何利用 foo 函数实现一个 50% 返回 0 的函数？

▲ 11 旋转图像 (Leetcode)

▲ 11 剑指 Offer 10- II. 青蛙跳台阶问题

▲ 10 K 个一组翻转链表 (Leetcode 25)

▲ 10 实现 LRU 算法，实现带有过期时间的 LRU 算法

▲ 10 如何随机生成不重复的 10个100 以内的数字？

▲ 10 Hash 表常见操作的时间复杂度是多少？遇到 Hash 冲突是如何解决的？

▲ 9 最长连续子序列 (Leetcode)

▲ 9 多数元素 (Leetcode)

▲ 8 最小栈 (Leetcode)

▲ 8 丑数 II (Leetcode 264)

▲ 8 二叉树的锯齿形层次遍历 (Leetcode)

▲ 7 如何实现大数运算

▲ 5 简述布隆过滤器原理及其使用场景

▲ 4 用队列实现栈 (Leetcode)

▲ 4 删除链表的倒数第N个节点 (Leetcode)

▲ 4 对角线遍历 (Leetcode)

▲ 4 简述常见的负载均衡算法

▲ 3 有效的括号 (Leetcode)

▲ 2 1000台 机器，每台机器 1000个 文件，每个文件存储了 10亿个 整数，如何找到其中最小的 1000个 值？

▲ 1 第一个只出现一次的字符 (Leetcode)

▲ 1 两个文件包含无序的数字，数字的大小范围是0-500w左右。如何求两个文件中的重复的数据？

▲ 1 最长公共子序列 (Leetcode)

数据库相关

-----------------

▲ 58 MySQL 为什么使用 B+ 树来作索引，对比 B 树它的优点和缺点是什么？

▲ 50 数据库的事务隔离级别有哪些？各有哪些优缺点？

▲ 48 简述乐观锁以及悲观锁的区别以及使用场景

▲ 44 什么情况下会发生死锁，如何解决死锁？

▲ 40 简述 Redis 持久化中 rdb 以及 aof 方案的优缺点

▲ 29 聚簇索引和非聚簇索引有什么区别？什么情况用聚集索引？

▲ 28 简述脏读和幻读的发生场景，InnoDB 是如何解决幻读的？

▲ 25 数据库索引的实现原理是什么？

▲ 24 什么是数据库事务，MySQL 为什么会使用 InnoDB 作为默认选项

▲ 24 为什么 Redis 在单线程下能如此快？

▲ 23 简述什么是最左匹配原则

▲ 22 简述 Redis 中跳表的应用以及优缺点

▲ 22 Redis 如何实现分布式锁？如何实现延时队列，分布式锁的实现原理

▲ 20 简述一致性哈希算法的实现方式及原理，虚拟节点有什么用？

▲ 19 简述 Redis 的哨兵机制

▲ 19 简述 Redis 中如何防止缓存雪崩和缓存击穿

▲ 19 简述 Redis 的过期机制和内存淘汰策略

▲ 16 数据库有哪些常见索引？覆盖索引？数据库设计的范式是什么？

▲ 15 简述数据库中的 ACID 分别是什么？

▲ 15 MySQL 联合索引底层原理是什么？

▲ 14 Redis 有几种数据结构？Zset 是如何实现的？

▲ 14 SQL优化的方案有哪些，如何定位问题并解决问题？

▲ 14 简述 Redis 的线程模型以及底层架构设计

▲ 13 数据库查询中左外连接和内连接的区别是什么？

▲ 13 Redis 序列化有哪些方式？

▲ 11 与普通索引的区别是什么？使用索引会有哪些优缺点？

▲ 10 简述 Redis 如何处理热点 key 访问

▲ 8 MySQL 有哪些常见的存储引擎？

▲ 6 MySQL 的索引什么情况下会失效？

▲ 6 简述数据库中什么情况下进行分库，什么情况下进行分表？

▲ 6 MySQL 常用的聚合函数有哪些？

▲ 5 什么是 SQL 注入攻击？如何防止这类攻击？

▲ 5 简述 MySQL 的主从同步机制，如果同步失败会怎么样？

▲ 4 Kafka 发送消息是如何保证可靠性的？

▲ 4 Cookie和Session的关系和区别是什么？

▲ 4 Redis 中 key 的过期策略有哪些？

▲ 3 并发事务会引发哪些问题？如何解决？

▲ 2 数据库的读写分离的作用是什么？如何实现？

▲ 1 Redis 中，sentinel和 cluster 的区别和适用场景是什么？

▲ 1 简述 MySQL 三种日志的使用场景

▲ 1 模糊查询是如何实现的？

系统设计相关

----------------------

▲ 29 电商系统中，如何实现秒杀功能？如何解决商品的超卖问题？

▲ 16 什么是 CAP ？什么是最终一致性？什么是幂等操作？

▲ 5 简述中间件削峰和限流的使用场景

▲ 4 如何解决缓存与数据库不一致的问题？

▲ 4 项目上有什么技术难点？

▲ 2 简述生产消费者模式的流程

▲ 1 设计一个阻塞队列

▲ 1 假如明天是活动高峰？QPS 预计会翻10倍，你要怎么做？

▲ 1 停车场有有限个车位，有多个车来抢车位，设计一个系统需要根据车辆进入和离开停车场的时间进行计费

非技术

-----------------------

▲ 21 最近阅读哪些技术书籍，遇到技术问题是怎么去解决？

▲ 14 对加班有什么看法？

▲ 11 下一份工作希望学习到什么？

▲ 11 项目中最难的地方是哪里？你学习到了什么？

▲ 10 你的优势和劣势是什么？

▲ 9 与同事沟通的时候，如果遇到冲突了如何解决？

▲ 7 与同事沟通的时候，如果遇到冲突了如何解决？

▲ 7 未来的职业规划是什么？

▲ 5 成长过程中影响你最深的事件和人

▲ 4 你的性格和技能上有什么缺点

▲ 3 最有成就感的项目是什么？

▲ 1 最近一年内遇到的最有挑战的事情是什么？

▲ 1 简单描述一下自己是怎么样的人？

▲ 1 为什么要离开现在的公司？

▲ 1 目前为止，坚持得最久一件事情是什么？