

## 简历篇

- 请自我介绍
- [请介绍项目](#)

## 基础篇

### 基本功

- 面向对象的特征
- final, finally, finalize 的区别
- int 和 Integer 有什么区别
- 重载和重写的区别
- 抽象类和接口有什么区别
- 说说反射的用途及实现
- 说说自定义注解的场景及实现
- HTTP 请求的 GET 与 POST 方式的区别
- session 与 cookie 区别
- session 分布式处理
- JDBC 流程
- MVC 设计思想
- equals 与 == 的区别

### 集合

- List 和 Set 区别
- List 和 Map 区别
- ArrayList 与 LinkedList 区别
- ArrayList 与 Vector 区别
- HashMap 和 Hashtable 的区别
- HashSet 和 HashMap 区别
- HashMap 和 ConcurrentHashMap 的区别
- HashMap 的工作原理及代码实现
- ConcurrentHashMap 的工作原理及代码实现

### 线程

- 说说 CountdownLatch 与 CyclicBarrier 区别
- ThreadLocal 原理分析

- 创建线程的方式及实现
- sleep()、join ()、yield () 有什么区别
- 说说 CountDownLatch 原理
- 说说 CyclicBarrier 原理
- 说说 Semaphore 原理
- 说说 Exchanger 原理
- 讲讲线程池的实现原理
- 线程池的几种方式与使用场景
- 线程的生命周期

## 锁机制

- 说说线程安全问题
- volatile 实现原理
- synchronize 实现原理
- synchronized 与 lock 的区别
- CAS 乐观锁
- ABA 问题
- 乐观锁的业务场景及实现方式

## 核心篇

### 数据存储

- [MySQL 索引使用的注意事项](#)
- [说说反模式设计](#)
- [说说分库与分表设计](#)
- [分库与分表带来的分布式困境与应对之策](#)
- [说说 SQL 优化之道](#)
- MySQL 遇到的死锁问题
- [存储引擎的 InnoDB 与 MyISAM](#)
- 数据库索引的原理
- 为什么要用 B-tree
- 聚集索引与非聚集索引的区别
- limit 20000 加载很慢怎么解决
- 选择合适的分布式主键方案
- [选择合适的数据存储方案](#)
- ObjectId 规则
- [聊聊 MongoDB 使用场景](#)
- 倒排索引
- 聊聊 ElasticSearch 使用场景

## 缓存使用

- Redis 有哪些类型
- Redis 内部结构
- [Redis 内存淘汰机制](#)
- [聊聊 Redis 使用场景](#)
- [Redis 持久化机制](#)
- [Redis 集群方案与实现](#)
- Redis 为什么是单线程的
- 缓存崩溃
- 缓存降级
- [使用缓存的合理性问题](#)

## 消息队列

- 消息队列的使用场景
- 消息的重发补偿解决思路
- 消息的幂等性解决思路（已解答，待补充）
- 消息的堆积解决思路
- 自己如何实现消息队列
- 如何保证消息的有序性

## 框架篇

### Spring

- BeanFactory 和 ApplicationContext 有什么区别
- Spring Bean 的生命周期
- Spring IOC 如何实现
- 说说 Spring AOP
- Spring AOP 实现原理
- 动态代理（cglib 与 JDK）
- Spring 事务实现方式
- Spring 事务底层原理
- 如何自定义注解实现功能
- Spring MVC 运行流程
- Spring MVC 启动流程
- Spring 的单例实现原理
- Spring 框架中用到了哪些设计模式
- Spring 其他产品（Spring Boot、Spring Cloud、Spring Security、Spring Data、Spring AMQP 等）

### Netty

- 为什么选择 Netty
- 说说业务中，Netty 的使用场景
- 原生的 NIO 在 JDK 1.7 版本存在 epoll bug
- 什么是TCP 粘包/拆包
- TCP粘包/拆包的解决办法
- Netty 线程模型
- 说说 Netty 的零拷贝
- Netty 内部执行流程
- Netty 重连实现

## 微服务篇

### 微服务

- [前后端分离是如何做的](#)
- [如何解决跨域](#)
- 微服务哪些框架
- 你怎么理解 RPC 框架
- 说说 RPC 的实现原理
- 说说 Dubbo 的实现原理
- 你怎么理解 RESTful
- [说说如何设计一个良好的 API](#)
- [如何理解 RESTful API 的幂等性](#)
- 如何保证接口的幂等性
- 说说 CAP 定理、BASE 理论
- 怎么考虑数据一致性问题
- 说说最终一致性的实现方案
- [你怎么看待微服务](#)
- [微服务与 SOA 的区别](#)
- [如何拆分服务](#)
- [微服务如何进行数据库管理](#)
- [如何应对微服务的链式调用异常](#)
- [对于快速追踪与定位问题](#)
- [微服务的安全](#)

### 分布式

- 谈谈业务中使用分布式的场景
- Session 分布式方案
- 分布式锁的场景
- 分布式锁的实现方案
- 分布式事务

- 集群与负载均衡的算法与实现
- [说说分库与分表设计](#)
- [分库与分表带来的分布式困境与应对之策](#)

## 安全问题

- [安全要素与 STRIDE 威胁](#)
- [防范常见的 Web 攻击](#)
- [服务端通信安全攻防](#)
- [HTTPS 原理剖析](#)
- [HTTPS 降级攻击](#)
- [授权与认证](#)
- [基于角色的访问控制](#)
- [基于数据的访问控制](#)

## 性能优化

- 性能指标有哪些
- 如何发现性能瓶颈
- 性能调优的常见手段
- 说说你在项目中如何进行性能调优

## 工程篇

### 需求分析

- 你如何对需求原型进行理解和拆分
- 说说你对功能性需求的理解
- 说说你对非功能性需求的理解
- 你针对产品提出哪些交互和改进意见
- 你如何理解用户痛点

### 设计能力

- 说说你在项目中使用过的 UML 图
- 你如何考虑组件化
- 你如何考虑服务化
- 你如何进行领域建模
- 你如何划分领域边界
- 说说你项目中的领域建模
- 说说概要设计

## 设计模式

- 你项目中有使用哪些设计模式
- 说说常用开源框架中设计模式使用分析
- 说说你对设计原则的理解
- 23种设计模式的设计理念
- 设计模式之间的异同，例如策略模式与状态模式的区别
- 设计模式之间的结合，例如策略模式+简单工厂模式的实践
- 设计模式的性能，例如单例模式哪种性能更好。

## 业务工程

- 你系统中的前后端分离是如何做的
- 说说你的开发流程
- 你和团队是如何沟通的
- 你如何进行代码评审
- 说说你对技术与业务的理解
- 说说你在项目中经常遇到的 Exception
- 说说你在项目中遇到感觉最难Bug，怎么解决的
- 说说你在项目中遇到印象最深困难，怎么解决的
- 你觉得你们项目还有哪些不足的地方
- 你是否遇到过 CPU 100%，如何排查与解决
- 你是否遇到过 内存 OOM，如何排查与解决
- 说说你对敏捷开发的实践
- 说说你对开发运维的实践
- 介绍下工作中的一个对自己最有价值的项目，以及在这个过程中角色

## 软实力

- 说说你的亮点
- 说说你最近在看什么书
- 说说你觉得最有意义的技术书籍
- 说说个人发展方向方面的思考
- 说说你认为的服务端开发工程师应该具备哪些能力
- 说说你认为的架构师是什么样的，架构师主要做什么
- 说说你所理解的技术专家

## HR

- 你为什么离开之前的公司
- 你为什么要进我们公司
- 说说职业规划

- 你如何看待加班问题
- 谈一谈你的一次失败经历
- 你觉得你最大的优点是什么
- 你觉得你最大的缺点是什么
- 你在工作之余做什么事情
- 你为什么认为你适合这个职位
- 你觉得自己那方面能力最急需提高
- 你来我们公司最希望得到什么
- 你希望从这份工作中获得什么
- 你对现在应聘的职位有什么了解
- 您还有什么想问的
- 你怎么看待自己的生涯
- 谈谈你的家庭情况
- 你有什么业余爱好
- 你计划在公司工作多久

#### 面试题截图

CAS

atomInteger原理

JVM 堆栈方法区, 堆分代, 垃圾回收方法

synchronize 对方法加锁对静态方法加锁 有啥特点

violate多线程, java内存模型怎么实现它

分布式锁, zk实现?

mysql 两种引擎的区别

sql语法 分页排序取前十联表查询

mysql 分库分表

讲下dubbo框架

阻塞队列

concurrenthashmap的实现, get put size 方法

redis缓存怎么做, 怎么确保不脏数据

rabbitmq和其他几种MQ的区别, 例如rocketmq.

netty的nio原理

grpc原理

算法:10000个数排序取前十, 一万个数排序取中

位数, 一万个数排序取某页, 算法复杂度越低越好

编程:队列反转实现, 递归或者非递归两种写法