

一开始面试官进场，老话题，自我介绍。

介绍完让我讲讲自己的项目，讲完正式开始面试。

先问了我怎么维护登录状态。答 Spring Security 可以维护一个 ThreadLocal 来存储，然后扯了扯 ThreadLocal 的原理和使用场景，并且因为线程池复用的时候不能保证是同一个线程，Spring Security 会讲 Session 退回 http session 存储。面试官接着问这是单机模式，分布式怎么办，答 token 或者 redis 存储。然后让我讲讲 token，我详细讲了 JWT 的原理和结构，扯了扯 CSRF 攻击，这部分大概结束了。

然后问了我怎么维护 redis 和数据库之间的一致性，答双重删除。

之后问数据库的可重复读怎么解决并发问题，答 MVCC，并解释了其原理。并且扯了扯 Key Lock, Gap Lock, Next-Key Lock 解释这个可以解决幻读。

问怎么优化数据库索引，答慢查询 explain 一套，举了个 like 前缀的例子，问为什么前缀会失效，详细解释了 B+树的规则，联想到了最左匹配原则，解释了一下最左匹配原则，再问哈希索引和 B+树优劣，答不方便范围查询以及哈希碰撞。

问 redis 怎么解决分布式的高可用，答哨兵模式，解释了哨兵的工作原理，raft 投票机制，重新选取主节点流程，并且讲了讲怎么防止脑裂的数据丢失。

问输入网址之后发生了什么，答网络一套，引申出了 SpringBoot 的工作流程，扯了扯适配器模式。

开始做题。

第一题：给一个表示多位数的链表，让多位数加一。我给了三个解决方案：

- 一、转换成数字后再加一再转换成链表。
- 二、用栈保存，一旦要进一就弹出一个。
- 三、先反转再加一再反转。

第二题：有点难度，求二叉树最大宽度，好像是面试官自己的变种。

答填充后 bfs。

面试结束后马上收到了二面通知，这个面试官真的人好好，全程微笑，回答问题也给了及时的反馈，不过算法题确实有点难。