

vip面试题：

1. hashmap为啥不安全（这个忘记了）
2. concurrenthash实现（默认容量，什么时候扩容，怎么扩容）
3. 线程池（包含什么，core、max联系）
4. 如何实现负载均衡，有哪些算法可以实现？
5. synchronized原理
6. volatile原理
7. jmm（主内存、工作内存【缓存行什么的】、happens-before、）
8. 有哪些无锁数据结构？无锁实现的原理？
9. 设计模式（装饰器设计模式、代理模式、单例模式、工厂模式（3种））
10. dubbo设计思路、netty原理
11. 一次rpc请求的过程
12. MySQL怎么创建合理索引、索引怎么优化？
13. b+tree怎么分裂、什么时候分裂、为什么是平衡的？
14. MySQL事务实现原理，ACID实现原理
15. MySQL怎么优化table scan？（扫描区，因为区是连续的64个页，可以避免随机扫描）
16. 算法：有 $3n+1$ 个数字，其中 $3n$ 个中是重复的，只有1个是不重复的，怎么找出来？（递归方式）
17. 如果还问的话，可能会问的（怎么接收一个网络包，怎么优化文件io、网络io，建议我多看io和网络方面的资料）