

- 线程 和 进程的概念，对比区别，和协程的对比
- 进程间通信有哪些方法（管道、有名管道、信号、信号量、共享内存、消息队列、socket）
- linux下有哪些信号
- linux io 和标准io区别
- io复用，select，阻塞，非阻塞的概念
- linux下面编译调试方法，如何调试内存泄漏问题
- epoll poll select

Q：epoll和select/poll的区别

A：epoll是实现I/O多路复用的一种方法,有水平触发（level trigger，LT，默认）和边缘触发（edge trigger，ET）两种工作模式，区别在于两种模式的返回就绪状态的时间不同。水平触发和select/poll的方式一样

- 水平触发
  - 读：缓冲内容不为空返回读就绪
  - 写：缓冲区还不满返回写就绪
- 边缘触发
  - 读：
    - 缓冲区由不可读变为可读
    - 新数据到达，缓冲区中待读数据变多时
  - 写：
    - 当缓冲区由不可写变为可写
    - 当有旧数据被发送走，即缓冲区中的内容变少的时候

epoll之所以高效，是因为epoll将用户关心的文件描述符放到内核里的一个事件表中，而不是像select/poll每次调用都需要重复传入文件描述符集或事件集。比如当一个事件发生（比如说读事件），epoll无须遍历整个被侦听的描述符集，只要遍历那些被内核IO事件异步唤醒而加入就绪队列的描述符集合就行了。

- Tcp连接过程中，服务端的socket需要做什么（socket/bind/listen/accept/send/recv）
- 2g的屋里内存，new一个3g数组时发生什么
- linux基本命令 netstat top free -m find grep ps

4.文件系统，文件名和文件权限是存在一块的吗？（inode不存文件名，存权限，访问日期，指向数据的指针等等）

- 进程同步
- cpu调度算法
- 虚拟内存和物理内存区别
- linux下如何查看特定端口有多少个tcp连接
- 虚拟地址和物理地址转换

- 操作系统大小端问题，写代码判断
- 内存分段分页的机制
- 死锁产生四个条件
- LRU cache算法
- linux下内存机制
- 进程创建子进程，fork详解

#### 15. 知道互斥锁吗？

他用什么来保证共享数据的安全性？

这个我说信号量，他说如果用信号量来解决，现在出现一个状况，两段进程都被标记为可以访问该共享数据，但我们的共享单元只能支撑一个进程访问。这时候怎么办？

我说用唯一标识符去处理。生成唯一标识符，这样就不会出现这种情况。

他说不对。让我回去好好看看。

回去查了一下，是原子操作。。

(这个问题问了好久)

- 守护进程
- 多线程对公共资源同时访问。（线程安全，同步互斥）
- 递归锁
- 关于共享内存 mmap 映射文件
- 讲讲内部碎片，外部碎片，如何解决
- TCP可靠性怎么保证的？TCP的滑动窗口影响了什么性能？TCP的粘包怎么解决？TCP为什么要有time\_wait状态？
- 两个线程，一个线程打印A，一个线程打印B，如何实现两个线程按顺序打印出ABABAB...
- 动态链接和静态链接
- 作业调度的算法
- linux时间轮算法
- 编译中的导出符号表和未决符号表
- 进程怎么同步，线程怎么同步
- linux系统应用程序的内存空间是怎么分配的（内核空间和进程空间），一般进程空间多大，内核空间多大，进程空间分布是什么样的，堆区最大空间是多少
- 子进程和父进程怎么通信，怎样判断是子进程
- Linux下如何查看端口号
- 页式内存管理？小页内存模式和大页内存模式说一下？

- linux系统中，后台运行一个程序，关闭终端后依旧能够运行，如何实现（守护进程）
- linux查看内存大小（free），top，多个进程处于time\_wait状态是什么原因
- gdb，比如说你有4层栈，前3层已经损坏了，如何查看第四层？
- 操作系统的段和页式管理，段页式优点？
- 缺页中断什么时候会发生
- fork时的cow技术介绍一下
- 说下你知道的内核中所有用到内存zero copy的地方
- 介绍下epoll和iocp
- 自旋锁、MCS锁
- Linux程序典型内存布局画出来
- 用户模式和内核模式，都知道哪些？
- linux里的sed指令和grep指令
- linux的指令都知道哪些？
- 自旋锁和读写锁的区别
- copy on write了解吗？
- linux，查找一个单词出现的行数，用什么命令
- 一个变量在子线程修改会影响主线程的值吗，在父进程修改一个全局变量会影响子进程的值吗，子线程创建会马上创建变量吗（写时复制）
- 介绍下死锁，怎么避免死锁
-







