**嵌入式编程能力进阶**

⼀. 基础：

1. linux中内核空间及⽤⼾空间的区别？⽤⼾空间与内核通信⽅式有哪些？

linux内核空间和⽤⼾空间的是怎样区别的，如何交互，如何从⽤⼾空间进⼊内核空间

\_bingqingsuimeng的专栏-CSDN博客

2. 字符设备和块设备的区别，请分别列举⼀些实际的设备说出它们是属于哪⼀类设备

字符设备：字符设备是个能够像字节流（类似⽂件）⼀样被访问的设备，由字符设备驱动

程序来实现这种特性。字符设备驱动程序通常⾄少实现open,close,read和write系统调⽤。

字符终端、串⼝、⿏标、键盘、摄像头、声卡和显卡等就是典型的字符设备。

块设备：和字符设备类似，块设备也是通过/dev⽬录下的⽂件系统节点来访问。块设备上

能够容纳⽂件系统，如：u盘，SD卡，磁盘等。

字符设备和块设备的区别仅仅在于内核内部管理数据的⽅式，也就是内核及驱动程序之间

的软件接⼝，⽽这些不同对⽤⼾来讲是透明的。在内核中，和字符驱动程序相⽐，块驱动程

序具有完全不同的接⼝。

3. linux内核的启动过程(源代码级)？

Linux内核启动过程概述 - CrazyCatJack - 博客园

4. linux中系统调⽤过程？如:应⽤程序中read()在linux中执⾏过程即从⽤⼾空间到内核空

间？

linux设备驱动框架\_不忘初⼼-CSDN博客\_linux设备驱动

Linux Read系统调⽤ - HAOMCU的个⼈空间 - OSCHINA - 中⽂开源技术交流社区

5. linux调度原理？

linux内核调度器 调度原理(2.6.24笔记整理)\_Janneo.Evans的专栏-CSDN博客

6. 查看驱动模块中打印信息应该使⽤什么命令？如何查看内核中已有的字符设备的信息？如

何查看正在使⽤的有哪些中断号？

1) 查看驱动模块中打印信息的命令：dmesg

2) 查看字符设备信息可以⽤lsmod 和modprobe，lsmod可以查看模块的依赖关

系，modprobe在加载模块时会加载其他依赖的 模块。

3) 显⽰当前使⽤的中断号cat /proc/interrupt

7. copy\_to\_user()和copy\_from\_user()主要⽤于实现什么功能？⼀般⽤于

fifile\_operations结构的哪些函数⾥⾯？

由于内核空间和⽤⼾空间是不能互相访问的，如果需要访问就必须借助内核函数进⾏数

据读写。copy\_to\_user():完成内核空间到⽤⼾空间的复制，copy\_from\_user()：是完成⽤

⼾空间到内核空间的复制。⼀般⽤于fifile\_operations结构⾥的read,write,ioctl等内存数据交

换作⽤的函数。当然，如果ioctl没有⽤到内存数据复制，那么就不会⽤到这两个函数。

8. 请简述主设备号和次设备号的⽤途。如果执⾏mknod chartest c 4 64，创建chartest设

备。请分析chartest使⽤的是那⼀类设备驱动程序。

linux

21 篇⽂章

12 订阅

订阅专栏

interview

同时被 2 个专栏收录

3

篇⽂章

9 订阅

订阅专栏

举报

博客

下载

学习

社区

GitCode

InsCode

BSP⾯试

搜索

登录

会员中⼼

历史

创作中⼼

kavin.zhu

专栏⽬录

关注

63

681

4

linux驱动最新⾯试题（⾯试题整理，含答案）\_linux驱动⾯试题\_kavin.zhu的博客-CSDN博客

https://blog.csdn.net/kai\_zone/article/details/82021233

第1⻚ 共7⻚

2023/5/7 21:481）主设备号：主设备号标识设备对应的驱动程序。虽然现代的linux内核允许多个驱动程序

共享主设备号，但我们看待的⼤多数设备仍然按照“⼀个主设备对应⼀个驱动程序”的原则

组织。

次设备号：次设备号由内核使⽤，⽤于正确确定设备⽂件所指的设备。依赖于驱动程序的

编写⽅式，我们可以通过次设备号获得⼀个指向内核设备的直接指针，也可将此设备号当作

设备本地数组的索引。

2）chartest 表⽰设备节点，4表⽰主设备号，64表⽰次设备号。（感觉类似于串⼝终端或者

字符设备终端）。

9. 设备驱动程序中如何注册⼀个字符设备？分别解释⼀下它的⼏个参数的含义。

注册⼀个字符设备驱动有两种⽅法：

1） void cdev\_init(struct cdev \*cdev, struct fifile\_operations \*fops)

该注册函数可以将cdev结构嵌⼊到⾃⼰的设备特定的结构中。cdev是⼀个指向结构体cdev

的指针，⽽fops是指向⼀个类似于f fifile\_operations结构（可以是fifile\_operations结构，

但不限于该结构）的指针.

2） int register\_chrdev(unsigned int major, const char \*namem , struct

fifile)operations \*fopen);

该注册函数是早期的注册函数，major是设备的主设备号，name是驱动程序的名称，⽽

fops是默认的fifile\_operations结构（这 是只限于fifile\_operations结构）。对于

register\_chrdev的调⽤将为给定的主设备号注册0－255作为次设备号，并为每个 设备建

⽴⼀个对应的默认cdev结构。

10. linux中RCU原理？

LINUX中的RCU机制的分析 - eversliver - 博客园

11. linux内存如何划分以及如何使⽤？虚拟地址及物理地址的概念以及转换，⾼端内存的概

念?

linux环境内存分配原理--虚拟内存 mallocinfo - dzqdevin - 博客园

Linux⽤⼾空间与内核空间（理解⾼端内存） - Jessica程序猿 - 博客园

12. 字符型驱动设备怎么创建设备⽂件?

⼿动创建：mknod /dev/led c 250 0 其中dev/led 为设备节点 c 代表字符设备 250代表主

设备号 0代表次设备号

还有UDEV/MDEV⾃动创建设备⽂件的⽅式，UDEV/MDEV是运⾏在⽤⼾态的程序，可以

动态管理设备⽂件，包括创建和删除设备⽂件，运⾏在⽤⼾态意味着系统要运⾏之后。在

/etc/init.d/rcS 脚本⽂件中会执⾏ mdev -s ⾃动创建设备节点。

13. insmod ⼀个驱动模块，会执⾏模块中的哪个函数？rmmod呢？这两个函数在设计上要

注意哪些？遇到过卸载驱动出现异常没？是什么问题引起的？

答： insmod调⽤init函数，rmmod调⽤exit函数。这两个函数在设计时要注意什么？卸

载模块时曾出现卸载失败的情形，原因是存在进程正在使⽤模块，检查代码后发现产⽣了死

锁的问题。

要注意在init函数中申请的资源在exit函数中要释放，包括存储，ioremap，定时器，⼯

作队列等等。也就是⼀个模块注册进内核，退出内核时要清理所带来的影响，带⾛⼀切不留

下⼀点痕迹。

14. 设备驱动模型三个重要成员是？platform总线的匹配规则是？在具体应⽤上要不要先注

册驱动再注册设备？有先后顺序没？

设备驱动模型三个重要成员是 总线、设备、驱动；

platfoem总线的匹配规则是：要匹配的设备和驱动都要注册，设备可以在 设备树 ⾥

注册，也可以通过代码注册设备，匹配成功会去调⽤驱动程序⾥的probe函数（probe函数

在这个platform\_driver结构体中注册）。

15. 内核函数mmap的实现原理，机制？

linux中mmap系统调⽤原理分析与实现\_yinjiabin的博客-CSDN博客\_mmap系统调⽤

Mmap的实现原理和应⽤\_edwardlulinux的专栏-CSDN博客\_mmap原理

16. 在驱动调试过程中遇到过oops没？你是怎么处理的？

linux中Oops信息的调试及栈回溯―Linux⼈都知道，这是好东西！\_Android/Linux的专

栏-CSDN博客

17. ioctl和unlock\_ioctl有什么区别？

kavin.zhu

专栏⽬录

关注

63

681

4

举报

博客

下载

学习

社区

GitCode

InsCode

搜索

登录

会员中⼼

历史

创作中⼼

linux驱动最新⾯试题（⾯试题整理，含答案）\_linux驱动⾯试题\_kavin.zhu的博客-CSDN博客

https://blog.csdn.net/kai\_zone/article/details/82021233

第2⻚ 共7⻚

2023/5/7 21:48Ioctl使⽤及与unlocked\_ioctl区别\_Tim-CSDN博客\_unlocked\_ioctl的⽤法

ioctl与unlocked\_ioctl区别\_cbl709的专栏-CSDN博客\_unlocked\_ioctl

18. 驱动中操作物理绝对地址为什么要先ioremap?

因为内核没有办法直接访问物理内存地址，必须先通过ioremap获得对应的虚拟地址

Linux 字符设备驱动开发基础（五）� ioremap() 函数解析\_知秋⼀叶-CSDN博客

\_ioremap函数

19. 你平常是怎么⽤C写嵌⼊式系统的死循环的?

for(;;){}

while(1){}

⼀般for(;;)性能更优

for(;;){}

这两个;; 空语句，编译器⼀般会优掉的，直接进⼊死循环

while(1){}

每循环⼀次都要判断常量1是不是等于零，在这⾥while⽐for多做了这点事

不过从汇编的⻆度来说，都是⼀样的代码。

20. 列举最少3种你所知道的嵌⼊式的体系结构，并请说明什么是ARM体系结构。

arm,mips,x86

ARM体系结构与编程模型总结\_宋铮的博客-CSDN博客\_arm体系结构与编程

ARM体系架构\_和蔼的⼆师兄的专栏-CSDN博客

21. kmalloc和vmalloc的区别

LINUX内核内存管理kmalloc,vmalloc - 慢伴拍的⼆叉树 - 博客园

Kmalloc和Vmalloc的区别 - Jessica程序猿 - 博客园

22. IIC原理，总线框架，设备编写⽅法，i2c\_msg

i2c总线（基本原理）\_不忘初⼼-CSDN博客\_i2c

简单i2c设备驱动实例\_不忘初⼼-CSDN博客

23. kernel panic

Kernel Panic常⻅原因以及解决⽅法 - 浩天之家 - 博客园

24. Linux中的⽤⼾模式和内核模式是什么含意？

linux的⽤⼾模式和内核模式\_YJF@HZ的博客-CSDN博客

25. 怎样申请⼤块内核内存？

vmalloc

26. ⽤⼾进程间通信主要哪⼏种⽅式？

https://blog.csdn.net/wh\_sjc/article/details/70283843

27.linux编译时⽤到的参数含义及？

linux 中常⽤编译参数解析\_yqtao的博客-CSDN博客\_linux编译参数

28. 内核配置编译及Makefifile?

Linux内核配置、编译及Makefifile简述 - CrazyCatJack - 博客园

29.谈谈对Volatile关键字的理解？

Volatile\_不忘初⼼-CSDN博客

30. framebuffffer机制？

Linux抽象出FrameBuffffer这个设备来供⽤⼾态进程实现直接写屏。Framebuffffer机制模仿

显卡的功能，将显卡硬件结构抽象掉，可以通过Framebuffffer的读写直接对显存进⾏操作。

⽤⼾可以将Framebuffffer看成是显⽰内存的⼀个映像，通过mmap将其映射到进程地址空间

之后，就可以直接进⾏读写操作，⽽写操作可以⽴即反应在屏幕上。这种操作是抽象的，统

⼀的。⽤⼾不必关⼼物理显存的位置、换⻚机制等等具体细节，这些都是由Framebuffffer设

备驱动来完成的。通过

mmap调⽤把显卡的物理内存空间映射到⽤⼾空间

kavin.zhu

专栏⽬录

关注

63

681

4

举报

博客

下载

学习

社区

GitCode

InsCode

搜索

登录

会员中⼼

历史

创作中⼼

linux驱动最新⾯试题（⾯试题整理，含答案）\_linux驱动⾯试题\_kavin.zhu的博客-CSDN博客

https://blog.csdn.net/kai\_zone/article/details/82021233

第3⻚ 共7⻚

2023/5/7 21:48⼆. 同步相关：

1. spinlock与信号量的区别？

linux 内核同步机制-⾃旋锁与信号量及其区别\_xiaohuima\_dong的专栏-CSDN博客

蜗窝科技 spin lock (讲的⾮常不错) - Red\_Point - 博客园

2. linux中的同步机制？

linux 同步机制 死锁\_stevewong的专栏-CSDN博客

linux同步机制\_tong646591的专栏-CSDN博客\_linux同步机制

3. linux系统实现原⼦操作有哪些⽅法？

Linux的原⼦操作与同步机制 - Florian - 博客园

linux内核原⼦操作的实现\_vivi的技术博客-CSDN博客

4. ⾃旋锁和信号量在互斥使⽤时需要注意哪些？在中断服务程序⾥⾯的互斥是使⽤⾃旋锁还

是信号量？还是两者都能⽤？为什么（答案⻅1分析）？

答：使⽤⾃旋锁的进程不能睡眠,使⽤执⾏时间短的任务，使⽤信号量的进程可以睡眠，适

合于执⾏时间较⻓的任务。中断服务例程中的互斥使⽤的是⾃旋锁，原因是在中断处理例程

中，硬中断是关闭的，这样会丢失可能到来的中断。

5. 驱动⾥⾯为什么要有并发、互斥的控制？如何实现？讲个例⼦？

并发（concurrency）指的是多个执⾏单元同时、并⾏被执⾏，⽽并发的执⾏单元对共 享

资源（硬件资源和软件上的全局变量、静态变量等）的访问则很容易导致竞态

（race conditions）。

解决竞态问题的途径是保证对共享资源的互斥访问，所谓互斥访问就是指⼀个执⾏单

元 在访问共享资源的时候，其他的执⾏单元都被禁⽌访问。

访问共享资源的代码区域被称为临界区，临界区需要以某种互斥机 制加以保护，中断屏蔽，

原⼦操作，⾃旋锁，和信号量都是linux设备驱动中可采⽤的互斥途径。

三. 中断相关：

可以先看⼀下五篇系列⽂章：https://blog.csdn.net/droidphone/article/category

/1118447

这篇我收藏的⽂档详细的叙述了中断上半部及下半部的原理及注意点，如果对其不理解可

以下载下来看看，由于CSDN最低没有0积分，那就最低的⼀个积分吧。下载地址：linux设备

驱动中断之上半部和下半部\_中断上半部和下半部,linux中断上半部与下半部-Android⽂档类

资源-CSDN下载

1. linux中软中断的实现原理？

Linux中断（interrupt）⼦系统之五：软件中断（softIRQ）\_DroidPhone的专栏-CSDN

博客

硬中断与软中断的区别\_Linux编程\_Linux公社-Linux系统⻔⼾⽹站

2. linux中断响应的执⾏流程

linux中断流程详解\_yimu13的专栏-CSDN博客\_linux中断处理流程

3. linux中断实现机制、tasklet和workqueue的区别和底层实现的区别，为什么要区分中

断上半部和中断下半部。

（中断上半部及下半部详细⽂档：linux设备驱动中断之上半部和下半部\_中断上半部和下半

部,linux中断上半部与下半部-Android⽂档类资源-CSDN下载）

tasklet和workqueue区别？

tasklet运⾏于中断上下⽂，不允许阻塞 、休眠，⽽workqueue运⾏与进程上下⽂，可以休

眠和阻塞。

为什么要区分上半部和下半部？

中断服务程序异步执⾏，可能会中断其他的重要代码，包括其他中断服务程序。因此，为了

避免被中断的代码延迟太⻓的时间，中断服务程序需要尽快运⾏，⽽且执⾏的时间越短越

好，所以中断程序只作必须的⼯作，其他⼯作推迟到以后处理。所以Linux把中断处理切为

两个部分：上半部和下半部。上半部就是中断处理程序，它需要完成的⼯作越少越好，执⾏

得越快越好，⼀旦接收到⼀个中断，它就⽴即开始执⾏。像对时间敏感、与硬件相关、要求

保证不被其他中断打断的任务往往放在中断处理程序中执⾏；⽽剩下的与中断有相关性但是

可以延后的任务，如对数据的操作处理，则推迟⼀点由下半部完成。下半部分延后执⾏且执

⾏期间可以相应所有中断，这样可使系统处于中断屏蔽状态的时间尽可能的短，提⾼了系统

的响应能⼒。实现了程序运⾏快同时完成的⼯作量多的⽬标。

4. 中断的申请及何时执⾏(何时执⾏中断处理函数)？

kavin.zhu

专栏⽬录

关注

63

681

4

举报

博客

下载

学习

社区

GitCode

InsCode

搜索

登录

会员中⼼

历史

创作中⼼

linux驱动最新⾯试题（⾯试题整理，含答案）\_linux驱动⾯试题\_kavin.zhu的博客-CSDN博客

https://blog.csdn.net/kai\_zone/article/details/82021233

第4⻚ 共7⻚

2023/5/7 21:48Linux驱动⾯试题总结

04-04

各⼤公司30道Linux驱动⾯试题的总结，值得⼀过。Mark。搜集于⽹络

【Linux驱动开发100问】Linux驱动开发⼯程师在⾯试中常被问到的… 让技术没有⻔槛

660

Linux驱动开发专栏【Linux驱动开发100问】汇总

linux驱动⾯试题整理\_hbcbgcx的博客

4-23

上半部分执⾏与硬件相关的处理要求快, ⽽有些驱动在中断处理程序中⼜需要完成⼤量⼯作,这构成⽭盾,…

常⻅linux驱动⾯试题\_KurdtCobain的博客

5-3

1)主设备号:主设备号标识设备对应的驱动程序。虽然现代的linux内核允许多个驱动程序共享主设备号,…

linux系统运维⾯试题⼤全（137道题） 最新发布

ma286388309的博客

1567

⽂章内容涵盖了linux系统运维⼏乎说有⽅⾯的知识，适合linux学习者或⾯试者阅读。

⼏个Linux驱动⾯试题⽬

mcuwlxlong的专栏

1592

Linux驱动⾯试题⽬

Linux驱动⾯试题⽬及解答汇总\_艾特号的博客

4-27

这⼏天⾯试⼏个想做安卓Linux驱动的,总体感觉上驱动基础还是⽐较薄弱,⼤部分情况是虽然做过驱动,…

linux驱动基础⾯试题(⼀)\_初级驱动开发⾯试题⽬\_TOWWWW的博客-CSDN博 ...

4-17

Linux设备中字符设备与块设备有什么主要的区别? 字符设备是可以向字节流(类似⽂件)⼀样被访问的设…

Linux 驱动常⻅⾯试及答案

yaolixiao001的博客

1万+

简单介绍：好久没有⾯试了，⾯试之前还是要准备⼀下的，尤其是对⼯程师来说，很纠结，不管怎么说…

⼏道简单的Linux驱动相关⾯试题

strongerHuang

1155

关注+星标公众号，不错过精彩内容作者

|⼟⾖居⼠转⾃

| ⼀⼝Linux⼀、Linux基础

1、任意3种⽹络操作的

Linux命令,并说明他们的含义 1. ifconfifig 命令ifconfifig ⽤于查看和配置 Linux 系统的⽹络接⼝。查看所有

中断的响应流程：cpu接受中断->保存中断上下⽂跳转到中断处理历程->执⾏中断上半部->

执⾏中断下半部->恢复中断上下⽂。

中断的申请request\_irq的正确位置：应该是在第⼀次打开 、硬件被告知终端之前。

5. 中断注册函数和中断注销函数

6.分析request\_irq和free\_irq函数如何注册注销中断(详解) - 诺谦 - 博客园

6. 中断和轮询哪个效率⾼？怎样决定是采⽤中断⽅式还是采⽤轮询⽅式去实现驱动？

中断是CPU处于被动状态下来接受设备的信号，⽽轮询是CPU主动去查询该设备是否有请

求。凡事都是两⾯性，所以，看效率不能简单的说那个效率⾼。如果是请求设备是⼀个频繁

请求cpu的设备，或者有⼤量数据请求的⽹络设备，那么轮询的效率是⽐中断⾼。如果是⼀

般设备，并且该设备请求cpu的频率⽐较底，则⽤中断效率要⾼⼀些。主要是看请求频率。

7. 写⼀个中断服务需要注意哪些？如果中断产⽣之后要做⽐较多的事情你是怎么做的？

第⼀： 中断处理例程应该尽量短，把能放在后半段(tasklet，等待队列等)的任务尽量放在

后半段。

写⼀个中断服务程序要注意快进快出，在中断服务程序⾥⾯尽量快速采集信息，包括硬件

信息，然后退出中断，要做其它事情可以使⽤⼯作队列或者tasklet⽅式。也就是中断上半部

和下半部。

第⼆：中断服务程序中不能有阻塞操作。应为中断期间是完全占⽤CPU的（即不存在内核

调度），中断被阻塞住，其他进程将⽆法操作；

第三：中断服务程序注意返回值，要⽤操作系统定义的宏做为返回值，⽽不是⾃⼰定义的

OK，FAIL之类的。

8. 驱动中操作物理绝对地址为什么要先ioremap?

因为内核没有办法直接访问物理内存地址，必须先通过ioremap获得对应的虚拟地址。

9. IRQ和FIQ有什么区别，在CPU⾥⾯是是怎么做的？

FIQ和IRQ的区别及CPU实现\_逐波与逆流-CSDN博客\_fifiq和irq的区别

10. Linux软中断和⼯作队列的作⽤是什么？

Linux内核中的软中断、tasklet和⼯作队列详解\_godleading的专栏-CSDN博客\_tasklet

参考⽂章：linux驱动⼯程⾯试必问知识点

linux驱动⼯程⾯试必问知识点\_OpenWrt/WLAN/驱动/嵌⼊式开发总结-CSDN博客

Linux 驱动⾯试题总结\_知秋⼀叶-CSDN博客\_linux驱动开发⾯试题

https://blog.csdn.net/lhhero701/article/details/51171948

kavin.zhu

专栏⽬录

关注

63

681

4

举报

博客

下载

学习

社区

GitCode

InsCode

搜索

登录

会员中⼼

历史

创作中⼼

linux驱动最新⾯试题（⾯试题整理，含答案）\_linux驱动⾯试题\_kavin.zhu的博客-CSDN博客

https://blog.csdn.net/kai\_zone/article/details/82021233

第5⻚ 共7⻚

2023/5/7 21:48⽹络接⼝及其状态：ifconfifig -a

。使⽤

up 和

down

命令启动或停⽌某个接⼝：

ifconfifig eth0 up

和 ifco

…

linux驱动⾯试题

2018

（⾯试题

整理

，含答案

）

qq\_38035496

的博客 1750

linux驱动⾯试题2018（⾯试题整理，含答案）前⾔： 这篇⽂章主要是对linux驱动⾯试题⼀个整理跟总…

48 个 Linux ⾯试问题和答案 热⻔推荐

taoxicun的博客

2万+

你在准备 Linux ⾯试吗？我们准备了⼀些常⻅的 Linux ⾯试问题及其答案。如果您是初学者（具有⼀定…

Linux驱动开发 （⾯试常⻅问题整理）

weixin\_49303682的博客

1990

1.Linux设备驱动的分类 -> 字符设备 -> 块设备 -> ⽹络设备字符设备指那些必须以串⾏顺序依次进⾏访…

2万字系统总结，带你实现 Linux 命令⾃由?还不赶紧进来学习

Java\_Pluto的博客

1046

2万字系统总结，带你实现 Linux 命令⾃由？ ##前⾔ Linux 的学习对于⼀个程序员的重要性是不⾔⽽喻…

Linux驱动开发⾯试题整合

qq\_40904479的博客

2157

Linux 驱动常⻅⾯试及答案⼋个常⻅的Linux驱动⾯试题 Linux驱动⾯试题总结嵌⼊式校招⾯试题 BSP开…

linux驱动⼯程师⾯试题整理

07-05

整理⼤部分的linux驱动⼯程师⾯试题，不算很全，但是还是⽐较实⽤！

linux驱动开发⾯试题及答案

12-15

linux驱动开发⾯试题及答案 是⼀些⽐较常⻅的linux⾯试题 及 其对应答案

linux驱动⼯程师⾯试题整理.docx

07-06

//

linux驱动⼯程师⾯试题整理.pdf

07-06

//

linux驱动⾯试笔试题.7z

06-13

linux驱动⾯试笔试题.7z

linux驱动⾯试题

monkea123的博客

3962

1、字符型驱动设备你是怎么创建设备⽂件的，就是/dev/下⾯的设备⽂件，供上层应⽤程序打开使⽤的…

《linux驱动⼯程师⾯试题整理》.doc

01-17

1字符型驱动设备你是怎么创建设备⽂件的就是/dev/下⾯的设备⽂件供上层应⽤程序打开使⽤的⽂件 …

⼏道简单的Linux驱动相关⾯试题，你看你会⼏题？

⼀⼝Linux的专栏

3839

中断：是指CPU在执⾏程序的过程中，出现了某些突发事件时CPU必须暂停执⾏当前的程序，转去处理…

linux驱动⼯程师⾯试题

03-16

您好，以下是针对Linux驱动⼯程师的⾯试题： 1. 请介绍⼀下Linux驱动的基本架构和⼯作原理。 2. 如