填空题

Linux系统的应用范围主要涉及:<u>应用服务器、嵌入式领域、软件开发、桌面应用</u> Linux系统具有:<u>开放性、多用户、多任务、良好的用户界面、设备独立性、丰富的网络功</u>能、可靠的系统安全、良好的可移植性 等特点

<u>内核、Shell和文件系统</u>一起形成了基本的<u>操作系统结构</u>,加上<u>应用程序</u>=Linux系统的组成 linux的版本号分为两部分,即 <u>内核版本</u> 与 <u>发行版本</u>

内核是一个用来和硬件打交道并为用户程序提供一个有限服务集的低级支撑软件

Fedora Core是一套从Red Hat Linux发展出来的免费Linux系统

Linux系统使用<u>字母和数字的组合</u>来指代<u>硬盘分区</u>,该命名方案是<u>基于文件的</u>,文件名的格式<u>是/dev/xxyN</u>

挂载是将<u>分区</u>关联到<u>某一目录</u>的过程,挂载分区使起始于这个<u>指定目录</u>(<u>挂载目录</u>)的<u>存储</u> 区能够被使用

不执行关闭Fedora 17系统就直接切断计算机的电源,这样做会导致<u>未存盘数据的丢失</u>或者系统损害

Fedora 17系统的图形化桌面环境 GNOME

命令行界面可以通过字符界面、图形界面下的终端以及虚拟控制台等多种方式进入

常用的关机/重启命令有shutdown、halt、reboot和init

man是一种显示Unix/linux<u>在线手册</u>的命令,可以用来查看<u>命令、函数或文件</u>的<u>帮助手册</u>,

另外它还可以显示一些gzip压缩格式的文件

使用help命令可以查找Shell命令的用法

使用whereis命令可以查找命令所在的位置

我们常用的ls命令,是存放在/bin这个目录下的

Shell是最常使用的<u>程序,其主要作用是侦听用户指令、启动用户指令所指定的进程</u>并<u>将结果</u> 返回给用户

目前流行的Shell有sh、csh、ksh、tcsh和bash等

Vi编辑器是所有Linux系统的<u>标准编辑器</u>,用于编辑任何<u>ASCII文本</u>,有3种<u>基本工作模式</u>,分别是<u>命令模式、插入模式和末行模式</u>

在Linux系统中,所有的目录和设备都是以文件的形式存在的

Linux文件类型和Linux文件的文件名代表的意义是两个不同的概念

Linux文件类型常见的有:<u>普通文件、目录文件、字符设备文件、块设备文件和符号链接文</u>件等

根文件系统包含<u>系统引导</u>和使其他文件系统<u>得以挂载</u>所必要的文件,Linux的<u>目录结构</u>是<u>分</u> 层的树形结构

在linux系统下对文件和目录进行操作的命令主要有<u>pwd、cd、ls、touch、mkdir、rmdir、cp、mv、rm以及wc等</u>

在Linux系统中,内核为每一个新创建的文件分配<u>一个inode(索引节点</u>),<u>文件属性</u>保存在索引节点里,在访问文件时,索引节点被复制到<u>内存里</u>,从而实现文件的<u>快速访问</u> 硬链接节省空间,也是Linux系统整合文件系统</u>的传统方式

文本显示和处理的命令主要有<u>cat, more, less, head, tail, sort, uniq, cut, comm</u>以及 <u>diff</u>

文件和命令查找的命令主要有grep, find, locate, whereis, file, whatis, which等

信息显示的命令主要有uname, hostname, dmsg, cal以及date等

信息交流的命令主要有echo, mesg, wall以及write等

Shell程序就是放在一个文件中的一系列Linux命令和实用程序

<u>test</u>是Shel程序中的一个表达式,通过和if等条件语句结合可以方便地测试<u>字符串、文件状态</u> 和数字

文件操作符是一种Shell特有的操作符

用户组群是指具有某种共同特征的用户集合"用户管理器"

/etc/skel目录是存放<u>用户启动文件</u>的目录,由root用户管理,管理员创建新用户时,这个目录下的文件会自动复制到新创建的用户的主目录下

/etc/login.defs规定了创建新用户时的一些默认设置

/etc/default/useradd是在使用useradd命令创建用户账号时的规则文件

对账户维护主要用到: passwd, gpasswd, chfn, chsh, su, pwck以及newgrp等命令显示账号的信息主要用到finger, groups, id, w以及who

使用chage命令管理用户口令的时效,防止用户口令泄露或受到攻击

常用的创建文件系统的命令有<u>mkfs</u>, <u>mkfs.ext4</u>, <u>mkfs.ext3</u>, <u>mkfs.msdos</u>, <u>mkfs.vfat</u> 查看Linux系统分区挂载情况,除了可以使用<u>df</u>命令之外,还可以通过<u>mount-s</u>命令以及查 看/etc/mtab文件获取信息

/etc/fstab 文件是一个配置文件,包含了所有分区以及存储设备的信息,其中包括了磁盘分区和存储设备如何挂载,以及挂载在什么地方的信息

如果系统需要更多的内存资源,而物理内存已经用完,内存中<u>不活跃的页</u>就会被转移到<u>交换</u> 空间中。位于<u>硬盘驱动器</u>上,可以是一个专用的<u>交换分区</u>,也可以是一个<u>交换文件</u> 文件系统是指文件在硬盘上的存储方法和排列顺序

只有系统管理员和文件的所有者才可以更改文件或目录的权限

文件和目录的创建者默认就具有所有权,他们对该文件和目录具有任何权限,可以进行任何 操作

文件和目录的所有者及所属用户组能通过chown和chgrp命令来修改

RPM主要有5种基本操作模式:安装、卸装、刷新、升级、查询

Linux最常用的打包程序是tar

查看linux系统中的进程信息可以使用ps和top两个命令

启动一个进程有两种主要途径: <u>手工启动和调度启动</u>,后者是事先进行设置,根据用户要求 自行启动

如果要在<u>固定的时间</u>上触发某个作业,就需要创建<u>任务计划,</u>在Linux中常用<u>cron和at</u>实现该功能。使用cron实现任务自动化可以通过修改/etc/crontab文件以及使用crontab命令实现,其结果是一样的

<mark>systemd主要用来执行一些<u>开机初始化脚本</u>和<u>监护进程</u>,Linux系统在完成<u>核内引导</u>以后就开 始运行systemd程序</mark>

使用<u>引导加载程序</u>可以<u>引导操作系统的启动</u>

GRUB 2的配置位于<u>/boot/grub2/grub.conf</u>来配置 free命令:显示系统的<u>物理内存和交换分区的总量</u>

df命令:显示磁盘相关信息

du命令:显示<u>目录或文件</u>的大小