

问题一(远程客户端)

远程客户端可以连接到远程的服务器,使用MobaXterm就可以连接到远程的服务器

问题二(SSH)

SSH是一种远程的登录协议,比较安全,是Linux系统的标配,可以通过SSH连接到远程的服务器.

问题三(IPv4 IP 子网掩码)

ip用于标识计算机网络中的设备,IPv4 是一种互联网协议,使用4组十进制数来表示IP地址. 前面一部分用来网络标识,后部分用户主机标识. 子网掩码将IP划分为网络标识和主机标识.(1标识网络地址的部分,0标识主机地址的部分)

- **CIDR表示法:**

为了更灵活地划分网络,引入了CIDR (Classless Inter-Domain Routing) 表示法. CIDR使用斜线后面的数字表示网络部分的位数. 例如, 192.168.1.1/24 表示前24位是网络部分, 后8位是主机部分。

考虑IP地址 192.168.1.1 和子网掩码 255.255.255.0:

IP地址的二进制表示: 11000000.10101000.00000001.00000001

子网掩码的二进制表示: 11111111.11111111.11111111.00000000

在这个例子中, 前24位是网络部分, 后8位是主机部分。这意味着, 这个IP地址属于 192.168.1.0 这个网络。

问题四(mkdir)

mkdir用于创建目录 `mkdir -p 文件名` (-p,确保目录存在,不存在就创建)

eg:

在工作目录下，建立一个名为 runoob 的子目录：

```
mkdir runoob
```

在工作目录下的 runoob2 目录中，建立一个名为 test 的子目录。

若 runoob2 目录原本不存在，则建立一个。（注：本例若不加 -p 参数，且原本 runoob2 目录不存在，则产生错误。）

```
mkdir -p runoob2/test
```

问题五(mount)

mount 用于挂载linux系统外的文件

`mount /dev/cdrom /mnt/cdrom` 将/dev/cdrom挂在/mnt/cdrom之下

问题六(cp)

cp命令用于复制文件或目录

`cp -r /mnt/cdrom/stage /` (-r 参数递归复制目录下所有的目录和文件) 复制/mnt/cdrom/stage到/

问题七(linux文件系统)

1. /:根目录
2. /home:用户的主目录.每个用户都有一个自己的目录,在该目录下
3. /root:超级权限者用户的主目录
4. /etc:系统中的配置文件
5. /usr:应用目录(类似windows的program files)
 - /usr/bin:系统使用的应用程序
 - /usr/sbin:root用户使用的高级管理程序和系统守护程序
 - /usr/src:系统内核源代码
6. /var:缓存或者运行产生的文件
7. /dev:外设
8. /tmp:临时文件
9. /run:临时文件系统,存放系统启动以来的信息,系统重启就会别清除

问题八(ls)

ls命令用于显示当前目录下的内容 `ls /stage/ -a`参数显示所有(包括隐藏) `-l`参数长格式显示目录下内容(权限,所有者,大小,修改日期)

问题九(dnf)

dnf是包管理器,用于管理rpm的软件包 dnf是yum的升级版,替代yum

`dnf -y ***.rpm` -y参数表示yes 直接同意下载

问题十(cd)

cd是进入该目录(改变当前工作目录,切换到指定路径) `cd ..`切换到上级目录 `cd ../../`切换到上上级目录 `cd -`切换到上次访问的目录

问题十一(vim)

仅仅说最常用的用法,用vim先打开文件 `vim/etc/my.cnf` 刚进去是命令模式 按下*i*进行输出模式 :底线命令模式 按下:q 退出 按下:w 保存 按下:wq 保存并退出 按下!q 强制退出不保存

输入模式: esc返回命令模式 正确修改文件

问题十二(cat)

cat 连接文件输出出来(用于查看文件)

`cat 文件名 | tail -n 100`显示最后100行

cat:一次性显示所有,并可将多个连接显示 more:更强大,提供分页 less:比more更强大,提供翻页,跳转,查找

问题十三(|和grep)

|:A|B 命令A的结果传递给命令B grep:过滤选出指定条件的结果 `cat /var/log/mysqld.log | grep temporary` 使用 cat 命令来显示 MySQL 日志文件 /var/log/mysqld.log 的全部内容。将 cat 命令的输出通过管道 (|) 传递给 grep 命令, grep 命令会筛选出所有包含 "temporary" 关键词的行。

问题十四(scp)

scp用于主机之间复制文件和目录

`scp -r /stage/ root@server2:/` 递归的想本机/stage下所有的目录和文件传输到server2下的/目录

问题十五(ping)

ping命令用于测试局域网之间主机的连通性

