

## 《Linux 操作系统》复习题

2018-5-21

选择题/填空题 (20/10, 共 30 分):

1. 系统管理员的主要职责是进行系统 ( ) 管理, 系统性能管理和系统性能监测。
2. 设定限制用户使用磁盘空间的命令是 ( )
3. Linux 文件系统中用 ( ) 来标识每个文件
4. 网络管理员的管理对象是服务器、用户和服务器的 ( ) 以及系统的各种资源
5. 编辑器 vi 具有三种不同的工作模式, 即: ( ), ( ) 和 ( )
6. Apache 服务器进程的配置文件是 ( )
7. 安装 Linux 系统对硬盘分区时, 比喻有类型: ( ) 分区和 ( ) 分区
8. 在 Win9X 环境共享 Unix/Linux 中的用户目录的工具是 ( ) 服务器
9. 系统交换分区是作为系统 ( ) 的一块区域
10. 网络管理的重要任务是: 控制和 ( )
11. 静态路由设定后, 若网络拓扑结构发生变化, 需由 ( ) 修改路由的设置
12. Shell 不仅是用户命令的解释其, 同时也是一种功能强大的 ( )

命令题 (20 分):

1. 在当前目录和/usr/tmp 目录下查找某文件名的文件
2. 在文件中搜索包含 5 个字符且前 4 个字符为 user, 最后一个字符为数字的行
3. 将光盘/dev/hdc 卸载的命令
4. 创建用户, 名为 user02, 所属私有组和标准组为 stuff, 主目录为/home/user2, 登录 shell 为/bin/bash
5. 定义 dir 为 '\*\*\*\*' 命令的别名
6. 在/home/stud1/wang 目录下有文件 file, 写后台执行命令, 将 file 文件中的内容输入到 file.copy 文件
7. 将/dev/had1 分区加载到 win 目录
8. 把某目录中的所有文件包括所有子目录复制到另一目录中

简答题 (10 分):

1. Shell 的工作过程
2. DNS 域名解析过程
3. Linux 采用的文件系统, 描述构造形式
4. Linux 文件权限及管理

程序设计题 (40 分):

1. 设计 Shell 程序, 计算 n 的阶乘
2. 设计 Shell 程序, 检查给出的串是否为回文
3. 设计 Shell 程序, 添加一个新组为 class1, 然后添加属于这个组的 80 个用户, 用户名形式为 stdxx, 其中 xx 从 01 到 80
4. 设计 Shell 程序, 接受从键盘输入的 100 个整数, 求总和、最小值、最大值
5. 设计 Shell 程序, 从用户那里接受一个用户名和目录名
6. 某管理员每天做的重复工作, 按照要求请设计解决方案: 在下午 5:30 删除/abc 目录下的全部子目录和全部文件; 从早 10:00 到下午 6:00 每小时读取/xyz 目录下的 x1 文件

中每行的第一个域的全部数据加入到/backup 目录下的 bak01.txt 文件内；每逢周一下午 4:50，将/data 目录下的所有目录和文件归档并压缩为文件：backup.tar.gz；在下午 3:15 将 IDE 接口的 CD-ROM 卸载（假设 CD-ROM 的设备名为 hdc）；在早晨 6:00 前开机后启动

7. 试对语句逐条进行解释，说明完成的功能：

```
#!/bin/bash
Dir=$1
If [ -d $dir ]
then
    cd $dir
    for file in *
    do
        if [ -f $file ]
        then
            cat $file
            echo "end of file $file"
        fi
    done
else
    echo "bad directory name $dir"
```