

## day03: Linux常用命令, shell编程

笔记本: Linux基础

创建时间: 2018/6/30 15:38

更新时间: 2018/6/30 15:55

作者: liuchang\_0412@163.com

---

day03笔记:

### 1.file 命令

作用:

查看文件的类型

格式:

file 文件名

### 2.diff 命令:

作用:

比较两个文件的内容的不同

格式:

diff 文件1 文件2

推荐同学使用 meld/beyond compare 进行文本比较

\$ sudo apt install meld

### 3.find 查找命令:

作用:

根据文件名查找指定的文件

格式:

find 路径 -name "文件名"

示例:

# 要查找"冰雨.mp3"

\$ find /home/tarena -name "冰雨.mp3"

# 查找用户主目录下有几个a.txt文件

\$ find ~ -name "a.txt"

\$ find ~ -name "\*.txt"

练习查找 "subl" 文件在哪儿里

\$ find / -name "subl"

ctrl + c 可以终止程序执行

### 4.whereis 命令:

作用:

查找一个可执行命令的位置

格式:

whereis 命令名

### 5.grep命令:

作用:

根据文件内容查打相应的文件

格式:

grep "内容" [选项] 文件名或路径

常用选项:

-n 显示行号

-R/-r/--recursive 递归搜索文件夹内的文件

#练习:

查找/etc下的哪儿个文件含有"tedu"这个字符串

#文本文件查看相关的命令:

## 6.cat 命令:

作用:

将文件内容作为标准输出显示

格式:

cat 文件1 文件2 ...

示例:

cat a.txt

## 7.more命令:

作用:

显示文件内容 (可以分页显示)

格式:

more 文件名

示例:

more day03.txt

基本操作:

空格 下翻一页

q 退出

<回车> 下翻一行

## 8.less命令:

作用:

显示文本文件的内容(可以上下回滚)

格式:

less 文件名

基本操作:

q 退出

j 下翻

k 上翻

空格 下翻一页

## 9.管道操作:

运算符 |

作用:

将命令的"输出"重定向为另一个命令的"输入"

格式:

命令1 参数 | 命令2 参数 | 命令3 参数 ...

示例:

cat /etc/passwd | grep "tarena" -n

输出重定向:

输出分两种:

1. 标准输出
2. 标准错误输出

标准输出重定向:

- > 将一个命令的标准输出重定向到一个文件
- >> 将一个命令的标准输出追加到一个文件的末尾

例:

\$ find /usr -name "ls" > f.txt

标准错误输出重定向:

- 2> 将标准错误输出重定向到文件
- 2>> 追加到文件

示例:

find /etc -name "passwd" 2> error.txt  
find /etc -name "passwd" >f.txt 2> error.txt

重定向所有的输出:

- &>
- &>>

作用:

将所有标准输出和标准错误输出重定向到一个文件

#练习:

查找文件名为ls的文件

将找到的结果放入 result.txt中

将发生的错误存放到 error.txt中

说明: 只找/usr目录下

## 10. uname 命令

作用:

查看操作系统信息(仅UNIX/Linux)

格式:

uname [-a]

-a 表示显示全部信息

## 11.date 命令:

作用:

显示时间

格式:

date +%D 月/日/年格式显示日期

date +%T 时:分:秒格式显示时间

## 12.echo 命令:

作用:

将字符串作用终端输出

格式:

echo "字符串"

## 13.gz命令

作用:

将一个文件压缩,生成压缩后的文件

格式:

gzip 文件名

压缩后的文件名后缀通常为 .gz

压缩的种类:

有损压缩

mp3, jpg, mp4,

无损压缩

zip, gz, png, gif, rar, .xz

## 14.gunzip 命令:

作用:

解压缩.gz格式的数据文件

格式:

gunzip 文件名

## #打包和解包的命令

## 15.tar 命令

作用:

对文件或文件夹进行打包和解包的操作

格式:

tar [选项] 文件名 [文件名或路径]

常用选项:

-c 创建包

- x 解包
- f 文件名
- v 显示操作的文件
- z 用gzip/gunzip对包进行压缩和解压缩

示例:

常用的打包命令:

```
tar -czvf day02.tar.gz day02
```

解包:

```
tar -xzvf day02.tar.gz
```

#进程管理 (进程是指正在运行的程序)

## 16.ps 命令

作用:

查看进程

格式:

```
ps [选项]
```

Linux下常用选项

-aux 查看当前系统内的所有进程的详细信息

例:

```
ps <回车> # 查看当前环境的进程
```

```
ps -aux <回车> 查看所有进程
```

## 17.kill命令:

作用:

杀死进程

格式:

```
kill 进程的pid号
```

```
ctrl+c 终止进程
```

## 18.简单shell编程

shell程序文件通常以 .sh 结尾

以#开头直至结尾的内容视为注释内容, 不能与运行

运行方法:

```
$ bash shell程序文件名
```

```
$ . myshell.sh
```

```
$ chmod +x myshell.sh
```

```
$ ./myshell.sh # 需要执行权限
```

shell程序的第一行注释:

作用:

指定解释执行此文件的程序是谁

例：

```
#!/bin/bash
```

#练习：

用shell 编程来创建文件夹：

在~/aid1709/下创建pbase文件夹

在pbase文件夹内创建 day01, day02文件夹

在day01内创建 day01.txt文件,并写入"Python基础"