

大数据作业--实验一

学号20144675

姓名：罗志翔

一：熟悉常用的Linux操作

cd命令

1.切换到目录 `/usr/local`

```
cd /usr/local
```

2.切换到上一层目录

```
cd ..
```

3.回到主文件夹

```
cd /home
```

ls命令

1. 查看 `/usr` 目录下所有文件

```
ls /usr
```

mkdir命令

1.新建新目录

```
mkdir folder
```

2.进入 `/tmp` 目录创建一个名为 `a` 的目录，并查看有多少目录存在

```
cd /tmp  
mkdir a  
ls -d
```

3.创建目录a1,a2,a3,a4

```
mkdir a1 a2 a3 a4
```

rmmdir命令

1.将/tmp/下的/a文件夹删除

```
rmmdir /tmp/a
```

2.删除a1,a2,a3,a4文件夹

```
cd /tmp  
rmmdir a1 a2 a3 a4
```

cp命令

1.将主文件夹下的.bashrc复制到/usr下，命名为bashrc1

```
cp ~/.bashrc /usr/bashrc1
```

2.在/tmp下新建目录test，再复制这个目录内容到/usr

```
cd /tmp  
mkdir test  
cp -r test /usr
```

mv命令

1.将上例文件bashrc1移动到目录/usr/test

```
mv /usr/bashrc1 /usr/test
```

2.将上例 `test` 目录重命名为 `test2`

```
mv /usr/text /usr/text2
```

rm命令

1.将上例复制的 `bashrc1` 文件删除

```
rm /usr/bashrc1
```

2.将上例的 `test2` 目录删除

```
rm -r /usr/test2
```

cat命令

1.查看主文件夹下的`.bashrc`文件内容

```
cat ~/.bashrc
```

tac命令

1.反向查看主文件夹下 `.bashrc` 文件内容

```
tac ~/.bashrc
```

more命令

1.翻页查看主文件夹下`.bashrc`文件内容

```
more ~/.bashrc
```

head命令

1.查看主文件夹下 `.bashrc` 文件内容前20行

```
head -n 20 ~/.bashrc
```

2.查看主文件夹下 `.bashrc` 文件内容，后面50行不显示，只显示前面几行

```
head -n -50 ~/.bashrc
```

tail命令

1. 查看主文件夹下 `.bashrc` 文件内容最后20行

```
tail -20 ~/.bashrc
```

2. 查看主文件夹下 `.bashrc` 文件内容，只列出50行以后的数据

```
tail +50 ~/.bashrc
```

touch命令

1. 在 `/tmp` 下创建一个空文件 `hello` 并查看时间

```
touch /tmp/hello  
ls -l /tmp/hello
```

2. 修改 `hello` 文件，将日期调整为5天前

```
touch -c -t 201612090000 hello
```

```
root@kali: ~/Desktop# ls -l hello  
-rw-r--r-- 1 root:root 0 Dec 14 17:52 hello 和 --backup
```

```
touch: 日期格式: 201612090000 无效  
root@kali: ~/Desktop# touch -ct -t 201612090000 hello /software/coreutils/cp>  
root@kali: ~/Desktop# ls -l hello: info '(coreutils) cp invocation'  
-rw-r--r-- 1 root:root 0 Dec 9 00:00 hello hadoop/mapreduce#  
root@kali: ~/Desktop#
```

chown命令

1. 将 `hello` 文件所有者改为 `root` 帐号，并查看属性

```
chown root /tmp/hello  
ls -l hello
```

find命令

1.找出主文件夹下文件名为 `.bashrc` 的文件

```
find ~/.bashrc
```

tar命令

1.在 `/` 目录下新建文件夹test,然后在`/`目录下打包成test.tar.gz

```
mkdir ~/test  
tar czvf test.tar.gz ~/test
```

2.解压缩到 `/tmp` 目录

```
tar zxvf ~/text.tar.gz /tmp
```

grep命令

1.从 `~/.bashrc` 文件中查找字符串 `'examples'`

```
grep 'example' ~/.bashrc
```

其他

1.配置Java环境变量，在 `~/.bashrc` 中设置

```
vim ~/.bashrc                                     //打开终端配置文件  
export JAVA_HOME=/*jdk_path*/                     //将路径替换为自己的jdk解压  
路径
```

2.查看JAVA_HOME变量的值

```
echo JAVA_HOME
```

二：熟悉常用的Hadoop命令操作

1.启动hadoop，在HDFS中创建用户目录（现在已经在hadoop目录/usr/local/hadoop）

```
./sbin/start-all.sh //启动Hadoop的所有服务  
sh /bin/hadoop fs mkdir /usr/local/hadoop/myfolder //创建myfolder文件夹
```

2.接着在此用户目录下创建text文件夹，并查看文件列表

```
cd /myfolder  
hadoop fs -mkdir text  
hadoop fs -ls -r
```

3.将 ~/.bashrc 文件上传到HDFS的test文件夹，并查看test

```
hadoop fs -put ~/.bashrc /usr/local/hadoop/myfolder/text  
hadoop fs -ls -l ./myfolder/text
```

4.将HDFS文件夹test拷到本机

```
hadoop fs -copyToLocal /home/Desktop ./myfolder/text
```