

用到的命令

test -d: 检查该路径是否存在

mkdir -p: 递归创建子文件夹

touchz: 创建指定的空文件夹

rm: 删除非空目录和文件

rm -R : 递归 删除目录及其内容

echo \$?: 0有1无

向HDFS中上传任意文本文件，如果指定的文件在HDFS中已经存在，则由用户来指定是追加到原有文件末尾还是覆盖原有的文件；

启动Hadoop

```
1 cd /usr/local/hadoop/
2 ./sbin/start-all.sh
3 # 查看ssh
4 ssh localhost
```

```
1 # 切换到工作目录下
2 cd /usr/local/hadoop
3 # 在该目录下新建一个文件，到时候不用写路径了，方便（我用的编辑器是vim）
4 vim nanxi.txt
5 # 按i进入插入模式，输入后按esc退出插入模式，切换到英文输入法输入 :wq 保存退出
6 # 创建新目录
7 ./bin/hdfs dfs -mkdir -p /user/hadoop
8 # 把该文件传上去
9 ./bin/hdfs dfs -put nanxi.txt /user/hadoop
10 # 查看是不是传上去了，注意该命令不会给结果
11 ./bin/hdfs dfs -test -e /user/hadoop/nanxi.txt
12 # 需要输入下面这句才会有结果，0表示存在，1表示不存在
13 echo $?
14 # 使用 -ls 命令查看现在节点的信息
15 ./bin/hdfs dfs -ls
16 # 只执行末尾追加，自己给自己追加
17 ./bin/hdfs dfs -appendToFile nanxi.txt /user/hadoop/nanxi.txt
18 # 再新建一个 app.txt(内容: I am from Liyue)
19 vim app.txt
20 # 使用判断语句：如果没有的话新建，否则第二顺位将app的内容追加到nanxi后面，不然的话覆盖
21 if $(./bin/hdfs dfs -test -e nanxi.txt);
22 then $(./bin/hdfs dfs -appendToFile app.txt nanxi.txt);
23 else $(./bin/hdfs dfs -copyFromLocal -f app.txt nanxi.txt);
```

```
24 # 输入 fi 执行语句
25 fi
26 # 将文件内容输出到终端
27 ./bin/hdfs dfs -cat /user/hadoop/nanxi.txt
```

put 命令的结果

```
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -put nanxi.txt /user/hadoop
2022-10-07 16:25:36,254 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust
check: localhostTrusted = false, remoteHostTrusted = false
```

-ls命令

可以看到刚才的 nanxi.txt 已经被上传了。

```
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -ls
Found 2 items
-rw-r--r-- 1 hadoop supergroup 13 2022-10-07 16:25 nanxi.txt
-rw-r--r-- 1 hadoop supergroup 0 2022-10-07 15:48 test
```

使用判断语句

```
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ if $(./bin/hdfs dfs -test -e nanxi.txt);
then $(./bin/hdfs dfs -appendToFile app.txt nanxi.txt);
else $(./bin/hdfs dfs -copyFromLocal -f app.txt nanxi.txt);
fi
2022-10-07 16:39:59,026 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust
check: localhostTrusted = false, remoteHostTrusted = false
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -cat /user/hadoop/nanxi.txt
2022-10-07 16:40:35,742 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust
check: localhostTrusted = false, remoteHostTrusted = false
hello world!
hello world!
I am from Liyue
```

从HDFS中下载指定文件，如果本地文件与要下载的文件名称相同，则自动对下载的文件重命名；

```
1 # 后面跟的是下载的目标目录
2 ./bin/hdfs dfs -get /user/hadoop/nanxi.txt /home/hadoop/hadoop/nanxi2.txt
```

```
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -get /user/hadoop/nanxi.txt /home/hadoop/hadoop/nanxi2.txt
2022-10-07 16:51:08,548 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust
check: localhostTrusted = false, remoteHostTrusted = false
```



hadoop-3.1.3.tar.gz



jdk-8u162-linux-x64.tar.gz



nanxi.txt



nanxi2.txt

将HDFS中指定文件的内容输出到终端中；

```
1 # 将文件内容输出到终端
2 ./bin/hdfs dfs -cat /user/hadoop/nanxi.txt
```

```
hadoop@Nanxi: /usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -cat /user/hadoop/nanxi.txt
2022-10-07 16:40:35,742 INFO sasl.SaslDataTransferClient: SASL encryption trust
check: localhostTrusted = false, remoteHostTrusted = false
hello world!
hello world!
I am from Liyue
```

显示HDFS中指定的文件的读写权限、大小、创建时间、路径等信息；

```
1 # 查看nanxi.txt的信息
2 ./bin/hdfs dfs -ls -R -h /user/hadoop/nanxi.txt
```

```
hadoop@Nanxi: /usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -ls -R -h /user/hadoop/nanxi.txt
-rw-r--r-- 1 hadoop supergroup 44 2022-10-07 16:39 /user/hadoop/nanxi
.txt
```

给定HDFS中某一个目录，输出该目录下的所有文件的读写权限、大小、创建时间、路径等信息，如果该文件是目录，则递归输出该目录下所有文件相关信息；

```
1 ./bin/hdfs dfs -ls -R -h /user/hadoop
```

```
hadoop@Nanxi: /usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -ls -R -h /user/hadoop
-rw-r--r-- 1 hadoop supergroup 44 2022-10-07 16:39 /user/hadoop/nanxi
.txt
-rw-r--r-- 1 hadoop supergroup 0 2022-10-07 15:48 /user/hadoop/test
```

提供一个HDFS内的文件的路径，对该文件进行创建和删除操作，如果文件所在目录不存在，则自动创建目录

```
1 # 创建路径
2 ./bin/hdfs dfs -mkdir -p dir1/dir2
3 # 看看成功没有
4 ./bin/hdfs dfs -ls
5 # 单独看看dir1 (如果刚才使用-ls -R的话，这一步可以省略)
6 ./bin/hdfs dfs -ls -R dir1
7 # 尝试删除dir1及其子目录，一次不行可以多试几次
8 ./bin/hdfs dfs -rmdir dir1
```

```
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -mkdir -p dir1/dir2
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -ls
Found 3 items
drwxr-xr-x   - hadoop supergroup          0 2022-10-07 17:15 dir1
-rw-r--r--   1 hadoop supergroup         44 2022-10-07 16:39 nanxi.txt
-rw-r--r--   1 hadoop supergroup          0 2022-10-07 15:48 test
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -ls -R dir1
drwxr-xr-x   - hadoop supergroup          0 2022-10-07 17:15 dir1/dir2
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -rmdir dir1
rmdir: `dir1': Directory is not empty
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -rmdir dir1
hadoop@Nanxi:/usr/local/hadoop$ ./bin/hdfs dfs -ls
Found 2 items
-rw-r--r--   1 hadoop supergroup         44 2022-10-07 16:39 nanxi.txt
-rw-r--r--   1 hadoop supergroup          0 2022-10-07 15:48 test
```