

题目

1. linux文件、文件夹的命名，遵循哪些规则？

1. 可以使用那些字符,除了字符“/”之外,所有的字符都可以使用,但是要注意,在目录名或文件名中,不建议使用某些特殊字符,例如, <、>、?、* 等,尽量避免使用。 如果一个文件名中包含了特殊字符,例如空格,那么在访问这个文件时就需要使用引号将文件名括起来。

建议文件命名规则:

由于linux严格区分大小写,所以尽量都用小写字母

如果必须对文件名进行分割,建议使用"_",

例如: #zy123_zg_2022.TXT

zy123.txt

2. 文件名的长度

目录名或文件名的长度不能超过 255 个字符

尽量不要太长,另外文件名称一定要见名知意,可以使用英文单词

3. Linux文件名大小写

Linux目录名或文件名是区分大小写的。 , 是互不相同的目录名或文件名。

不要使用字符大小写来区分不同的文件或目录。

建议文件名一律使用小写字母,做到见名知意最好。

列如列如: zhaoyang.

Zhaoyang,

zhaoyang

4. Linux文件扩展名

Linux文件的扩展名对 Linux 操作系统没有特殊的含义, Linux 系统并不以文件的扩展名来区分文件类型。

例如, yangzai.exe 只是一个文件,其扩展名 .exe 并不代表此文件就一定是可执行的。

在Linux系统中,文件扩展名的用途为了使运维人员更好的区分不同的文件类型。

2. 创建好如下 音乐数据库目录结构(使用新学的知识, 高效创建, 复制粘贴操作过程) **

使用**mkdir-p**递归创建目录和子目录文件夹，使用**touch**创建文件

```
[root@linux0224 ~]#mkdir -p /网易云音乐/华语/{乐队组合,女歌手,男歌手}
```

```
[root@linux0224 ~]#mkdir -p /网易云音乐/华语/{乐队组合,女歌手,男歌手}
```

```
[root@linux0224~]#mkdir -p /网易云音乐/华语/乐队组合/佚名{1..10}
```

```
[root@linux0224~]#mkdir -p /网易云音乐/华语/女歌手/{孙燕姿,王菲,莫文蔚,邓紫棋}
```

```
[root@linux0224~]#mkdir -p /网易云音乐/华语/男歌手/{林俊杰,薛之谦,许嵩,陈奕迅}
```

```
[root@linux0224 ~]#touch /网易云音乐/华语/女歌手/王菲/{匆匆那年,因为爱情,红豆}.mp4
```

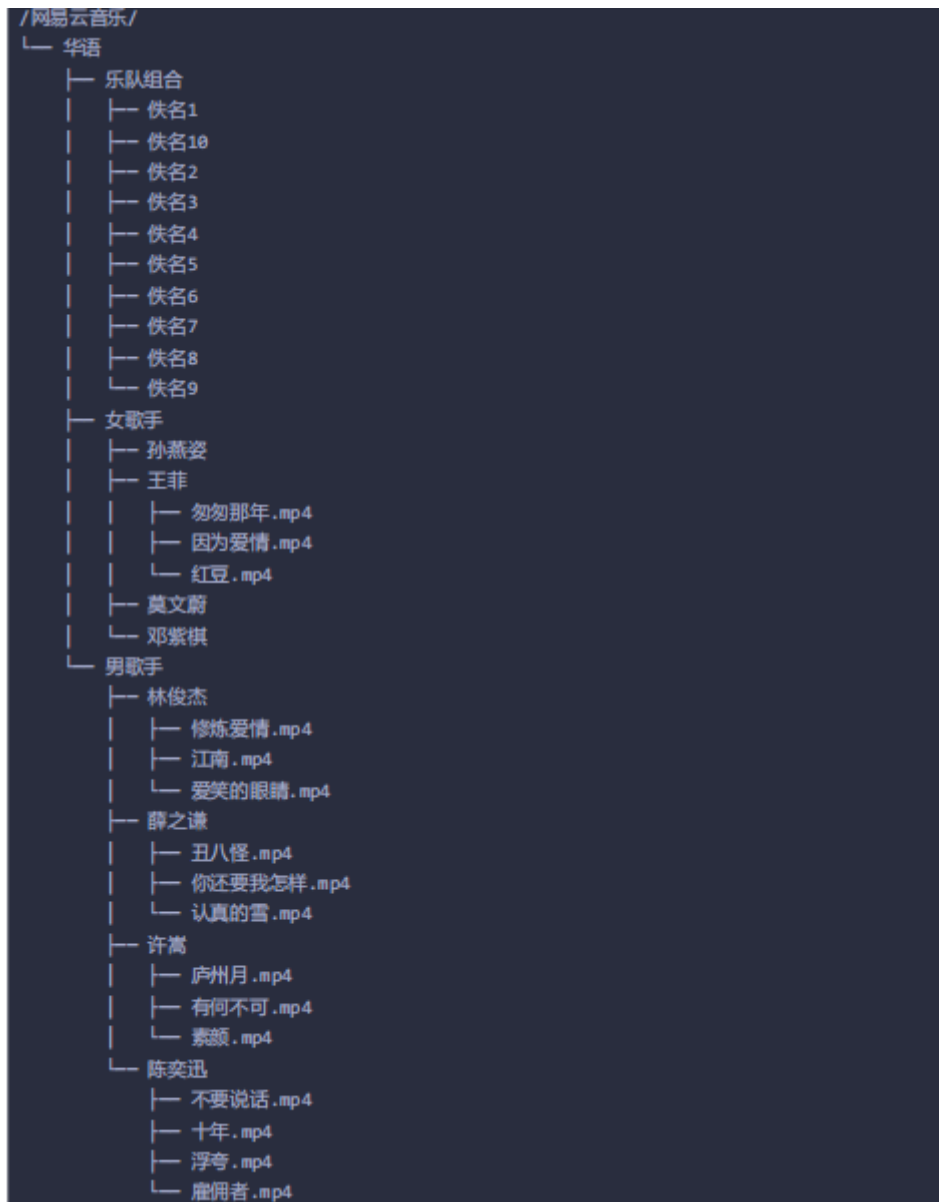
```
[root@linux0224~]#touch /网易云音乐/华语/男歌手/林俊杰/{修炼爱情,江南,爱笑的眼睛}.mp4
```

```
[root@linux0224 ~]#touch /网易云音乐/华语/男歌手/薛之谦/{丑八怪,你还要我怎样,认真的雪}.mp4
```

```
[root@linux0224 ~]#touch /网易云音乐/华语/男歌手/许嵩/{庐州月,有何不可,素颜}.mp4
```

```
[root@linux0224 ~]#touch /网易云音乐/华语/男歌手/陈奕迅/{不要说话,十年,雇佣者,浮夸}.mp4
```

```
[root@linux0224~]#tree -N /网易云音乐/
```



3.删除上一题中，所有乐队组合中的佚名。

```
[root@linux0224 ~]#rm -rf /网易云音乐/华语/乐队组合/*
```

4.将陈奕迅的歌曲，复制到 **/Eason_songs** 该目录中。

1. 创建环境

```
[root@linux0224 ~]#mkdir /Eason_songs
```

2. 复制歌曲

```
[root@linux0224 ~]#cp -r /网易云音乐/华语/男歌手/陈奕迅/* /Eason_songs/
```

3. 检查是否成功

```
[root@linux0224 ~]#ls /Eason_songs/ 不要说话.mp4 十年.mp4 浮夸.mp4 雇佣者.mp4
```

5.将王菲的所有歌曲，重命名为 **.html** 后缀

```
# 1. 修改后缀名 [root@linux0224 ~]#rename mp4 html /网易云音乐/华语/女歌手/王菲/*.mp4
# 2. 检查是否修改成功 [root@linux0224 ~]#ll /网易云音乐/华语/女歌手/王菲/
total 0
-rw-r--r--. 1 root root 0 Mar 7 18:00 匆匆那年.html
-rw-r--r--. 1 root root 0 Mar 7 18:00 因为爱情.html
-rw-r--r--. 1 root root 0 Mar 7 18:00 红豆.html
```

6.将许嵩的歌曲，备份到 **/xusong_songs** 目录，且全部后缀改为 **.wav**

```
# 1. 备份文件 [root@linux0224 ~]#cp /网易云音乐/华语/男歌手/许嵩/*
/xusong_songs/
[root@server ~]#ls /xusong_songs/ 庐州月.mp4 有何不可.mp4 素颜.mp4
# 2. 更改后缀名 [root@linux0224 ~]#rename mp4 wav /xusong_songs/*.mp4
[root@server ~]#ls /xusong_songs/ 庐州月.wav 有何不可.wav 素颜.wav
```

7.备份整个**网易云音乐**数据库，存放到 **/wangyiyun_music** 目录下

```
[root@linux0224 ~]#mkdir /wangyiyun_music
[root@linux0224 ~]#cp -r /网易云音乐 /wangyiyun_music/
```

8.备份整个**网易云音乐**数据库，重命名为 **/wangyiyun_songs**

```
[root@linux0224 ~]#mkdir /wangyiyun_music
[root@linux0224 ~]#cp -r /网易云音乐 /wangyiyun_songs
```

9.自己生成如下的测试数据，完成**tar**命令的操作

1.源数据

实验数据

```
[root@linux0224 ~]# mkdir /test_tar
[root@linux0224 ~]#
[root@linux0224 ~]# cd /test_tar/
[root@linux0224 test_tar]#
[root@linux0224 test_tar]# ll -h
total 79M
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test1
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test2
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test3
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test4
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test5
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test6
```

2.打包所有test相关文件，生成all_tests.tar

```
[root@linux0224 test_tar]#tar -cvf ./all_tests.tar ./*
./test1
./test2
./test3
./test4
./test5
./test6
[root@server test_tar]#ll total 105720
-rw-r--r--. 1 root root 25580402 Mar 7 18:59 all_tests.tar
-rw-r--r--. 1 root root 13777792 Mar 7 18:44 test1
-rw-r--r--. 1 root root 13777792 Mar 7 18:53 test2
-rw-r--r--. 1 root root 13777792 Mar 7 18:53 test3
-rw-r--r--. 1 root root 13777792 Mar 7 18:53 test4
-rw-r--r--. 1 root root 13777792 Mar 7 18:53 test5
-rw-r--r--. 1 root root 13777792 Mar 7 18:53 test6
```

3.解包该文件all_tests.tar，将内容，解压到指定的/tmp/all_test1/目录下（需要自定义查阅资料）

```
[root@linux0224 test_tar]#mkdir -p /tmp/all_test1
[root@linux0224 test_tar]#tar -xvf all_tests.tar -C /tmp/all_test1/
./test1
./test2
./test3
./test4
./test5
./test6
[root@linux0224 test_tar]#ls /tmp/all_test1/
test1 test2 test3 test4 test5 test6
```

4.打包且压缩所有的**test**相关文件，生成**all_test.tar.gz**

```
[root@linux0224 test_tar]#tar -zcvf all_test.tar.gz ./test*
./test1
./test2
./test3
./test4
./test5
./test6
[root@linux0224 test_tar]#ls all_tests.tar all_test.tar.gz
test1 test2 test3 test4 test5 test6
```

5.解压缩该文件**all_test.tar.gz**，将内容，解压到当前目录**/test/tar/**

```
[root@linux0224 test_tar]#ls all_tests.tar all_test.tar.gz
[root@linux0224 test_tar]#tar -xvf all_test.tar.gz ./
./test1
./test2
./test3
./test4
./test5
./test6
[root@linux0224 test_tar]#ls all_tests.tar all_test.tar.gz
test1 test2 test3 test4 test5 test6
```

10.当你遇见如下的压缩文件，如何解压？分别写上解压命令（博客里有教程）

yuchao01.tar.gz #tar -zxvf yuchao01.tar.g

yuchao01.tgz #tar -zxvf yuchao01.tar.gz

yuchao01.tar.bz2 # tar -jxvf yuchao01.tar.bz2

yuchao01.tar.xz #tar -Jxvf yuchao01.tar.xz

11.如果压缩文件名字被改了，还能继续解压缩吗？复制粘贴操作过程。

```
[root@linux0224 test_tar]#ls
all_test.tar.gz
[root@linux0224 test_tar]#mv all_test.tar.gz all_test
[root@linux0224 test_tar]#ls
all_test
[root@linux0224 test_tar]#tar -zxvf all_test
./test1
./test2
./test3
./test4
./test5
./test6
[root@server test_tar]#ls all_test
test1 test2 test3 test4 test5 test6
**\12. 下载淘宝nginx源代码，且解压，复制粘贴操作过程。**
```

1. <https://tengine.taobao.org/> 软件官网。

```
(1) 下载tengine
[root@linux0224 ~]#wget
https://tengine.taobao.org/download/tengine-2.3.3.tar.gz
[root@linux0224 ~]#ls tengine-2.3.3.tar.gz
```

2.解压到/opt/tengine233/目录

```
[root@linux0224 ~]#mkdir /opt/tengine233/
[root@linux0224 ~]#tar -zxvf tengine-2.3.3.tar.gz -C
/opt/tengine233/
```

3.验证

```
[root@linux0224 ~]#ls /opt/tengine233/  
tengine-2.3.3
```

13.准备如下数据，完成**zip**，和**unzip**操作。

1.环境准备

```
[root@linux0224 ~]# mkdir /test_tar  
[root@linux0224 ~]#  
[root@linux0224 ~]# cd /test_tar/  
[root@linux0224 test_tar]#  
[root@linux0224 test_tar]# ll -h  
total 79M  
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test1  
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test2  
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test3  
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test4  
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test5  
-rw-r--r-- 1 root root 13M Mar 8 00:07 test6
```

2.使用 zip 命令压缩

```
[root@linux0224 test_tar]#zip test_data.zip ./*  
adding: test1 (deflated 75%)  
adding: test2 (deflated 75%)  
adding: test3 (deflated 75%)  
adding: test4 (deflated 75%)  
adding: test5 (deflated 75%)  
adding: test6 (deflated 75%)
```

3.用 unzip 命令解压缩到 /tmp 目录


```
[root@linux0224 test_tar]#unzip test_data.zip -d /tmp/
Archive: test_data.zip
inflating: /tmp/test1
inflating: /tmp/test2
inflating: /tmp/test3
inflating: /tmp/test4
inflating: /tmp/test5
inflating: /tmp/test6
4.检验[root@linux0224 test_tar]#ls /tmp
test1 test3 test5 test2 test4 test6
```

14. 下载堡垒机源代码，且解压到 **/opt/jumpserver_github** 目录中

```
(1) 下载源码
[root@linux0224 ~]#wget
https://codeload.github.com/jumpserver/jumpserver/zip/refs/heads/de
v
[root@linux0224 ~]#ls dev
(2) 解压到 /opt/jumpserver_github 目录
[root@linux0224 ~]#mkdir /opt/jumpserver_github
[root@linux0224 ~]#unzip dev -d /opt/jumpserver_github/
(3) 查看源码目录
[root@linux0224 ~]#ll /opt/jumpserver_github/ total 4
drwxr-xr-x. 10 root root 4096 Mar 7 19:56 jumpserver-dev
```

15. 完成**vim操作**

```
(1) 写入古诗，写入 /tmp/ 春晓.txt
春晓
春眠不觉晓
理工美女少
夜来睡不着
俺去网上找
(2)查看该古诗文本 /tmp/ 春晓.txt内容
春晓
春眠不觉晓
理工美女少
夜来睡不着
俺去网上找
```

