

## Laboratório 1: Operações com arquivos e diretórios - Parte 3

Professor: Diego da Silva de Medeiros

diegomedeiros@ifsc.edu.br

### 1 Objetivos da Aula

- Rever operações sobre diretórios, arquivos e o uso de coringas;
- Usar um editor de textos (gedit) para criar e editar arquivos texto;
- Uso dos comandos `cat`, `more` e `less` para visualizar o conteúdo de arquivo;
- Fazer, remover e visualizar links simbólicos.

### 2 Iniciando o sistema e revisando a criação de arquivos e diretórios

1. Logue em um terminal em modo texto;
2. Remova qualquer resíduo da aula anterior:

**Resposta:**

```
aluno$ rm -rf docs
```

3. Usando dois comandos (uma única vez cada um deles) crie, a partir do seu diretório de entrada e usando referência relativa, a estrutura:

```
docs/relatorios/alfa.txt
|       /aalpha.txt
|       /gama.alfa.txt
|       /adendos/lixo1.txt
|           /.lixo2.txt
|
|       /musicas/gama.mp3
|           /epson.mp3
|           /.mu.mp3
|
|       /imagens/foto1.jpg
|           /foto2.jpg
```

**Resposta:**

```
aluno$ mkdir docs docs/relatorios docs/relatorios/adendos docs/fichas docs/imagens
aluno$ touch docs/relatorios/alfa.txt docs/relatorios/aalpha.txt
docs/relatorios/gama.alfa.txt docs/relatorios/adendos/lixo1.txt
docs/relatorios/adendos/.lixo2.txt docs/fichas/gama.txt docs/fichas/epson.txt
docs/fichas/.mu.txt docs/imagens/foto1.jpg docs/imagens/foto2.jpg
```

### 3 Copiando arquivos com mais detalhes

1. Entrar para o diretório `/etc` e a partir deste copiar os arquivos que começam com 'a' do diretório `/docs/-relatorios` para o diretórios `/docs/imagens/dir2`. Criar o diretório `dir2` se necessário.

**Resposta:**

```
aluno$ cd /etc
aluno$ mkdir ~/docs/imagens/dir2
aluno$ cp ~/docs/relatorios/a* ~/docs/imagens/dir2
```

2. Entrar no diretório `/home/aluno/docs` e, a partir deste, criar os arquivos `delta.txt` e `omega.txt` dentro do diretório `relatorios`;

**Resposta:**

```
aluno$ cd /home/aluno/docs
aluno$ touch relatorios/delta.txt relatorio/omega.txt
```

3. Entrar para o diretório `imagens` e mostrar o diretório corrente com `pwd`;

**Resposta:**

```
aluno$ cd imagens
aluno$ pwd
```

4. Copiar o arquivo `gama.alfa.txt` do subdiretório `relatórios` para o diretório corrente usando os conceitos de “.” e “..”. Confira a cópia usando o comando `ls`;

**Resposta:**

```
aluno$ cp ../relatorios/gama.alfa.txt .
aluno$ ls
```

5. Renomear o arquivo `gama.alfa.txt` do diretório corrente para `batata.txt`. Use o comando `mv`;

**Resposta:**

```
aluno$ mv gama.alfa.txt batata.txt
```

6. Criar os arquivos `abacate.txt` e `feijao.txt` no diretório `relatorios` a partir do diretório corrente usando `touch` uma única vez;

**Resposta:**

```
aluno$ touch ../relatorios/abacate.txt ../relatorios/feijao.txt
```

7. Copiar os arquivos `abacate.txt` e `feijao.txt` do subdiretório `relatorios` para o diretório corrente especificando os dois arquivos usando uma única vez o comando `cp`;

**Resposta:**

```
aluno$ cp ../relatorios/abacate.txt ../relatorios/feijao.txt .
```

8. Copiar o arquivo *feijao.txt* para *feijao\_preto.txt* ambos no diretório corrente;

**Resposta:**

```
aluno$ cp feijao.txt feijao_preto.txt
```

9. Copiar recursivamente todo o diretório *relatorios* para o diretório corrente;

**Resposta:**

```
aluno$ cp -r ../relatorios .
```

10. Remover todos que começam com “f” do diretório corrente;

**Resposta:**

```
aluno$ rm f*
```

11. Remover todos os arquivos que terminam com *txt* do diretório *relatorios*;

**Resposta:**

```
aluno$ rm relatorios/*txt
```

12. Copiar para o diretório corrente todos os arquivos e diretórios em */etc* que começam com a letra “d” e são seguidos de “e” ou “a”.

**Resposta:**

```
aluno$ cp /etc/d[ea]* .
```

Examine o resultado da cópia com *ls -l*;

**Resposta:**

```
aluno$ ls -l
```

13. Ir para o diretório de entrada e remover recursivamente o diretório *docs*;

**Resposta:**

```
aluno$ cd ~
aluno$ rm -r docs
```

## 4 Usando o editor de textos *gedit*

1. Criar novamente um diretório docs;
2. Entrar para o diretório criado;
3. Chamar o editor de textos *gedit*;

**Resposta:**

```
aluno$ gedit
```

4. Escrever o texto:

```
NAVIO NEGREIRO - (trecho)
Auriverde pendão de minha terra,
Que a brisa do Brasil beija e balança,
Estandarte que a luz do sol encerra
E as promessas divinas da esperança.
```

5. Salvar no diretório corrente (qual é o diretório?) com o nome *PoemaCastroAlves.txt*;
6. Observar o arquivo criado e o tamanho com *ls -lh*;

**Resposta:**

```
aluno$ ls -lh
```

7. Abrir novamente o arquivo com *gedit PoemaCastroAlves.txt*.

**Resposta:**

```
aluno$ gedit PoemaCastroAlves.txt
```

8. Acrescentar no final a mensagem “*Poema de Castro Alves*” e copiar 5 vezes o poema no mesmo arquivo;
9. Salvar o arquivo;
10. Em *preferências* habilite o editor a mostrar número de linhas;

## 5 Usando *cat*, *more* e *less* para visualizar conteúdo de arquivos

1. No diretório *docs* aplique o comando *cat* para visualizar o conteúdo do arquivo *PoemaCastroAlves.txt*.

**Resposta:**

```
aluno$ cd ~/docs
aluno$ cat PoemaCastroAlves.txt
```

2. Volte para o diretório de entrada e aplique novamente o comando *cat* usando referência relativa;

**Resposta:**

```
aluno$ cd ~
aluno$ cat docs/PoemaCastroAlves.txt
```

- Entre para *docs* e aplique o comando **more**. Qual a diferença em relação ao *cat*?

**Resposta:**

```
aluno$ cd docs  
aluno$ more PoemaCastroAlves.txt
```

- Aplique agora o comando *less*. Qual a diferença em relação ao comando anterior?

**Resposta:**

```
aluno$ less PoemaCastroAlves.txt
```

## 6 Criando e removendo links simbólicos

- Mantenha-se no diretório *docs*;
- Criar um diretório chamado *dir\_links* e entrar para o mesmo;

**Resposta:**

```
aluno$ mkdir dir_links  
aluno$ cd dir_links
```

- Criar um arquivo ordinário chamado *alfa.txt*;

**Resposta:**

```
aluno$ touch alfa.txt
```

- Fazer um link simbólico chamado *link2* para este arquivo. Use o comando **ln -s alfa.txt link2**;

**Resposta:**

```
aluno$ ln -s alfa.txt link2
```

- Usar o comando **ls -l** para observar a indicação de link simbólico;

**Nota:** Observe a forma como é mostrado link pela primeira letra da primeira coluna.

- Remova o *link2* através do comando *rm*. Faça um *ls* e verifique se o arquivo apontado foi removido;
- Crie novamente o link simbólico *link2* recuperando o comando da história e desta vez remova o arquivo *alfa.txt*;
- Crie um link simbólico para o arquivo *PoemaCastroAlves.txt* no diretório *docs*;

**Resposta:**

```
aluno$ ln -s ../PoemaCastroAlves.txt
```

9. Crie um link simbólico para o diretório `/etc`;

**Resposta:**

```
aluno$ ln -s /etc
```

10. Usando o link simbólico e o comando `cat`, liste o arquivo `passwd` que está dentro do diretório `/etc`;

**Resposta:**

```
aluno$ cat etc/passwd
```

11. Execute um comando `ls -l` para observar os links criados;

12. Entre no Nautilus e observe como são apresentados os links;