

Laboratório 4: Mais comandos

Professor: Diego da Silva de Medeiros

diegomedeiros@ifsc.edu.br

1 Objetivos

1. Comando *ln*;
2. Comando *alias* e *unalias*;
3. Comando *grep*
4. Comando *find*;

2 Comando ln

1. Crie uma pasta chamada *Manoel* no diretório home do seu usuário.

Resposta:

```
aluno$ mkdir Manoel
```

2. Crie o arquivo chamado *Gomes.txt* dentro da pasta *Manoel*, tendo como conteúdo:

Nota:

Olha, se você não me ama
Então não me ligue
Não fique me fazendo queixa

Resposta:

```
aluno$ cat > Manoel/Gomes.txt
Olha, se você não me ama
Então não me ligue
Não fique me fazendo queixa
<CTRL+D>
```

3. Crie um link simbólico de nome *Rei* dentro do diretório home do seu usuário, apontando para o arquivo *Gomes.txt*.

Resposta:

```
aluno$ ln -s Manoel/Gomes.txt Rei
```

4. Liste, de forma detalhada, o conteúdo do diretório home do seu usuário.

Resposta:

```
aluno$ ls -l
```

5. Mostre na tela o conteúdo do link simbólico *Rei*.

Resposta:

```
aluno$ cat Rei
```

6. Acrescente ao final do arquivo *Rei*, tendo (muito) cuidado para não apagar o conteúdo já existente no arquivo, o seguinte texto:

Nota:

```
Não faça como as outras já tem feito  
Porque minha vida é sofrendo  
Por causa de uma mulher bandida
```

Resposta:

```
aluno$ cat >> Rei  
Não faça como as outras já tem feito  
Porque minha vida é sofrendo  
Por causa de uma mulher bandida  
<CTRL+D>
```

7. Verifique o conteúdo do arquivo *Gomes.txt*.

Resposta:

```
aluno$ cat Manoel/Gomes.txt
```

8. Exclua o arquivo *Gomes.txt*.

Resposta:

```
aluno$ rm Manoel/Gomes.txt
```

9. Liste, de forma detalhada, o conteúdo do diretório home do seu usuário.

Resposta:

```
aluno$ ls -l
```

10. Mostre na tela o conteúdo do link simbólico *Rei*.

Resposta:

```
aluno$ cat Rei
```

3 Comando alias

1. Verifique os apelidos disponíveis na sua máquina.

Resposta:

```
aluno$ alias
```

2. Crie um apelido chamado *ld* para executar o comando *ls -l*, porém, adicionar a data atual como cabeçalho.

Resposta:

```
aluno$ alias ld='date; ls -l'
```

3. Crie um apelido para que, sempre que o usuário executar o comando *ls*, o linux execute o comando *ld*.

Resposta:

```
aluno$ alias ls='ld'
```

4. Exclua o apelido *ld*.

Resposta:

```
aluno$ unalias ld
```

5. Liste o conteúdo do diretório home do seu usuário. O que aconteceu?

Resposta:

```
aluno$ ls
```

6. Exclua o apelido *ls*.

Resposta:

```
aluno$ unalias ls
```

4 Comando grep

1. Crie um arquivo chamado *Carmina.txt*, contendo o seguinte texto (você pode usar o modo gráfico para isso):

Nota:

```
O Fortuna  
velut luna  
statu variabilis,  
semper crescis  
aut decrescis;  
vita detestabilis  
nunc obdurat  
et tunc curat  
ludo mentis aciem,  
egestatem,  
potestatem  
dissolvit ut glaciem.
```

2. Mostre na tela todas as linhas do arquivo *Carmina.txt* que contenham a palavra *crescis*.

Resposta:

```
aluno$ cat Carmina.txt | grep crescis
```

3. Mostre na tela todas as linhas do arquivo *Carmina.txt* que contenham a palavra *crescis*, mas que ela seja a palavra inteira, não parte de outra palavra.

Resposta:

```
aluno$ cat Carmina.txt | grep -w crescis
```

4. Mostre na tela todas as linhas do arquivo *Carmina.txt* que NÃO contenham a expressão *em*.

Resposta:

```
aluno$ cat Carmina.txt | grep -v em
```

5. Conte quantas ocorrências da expressão *is* possui o arquivo *Carmina.txt*.

Resposta:

```
aluno$ cat Carmina.txt | grep is | wc -l
```

6. Usando o arquivo */etc/passwd* e o comando *grep*, conte o número de usuários que possuem diretório *home* dentro do diretório */home/*.

Resposta:

```
aluno$ cat /etc/passwd | grep home | wc -l
```

7. Usando o pipe “—”, verifique quantos arquivos **.conf* existem no diretório */etc*.

Resposta:

```
aluno$ ls -l /etc | grep .conf | wc -l
```

5 Comando find - Algumas novas opções

1. Criar arquivos e diretórios:

```
mkdir dir1 dir1/dir2 dir1/dir2/dir3 /dir1/dir2/dir3/beta
echo Alo Mundo > dir1/Beta.txt
echo Alo Mundo > dir1/dir2/beta.txt
echo Alo Mundo > dir1/dir2/dir3/delta.c
```

2. Procurar por arquivo específico:

```
find . -name delta.c
```

3. Procurar por arquivos terminados em txt:

```
find . -name "*txt"
```

4. Ignorar ou não letras maiúsculas:

```
find . -name beta.txt  
find . -iname beta.txt
```

5. Determinar a profundidade da busca:

```
find -maxdepth 1 -iname beta*  
find -maxdepth 2 -iname beta*  
find -maxdepth 3 -iname beta*
```

Nota: Observe que o primeiro parâmetro especifica onde será feita a busca. Poderia ser omitido caso seja a partir do diretório corrente. Os parâmetros seguintes determinam o que será procurado. Note a necessidade de usar as aspas para evitar que o coringa seja expandido.

6. Procurar pelo tipo:

```
find -type f -name beta*  
find -type d -name beta*
```

6 Comando find - executando comandos sobre os arquivos encontrados

1. Criar um diretório para backup

```
mkdir backs
```

2. Copiar arquivos encontrados para o diretório backs:

```
find -type f -iname beta* -exec cp {} ./backs \;
```

Nota: As chaves substituem o arquivo encontrado.

3. Listando com detalhes e filtrando por permissão:

```
find . -perm -u=r -type f -exec ls -l {} \;
```

4. Listando arquivos maiores que 100K

```
sudo find /etc -size +100k -exec ls -l {} \;
```

5. Listando arquivos que contenham um determinado conteúdo:

```
find . -name *.txt -exec grep -H Mundo {} \;
```

6. Note que o comando grep é útil para encontrar padrões dentro de um arquivo:

```
ps aux | grep mozilla  
grep aluno /etc/passwd  
grep -ir Mundo .
```

7. Criar um diretório *ArquivosGrandes* e fazer um comando find para copiar para este diretório os arquivos que cumpram todos os requisitos abaixo:

- estejam dentro de /etc e em até dois níveis abaixo;
- que sejam regulares com mais de 10k bytes;
- que terminem em ".conf"

8. Procurar arquivos regulares que estão no diretório /etc e que tenham sido alterados há mais de 1 dia.