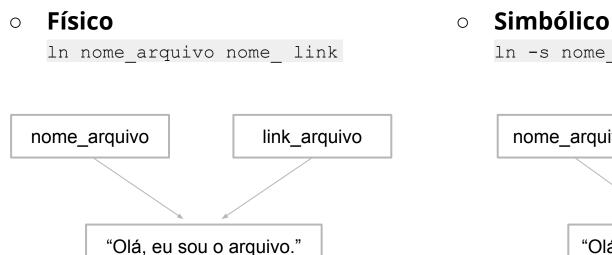
## Tópicos em S.O.

Comandos do Shell

• **ln**: Cria um link para o arquivo alvo. Este link pode ser físico ou simbólico.



ln -s nome\_arquivo nome\_ link

nome\_arquivo

link\_arquivo

"Olá, eu sou o arquivo."

• **ln**: Cria um link para o arquivo alvo. Este link pode ser físico ou simbólico.

## Físico

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ ln arquivo.txt
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cat arquivo.txt
Olá, eu sou o arquivo! :)
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cat link_arquivo.txt
Olá, eu sou o arquivo! :)
maria@maria-Inspiron-7572:~$ echo "Tudo bem com você?" >> arquivo.txt
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cat arquivo.txt
Olá, eu sou o arquivo! :)
Tudo bem com você?
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cat link_arquivo.txt
Olá, eu sou o arquivo! :)
Tudo bem com você?
maria@maria-Inspiron-7572:~$ []
```

- Não foi feita uma cópia do arquivo.
- Se modificarmos o conteúdo através do link\_arquivo.txt, o arquivo.txt também terá seu conteúdo alterado.

• **In**: Cria um link para o arquivo alvo. Este link pode ser físico ou simbólico.

## Simbólico

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ ln -s faculdade/semestre2020/compiladores/listas/ listas compiladores
maria@maria-Inspiron-7572:~$ ls faculdade/semestre2020/compiladores/listas/
Compiladores.Lista01.Resolvida.pdf
                                  Compiladores.Lista06.Resolvida.pdf
                                  Compiladores.Lista07.Resolvida.pdf
Compiladores.Lista02.Resolvida.pdf
Compiladores.Lista03.Resolvida.pdf
                                  Compiladores.Lista08.Resolvida.pdf
Compiladores.Lista04.Resolvida.pdf
                                  Testel-MariaLuiza.pdf
Compiladores.Lista05.Resolvida.pdf
                                  Teste2-MariaLuiza.pdf
maria@maria-Inspiron-7572:~$ ls listas compiladores
Compiladores.Lista01.Resolvida.pdf
                                  Compiladores.Lista06.Resolvida.pdf
Compiladores.Lista02.Resolvida.pdf
                                  Compiladores.Lista07.Resolvida.pdf
Compiladores.Lista03.Resolvida.pdf
                                  Compiladores.Lista08.Resolvida.pdf
Compiladores.Lista04.Resolvida.pdf
                                  Testel-MariaLuiza.pdf
Compiladores.Lista05.Resolvida.pdf Teste2-MariaLuiza.pdf
maria@maria-Inspiron-7572:~$ rm faculdade/semestre2020/compiladores/listas/ -r
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cd listas compiladores
bash: cd: listas compiladores: Arquivo ou diretório não encontrado
```

■ Ao remover o diretório original, o link criado também é removido.

• **WC**: Informa a quantidade de linhas, palavras e bytes em um arquivo.

```
wc nome_arquivo
```

```
maria@maria-Inspiron-7572:~/trabalhos$ wc Aspec-Hist-MariaLuiza.odt Parad-Desen-Software_MariaLuiza.odt CodigoEtica-MariaLuiza.odt
86 502 24740 Aspec-Hist-MariaLuiza.odt
3994 25546 1282281 Parad-Desen-Software_MariaLuiza.odt
86 554 24785 CodigoEtica-MariaLuiza.odt
4166 26602 1331806 total
maria@maria-Inspiron-7572:~/trabalhos$ |
```

```
wc -m nome_arquivo
```

```
maria@maria-Inspiron-7572:~/trabalhos$ wc -m Aspec-Hist-MariaLuiza.odt Parad-Desen-Software_MariaLuiza.odt CodigoEtica-MariaLuiza.odt
13897 Aspec-Hist-MariaLuiza.odt
676333 Parad-Desen-Software_MariaLuiza.odt
13876 CodigoEtica-MariaLuiza.odt
704106 total
maria@maria-Inspiron-7572:~/trabalhos$
```

• Imprime a quantidade de caracteres que o arquivo possui.

• diff: Compara dois arquivos e indica onde se encontram suas diferenças.

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cat file1.txt
Eu preciso comprar maçãs.
Eu preciso lavar a roupa.
Eu preciso lavar o cachorro.
Eu preciso obter o carro detalhado.
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cat file2.txt
Eu preciso comprar maçãs.
Eu preciso lavar a roupa.
Eu preciso lavar o carro.
Eu preciso detalhar o cachorro.
maria@maria-Inspiron-7572:~$ diff file1.txt file2.txt
3,4c3,4
< Eu preciso lavar o cachorro.
< Eu preciso obter o carro detalhado.
 Eu preciso lavar o carro.
 Eu preciso detalhar o cachorro.
maria@maria-Inspiron-7572:~$
```

diff arquivol arquivo2

O comando tem como resultado quais linhas devem ser modificadas para que os arquivos fiquem iguais.

As linhas 3 a 4 do primeiro arquivo devem ser alteradas para corresponderem às linhas 3 a 4 do segundo arquivo.

• diff: Compara dois arquivos e indica onde se encontram suas diferenças.

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ diff file1.txt file2.txt
2a3
> Ah, sim, eu também preciso comprar queijo ralado.
maria@maria-Inspiron-7572:~$
```

Após a linha 2 no primeiro arquivo, uma linha precisa ser adicionada para que corresponda a linha 3 do segundo arquivo.

A primeira linha da saída do **diff** conterá:

- números de linhas correspondentes ao primeiro arquivo;
- uma letra (a para adicionar, c para alterar ou d para excluir);
- números de linhas correspondentes ao segundo arquivo

• **zip e unzip:** utilizados para a compactação e descompactação de arquivos e diretórios

```
zip [nome_do_arquivo_zipado] [arquivo1]
[arquivo2]...
maria@maria-Inspiron-7572:~$ cd topicos/
maria@maria-Inspiron-7572:~/topicos$ zip pasta.zip file1.txt file2.txt
   adding: file1.txt (stored 0%)
   adding: file2.txt (stored 0%)
maria@maria-Inspiron-7572:~/topicos$ [
```

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ zip pastaToda.zip topicos/*
adding: topicos/file1.txt (stored 0%)
adding: topicos/file2.txt (stored 0%)
adding: topicos/file3.txt (stored 0%)
adding: topicos/file4.txt (stored 0%)
maria@maria-Inspiron-7572:~$
```

Compactando um diretório

• **zip e unzip:** utilizados para a compactação e descompactação de arquivos e diretórios

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ unzip pastaToda.zip
Archive: pastaToda.zip
extracting: topicos/file1.txt
extracting: topicos/file2.txt
extracting: topicos/file3.txt
extracting: topicos/file4.txt
maria@maria-Inspiron-7572:~$
```

```
unzip -l [nome_do_arquivo_zipado]
```

Mostra o conteúdo do arquivo compactado, mas sem descomprimi-lo.

```
unzip
[nome_do_arquivo_zipado]
```

```
maria@maria-Inspiron-7572:~$ unzip -l pastaToda.zip
Archive: pastaToda.zip
 Length
             Date
                     Time
                             Name
       0 2021-03-30 08:09
                            topicos/file1.txt
                            topicos/file2.txt
         2021-03-30 08:09
                            topicos/file3.txt
         2021-03-30 08:10
                             topicos/file4.txt
         2021-03-30 08:10
                             4 files
maria@maria-Inspiron-7572:~$
```



Maria Luiza Stellet Ciência da Computação UENF - CCT - LCMAT Campos do Goytacazes - RJ

marialuiza@pq.uenf.br