



Introdução à Ciência da Computação – Lista 3 Gerenciamento de Textos em Arquivos

Nome: Diego Vianna Leite Montemor RA: 2025.1.08.023

Antes de iniciar os próximos exercícios, criar a seguinte estrutura de diretórios dentro do /home/seu_usuario ./intcc e dentro desse diretório criado, criar outro diretório com nome ./arquivos Lembrando que / significa “diretório atual”, já estando dentro de /home/seu_usuario e entrar no diretório intcc/arquivos.

Mandar os códigos especificando cada questão, pois, mesmo sendo em sequência, vocês terão que especificar que aquele código é para determinada questão.

1. Dentro do diretório ./intcc/arquivos, criar um arquivo com nome arquivo1.txt, com o seguinte conteúdo:

```
abacate  
caaaabbbb  
1234  
1cc  
aa1  
d99
```

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ tee arquivos1.txt  
abacate  
abacate  
caaaabbbb  
caaaabbbb  
1234  
1234  
1cc  
1cc  
aa1  
aa1  
d99  
d99  
^C  
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```

Em seguida, crie expressões regulares e use o comando grep para reconhecê-las no arquivo.

```

diego@diego:~/intcc/arquivos$ grep 'a*' ls arquivos1.txt
grep: ls: No such file or directory
arquivos1.txt:abacate
arquivos1.txt:caaaabbbb
arquivos1.txt:1234
arquivos1.txt:1cc
arquivos1.txt:aa1
arquivos1.txt:d99
diego@diego:~/intcc/arquivos$

```

2. Crie um arquivo, fora de ordem, com 5 linhas e 5 colunas com o nome BD.txt, com os conteúdos separados por ':' e após a criação, armazenar a segunda e a quarta coluna, ordenado, em um novo arquivo chamado saidaBD.txt.

O arquivo inicial criado por vocês, que será o BD.txt, terá a seguinte forma:

```

primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem

```

```

diego@diego:~/intcc/arquivos$ tee BD.txt
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
^C
diego@diego:~/intcc/arquivos$

```

O arquivo de saída também criado por vocês, que será o saidaBD.txt, terá a seguinte forma:

```

segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem

```

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ cut -d ':' -f2,4 BD.txt | sort > saidaBD.txt
diego@diego:~/intcc/arquivos$ cat saidaBD.txt
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```

3. Crie um arquivo aleatório, com pequenas frases por linhas, e esse arquivo criado por vocês tem que ter 10 linhas. Depois mostre seu conteúdo de trás para frente.

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ tee aleatorio.txt
suco maça
suco maça
suco morango
suco morango
suco de abacaxi
suco de abacaxi
suco de maracuja
suco de maracuja
suco de kiwi
suco de kiwi
suco de limao
suco de limao
suco de laranja
suco de laranja
suco de uva
suco de uva
suco de goiaba
suco de goiaba
suco de acerola
suco de acerola
^C
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ sort -r aleatorio.txt
suco morango
suco maça
suco de uva
suco de maracuja
suco de limao
suco de laranja
suco de kiwi
suco de goiaba
suco de acerola
suco de abacaxi
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```

4. Crie um arquivo chamado pessoas.txt e adicione 5 nomes fora de ordem, agora crie outro arquivo chamado telefones.txt com 5 números de telefone, com a seguinte sintaxe: 'xxxx-xxxx'. Criado esses dois arquivos junte-os com o delimitador '-' e salve em outro arquivo chamado agenda.txt ordenado. Faça essa junção com o delimitador, a ordenação da junção e o salvamento em um novo arquivo tudo na mesma linha de comando.

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ tee pessoas.txt
diego
diego
matheus
matheus
mariana
mariana
claudia
claudia
wagner
wagner
^C
diego@diego:~/intcc/arquivos$ tee telefone.txt
1111-1111
1111-1111
2222-2222
2222-2222
3333-3333
3333-3333
4444-4444
4444-4444
5555-5555
```

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ paste -d ':' pessoas.txt telefone.txt | sort> agenda.txt
diego@diego:~/intcc/arquivos$ cat agenda.txt
claudia:4444-4444
diego:1111-1111
mariana:3333-3333
matheus:2222-2222
wagner:5555-5555
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```

5. Utilizando o arquivo anterior, mostre as últimas 5 linhas na ordem inversa.

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ tac agenda.txt | head -5
wagner:5555-5555
matheus:2222-2222
mariana:3333-3333
diego:1111-1111
claudia:4444-4444
```

6. Utilizando o arquivo do item 3, separe o mesmo em 5 novos arquivos e mostre-o.

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ split -n 5 aleatorio.txt
diego@diego:~/intcc/arquivos$ cat aleatorio.txt
suco maça
suco morango
suco de abacaxi
suco de maracuja
suco de kiwi
suco de limao
suco de laranja
suco de uva
suco de goiaba
suco de acerola
diego@diego:~/intcc/arquivos$ ls -l
total 48
-rw-rw-r-- 1 diego diego  87 Mar 24 11:40 agenda.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego 143 Mar 24 11:36 aleatorio.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego  35 Mar 24 11:08 arquivos1.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego 305 Mar 24 11:22 BD.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego  37 Mar 24 11:38 pessoas.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego 115 Mar 24 11:30 saidaBD.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego  50 Mar 24 11:39 telefone.txt
-rw-rw-r-- 1 diego diego  29 Mar 24 11:48 xaa
-rw-rw-r-- 1 diego diego  29 Mar 24 11:48 xab
-rw-rw-r-- 1 diego diego  29 Mar 24 11:48 xac
-rw-rw-r-- 1 diego diego  28 Mar 24 11:48 xad
-rw-rw-r-- 1 diego diego  28 Mar 24 11:48 xae
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```

7. Utilizando o arquivo do item 3, conte o número de linhas, de palavras e de caracteres.

```
diego@diego:~/intcc/arquivos$ wc aleatorio.txt
 10  28 143 aleatorio.txt
diego@diego:~/intcc/arquivos$
```