

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Centro. Alfenas/MG. CEP: 37130-001

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

Nome: Érik Alexandre Vieira Peres RA: 2025.1.08.005

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

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

```
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tee arquivo1.txt
abacate
abacate
caaaabbbb
caaaabbbb
1234
1234
1cc
1cc
aa1
aa1
d99
d99
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt
abacate
caaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep 'a*' arquivo1.txt
bacate
     bbbb
1234
1cc
 a1
d99
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/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

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

```
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tee BD.txt
primeiroItem:sequndoItem: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:guartoItem:guintoItem
primeiroItem:sequndoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:sequndoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
primeiroItem:segundoItem:terceiroItem:quartoItem:quintoItem
^C
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cut -d':' -f2,4 BD.txt >> saidaBD.txt
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat saidaBD.txt
segundoItem:quartoItem
segundoItem:guartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
segundoItem:quartoItem
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/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.

```
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tee arq3.txt
Eu como sempre aqui
Eu como sempre aqui
Ela não gosta de lagosta
Ela não gosta de lagosta
Nós somos irmāos
Nós somos irmãos
Vocês são lindos
Vocês são lindos
Carros são caros
Carros são caros
Há duas horas estou atoa
Há duas horas estou atoa
Vamos festeiar
Vamos festejar
Eu queria ter um barco
Eu queria ter um barco
Você não pode sair
Você não pode sair
Os jogadores voltaram
Os jogadores voltaram
^C
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ sort -r arq3.txt
Vocês são lindos
Você não pode sair
Vamos festejar
Os jogadores voltaram
Nós somos irmãos
Há duas horas estou atoa
Eu queria ter um barco
Eu como sempre aqui
Ela não gosta de lagosta
Carros são caros
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/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.

```
.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tee pessoas.txt
Rodrigo
Rodrigo
Migueĺ
Miguel
Eduardo
Eduardo
Julia
Carlos
1111-1111
1111-1111
2222-2222
2222-2222
3333-3333
3333-3333
4444-4444
4444-4444
5555-5555
5555-5555
 .
025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:-/intcc/arquivos$ paste -d'-' <(sort pessoas.txt) <(sort telefones.txt) > agenda.tx
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat agenda.txt
Carlos-1111-1111
Eduardo-2222-2222
Julia-3333-3333
Miguel-4444-4444
Rodrigo-5555-5555
 025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tail -n 5 agenda.txt | sort -r Rodrigo-5555-5555
Miguel-4444-4444
Julia-3333-3333
Eduardo-2222-2222
Carlos-1111-1111
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls
agenda.txt arq3.txt arquivo1.txt BD.txt pessoas.txt saidaBD.txt telefones.txt
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ split -n 5 arq3.txt
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls
agenda.txt arq3.txt arquivo1.txt BD.txt pessoas.txt saidaBD.txt telefones.txt xaa xab xac xad xae
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc arq3.txt
10 37 209 arq3.txt
2025.1.08.005@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```