

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

Nome: **Gabriela Mazon rabello de Souza**

RA: **2025.108.006**

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.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ pwd
/home/2025.1.08.006
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ mkdir intcc
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd intcc
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$ mkdir arquivos
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$ cd arquivos
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/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

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ pwd
/home/2025.1.08.006
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd intcc
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$ cd arquivos
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > arquivo1.txt
abacate
caaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99^C
```

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

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '^[0-9]' arquivo1.txt
1234
1cc
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '[0-9]$' arquivo1.txt1234
aa1
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '^([0-9])' arquivo1.txt
abacate
caaaabbbb
aa1
d99
```

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
```

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat> BD.txt
1 fruta:morango:banana:laranja:uva
2 cor:amarelo:vermelho:azul:branco
3 animal:cachorro:gato:papagaio:vaca
4 objeto:garfo:dado:faca:colher
5 lugar:alfenas:rio:brasil:resende
```

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
```

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cut -d ':' -f2,4 BD.txt > saidaBD.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cut -d ':' -f2,4 BD.txt
morango:laranja
amarelo:azul
cachorro:papagaio
garfo:faca
alfenas:brasil
```

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.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat> arquivo2.txt
Bom dia
Meu nome é Gabriela
Boa Tarde
Boa Noite
Good Morning
Good Afternoon
Good Night
Amo estudar
Amo dormir
Amor comer
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tac arquivo2.txt
Amor comer
Amo dormir
Amo estudar
Good Night
Good Afternoon
Good Morning
Boa Noite
Boa Tarde
Meu nome é Gabriela
Bom dia
```

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.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat> pessoas.txt
1 Gabriela
2 Luigi
3 Gustavo
4 Daniel
5 Vitoria
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat> telefones.txt
1 9999-9999
2 9888-8888
3 9877-7777
4 9876-6666
5 9876-5555
```

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ paste -d '-' pessoas.txt telefones.txt | sort>
agenda.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat agenda.txt
1 Gabriela-1 9999-9999
2 Luigi-2 9888-8888
3 Gustavo-3 9877-7777
4 Daniel-4 9876-6666
5 Vitoria-5 9876-5555
```

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

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tac agenda.txt
5 Vitoria-5 9876-5555
4 Daniel-4 9876-6666
3 Gustavo-3 9877-7777
2 Luigi-2 9888-8888
1 Gabriela-1 9999-9999
```

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

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ split -n 5 arquivo2.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls
agenda.txt      arquivo2.txt  pessoas.txt  telefones.txt  xab  xad
arquivo1.txt    BD.txt       saidaBD.txt  xaa            xac  xae
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xaa
Bom dia
Meu nome é Gabr2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xab
iela
Boa Tarde
Boa Noite2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xac
Good Morning
Good After2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xad
noon
Good Night
Amo estu2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xae
dar
Amo dormir
Amor comer
```

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

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -l arquivo2.txt
10 arquivo2.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -w arquivo2.txt
22 arquivo2.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -c arquivo2.txt
122 arquivo2.txt
```