



Introdução à Ciência da Computação – Lista 3

Gerenciamento de Textos em Arquivos

Nome: Larissa Rodrigues de Ávila

RA: 2024.1.08.031

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
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > arquivo1.txt  
abacate  
caaaabbbb  
1234  
1cc  
aa1  
d99
```

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

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep 'abacate' arquivo1.txt  
abacate
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep 'a*' arquivo1.txt  
abacate  
caaaabbbb  
1234  
1cc  
aa1  
d99
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '^[0-9]' arquivo1.txt
1234
1cc
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '[0-9]$" arquivo1.txt
1234
aa1
d99
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep 'b$" arquivo1.txt
caaaabbbb
```

```
2024.1.08.031@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
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > BD.txt
1:Larissa:19:Alfenas:Unifal
2:Felipe:20:Divisa Nova:Unifal
3:Nayene:26:Campinas:Unifal
4:Leandro:24:Uberlândia:Unifal
5:Camilla:21:Alfenas:Unifal
```

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
```

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cut -d':' -f2,4 BD.txt | sort > saidaBD.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat saidaBD.txt
Camilla:Alfenas
Felipe:Divisa Nova
Larissa:Alfenas
Leandro:Uberlândia
Nayene:Campinas
```

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.

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > frases.txt
Hello World!
Meu nome é Larissa
Tenho 19 anos
Sou estudante de Ciência da Computação
Sou Brasileira
Moro em Alfenas, Minas Gerais
Esta aula é de ICC
Hoje é dia 8 de Abril de 2024
O tempo está nublado
Goodbye World!
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tac frases.txt
Goodbye World!
O tempo está nublado
Hoje é dia 8 de Abril de 2024
Esta aula é de ICC
Moro em Alfenas, Minas Gerais
Sou Brasileira
Sou estudante de Ciência da Computação
Tenho 19 anos
Meu nome é Larissa
Hello World!
```

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.

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > pessoas.txt
Larissa
Felipe
Nayene
Leandro
Camilla
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > telefones.txt
8810-0000
4512-5062
9100-7275
1221-7893
2421-4242
```

```

2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ paste -d'-' pessoas.txt telefones.txt > agenda.txt | sort agenda.txt > ordenado.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat agenda.txt
Larissa-8810-0000
Felipe-4512-5062
Nayene-9100-7275
Leandro-1221-7893
Camilla-2421-4242
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat ordenado.txt
Camilla-2421-4242
Felipe-4512-5062
Larissa-8810-0000
Leandro-1221-7893
Nayene-9100-7275

```

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

```

2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tac ordenado.txt
Nayene-9100-7275
Leandro-1221-7893
Larissa-8810-0000
Felipe-4512-5062
Camilla-2421-4242

```

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

```

2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ split -n 5 frases.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls
agenda.txt  arquivo1.txt  BD.txt  frases.txt  ordenado.txt  pessoas.txt  saidaBD.txt  telefones.txt  xaa  xab  xac  xad  xae

```

```

2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat frases.txt
Hello World!
Meu nome é Larissa
Tenho 19 anos
Sou estudante de Ciência da Computação
Sou Brasileira
Moro em Alfenas, Minas Gerais
Esta aula é de ICC
Hoje é dia 8 de Abril de 2024
O tempo está nublado
Goodbye World!

```

```

2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xaa
Hello World!
Meu nome é Larissa
Tenho 19 an2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xab
os
Sou estudante de Ciência da Computação2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xac
Sou Brasileira
Moro em Alfenas, Minas Gerai2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xad
s
Esta aula é de ICC
Hoje é dia 8 de Abril2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat xae
de 2024
O tempo está nublado
Goodbye World!
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$

```

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

```
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc frases.txt
 10  41 222 frases.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -l frases.txt
10 frases.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -w frases.txt
41 frases.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -c frases.txt
222 frases.txt
2024.1.08.031@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```