

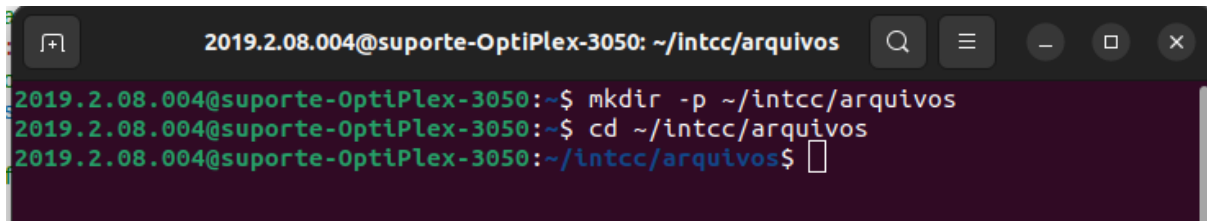
Introdução à Ciência da Computação – Lista 3

Gerenciamento de Textos em Arquivos

Nome: Isabella Cristina da Silveira

RA: 2019.2.08.004

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.



```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~$ mkdir -p ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
abacate
caaaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99
```

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



```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~$ mkdir -p ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ echo -e "abacate\ncaaaaabbbb\n1234\n1cc\naa1\nd99" > arquivo1.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt
abacate
caaaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '[a-z]*$' arquivo1.txt
abacate
caaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '^*[0-9]*$' arquivo1.txt
1234
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '[0-9]' arquivo1.txt
1234
1cc
aa1
d99
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep 'c.*b' arquivo1.txt
caaaabbbb
2019.2.08.004@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
```

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ touch BD.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ echo -e "e:2:z:4:j\n c:5:w:1:q\n a:3:y:2:t\n d:1:x:5:p\n b:4:v:3:s" > BD.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat BD.txt
e:2:z:4:j
 c:5:w:1:q
 a:3:y:2:t
 d:1:x:5:p
 b:4:v:3:s
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cut -d':' -f2,4 BD.txt | sort > saidaBD.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat saidaBD.txt
1:5
2:4
3:2
4:3
5:1
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/Intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ echo -e "Frase um.\nFrase dois.\nFrase três.\nFrase quatro.\nFrase cinco.\nFrase seis.\nFrase sete.\nFrase oito.\nFrase nove.\nFrase dez." >frases.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ cat frases.txt
Frase um.
Frase dois.
Frase três.
Frase quatro.
Frase cinco.
Frase seis.
Frase sete.
Frase oito.
Frase nove.
Frase dez.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ tac frases.txt
Frase dez.
Frase nove.
Frase oito.
Frase sete.
Frase seis.
Frase cinco.
Frase quatro.
Frase três.
Frase dois.
Frase um.
```

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.

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/Intcc/arquivos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ echo -e "Ana\nMileno\nIsabella\nMaria\nCarlos" > pessoas.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ cat pessoas.txt
Ana
Mileno
Isabella
Maria
Carlos
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ echo -e "1234-5678\n9874-0985\n4344-8765\n8273-0987\n2212-6478" > telefones.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ cat telefones.txt
1234-5678
9874-0985
4344-8765
8273-0987
2212-6478
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ paste -d'-' <(sort pessoas.txt) <(sort telefones.txt) > agenda.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$ cat agenda.txt
Ana-1234-5678
Carlos-2212-6478
Isabella-4344-8765
Maria-8273-0987
Mileno-9874-0985
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/Intcc/arquivos$
```

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

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/intcc/arquivos$ cat agenda.txt
Ana-1234-5678
Carlos-2212-6478
Isabella-4344-8765
Maria-8273-0987
Mileno-9874-0985
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tail -5 agenda.txt | tac
Mileno-9874-0985
Maria-8273-0987
Isabella-4344-8765
Carlos-2212-6478
Ana-1234-5678
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050: ~/intcc/arqui
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat frases.txt
Frase um.
Frase dois.
Frase três.
Frase quatro.
Frase cinco.
Frase seis.
Frase sete.
Frase oito.
Frase nove.
Frase dez.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ split -n 1/5 frases.txt partes_
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls partes_*
partes_aa partes_ab partes_ac partes_ad partes_ae
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat partes_aa
Frase um.
Frase dois.
Frase três.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat partes_ab
Frase quatro.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat partes_ac
Frase cinco.
Frase seis.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat partes_ad
Frase sete.
Frase oito.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat partes_ae
Frase nove.
Frase dez.
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc frases.txt
 10  20 121 frases.txt
2019.2.08.004@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```