



Introdução à Ciência da Computação – Lista 3

Gerenciamento de Textos em Arquivos

Nome: RA:

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
caaaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99
```

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

```
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ echo -e "abacate\ncaaaaabbbb\n1234\n1cc\naa1\nd99" > arquivo1.txt
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt
abacate
caaaaabbbb
1234
1cc
aa1
d99
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

```

2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '^a' arquivo1.txt
abacate
aa1
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '[0-9]' arquivo1.txt
1234
1cc
aa1
d99
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep -E '^.{3}$' arquivo1.
txt
1cc
aa1
d99
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ grep '^c' arquivo1.txt
caaaabbbb
2025.1.08.027@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

```

```

2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > BD.txt << EOF
> a:2:c:4:e
> f:1:h:2:g
> k:5:m:2:o
> p:3:e:4:y
> u:7:w:1:6
> EOF
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cut -d':' -f2,4 BD.
ort > saida.txt
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat saida.txt
1:2
2:4
3:4
5:2
7:1
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat BD.txt
a:2:c:4:e
f:1:h:2:g
k:5:m:2:o
p:3:e:4:y
u:7:w:1:6
2025.1.08.027@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.

```

2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > frases.txt << EOF
> ola professor
> iago o grande
> bom dia
> suas listao sao muito dificeis
> tamo junto
> um ABRAÇO
> VC É MT LEGAL
> vc é lindo
> perfeito
> fui
> EOF
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tac frases.txt
fui
perfeito
vc é lindo
VC É MT LEGAL
um ABRAÇO
tamo junto
suas listao sao muito dificeis
bom dia
iago o grande
ola professor
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$

```

4. Crie um arquivo chamado `peessoas.txt` e adicione 5 nomes fora de ordem, agora crie outro arquivo chamado `telefonos.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.

```
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > peessoas.txt << EOF
> joao
> gustavo
> gui
> luiz
> leo
> EOF
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > telefonos.txt << EOF
> 1123-1234
> 2345-5678
> 5678-5678
> 2345-5678
> 1234-4567
> EOF
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ paste -d'-' peessoas.txt telefonos.txt | sort > agenda.txt
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tail -n 5 agenda.txt | tac
luiz-2345-5678
leo-1234-4567
joao-1123-1234
gustavo-2345-5678
gui-5678-5678
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

Utilizando o arquivo do item 3, separe o mesmo em 5 novos arquivos e mostre-o. 7.

```
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ split -l 2 frases.txt partes_  
es_  
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat partes_*  
ola professor  
iago o grande  
bom dia  
suas listao sao muito dificeis  
tamo junto  
um ABRAÇO  
VC É MT LEGAL  
vc é lindo  
perfeito  
fui  
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

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

```
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc frases.txt  
10 25 130 frases.txt  
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -l frases.txt  
10 frases.txt  
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ wc -c frases.txt  
130 frases.txt  
2025.1.08.027@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```