Lista de Exercícios 11

sed

Exercício 01) Considere o seguinte arquivo `func.txt` com nomes de funcionários e seus respectivos identificadores.

```
$ cat > func.txt << EOF
> Joao, 1000
> Pedro, 1001
> Maria, 1003
> EOF
```

Atualize o arquivo para cada uma das situações a seguir. **Os comandos devem funcionar para qualquer conteúdo de arquivo.**

a) Adicione o cabeçalho `Nome, Identificador`.

header

```
$ sed -i -f header func.txt
$ cat func.txt
Nome, Identificador
Joao, 1000
Pedro, 1001
Maria, 1003
```

b) Adicione um separador entre o cabeçalho e os dados e outro separador no final do arquivo.

seps

```
$ sed -i -f seps func.txt
$ cat func.txt
Nome, Identificador
--------------------
Joao, 1000
Pedro, 1001
Maria, 1003
--------------------
```

c) Adicione as entradas `Lucas, 1002` antes de `Maria` e `Paula, 1004` depois de `Maria`.

new

```
$ sed -i -f new func.txt
$ cat func.txt
Nome, Identificador
--------------------
Joao, 1000
Pedro, 1001
Lucas, 1002
Maria, 1003
Paula, 1004
--------------------
```

Exercício 02) Considere o seguinte arquivo `os.txt` com nomes de sistemas operacionais famosos.

```
$ cat > os.txt << EOF
> Android
> FreeBSD
> Linux
> MAC OS X
> OpenBSD
> Windows
> EOF
```

Mostre apenas as linhas de acordo com os itens a seguir. **As instruções de `sed` devem funcionar para qualquer conteúdo de arquivo.** Note que todos os comandos `sed` são executados com a opção `-n`.

a) Não mostre a primeira e última linha.

middle

```
$ sed -n -f middle os.txt
FreeBSD
Linux
MAC OS X
OpenBSD
```

b) Mostre todas as linhas que não começam com `w` (*case-insensitive*) e/ou que não terminem com `x` (*case-insensitive*).

wx

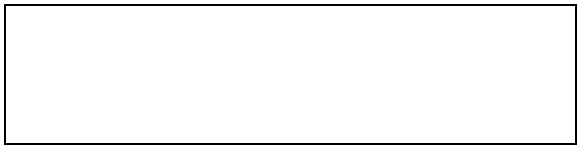
```
$ sed -n -f wx os.txt
Android
FreeBSD
OpenBSD
```

c) Não mostre sistemas operacionais cujo nome só tenha letras maiúsculas (inclusive espaços).

upper

```
$ sed -n -f upper os.txt
Android
FreeBSD
Linux
OpenBSD
Windows
```

d) Não mostre os sistemas operacionais cujo nome contenha `BSD`.



bsd

```
$ sed -n -f bsd os.txt
Android
Linux
MAC OS X
Windows
```

e) Não mostre da primeira linha até a linha que contenha `Linux`.

after

```
$ sed -n -f after os.txt
MAC OS X
OpenBSD
Windows
```

f) Não mostre da linha que contenha `Linux` até a última linha.

before

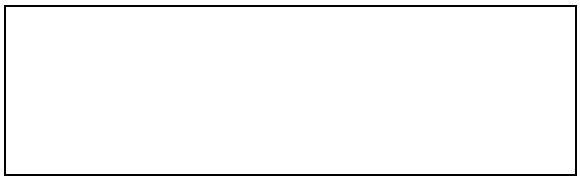
```
$ sed -n -f before os.txt
Android
FreeBSD
```

Exercício 03) Considere o seguinte arquivo em formato `CSV` com distribuições Linux, em que a primeira coluna mostra a popularidade de `1` a `10`, a segunda o nome da distribuição e a terceira coluna uma versão.

```
$ cat > dists.txt << EOF
> 1,Ubuntu,14.10
> 3,Debian,7.8
> 10,CentOS,7
> 7,Slackware,12
> EOF
```

Mostre apenas as linhas de acordo com os itens a seguir. **As instruções de `sed` devem funcionar para qualquer conteúdo de arquivo.** Note que todos os comandos `sed` são executados sem a opção `-n`.

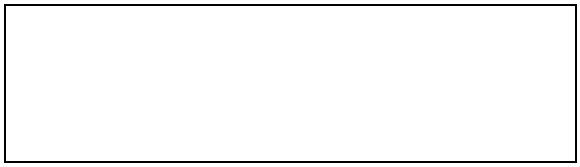
a) Não mostre o primeiro campo.



notfirst

```
$ sed -f notfirst dists.txt
Ubuntu,14.10
Debian,7.8
CentOS,7
Slackware,12
```

b) Mostre apenas o primeiro campo.



first

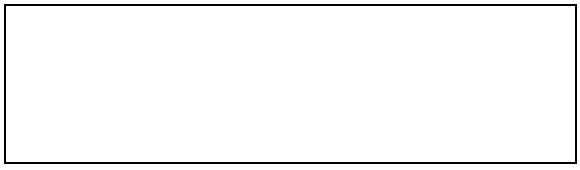
```
$ sed -f first dists.txt
1
3
10
7
```

c) Mostre apenas o último campo.

last

```
$ sed -f last dists.txt
14.10
7.8
7
12
```

d) Não mostre o segundo campo.



notsecond

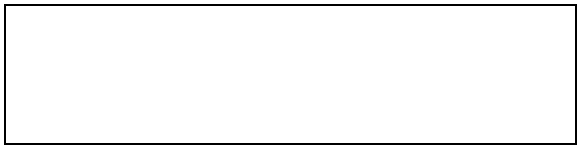
```
$ sed -f notsecond dists.txt
1,14.10
3,7.8
10,7
7,12
```

e) Mostre apenas o segundo campo.

second

```
$ sed –f second dists.txt
Ubuntu
Debian
CentOS
Slackware
```

f) Mostre somente as linhas cuja última coluna é dígito único.



lastdigit

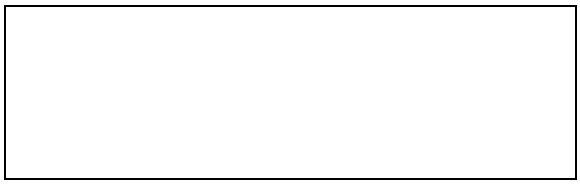
```
$ sed –f lastdigit dists.txt
10,CentOS,7
```

g) Insira um novo campo (A) no começo de cada entrada.

addbegin

```
$ sed –f addbegin dists.txt
A,1,Ubuntu,14.10
A,3,Debian,7.8
A,10,CentOS,7
A,7,Slackware,12
```

h) Insira um novo campo (B) no final de cada entrada.



addend

```
$ sed –f addend dists.txt
1,Ubuntu,14.10,B
3,Debian,7.8,B
10,CentOS,7,B
7,Slackware,12,B
```