

## Exercícios 02

### Filtros e Expressões Regulares

1. Crie um arquivo com os dados de exemplo abaixo

```
Fred apples 20
Susy oranges 5
Susy oranges 5
Mark watermelons 12
Robert pears 4
Terry oranges 9
Lisa peaches 7
Susy oranges 12
Mark grapes 39
Mark grapes 39
Anne mangoes 7
Greg pineapples 3
Oliver rockmelons 2
Betty limes 14
```

2. Execute o comando **top** em uma janela, mostrando apenas seus processos, enquanto faz os exercícios em outra janela.
3. Entenda o que faz cada linha de comando dos slides de aula.
4. Use o comando **cut** na saída de um comando **ls -l** para mostrar apenas as permissões dos arquivos no diretório **/etc**. Depois use **sort** e **uniq** para mostrar quantas permissões diferentes existem naquele diretório.
5. Quantos processos você está rodando neste momento?
6. Quantos arquivos invisíveis (iniciados com **.**) há na sua área HOME?
7. Quantos diretórios há na sua área HOME?
8. Liste todos os atributos de todos os arquivos de um diretório e utilize o **cut** para mostrar apenas suas permissões e seu nome.
9. Liste todos os arquivos e seus atributos (somente os arquivos, diretórios não devem aparecer) do diretório **/etc**, ordenando a saída por data do arquivo, e guarde a saída no arquivo teste.txt na sua área.

10. O que faz o comando **kill -9 -1**
11. Mostre apenas o vigésimo arquivo do diretório **/etc**
12. Mostre apenas os arquivos e diretórios para os quais você tem permissão de execução na sua área HOME.
13. Quais os programas com maior utilização de CPU que estão rodando?
14. Mostre a quantidade de processadores que seu computador tem conforme o que consta no arquivo **/proc/cpuinfo**.
15. Mostre a quantidade de memória disponível no seu computador conforme o que consta no arquivo **/proc/meminfo**.
16. Acesse o servidor **ssh.inf.ufpr.br**. Utilize o comando **finger** para mostrar o Login de todos usuários cujo primeiro nome seja Daniel.
17. Execute os comandos a seguir como usuário normal. Determine o que é **stdin**, **stdout** e **stderr** para cada comando (o conteúdo de cada fluxo para cada comando):
  1. **cat nonexistentfile**
  2. **file /sbin/ifconfig**
  3. **grep root /etc/passwd /etc/nofiles > grepresults**
  4. **/etc/init.d/sshd start > /var/tmp/output**
  5. **/etc/init.d/crond start > /var/tmp/output 2>&1**
  6. Confira seu resultado repetindo os comandos e atribuindo **stdout** para **/HOME/saida.txt** e **stderr** para **/\$HOME/erro.txt**.
18. Observe as seguintes sequências de comandos e responda às perguntas:

```
mkdir vazio
$ cd vazio
$ cp a b
cp: cannot stat 'a': No such file or directory
$ cp a b >a
```

1. Por que não há mensagem de erro após o segundo comando **cp**? Qual o conteúdo do arquivo **a**?

```
$ date >a
$ cat a
Wed Feb  8 03:01:21 EST 2012
```

```
$ cp a b
$ cat b
Wed Feb  8 03:01:21 EST 2012

$ cp a b >a
$ cat b
```

2. Por que o arquivo **b** está vazio? O que há no arquivo **a**?
- 19.