



Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Centro de Ensino Superior do Seridó - CERES
Departamento de Computação e Tecnologia - DCT

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: DCT4101 – Administração de Servidores de Rede

Professor: João Borges

Data: 13 de setembro de 2022

Exercícios Shell Script

1. Escreva um script (*shell bash*) que exiba na tela quais são os usuários cadastrados em seu sistema, ordenados por ordem alfabética.

Comandos úteis: *cat, cut, sort*.

2. Escreva um script que solicite do usuário um login, e exiba na tela se este login é um usuário válido no sistema.

Comandos úteis: *read, cat, grep*.

3. Escreva um script que receba como parâmetro de entrada (linha de comando) o nome de um processo, e retorne o seu PID.

Comandos úteis: *ps, grep, sed, cut, head*

4. Elaborar um script que apresente ao usuário um menu com as seguintes opções:

```
1 - Exibir status da utilização das partições do sistema; (df -h)
2 - Exibir relação de usuário logados; (who)
3 - Exibir data/hora; (date)
4 - Sair.
```

Informe sua opção:

- O programa somente encerrará quando o usuário informar a opção 4.
 - Ler opções com o comando *read*.
5. Escreva um script que a cada 60 segundos verifique se há no diretório *home* de seu usuário o arquivo */home/user/savedate*. Se esse arquivo existir, o script deverá adicionar uma nova linha no arquivo de log (*/home/user/logdate.txt*), contendo as seguintes informações:
 - Data atual,
 - Hora atual, e
 - Há quanto tempo a máquina está ligada.

Comandos úteis: *crontab, test, date, touch, uptime*

6. Escreva um script que receba como parâmetro de linha de comando um diretório do sistema. Em seguida, faça um looping em todos os n arquivos deste diretório, imprimindo na tela cada um deles em maiúsculo, sem o caminho do diretório passado, e adicionando à frente de um número de $1, \dots, n$. Exemplo:

```
1. FILE1.TXT
2. FILE2.DOC
...
n. FILEN.PDF
```

Comandos úteis: *ls*, *for*, *basename*, *tr*.

7. Escreva um programa em *shell script* que imprima na tela as 15 palavras (com no mínimo 5 letras) mais citadas na obra Dom Casmurro de Machado de Assis.

- O texto da obra pode ser baixado de:

<http://www.gutenberg.org/cache/epub/55752/pg55752.txt>

(Utilize o comando *wget* para isto).

- Dicas úteis para tratamento do texto:
 - Separar todas as palavras por linha e remover espaços em branco (*sed*).
 - Converter todas as palavras para minúsculo (*tr*)
 - Remover todas as pontuações do texto (*tr*).
 - Remover palavras com menos de 5 letras (*awk*).
 - Contabilizar as repetição das palavras (*uniq*).
 - Ordenar as palavras por quantidade de ocorrências (*sort*).
 - Filtrar as 15 mais citadas (*tail*).

8. Escreva um script em shell que conte a quantidade de ocorrências de uma dada palavra em um determinado capítulo do Guia Foca Linux Iniciante. O script deve receber 2 parâmetros de entrada pela linha de comando:

- A palavra a buscar
- O número do capítulo no formato 01 a 17.

Para isto, faça o download e descompactação do seguinte arquivo:

- Crie um diretório chamado **foca** no seu diretório “home”.
- Dentro deste diretório, faça o download (em modo texto) do seguinte arquivo (use o *wget*):
<https://www.guiafoca.org/download/static/inic/focalinux-1-html.tar.gz>.
- Descompacte o conteúdo deste arquivo **focalinux-1-html.tar.gz**.
- Todos os arquivos de um determinado capítulo são iniciados com a expressão **ch01***.

Comandos úteis: *mkdir*, *cd*, *wget*, *tar*, *ls*, *for*, *cat*, *sed*, *tr*, *grep*, *wc*.