

4450 – Linux Fundamentals in Cloud

Laboratório: Cloud Computing e Comandos Avançados

Pré-Requisitos:

- Você precisa estar logado com o usuário root;
- Para iniciar o Laboratório execute o `startdexterlab-3`;
- Os 2 comandos abaixo devem ser executados antes de começar as tarefas e são fundamentais para que a correção automática funcione corretamente:

```
# startdexterlab-3  
# history -c
```

Tarefas:

Execute as tarefas abaixo na máquina **Practice Lab Debian** ou na máquina **Practice Lab CentOS** do curso Linux Fundamentals in Cloud:

01 – Faça a contagem de **quantos usuários o sistema possui** e redirecione o resultado para o arquivo `/dexter/auditoria/lista_usuarios.txt`:

```
# cat /etc/passwd | wc -l > /dexter/auditoria/lista_usuarios.txt
```

```
# getent passwd | wc -l > /dexter/auditoria/lista_usuarios.txt
```

02 – Reúna informações do **sistema** como o tempo que o sistema está ligado, média de carga do sistema e usuários logados, e redirecione o resultado para o arquivo /dexter/auditoria/info_system.txt:

```
# w > /dexter/auditoria/info_system.txt
```

```
# uptime > /dexter/auditoria/info_system.txt
```

03 – Analise o arquivo **/root/useradd** para identificar o tipo de arquivo e redirecione o resultado para o arquivo /dexter/auditoria/tipos_de_arquivo.txt:

```
# file /root/useradd > /dexter/auditoria/tipos_de_arquivo.txt
```

04 – Analise o arquivo “**/var/log/all.log**” para identificar o tipo de arquivo, e redirecione o resultado para o **final do arquivo** /dexter/auditoria/tipos_de_arquivo.txt:

```
# file /var/log/all.log >> /dexter/auditoria/tipos_de_arquivo.txt
```

05 – O diretório /var/cache/apt/archives/ (**Debian**) e /var/cache/yum/ (**CentOs**) tem a função de trabalhar como um repositório local, armazenando todos os pacotes que foram baixados da Internet, Intranet ou mídia de CD/DVD. Envie **a contagem de todos os pacotes baixados** para o arquivo /dexter/auditoria/lista_de_pacotes.txt:

```
# ls /var/cache/apt/archives/ | wc -l > /dexter/auditoria/lista_de_pacotes.txt
```

```
# ls /var/cache/yum/x86_64/7/updates/packages | wc -l >  
/dexter/auditoria/lista_de_pacotes.txt
```

06 – Envie para o arquivo `/dexter/auditoria/comandos_do_history.txt` a quantidade de comandos que o history pode armazenar. **Dica:** A variável **HISTSIZE** armazena essa informação e será um dos assuntos na aula “Personalização do Shell”:

```
# echo $HISTSIZE > /dexter/auditoria/comandos_do_history.txt
```

07 – O arquivo Network Services Switch (`/etc/nsswitch.conf`) determina a ordem das buscas realizadas quando uma certa informação é requisitada. Verifique se este arquivo possui linhas duplicadas, e redirecione este resultado para o arquivo `/dexter/auditoria/linhas_duplicadas.txt`. Este arquivo será um dos assuntos na aula de “Rede”:

```
# uniq -d /etc/nsswitch.conf > /dexter/auditoria/linhas_duplicadas.txt
```

08 – No diretório `/dexter/clientes` temos um arquivo `clientes-dexter.txt`, com todos os emails de clientes da empresa. Organize **em ordem alfabética** este arquivo e redirecione o resultado para o arquivo `/dexter/auditoria/lista_organizada.txt`:

```
# sort /dexter/clientes/clientes-dexter.txt > /dexter/auditoria/lista_organizada.txt
```

09 – No diretório `/backup` o arquivo `logs.tar` tem o tamanho de 20MB. Precisamos enviar este arquivo por anexo, mas o servidor de e-mail limitou o anexo em apenas 10MB por arquivos. Para solucionar este problema, **divida o arquivo** `logs.tar` em vários arquivos com tamanho até 10MB com o prefixo `logs-`:

```
# cd /backup
```

```
# ls
```

```
# split -b 10MB logs.tar logs-
```

```
# ls
```

```
# du -hs logs-a*
```

10 – Envie para o final do arquivo /etc/vim/vimrc o conteúdo “**set number**”. Esta opção ativa a numeração de linhas do editor vim que será visto na aula “Editor de Texto”:

```
# echo "set number" >> /etc/vim/vimrc (Debian)
```

```
# cat /etc/vim/vimrc (Debian)
```

```
# echo "set number" >> /etc/vimrc (centOS)
```

```
# cat /etc/vimrc
```

- Após concluir o laboratório execute o comando: `# history -w`;
- Para executar a autocorreção use o comando: `# dexterlab-3`
- Para refazer o laboratório execute o comando: `# recoverylab-3`

Para cada tarefa correta será computado 1 ponto. Se não atingir a nota máxima, você pode repetir o laboratório e corrigir novamente.