

		FACULDADE PROMOVE DE SETE LAGOAS Rua Dr. Pena, 35 – Centro – campus 1 Av. Prefeito Alberto Moura, 15 – Nova Cidade – campus 2	
ATIVIDADE SÁBADO LETIVO			
CURSO: TECNOLÓGICO EM REDES DE COMPUTADORES			
DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS LIVRES		PROFESSOR: MANASSÉS FERREIRA NETO	
TURMA:		DATA: 21/10/2017	NOTA:
ALUNO:			

Linux em cinco passos via Docker

Passo 0 - Rodando um servidor linux com o serviço de Shell Seguro remoto - SSH

Em um equipamento com o comando docker configurado. (Sobre a configuração do Docker no linux, ver mais em <https://docs.docker.com/engine/installation/linux/dockerce/ubuntu>)

```
docker run -d -P --name test_sshd rastasheep/ubuntu-sshd
```

Para verificar os containers docker que estão rodando, execute:

```
docker ps
```

Para verificar as imagens de containers que estão disponíveis, execute:

```
docker images
```

Passo 1 - login com usuário root e criação de usuário com privilégio.

Acesse o sistema usando (confirme com 'Yes' para confiar no certificado exibido - a senha solicitada é 'root').

```
ssh root@localhost -p <porta>
```

Em que <porta>, a porta em que o container docker instanciado no passo anterior, deve ser descoberta caso a caso usando:

```
docker port test_sshd 22
```

Os comandos de agora em diante devem ser executados na sessão SSH estabelecida com o candidato anterior. Vamos adicionar o usuário de nome 'sammy' com o comando:

```
adduser sammy
```

Vamos elevar os privilégios do 'sammy' com:

```
usermod -aG sudo sammy
```

Explicando melhor, ao colocar o usuário 'sammy' no grupo 'sudo' isso significa que ele pode tornar-se 'super user', ou seja, um usuário com permissão para administrar o sistema.

Passo 2 - login ssh com o usuário criado

Abra outro terminal e realize o SSH com o usuário criado no passo anterior.

```
ssh sammy@localhost -p <porta>
```

Teste que o usuário sammy tem privilégios de administrar o sistema com o comando:

```
sudo apt-get update
```

Passo 3 - desabilitando acesso SSH do usuário root.

Iremos desabilitar o acesso root por questões de segurança. Para tal, editaremos o seguinte arquivo usando o editor de texto vim.

```
vim /etc/ssh/sshd_config
```

Caso o vim não esteja instalado, faça a instalação com:

```
sudo apt-get install vim
```

Após abrir o arquivo, altere a seguinte linha de

#PermitRootLogin yes

para

PermitRootLogin no

Agora para que a alteração feita no arquivo de configuração do SSH seja aplicada, reiniciaremos o serviço, usando:

```
sudo service sshd restart
```

Passo 4 - alterando a tela de boas-vindas

Usando o editor de texto vim insira a seguinte frase "seja bem vindo ao mundo Linux" no final do arquivo /etc/motd, motd vem do inglês "Message Of The Day", usando o comando:

```
echo "seja bem vindo ao mundo Linux" >> /etc/motd
```

O uso dos dois sinais de maior '>>' redireciona o comando echo para o final do arquivo.

Realize um novo acesso via SSH para verificar que a mensagem de boas vindas foi de fato alterada.

Passo 5 - matando um processo via htop

Instale o comando htop usando o apt-get. Abra a ferramenta, navegue pelo processos usando a setas para cima e para baixo. Selecione o processo relativo ao SSH, e aperte a letra 'k', escolha o sinal 'sig_term'.

```
htop
```

A sessão SSH será finalizada.

Passo Bônus - Executar tarefa periodicamente

Elabore uma forma de executar no container utilizado nos passos anteriores a cada cinco segundos o comando date de modo a exibir na saída padrão o horário do sistema.

Referência

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/initial-server-setup-with-ubuntu-16-04>