Exercícios Práticos - Comandos Red Hat Enterprise Linux (TPSI 1223)

Alguns exemplos de exercícios que podem ajudar você a praticar comandos no RHEL:

Comandos Básicos:

1. Navegação no Sistema de Arquivos:

- Use comandos como cd, ls, pwd para navegar pelo sistema de arquivos.
- a) cd (Change Directory):
 - cd /caminho/do/diretorio: Muda para o diretório especificado.
 - cd ..: Volta para o diretório pai.
 - cd: Retorna para o diretório home do usuário.

b) ls (List):

- **ls**: Lista os arquivos no diretório atual.
- **ls -l**: Lista detalhadamente, exibindo permissões, proprietário, tamanho, etc.
 - **ls -a**: Lista todos os arquivos, incluindo os ocultos.
- **ls /caminho/do/diretorio**: Lista os arquivos em um diretório específico.
- c) pwd (Print Working Directory):
 - pwd: Mostra o caminho completo do diretório atual.

2. Manipulação de Arquivos e Diretórios:

- Crie, remova, copie e mova arquivos e diretórios usando comandos como touch, mkdir, cp, mv, rm.
- a) touch:
 - a. **touch arquivo.txt**: Cria um arquivo vazio ou atualiza o timestamp de um arquivo existente.
- b) mkdir (Make Directory):
 - a. mkdir nome_do_diretorio: Cria um novo diretório.
- c) cp (Copy):
 - a. cp origem destino: Copia arquivos ou diretórios.
 - b. **cp -r diretorio_origem diretorio_destino**: Copia recursivamente um diretório.
- d) mv (Move):

- a. mv origem destino: Move ou renomeia arquivos ou diretórios.
- e) rm (Remove):
 - a. rm arquivo: Remove um arquivo.
 - b. rm -r diretorio: Remove um diretório e seu conteúdo.

3. Permissões de Arquivos:

- Altere as permissões de arquivos usando chmod e verifique as permissões usando ls -l.
- a) chmod (Change Mode):
 - a) chmod permissões arquivo: Altera as permissões de um arquivo.
 - b) Exemplo: **chmod +x script.sh** (adiciona permissão de execução).
- b) **ls -l:**
 - a) **ls -l**: Mostra as permissões dos arquivos.

Administração do Sistema:

- 4. Geestão de Utilizadores e Grupos:
 - Crie, modifique e remova usuários e grupos usando comandos como useradd, usermod, userdel, groupadd, groupmod, groupdel.
 - a) useradd, usermod, userdel:
 - useradd nome_do_usuario: Cria um novo usuário.
 - usermod -aG grupo_usuario nome_do_usuario: Adiciona um usuário a um grupo.
 - userdel nome_do_usuario: Remove um usuário.
 - b) groupadd, groupmod, groupdel:
 - **groupadd nome_do_grupo**: Cria um novo grupo.
 - groupmod -n novo_nome_do_grupo nome_do_grupo: Renomeia um grupo.
 - groupdel nome_do_grupo: Remove um grupo.

5. Gestão de Pacotes:

- Instale, atualize e remova pacotes usando yum ou dnf.
 - yum install pacote: Instala um pacote.
 - yum update pacote: Atualiza um pacote.
 - yum remove pacote: Remove um pacote.

6. Configuração de Rede:

- Configure as interfaces de rede usando ifconfig ou ip, defina as configurações de DNS em /etc/resolv.conf e visualize informações de rede usando netstat ou ss.
 - ifconfig: Exibe informações sobre as interfaces de rede.
 - ip addr show: Mostra informações detalhadas sobre as interfaces.
 - echo "nameserver IP_DO_DNS" > /etc/resolv.conf: Define o servidor DNS.

Tarefas Avançadas:

7. Configuração do Servidor SSH:

- Configure o SSH para autenticação baseada em chaves, modifique a porta padrão e restrinja o acesso a usuários específicos.
 - Editar o arquivo /etc/ssh/sshd_config.
 - Reiniciar o serviço SSH: systemctl restart sshd.

8. Configuração do Firewall:

- Use **firewalld** ou **iptables** para configurar regras de firewall, permitindo ou bloqueando tráfego para determinadas portas.
 - firewall-cmd --add-port=PORTA/tcp --permanent: Adiciona uma regra permanente.
 - firewall-cmd --reload: Recarrega as regras do firewall.

9. Agendamento de Tarefas com Cron:

- Crie entradas no cron para agendar tarefas específicas em horários específicos.
 - crontab -e: Edita o arquivo cron.
 - Exemplo: 0 2 * * * /caminho/do/script.sh (executa diariamente às 2h).

10. Configuração do SELinux:

- Configure as políticas do SELinux para reforçar a segurança do sistema.
 - sestatus: Exibe o status do SELinux.
 - Editar o arquivo /etc/selinux/config para configurações permanentes.