Introdução ao Terminal Linux (Bash)

Comandos básicos para manipulação de arquivos texto

Atividade Prática 3

Prof. Tiago Baciotti Moreira

**Curso de Extensão: Introdução ao Terminal Linux**

**Lista de Exercícios nº3**

**Professor: Tiago Baciotti Moreira**

O checksum é uma das formas utilizadas para se verificar se houve mudança no conteúdo de um arquivo durante uma transmissão. Um algoritmo muito utilizado para cálculo de checksum é o Md5. Se um arquivo tiver um único bit alterado o checksum desse arquivo também se altera. Para entender seu funcionamento realize o exercício abaixo:

1. Abra o terminal.
2. Utilizando o mcedit crie um arquivo com o nome de teste\_md5.txt e digite seu nome dentro do arquivo. Se não possuir esse editor instalado em seu Linux, use o nano ou pico.
3. Utilize o comando md5 e verifique qual o md5 gerado para o arquivo. Caso não tenha o utilitário md5 instalado passe para a próxima questão.
4. Edite novamente o arquivo e numa nova linha coloque a data de hoje.
5. Gere novamente o md5 para o arquivo e verifique se foi alterado a string de checagem.
6. Crie o diretório arquivos.
7. Copie o arquivo /var/log/dmesg para dentro do diretório arquivos
8. Renomeie esse arquivo para instalacao.log.
9. Use o comando cd sem nenhum parâmetro para retornar ao seu diretório home.
10. Coloque dentro do arquivo espaco.txt o percentual de uso do sistema de arquivos.
11. Adicione no final do arquivo espaco.txt o usuário atual.
12. Exiba o conteúdo do arquivo espaco.txt em ordem inversa.
13. Atualize a base de dados usada pelo comando locate através do comando “updatedb”.
14. Use o comando locate para encontrar o arquivo dash.exe
15. Liste somente o segundo campo do arquivo /etc/passwd, mostrando apenas as 7 últimas linhas.
16. Cada protocolo de rede possui uma porta de conexão específica. Ao se trabalhar com um firewall utiliza-se como regra básica fechar todas as portas de conexão e deixar aberto somente as que são utilizadas. O protocolo HTTP por exemplo utiliza a porta 80. Crie um arquivo chamado portas.txt em sua home e coloque as portas de conexão utilizadas por cada um dos protocolos de rede a seguir: HTTPS, pop3, smtp, HTTP, ssh, telnet, banco de dados mysql.
17. Liste o conteúdo do arquivo instalacao.log parando a cada tela cheia.
18. Liste o nome dos arquivos existentes no diretório atual parando a cada tela cheia.
19. Liste o conteúdo do arquivo /etc/passwd ao contrário mostrando apenas as linhas que não contenham a palavra home
20. Exiba o conteúdo do arquivo /var/log/dmesg mostrando apenas as linhas que contenham a palavra “files”.
21. Exiba o conteúdo do arquivo /var/log/dmesg numerando suas linhas e gravando a saída no arquivo numbers.txt
22. Exiba somente da linha 17 a linha 34 do arquivo /var/log/dmesg numerando suas linhas e gravando a saída no arquivo more\_numbers.txt. O arquivo deverá conter também os números.
23. Adicione a data ao final do arquivo more\_numbers.txt.
24. Limpe a tela
25. Liste os arquivos da pasta, mostrando também os detalhes de permissão.
26. Utilizando o editor de textos joe, crie um arquivo com o nome de prova.txt contendo o seu nome. Use o help do programa para entender como salvar e fechar o arquivo.
27. Exiba o conteúdo do arquivo /etc/passwd
28. Exiba o conteúdo do arquivo /etc/passwd ao contrário, redirecionando sua saída para o arquivo again.txt
29. Liste somente o terceiro campo do arquivo /etc/passwd
30. Liste somente o segundo campo do arquivo /etc/passwd, mostrando apenas as 3 últimas linhas
31. Liste somente o primeiro campo do arquivo /etc/passwd, mostrando apenas as 2 primeiras linhas gravando essa saída no arquivo primeiro.txt
32. DESAFIO: Seu objetivo é colocar dentro do arquivo desafio.txt somente o primeiro e o terceiro campo do arquivo /etc/passwd, separados por | (piping). Dica: Se vira.
33. PERGUNTA: É possível resolver o exercício anterior com somente uma linha?
34. Copie o arquivo desafio.txt para desafio2.txt, porém em letras maiúsculas.
35. Liste o conteúdo do arquivo desafio2.txt
36. Remova o arquivo desafio2.txt.
37. Conte a quantidade de linhas do arquivo desafio.txt.
38. Conte a quantidade de palavras do arquivo desafio.txt.
39. Descubra o diretório que você se encontra usando o comando pwd.
40. Use o comando split e quebre o arquivo desafio.txt em arquivos com até 3 linhas.
41. Crie um diretório com o nome de power.
42. Dentro do diretório power crie o diretório mega.
43. Dentro do diretório mega crie o diretório zeta.
44. Utilize o comando cd sem nenhum parâmetro para retornar para sua pasta home.
45. Remova o diretório power.
46. Crie usando **um único comando** os seguintes diretórios eu🡪sei🡪criar🡪varios🡪diretorios🡪de🡪uma🡪vez. (Atenção: São 8 diretórios, um dentro do outro)
47. Remova usando **um único comando** o diretório eu e todos seus filhos.
48. Crie usando **um único comando** os seguintes diretórios: Anaximenes, Anaximandro, Heráclito, Parmênides, Anaxagora e Demócrito (Os diretórios serão irmãos)
49. Liste os processos que estão ativos no sistema com o comando ps aux
50. Saia do terminal.