

**1. A seguinte estrutura de diretórios deve ser criada: "/" -> home -> usuario -> so -> comandos". Como podemos criar tal estrutura com apenas um comando?**

Para criar essa estrutura de diretórios de uma vez só, podemos usar o comando `mkdir` com a opção `-p`. A opção `-p` cria os diretórios "pai" se eles não existirem.

O comando ficaria assim: `mkdir -p /home/usuario/so/comandos`

**2. Qual é o comando para exibir todos os processos que estão sendo executados no sistema?**

Para listar todos os processos que estão rodando no sistema, podemos usar o comando `ps -e` ou `ps aux`. O comando `ps` (process status) mostra os processos em execução.

**3. João deseja encontrar um arquivo chamado aula01.txt. Porém, ele não lembra se o nome do arquivo contém alguma letra maiúscula. É sabido que esse arquivo está salvo em /home. Utilizando o comando find, como João poderia encontrar seu arquivo independente de letras maiúsculas ou minúsculas?**

Para encontrar o arquivo sem se preocupar com a capitalização, podemos usar o comando `find` com a opção `-iname`, que ignora a distinção entre maiúsculas e minúsculas.

O comando seria: `find /home -iname aula01.txt`

**4. Qual é o comando utilizado para desmontar um pendrive montado em /media/pendrive?**

O comando para desmontar um pendrive ou qualquer dispositivo de armazenamento é o `umount`.

O comando seria: `umount /media/pendrive`

**5. Qual comando exibirá as últimas linhas de um arquivo /var/log/cups/acesso\_log?**

Para exibir as últimas linhas de um arquivo, usamos o comando `tail`. Por padrão, ele mostra as últimas 10 linhas.

O comando é: `tail /var/log/cups/acesso_log`

Se você precisar de um número específico de linhas, como as últimas 20, pode usar `tail -n 20 /var/log/cups/acesso_log`.

**6. O sistema está com o processamento muito elevado e a máquina está esquentando cada vez mais, você decide verificar o que está acontecendo executando o comando 'top', então percebe que existe um processo que está comprometendo o sistema. Qual é o procedimento para matar o processo diretamente da execução do comando 'top'?**

Dentro do comando `top`, você pode usar a tecla `k` (de kill) para matar um processo. Ao pressionar `k`, o `top` vai pedir o ID do processo (PID) que você quer finalizar.

1. Primeiro, você executa o comando `top` para ver a lista de processos.
2. Depois, encontra o PID do processo que está consumindo muitos recursos.
3. Pressiona a tecla `k` e digita o PID do processo.
4. Confirma com `Enter`. Ele vai perguntar o tipo de sinal para finalizar o processo; o padrão (`15`) geralmente é o suficiente.

**7. Acessando um diretório, verifica-se que existem diversos arquivos e diretórios. Como descobrir o espaço total (Kilo byte, Mega byte e Giga byte), ocupado no diretório corrente?**

Para ver o espaço total ocupado por todos os arquivos e subdiretórios no diretório atual, usamos o comando `du` (disk usage). Combinamos ele com algumas opções para ter uma visualização mais clara:

- `-h`: exibe os tamanhos em formato "humano" (KB, MB, GB).
- `-s`: resume o resultado, mostrando apenas o total do diretório.

O comando seria: `du -sh`