

Gerência de Memória

memstat

Sudo apt-get install memstat

Mostra o uso da memória por parte dos diferentes processos

Free

Nos sistemas operacionais do tipo Unix, o comando **free** exibe a quantidade total de memória física e de troca livre e usada e os buffers usados pelo kernel .

- free -m: Os valores são exibidos em Megabytes
- free -g: Os valores são exibidos em Gigabytes
- free -h: Modo “humano”, ou seja, mostra em Mega ou em Giga

pmap

Mostra como um processo (PID) está utilizando a memória

O utilitário pmap tem a função de exibir um mapa do uso da memória por um ou vários processos.

Com ele, é possível obter um valor, em KB, da quantidade de memória RAM usada por um programa, no seu sistema.

Você precisa informar apenas o PID (*Process ID*) do programa, para o pmap.

Para obter o PID, use o comando ps.

Use o ps para obter o PID de algum processo. No exemplo, abaixo, veja como obter esta informação sobre o navegador Firefox:

Gerência de Processos

top

Fornece uma visão contínua da atividade do processador em tempo real por uma lista dos processos mais utilizados pela CPU, como também fornece uma interface para manipulá-los. Também mostra um resumo informativo da situação do sistema, assim como uma lista de processos ou “threads” utilizados pelo Kernel do Linux. É possível ordenar as tarefas por uso de CPU, uso de memória e tempo de execução.

- “h” ou “?”: Abre a tela de ajuda do comando top
- “Shift+C”: Navegar pela lista de processos gerados pelo top
- “Shift+L”: Pesquisar pelo nome, basta digitar e apertar “Enter”
- “Ctrl+>” ou “Ctrl+<”: Ordena as colunas do maior para o menor
- “q”: Sair

htop

Sudo apt-get install htop

possui uma interface intuitiva, com gráfico de uso em tempo real das CPU's, memória e SWAP, além de várias opções como ordenar as informações ou até matar processos. Este comando não vem instalado por padrão na maioria das distribuições

ps

comando **ps** (**p**rocesses) mostra o status dos processos atuais. Entretanto este comando (sem nenhum parâmetro) mostra os processos que estão rodando com o seu ID de usuário e estão conectados a um terminal (TTY)

ps aux (mostra todos os processos)

ps aux | grep firefox

Kill

Para encerrar (matar) um processo utilizamos o comando *kill*

- Para interromper processos automatizados.
- Para interromper um processo que foi iniciado por acidente.
- Para interromper um processo que está utilizando muita memória.
- Para forçar a parada de qualquer processo em execução no Linux.
- Para interromper um processo sendo executado em segundo plano.

Nice

Número de prioridade (NI do TOP)

Renice

Altera número de prioridade

renice -10 923 (muda PID para nice de -10)

Killall

A diferença básica entre os comandos *killall* e *kill* é que o *killall* pode encerrar o processo pelo nome, enquanto o comando *kill* utiliza o pid.

Killall firefox