

- Utilizando filtros de textos**
  - \$ cat [opções] arquivo**
    - Concatena arquivos, imprime na tela e pode receber texto digitado pelo teclado para um arquivo.  
\$ cat > teste.txt → Termine com *Ctrl d* em uma nova linha  
\$ cat texto1.txt > texto2.txt → texto1 sobrepõe texto2  
\$ cat texto1.txt >> texto2.txt → texto1 é inserido em texto2
  - \$ cut [opções] arquivo**
    - Lê o conteúdo de um ou mais arquivos e tem como saída uma coluna vertical.
      - b *número*: imprime uma lista vertical com o byte *número*.
      - c *número*: Imprime uma lista vertical com o caractere *número*.
      - d *delimitador*: Configura o delimitador que separa uma coluna da outra. O padrão é o Tab.
      - f *número*: Imprime a coluna número.  
\$ cut -d : -f 1 /etc/passwd  
\$ cut -b 1 /etc/passwd  
\$ cat /etc/hosts | cut -f 2
  - \$ expand [opções] arquivo**
    - Troca o Tab (tabulação) dentro do texto pelo número de espaços correspondentes.
      - t *número*: Especifica o número de espaços que o tab contém. O padrão é 8.
      - i: Converte somente no início das linhas.
  - \$ fmt [opções] [arquivos]**
    - Formata um texto com uma largura específica. Pode remover espaços ou adicionar espaços conforme a largura. O padrão é 75 caracteres.
      - w *número*: Configura a largura desejada para o texto.  
\$ fmt -w 50 LEIAME.txt
  - \$ head [opções] [arquivos]**
    - Mostra as 10 primeiras linhas do início do texto.
      - n *número*: Configura o número de linhas que o head irá mostrar.  
\$ head -n 15 /etc/fstab
  - \$ join [opções] arquivos1 arquivo2**
    - Une as linhas de ambos os arquivos que tenham um índice comum.
      - j *número*: Escolhe o campo número como índice para o arquivo1.  
\$ join -j 1 arquivo1 arquivo2
  - \$ nl [opções] [arquivo]**
    - Utilizado para numerar as linhas de um arquivo.
      - h *subopção*: Utilizada para formatar o cabeçalho do texto. O padrão é não numerar o cabeçalho (*header*).
      - b *subopção*: Utilizado para formatar o corpo do texto. O padrão é numerar somente as linhas não vazias (*body*).
      - f *subopção*: Utilizado para formatar o rodapé do texto. O padrão é não numerar o rodapé (*footer*).  
\$ nl arquivo.txt
  - \$ od [opções] [arquivo]**
    - Utilizado para visualizarmos o conteúdo de um arquivo nos formatos hexadecimal, octal, ASCII e nome de caracteres.
      - t *tipo*: Especifica o tipo de saída que o comando od deve gerar. Os tipos possíveis são:
        - a Nome do caractere.
        - c ASCII.
        - o Octal.
        - x Hexadecimal.
  - \$ paste [opções] arquivo1 arquivo2**
    - Utilizado para *concatenar* as linhas de diversos arquivos em colunas verticais.
      - d '#': Separa as colunas com o símbolo # dentro das aspas simples.
      - s: Concatena todo o conteúdo de um arquivo com uma linha para cada arquivo.  
\$ paste -d '@' arquivo1.txt arquivo2.txt
  - \$ pr [opções] arquivo**
    - Formata um arquivo texto para uma *saída paginada com cabeçalho, margens* e largura definida.
      - d *subopção*: Especifica espaçamento duplo (*double*).
      - l *número*: Especifica o número de caracteres de largura da página. O

- padrão são 66 caracteres (*length*).
  - o *número*: Especifica o número de espaços da margem esquerda.  
\$ pr -l 75 -o 5 arquivo.txt
- \$ split [opções] arquivo\_entrada arquivo\_saida**
  - Usado para dividir grande arquivos em n-arquivos menores. O padrão é dividir o arquivo a cada 1000 linhas. Os nomes dos arquivos de saída seguem o padrão *arquivossaida*aa arquivo\_saidaab..
    - n : Onde n é o número de linhas que irão dividir o arquivo de entrada.  
\$ split -20 arquivo1.txt arquivo\_saida.txt
- \$ tac [arquivos]**
  - Mostra* o conteúdo de um ou mais arquivos de *trás para frente*. (*cat* → *tac*)  
\$ tac arquivo.txt
- \$ tail [opções] [arquivo]**
  - Visualiza as 10 últimas linhas de um arquivo.
    - n *número*: Especifica o número de linhas finais que o tail irá mostrar de um arquivo.
    - f: Mostra as últimas linhas finais de um arquivo continuamente, enquanto outro processo grava mais linhas. Muito útil par visualizar arquivos de LOG.  
\$ tail -n 50 /var/log/messages  
\$ tail -f /var/log/messages
- \$ tr [opções] variável\_busca variável\_troca**
  - Faz *troca de um texto por outro especificado*. Ele não trabalha diretamente com arquivos.
    - d: *Apaga* as ocorrências da variável de busca (*delete*).
    - s: *Suprime* as ocorrências repetidas da variável de busca (*suppress*).  
\$ cat arquivo1 | tr a-z A-Z
- \$ wc [opções] [arquivos]**
  - Conta as linhas, palavras e caracteres ou mais arquivos.
    - c: Conta o número de caracteres de um ou mais arquivos.
    - l: Conta o número de linhas de um ou mais arquivos.
    - L: Conta o número de caracteres da maior linha do arquivo.
    - w: Conta as palavras de um ou mais arquivos.  
\$ wc /etc/passwd
- \$ xargs comando [opções] argumento\_inicial**
  - xargs *executa o comando e passa como argumento o que foi recebido* como entrada padrão.
    - p: Pergunte ao usuário se o comando deve ser executado de fazê-lo.
    - r: Não execute o comando quando receber linhas vazias.
    - t: Mostre o comando na tela antes de executá-lo.  
\$ cat arquivo.txt | xargs echo

#### Gerenciamento básico de arquivos

- \$ cp [opções] arquivo destino**
  - Pode copiar um arquivo ou múltiplos arquivos.
    - d: Preserva os links ao copiar os arquivos.
    - p: *Preserva todas as informações dos atributos dos arquivos*.
    - R: Copia os arquivos recursivamente. Útil para copiar os arquivos e diretórios abaixo do diretório especificado.
      - a: Faz o mesmo que as opções *“-dpR”* combinados.
      - f: Faça a cópia gravando por cima do destino.
      - i: Pergunta ao usuário antes de copiar cada arquivo por cima do local destino.
      - v: Mostra o nome de cada arquivo copiado.  
\$ cp arquivo1.txt arquivo2.txt  
\$ cp arquivo1.txt /tmp  
\$ cp /tmp/arquivo1 .  
\$ cp -Rf /var/log loglocal
- \$ mv [opções] origem destino**
  - Move ou renomeia arquivos e diretórios*. Ele não altera os atributos dos arquivos ou diretórios movidos se a transferência for o mesmo sistema de arquivos.
    - f: Faça a movimentação dos arquivos *suprimindo mensagens de confirmação para gravar por cima*.
    - i: Pergunta ao usuário antes de mover cada arquivo.  
\$ mv arquivo1 arquivo2  
\$ mv arquivo1 /tmp
- \$ rm [opções] arquivos**
  - Remove arquivos. É preciso ter a permissão de gravação no diretório onde o arquivo esta localizado.

- f: *Força a remoção* dos arquivos *sem perguntar ao usuário*.
  - R: Remove um diretório e todo o seu conteúdo.  
\$ rm arquivo1  
\$ rm -Rf diretórios
- \$ rmdir [opções] diretórios**
  - Remove arquivos um ou mais diretórios vazios.
- \$ touch [opções] arquivos**
  - Muda a data e a hora de acesso e/ou modificação dos arquivos. Também cria arquivos novos
    - a: *Muda* somente a *data* e a *hora* de *acesso* para a *atual*.
    - m: *Muda* somente a *data* e a *hora* de *modificação* para a *atual*.
    - t *datahora*: Muda a hora e a data para *datahora* definidos.  
\$ touch arquivo1
- \$ tee [opções] arquivos**
  - Formata a partição criada de *uma entrada padrão*, grava o que recebeu em um arquivo e ainda envia para sua saída padrão.
    - a: Adiciona no final do arquivo o que foi recebido.
- # fdisk [dispositivo]**
  - É um utilitário para criar, listar, alterar e apagar partições de disco.  
#fdisk /dev/sdb
- # mkfs [-t tipo] [opções] dispositivo**
  - Formata a partição criada pelo fdisk com o sistema de arquivos (*make file system*).
    - c: *Verifica* a existência de *bad blocks* no dispositivo.
    - L *nome*: *Configura o nome* do dispositivo.
    - n *nome*: Configura o nome do dispositivo para o formato msdos.
    - q: Faz com que o mkfs trabalhe com o mínimo de saída no vídeo possível.
    - v: Faz com que o mkfs trabalhe com o máximo de saída no vídeo possível.  
# mkfs -t ext2 -L discoprincipal /dev/hda4
- # mkswap partições\_swap**
  - Prepara o dispositivo para ser usado como área de memória virtual (swap).  
# mkswap /dev/sdb3
- \$ df [opções] [diretório]**
  - Mostra a *capacidade utilizada de um sistema de arquivos* exibindo informações de espaços e inodes. (*disk free*)
    - h: Mostra as informações de forma amigável.
    - i: Mostra o número de inodes restantes no disco  
\$ df -h
- \$ du [opções] [diretório]**
  - Fornece uma lista detalhada sobre a utilização do disco (*disk usage*).
    - a: Mostra todos os arquivos e não somente diretórios.
    - c: Mostra um total no final da listagem.
    - h: Mostra as informações de forma mais amigável.
    - s: Mostra um sumário do diretório especificado e não o total de cada subdiretório.
    - S: Exclui os subdiretórios da contagem.  
\$ du -h /home
- # fsck [opções] [-t tipo] [opções do tipo] dispositivo**
  - Checa e corrige erros no sistema de arquivos. (*file system check*)
    - A: Faz a checagem de todos os discos especificados no arquivo /etc/fstab.
    - t: Especifica o tipo de sistema de arquivos que deverá ser checado.  
#fsck -y -p /dev/sda1
- \$ which comando**
  - Recebe como argumento o nome de um comando e trás como resultado a localização no disco deste comando.  
\$ which cat
- # updatedb**
  - Atualiza a base de dados com o caminho e o nome dos arquivos e diretórios do sistema de arquivos. (*/var/lib/slocate/slocate.db*).