

Técnico Subsequente em Redes de Computadores Introdução a Sistemas Abertos (ISA)

Aula 05 – Comandos Básicos Linux (Parte 02)



Objetivos

- Conhecer alguns comandos Linux com intuito de facilitar o processo de administração de sistemas operacionais para redes de computadores em plataforma Linux;



Comandos de Terminal

- Terminal é um equipamento constituído de teclado e monitor ligado a um computador, não sendo capaz de realizar processamento;
- Terminal Virtual – Permite ao usuário estar “logado” em mais de uma sessão simultaneamente;
 - ALT+Fn(F1 até F6)



Comandos de Manipulação Terminal

- Usados para limpar conteúdo da tela do terminal, escrever mensagens e permitir conversa entre usuários;
 - clear
 - Limpar a tela do terminal virtual;
 - echo 'mensagem'
 - Envia um mensagem para o terminal;



Comandos de Manipulação Terminal

- time
 - Mede o tempo de execução de um comando;
- reset
 - Reinicializa o terminal;



Comandos de hora, data, calendário e versão

- Permite ver e alterar a data do sistema;
 - date
 - Exibe ou altera as datas e horas;
 - cal [mês] [ano]
 - Exibe o calendário do mês solicitado;
 - uname [opção]
 - Exibe informações sobre o sistema operacional;
 - a exibe todas as informações
 - v data de lançamento do sistema
 - n exibe o nome da máquina



Comandos de paginação

- Usados para visualizar o conteúdo de arquivos;
 - cat [opção] arquivo
 - Concatena e exhibe arquivos;
 - Opção
 - n exhibe todas as linhas numeradas;
 - b numera apenas as linhas vazias;
 - A exhibe todos os caracteres especiais
 - more
 - Exhibe arquivos texto



Comandos de filtragem

- São utilitários que lêem da entrada-padrão, processam e escrevem na saída-padrão. Seu propósito geral é o de modificar(filtrar) a saída de outros comandos por meio de redirecionamento e pipe;



Comandos de filtragem

● head [opção] arquivo

- Exibe uma quantidade de linhas de texto a partir do início do arquivo;

- n exibe as n primeiras linhas do arquivo;

- c n exibe os n primeiros caracteres do arquivo;

- Ex: `$ head -5 /etc/mtools.conf`

● tail [opção] arquivo

- Exibe uma quantidade de linhas de texto a partir do fim do arquivo;

- n exibe as n últimas linhas do arquivo;

- c n exibe os n últimos caracteres do arquivo;

- Ex: `$ head -5 /etc/mtools.conf`



Comandos de filtragem

- `wc [opção] arquivo`
 - Conta palavras da entrada-padrão ou de um arquivo e apresenta o resultado na saída-padrão;
 - Opção
 - l conta as linhas
 - w conta as palavras
 - c conta os caracteres
- Ex: `$ wc -l /etc/mtools.conf`



Comandos de filtragem

- nl arquivo
 - Numera as linhas de um arquivo
Ex: `$ nl /etc/passwd`
- tr [opção] 'str1' 'str2'
 - Efetua a troca de todos os caracteres str1 por str2
Ex: `$ ls | tr 'a-z' 'A-Z'`



Comandos de filtragem

- sort [opção] arquivo
 - Ordena os dados recebidos da entrada-padrão ou de um arquivo, escrevendo-as na saída-padrão;
 - Opção
 - r inverte a ordem de classificação, de ascendente para descendente;
 - t separador utiliza 'separador' como caractere de separação de campos;



Comandos de filtragem

- cut [opção] arquivo
 - Seleciona trechos de cada linha de texto recebido da entrada-padrão ou de um arquivo, apresentando o resultado na saída-padrão;
 - Opção
 - f campos seleciona listas de campos, onde estas podem ser números separados por vírgulas ou faixas de números como n1-n2
 - d c delimitador de campos como sendo o caractere c em vez do caractere de tabulação
- Ex: `$ cut -f 1,5 -d: /etc/passwd`



Comandos de filtragem

- `diff [opção] arquivo1 arquivo2`
 - Exibe na tela as diferenças entre dois arquivos-texto(ou todos os arquivos com o mesmo nome em dois diretórios);
 - Opção
 - i não distingue maiúsculas de minúsculas
 - r faz recursivamente
 - b ignora sequência de espaços e caracteres de tabulação
 - s informa quando os dois arquivos são o mesmo arquivo



Comandos de filtragem

- `uniq [opção] [entrada [saída]]`
 - Remove linhas duplicadas em um arquivo depois de passar pelo comando `sort`;
 - Opção
 - c conta o número de ocorrências
 - d só exibe as linhas duplicadas
 - i não distingue maiúsculas de minúsculas
- Ex: `$uniq nomes.txt | sort`



Compactação

- tar [opção] nome arquivosediretórios
 - Armazena ou extrai arquivos e diretórios dentro de um único arquivo ou dispositivo;
 - Opção
 - c cria um novo arquivo .tar e adiciona a ele os arquivos especificados
 - t lista o conteúdo do arquivo tar
 - v exibe o nome de cada arquivo processado
 - f indica que o destino é um arquivo em disco e não uma fita magnética
 - x retira os arquivos agrupados no arquivo tar



Introdução a Sistemas Abertos

● Bibliografia

- MORIMOTO, Carlos E.. Linux, Entendendo o Sistema – Guia Prático. Sul Editores, 2006.
- MORIMOTO, Carlos E.. Linux, Redes e Servidores – Guia Prático. Sul Editores, 2006.
- BATTISTI, Júlio. Windows Server 2003 Curso Completo. Axcel, 2003.
- THOMPSON, Marco Aurélio. Windows Server 2003 - administração de redes. Érica, 2003.

