

Técnico Subsequente em Redes de Computadores

Introdução a Sistemas Abertos (ISA)

Aula 04 – Comandos Básicos no Linux



Objetivos

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



Introdução

- Será exibido apenas alguns comandos, cabe aos usuários pesquisar os melhores parâmetros a serem utilizados por cada um;



Tipos de Comandos

- Classificados em:

- Internos

- São comandos que estão dentro de um shell interpretador de comandos. Quando o shell é carregado na memória, seus comandos ficam residentes nela.
 - A grande vantagem é a velocidade, pois não precisam ser procurados no disco rígido e nem criam processos.
 - Ex: cd, alias, kill, logout



Tipos de Comandos

● Externos

- Comandos que estão localizados em diretórios específicos no disco rígido, como /bin e /sbin.
- O Linux precisa consultar o disco rígido sempre que um comando é solicitado.
- A grande maioria dos comandos pertencem a esta categoria;
- Ex: ls, cp, rm, mv, mkdir e rmdir.



Comandos para inicializar e terminar um sessão

- login
 - Cancela a sessão atual e inicia uma nova sessão de usuário;
- logout
 - Termina a sessão do usuário;
- exit
 - Encerra o shell de comandos corrente;



Comandos para reinicializar ou desligar o computador

- reboot
 - Reinicializa o computador;
- halt
 - Desliga o computador;



Comandos de Ajuda

- Comandos utilizados para obter informações sobre outros comandos ou componentes do Linux;
 - man;
 - info;
 - pinfo;
 - whatis
 - apropos;



Comandos de Ajuda

● man

- Consulta os manuais online do sistema
- man [opção] [seção] comando

Opção

- -a Exibe todas as páginas do manual
- -h Exibe uma mensagem de ajuda
- -w Exibe a localização das páginas do manual a serem exibidas

Seção (mais importantes)

- 1 Bin – binários essenciais para o sistema
- 2 Sys – chamadas do sistema
- 5 Etc – arquivos de configuração



Comandos de navegação

- Utilizados para movimentação entre os diretórios do sistema e listagem de seu conteúdo;
 - cd [diretório]
 - Muda o diretório de trabalho;
 - mkdir [diretório]
 - Criar diretório;
 - pwd
 - Exibe o caminho do diretório corrente;



Comandos de navegação

● tree

- Exibe a árvore de diretórios;
- Não é instalado por padrão;

● ls

- Lista o conteúdo do diretório atual;
- Opções importantes

-a lista o conteúdo do diretório atual inclusive arquivos e diretórios ocultos

-l lista o conteúdo do diretório corrente no formato longo

-F lista o conteúdo do diretório corrente diferenciando os tipos de arquivos



Comandos para localização de arquivos e expressões

- Comandos utilizados para localizar arquivos e palavras dentro deles
 - find
 - Procura arquivos no disco rígido;
 - grep, fgrep, egrep
 - Procura em um ou mais arquivos por linhas que contêm um padrão de busca(expressão regular);
 - n exibe o número da linha



Comandos para localização de arquivos e expressões

● strings

- Procura texto em arquivos binários;
- Opções importantes

-a procura strings em todo o arquivo e não somente nos segmentos de texto e dados dos arquivos
-f imprime o nome do arquivo antes de cada string

● which

- Procura por um comando em diretórios;

● whereis

- Localiza o arquivo binário, o código fonte e a página do manual;



Comandos de manipulação de arquivos e diretórios

- Utilizados para criar, remover, renomear e copiar arquivos e diretórios;
 - touch [opção] nome do arquivo
 - Atualiza a última data de acesso ao arquivo, caso o arquivo não exista, ele é criado por padrão;
 - Opção
 - c não cria o arquivo caso este não exista
 - m atualiza somente a hora da modificação
 - a atualiza somente a data de acesso



Comandos de manipulação de arquivos e diretórios

● rm

- Remove arquivos

- Opção [opção] nome do arquivo

 - f não exibe mensagem de confirmação

 - i pede confirmação antes de eliminar

 - r apaga recursivamente

 - v exibe o nome de cada arquivo antes de apaga-lo



Comandos de manipulação de arquivos e diretórios

- **mkdir [opção] nome do arquivo**
 - Criar diretórios;
 - Opção
 - p cria os diretórios pai se ainda não existirem;
 - verbose mostra o nome de cada diretório criado;
- **rmdir [opção] diretório**
 - Remove diretórios vazios;
 - Opção
 - p remove os diretórios intermediários se estes estiverem vazios;
 - verbose mostra o nome de cada diretório apagado;



Comandos de manipulação de arquivos e diretórios

- mv [opção] fonte destino
 - Move ou renomeia arquivos e diretórios;
 - Opção
 - b faz backup de arquivos que estão sendo movidos ou renomeados;
 - f remove arquivos existentes sem confirmação;
 - i pede confirmação antes de mover um arquivo que irá sobrescrever outro;
 - v exibe o nome do arquivo antes de movê-lo;



Comandos de manipulação de arquivos e diretórios

- cp [opção] origem destino
 - Copia um ou mais arquivos
 - Opção(importantes)
 - i pede confirmação antes de sobrescrever arquivos
 - r ou -R copia recursivamente arquivos em todos os subdiretórios
 - u copia apenas os arquivos fonte mais novos que os arquivos destino



Comandos de manipulação de arquivos e diretórios

- In [opção] caminho nomedolink
 - Criar links para arquivos e/ou diretórios.
 - Cria links simbólicos(soft links) como links diretos(hard links - padrão);
 - Opção
 - s link simbólico;
 - d link direto para diretório(usuário root);



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.

