

Aula 04

Comandos Diversos relacionados a Sistemas de Arquivos

Prof. Roitier Campos

Partições

São divisões existentes no disco rígido que marcam onde começa onde terminam um sistema de arquivos. Elas permitem o uso de mais de um SO no mesmo computador ou dividir um disco físicos em outros lógicos.

Após criada e formatada, a partição será identificada como um dispositivo no diretório “/dev” e deverá ser montada para permitir seu uso no sistema.

Identificação

A identificação de discos rígidos no Linux é feita da seguinte forma:

/dev/hda1

1 - Indica o número da partição do HD.

a - Letra que indica o HD (a=primeiro, b=segundo...)

hd - Sigla que indica o tipo do HD (hd=ide, sd=scsi ou sata).

/dev- Diretório onde são armazenados dispositivos do sistema.

Sistema de Arquivos

É criado durante a "formatação" da partição do disco. Após a formatação, toda a estrutura para leitura/gravação de arquivos e diretórios pelo Sistema Operacional estará pronta para ser usada.

Normalmente este passo é feito durante a instalação de sua distribuição Linux.

Cada sistema de arquivos tem uma característica em particular mas seu propósito é o mesmo: Oferecer ao Sistema Operacional a estrutura necessária para ler/gravar os arquivos/diretórios.

Estrutura de Diretórios

O Linux acessa as partições existentes nos discos rígidos e disquetes através de diretórios.

Os diretórios que são usados para acessar (montar) partições, são chamados de “Pontos de Montagem”.

Estrutura de diretórios do Sistema Linux

/bin: Contém arquivos programas do sistema que são usados com freqüência pelos usuários.

/boot: Contém arquivos necessários para a inicialização do sistema.

/cdrom: Ponto de montagem da unidade de CD-ROM.

/media: Ponto de montagem de dispositivos diversos do sistema (rede, pen-drives, CD-ROM em distribuições mais novas).

Estrutura de diretórios do Sistema Linux

/dev: Contém arquivos usados para acessar dispositivos (periféricos) existentes no computador.

/etc: Arquivos de configuração de seu computador local.

/floppy: Ponto de montagem de unidade de disquetes

/home: Diretórios contendo os arquivos dos usuários.

/lib: Bibliotecas compartilhadas pelos programas do sistema e módulos do kernel.

/lost+found: Local para a gravação de arquivos/diretórios recuperados pelo utilitário fsck.ext2. Cada partição possui seu próprio diretório lost+found.

/mnt: Ponto de montagem temporário.

Estrutura de diretórios do Sistema Linux

/dev: Contém arquivos usados para acessar dispositivos (periféricos) existentes no computador.

/etc: Arquivos de configuração de seu computador local.

/floppy: Ponto de montagem de unidade de disquetes

/home: Diretórios contendo os arquivos dos usuários.

/lib: Bibliotecas compartilhadas pelos programas do sistema e módulos do kernel.

/lost+found: Local para a gravação de arquivos/diretórios recuperados pelo utilitário fsck.ext2. Cada partição possui seu próprio diretório lost+found.

/mnt: Ponto de montagem temporário.

Por que Criar Várias Partições ?

Segurança

Por que Criar Várias Partições ?

Caso ocorra algum tipo de corrupção do sistema de arquivos, somente aquela partição será afetada, e desta forma, você terá apenas que restaurar ou refazer aquela partição.

Basicamente temos 4 partições:

/boot - partição para os arquivos de inicialização.

/ - partição para o sistema raiz.

swap - partição para memória virtual.

/home - partição para os dados dos usuários.

Atividade Complementar

- Navegue pelas pastas do sistema com o intuito de se familiarizar com as nomenclaturas;
- Procure visualizar as partições do seu computador;
- Visualize os sistemas de arquivos existentes no seu computador.

cat /proc/filesystems

fdisk -l

cat /etc/fstab

Atividade Complementar

- Navegue pelas pastas do sistema com o intuito de se familiarizar com as nomenclaturas;
 - Procure visualizar as partições do seu computador;
- Visualize os sistemas de arquivos existentes no seu computador.

cat /proc/filesystems

fdisk -l

cat /etc/fstab

Para a próxima aula:

Faça um descritivo sobre os sistemas de arquivos mais comuns.