

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.1 – Layout do Disco

- Partição de SWAP
  - LPI: 2 x RAM
  - Realidade: Nem sempre
- Partições que podem ser separadas do /
- /TMP: Qualquer usuário pode escrever e usar isso para DoS lotando o sistema de arquivos
- /HOME: O mesmo motivo do /TMP
- /VAR: Arquivos variáveis do Sistema (logs, spools, cache) podem encher o raiz
- Layout depende da aplicação do Sistema.

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.2 – Gerenciador de Boot

- Boot do sistema Operacional
  - BIOS
  - POST
  - Disco de boot
    - MBR
      - Tabela de Partição
      - Boot Loader
        - grub
  - Gerenciador de Boot
    - Carga do SO
      - Init
      - Montagem do sistema de arquivos

# *102– Instalação e gerenciamento de pacotes*

Hora de Praticar:

Laboratório Inicialização do SO

<http://www.boscojr.com/lpi/aula8-lab-grub.html>

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.3 – Bibliotecas Compartilhadas

- Compilação
  - ./configure → make → make install
  - Código Fonte → Objeto → Link edição → Binário
  - Estática
    - .a
  - Dinâmica
    - DLL, .so
  - Verificando necessidades de bibliotecas
    - ldd
  - Buscando bibliotecas
    - Ldconfig, /etc/ld.so.conf, /etc/ld.so.cache
    - LD\_LIBRARY\_PATH

# Instalação e gerenciamento de pacotes

## Compilação de Programas

- Baixar o pacote

```
wget  
http://artax.karlin.mff.cuni.cz/~brain/Overkill/release/Overkill.tgz
```

- Descompactar o software:

```
tar xzvf Overkill.tgz
```

- Entrar na pasta

```
Cd Overkill-0.16
```

- Gerar os arquivos de Compilação

```
./configure  
# make
```

- Para testar o programa execute:

```
./Overkill
```

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## Pacotes de Software no GNU/Linux

- Criado para facilitar a instalação de programas.
- Conteúdo Compactado:
  - Binários
  - Arquivos de Configuração
  - Documentação
  - Scripts de Pré e Pos-instalação
- Pacotes de Software X fontes
- LPI aborda: RPM (Red Hat), Deb (distro Debian)
- Dificuldades com Dependência
- Distribuições Mantém Repositórios de Pacotes
  - APT x YUM (próximos slides)

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.4 – Gerenciamento de Pacotes (DEBIAN)

- Pacotes .deb
- Comando: DPKG (Gerenciamento de Pacotes)
  - Instalação (dpkg -i)
  - Remoção
    - `dpkg -r pacote` : remove pacote
    - `dpkg -p pacote` : purga o pacote. Remove também configs
  - Consulta:
    - Quais os pacotes instalados no sistema
      - # `dpkg -l`
    - Quais os arquivos instalados por um determinado pacote (ex: tar)
      - # `dpkg -L tar`
    - Qual o pacote que instalou um determinado arquivo (/bin/ls)

V 1.5 – # `dpkg -S /bin/ls`

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.4 – Gerenciamento de Pacotes (DEBIAN)

- APT (Gerenciamento de Repositórios)
- Configuração: /etc/apt/sources.list
- Comando: Apt-get
  - Update: Atualiza os índices de pacotes
  - Install: Instala uma lista de pacotes
  - Upgrade: atualiza pacote
  - Dist-upgrade: Atualiza a distribuição inteira
  - Remove: Remove um pacote
  - Purge: Remove um pacote, configurações
- Comando: Apt-cache search: busca pacotes
- Aptitude: Em um só comando: apt-get e apt-cache



# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.4 – Gerenciamento de Pacotes (DEBIAN)

- Prática (instalação de Software):
  - Atualizar os repositórios no `/etc/apt/sources.list`:

```
# vi /etc/apt/sources.list
```

- Comentar a linha iniciada por `deb cdrom`
- Instalar ferramenta para quebra de senhas:

```
# apt-cache search cracking  
# apt-get install john
```

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.5 – Gerenciamento de Pacotes (RED HAT)

- Pacotes .rpm
  - Rpm
    - Modos: consulta(-q), exclusão (-e), instalação (-i), atualização (-U)
    - Dependências:
      - Ignorar (--no-deps)
      - Forçar (--force)
  - YUM
    - /etc/yum.conf → Arquivo de configuração do YUM. Controla o comportamento geral do cliente YUM
    - /etc/yum.repos.d → Diretório de repositórios do YUM
- Sites para baixa pacotes
  - [pkgs.org](http://pkgs.org) e [rpm.pbone.net](http://rpm.pbone.net)

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.4 – Gerenciamento de Pacotes (REDHAT)

- Prática (Instalando um pacote):
  - Baixar o pacote

```
wget http://www.boscojr.com/lpi/arquivos/john-1.7.9-1.el6.rf.i686.rpm
```

- Instalar ferramenta para quebra de senhas:

```
# rpm -ihv john-1.7.9-1.el6.rf.i686.rpm
```

- Testar a ferramenta:

```
# john --show /etc/shadow  
# jonh /etc/shadow
```

# 102– Instalação e gerenciamento de pacotes

## 102.4 – Gerenciamento de Pacotes (REDHAT)

- Prática (Habilitando o CDROM):

- Habilitar o repositório no arquivo `/etc/yum.repos.d/`:

```
#vi /etc/yum.repos.d/CentOS-Media.repo
```

- Colocar o curso em cima do 0 na linha `enabled=0`

- Pressionar as teclas na sequência:

- r <modo substituição do vi> , 1<substituirá o zero pelo 1>
- Esc , : <vai aparecer o : no canto esquerdo inferior,
- x <salva e sai>

- Montar o CDROM:

```
# mkdir /media/cdrom  
# mount /dev/cdrom /media/cdrom
```

- Instalar um editor mais amigável:

```
# yum -disablerepo=* --enablerepo=c6-media install nano
```

# FIM 101