

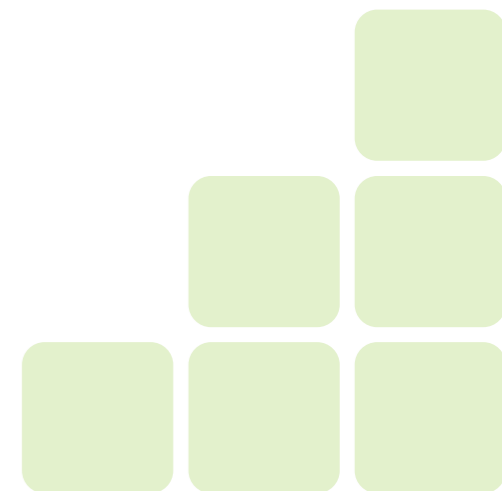
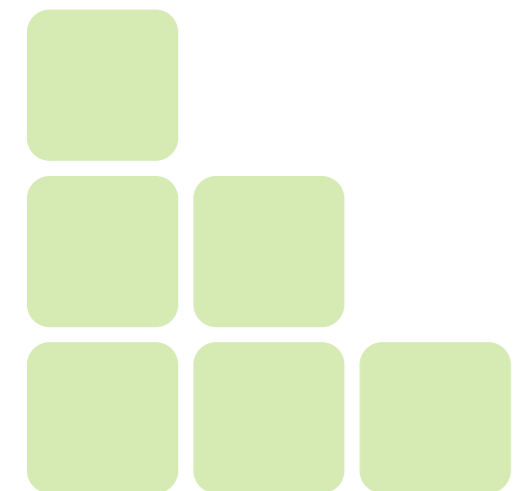


CAMPUS TAGUATINGA
Coordenação de Informática
Manutenção e Suporte

Administração de Sistemas Operacionais


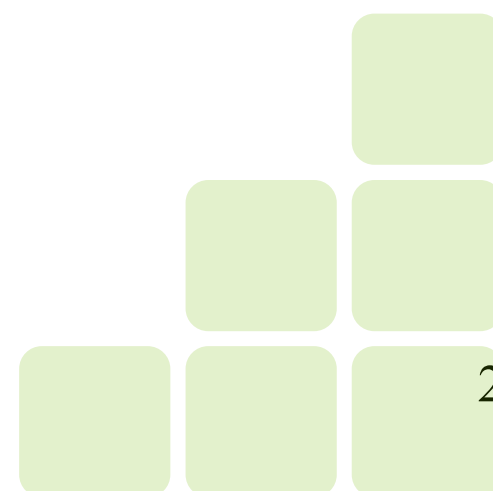
Gerenciamento de Pacotes

Prof. Bruno Pereira Pontes
bruno.pontes@ifb.edu.br





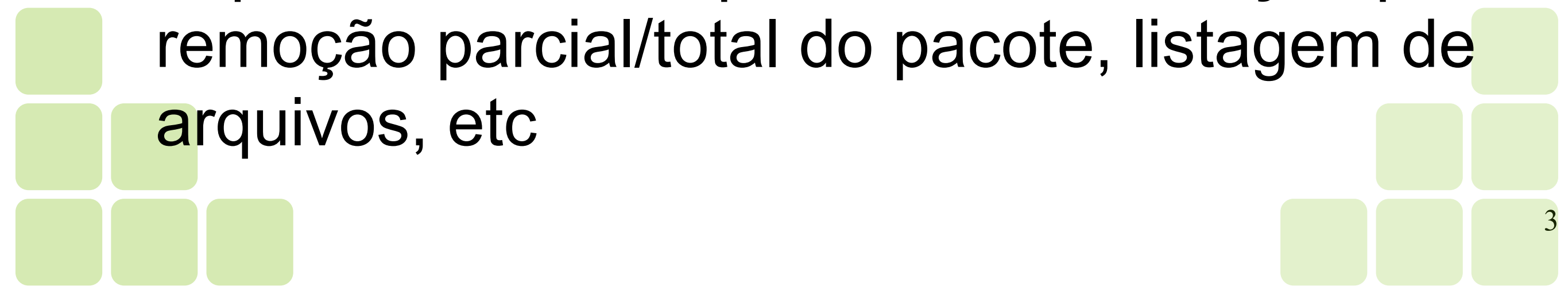
Conteúdo Programático

- **Sistema de Gerenciamento de Pacotes**
 - Pacotes Debian
 - Dependências
 - **dpkg**
 - Instalar/remover/Listar
 - Procurar
 - Configurar/reconfigurar pacote
 - **apt**
 - Configuração da ferramenta
 - Instalar/Remover/atualizar
 - Procurar
- 
- 



Gerenciamento de Pacotes

■ Pacotes

- Pacotes **Debian** são programas colocados dentro de um arquivo identificados pela extensão **.deb** incluindo os arquivos necessários para a instalação do programa
 - Um sistemas de listagem/chechagem de dependências, scripts de automatização para remoção parcial/total do pacote, listagem de arquivos, etc
- 



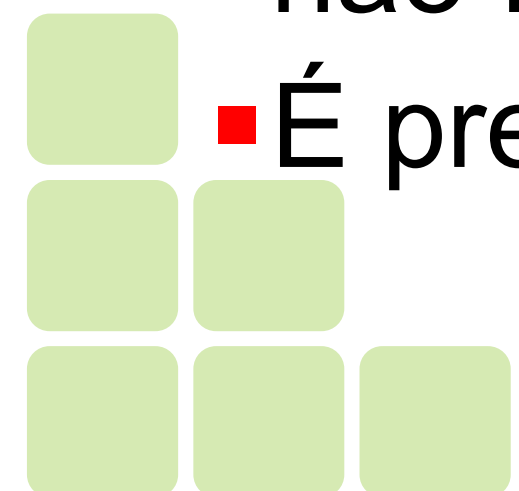
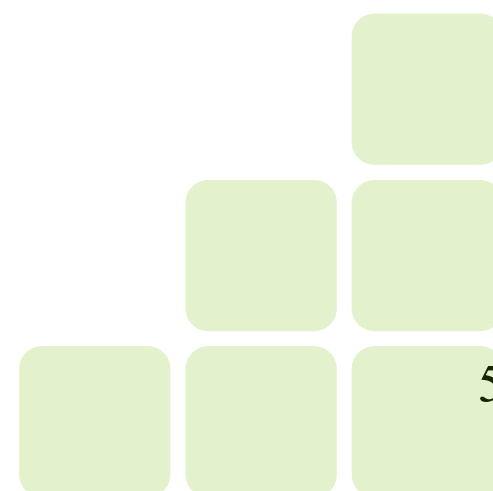
Gerenciamento de Pacotes

- Pacotes

- Um nome de pacote tem a seguinte forma:
 - nome-versão_revisão.deb
 - Ex.: apache2-common_2.0.54-4_i386.deb



Gerenciamento de Pacotes

- Instalar Pacotes
 - Use o comando:
 - `dpkg -i [NomeDoPacote]` (ou `--install`) para instalar um pacote em seu sistema
 - Ex.: **`dpkg -i bind9_9.2.4-1_i386.deb`**
 - Se houver alguma dependência o programa não funcionará direito
 - É preciso resolver a dependência
- 
- 



Gerenciamento de Pacotes

- Dependências

- Dependências são pacotes requeridos para a instalação de outro pacote. Na Debian cada pacote contém um programa com uma certa função. Por exemplo, se você tentar instalar o pacote de edição de textos **supertext** que usa o programa sed, você precisará verificar se o pacote sed está instalado em seu sistema antes de tentar instalar o supertext, caso contrário, o pacote supertext pedirá o **sed** e não funcionará corretamente



Gerenciamento de Pacotes

- Listar pacotes
 - Para listar os pacotes instalados no sistema use o comando:
 - `dpkg -l [pacote]`
 - Ex.: `dpkg -l apt`
 - Para listar os arquivos que fazem parte de um pacote instalado no sistema use o comando:
 - `dpkg -L apt`



Gerenciamento de Pacotes

- Remover Pacotes do Sistema
 - Use o comando: **dpkg -r NomeDoPacote (--remove)** para remover um pacote do sistema completamente. Somente é necessário digitar o nome e versão do pacote que deseja remover, não sendo necessário a revisão do pacote
 - O comando **dpkg -r** não remove os arquivos de configuração criados pelo programa

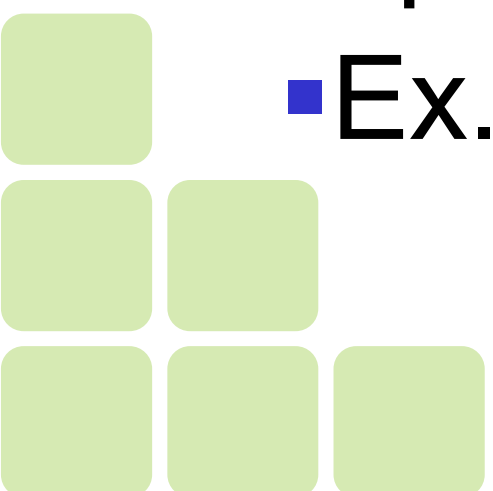
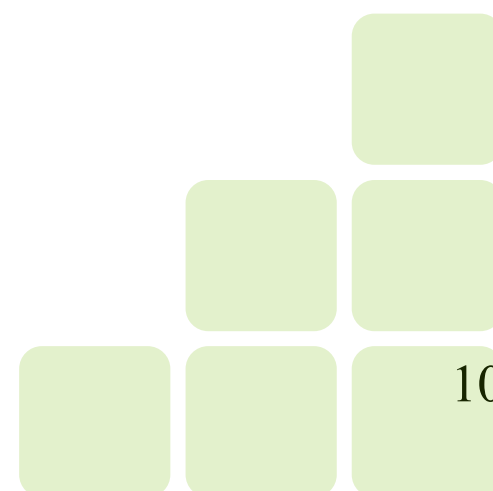


Gerenciamento de Pacotes

- Removendo completamente um pacote
 - Use o comando:
 - **dpkg -P[NomedoPacote] (--purge)**
 - Remove um pacote e todos os diretórios e arquivos de configuração criados
 - Exemplo:
 - **dpkg -P telnet**



Gerenciamento de Pacotes

- Configurando pacotes desconfigurados
 - Pacotes estão desconfigurados quando, por algum motivo, a instalação do mesmo não foi concluída com sucesso. Pode ter faltado alguma dependência, acontecido algum erro de leitura do arquivo de pacote, etc
 - `dpkg --configure [NomeDoPacote]`
 - Ex.: `dpkg --configure ssh`
- 
- 



Gerenciamento de Pacotes

- apt

- O apt é sistema de gerenciamento de pacotes de programas que possui resolução automática de dependências entre pacotes, método fácil de instalação de pacotes, facilidade de operação, permite atualizar facilmente sua distribuição, etc

- O apt pode utilizar tanto com arquivos locais como remotos na instalação ou atualização



Gerenciamento de Pacotes

■ apt

■ O arquivo de configuração do apt é:

■ /etc/apt/sources.list

- **deb <http://www.debian.org/debian> stable main contrib non-free**

- **deb <http://nonus.debian.org/debian-non-US> stable non-US**

■ Você pode interpretar cada parte da seguinte maneira:

- deb - Identifica um pacote da Debian. A palavra deb-src identifica o código fonte.

- <http://www.debian.org/debian> - Método de acesso aos arquivos da Debian, site e diretório principal. O caminho pode ser http://, ftp://, file:/.

- Stable | unstable | testing - Local onde serão procurados arquivos para atualização.

- main contrib non-us - Seções que serão verificadas no site remoto.



Gerenciamento de Pacotes

- Apt: Copiando a lista de pacotes disponíveis
 - O apt utiliza uma lista de pacotes para verificar se os pacotes existentes no sistema precisam ou não ser atualizados. A
 - lista mais nova de pacotes é copiada através do comando:
 - `apt-get update`



Gerenciamento de Pacotes

- Apt: Instalando novos pacotes
 - Para instalar novos pacotes em sua distribuição use o comando:
 - `apt-get install [pacotes]`
 - `apt-get install sudo`



Gerenciamento de Pacotes

- Apt: Removendo pacotes instalado
 - para remover completamente um pacote do sistema use o comando:
 - apt-get remove [pacotes]
 - apt-get remove sudo
 - O apt-get remove remove completamente o pacote mas mantém os arquivos de configuração, exceto se for adicionada a opção **--purge**



Gerenciamento de Pacotes

- Apt: Atualizando sua distribuição
 - O apt pode Atualizar toda a sua distribuição de forma inteligente e segura
 - Lê a listagem de pacotes disponíveis no servidor remoto
 - Verifica quais estão instalados, suas versões, caso a versão do pacote seja mais nova que a já instalada em seu sistema, o pacote será imediatamente atualizado



Gerenciamento de Pacotes

- Apt: Atualizando sua distribuição
 - A atualização da distribuição Debian pode ser feita através de dois simples comandos:
 - `apt-get update` #Para atualizar a lista de pacotes (obrigatório)
 - `apt-get -f dist-upgrade` #Para atualizar a distribuição
 - A opção `-f` faz com que o apt verifique e corrija automaticamente problemas de dependências entre pacotes.



Gerenciamento de Pacotes

- Apt: Procurando por pacotes através da descrição
 - O utilitário **apt-cache** pode ser usado para esta função. Ele também possui outras utilidades interessante para a procura e manipulação da lista de pacotes
 - **apt-cache search clock** (Mostra todos os pacotes que contêm a palavra clock)