

Curitiba, 19, fevereiro de 2024.

Disciplina: Clínica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Professor: Jhonatan Geremias

Estudante: Marcos Vinicius Máximo da Silva

TDE I – Trabalho Discente Efetivo

Gerenciamento de Pacotes (Distribuição Ubuntu)

Descrição da Atividade:

Nesta atividade o estudante terá contato com os principais comandos para gerenciamento de pacotes no Linux. Deverá utilizar a distribuição do Ubuntu Desktop para realização da atividade. Para auxiliar o desenvolvimento da atividade o estudante poderá consultar a documentação oficial disposto no seguinte [link](#), ou ainda, o manual do comando disponível no próprio sistema operacional.

Entrega:

O TDE1 deverá ser entregue até o dia **25/03/2024** no Canvas. O estudante deverá entregar um arquivo “.pdf” contendo as respostas conforme especificado no item de atividade.

Atividade:

1. Explique para que é utilizado o comando "`sudo apt-get update`".

É usado para atualizar a lista de pacotes disponíveis nos repositórios do sistema. Isso não atualiza os próprios pacotes, apenas as informações sobre eles.

2. Explique para que é utilizado o comando "`sudo apt-get upgrade`".

Atualiza todos os pacotes instalados no sistema para as versões mais recentes disponíveis nos repositórios. Ele baixa e instala as últimas atualizações, mantendo o sistema atualizado.

3. Execute os comandos no terminal do Ubuntu Desktop:

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Escola Politécnica

Bacharelado em Ciência da Computação

Bacharelado em Sistema de Informação

Bacharelado em Cibersegurança

- Comando 1: "`sudo apt-get -f dist-upgrade`".
- Comando 2: "`update-manager -d -c`".
- a. Explique qual a diferença entre os dois comandos.

O comando "`sudo apt-get -f dist-upgrade`" atualiza e corrige dependências no sistema, realizando uma atualização de distribuição, enquanto "`update-manager -d -c`" inicia o Gerenciador de Atualizações no Ubuntu para verificar e atualizar para novas versões, incluindo versões de desenvolvimento.
- b. Efetue um *printscreen* da tela na execução de cada um dos comandos.

```
marcosvmaximo@linux:~$ sudo apt-get -f dist-upgrade
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Calculating upgrade... Done
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
```

```
marcosvmaximo@linux:~$ update-manager -d -c
-bash: update-manager: command not found
```

4. Descreva para que é utilizado o comando "`sudo apt-get install <pacote>`".
- Demostre o uso comando utilizado o pacote htop.
 - Efetue um *printscreen* demonstrando o uso do comando.

```
marcosvmaximo@linux:~$ sudo apt-get install htop
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
htop is already the newest version (2.2.0-2build1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
```

O comando `sudo apt-get install <pacote>`, é utilizado para baixar pacotes em sistemas Linux, utilizando o gerenciador de pacote APT, ele baixa o pacote e suas dependências.

5. Descreva para que é utilizado o comando "`sudo apt-get remove <pacote>`".
- Demostre o uso comando utilizado o pacote htop.
 - Efetue um *printscreen* demonstrando o uso do comando.

```
marcosvmaximo@linux:~$ sudo apt-get remove htop
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages will be REMOVED:
  htop
0 upgraded, 0 newly installed, 1 to remove and 0 not upgraded.
After this operation, 225 kB disk space will be freed.
```

Já esse comando é utilizado para remover (apagar) o pacote e suas dependências do sistema Linux.

6. Explique para que é utilizado o comando “[sudo apt-get -f install](#)”.

é usado para corrigir dependências quebradas durante a instalação de pacotes no Linux. Ele resolve automaticamente problemas de dependência.

7. Execute o comando “[dpkg -l](#)” no terminal do Ubuntu Desktop:

- Explique para que é utilizado este comando.
- Efetue um *printscreen* da tela na execução deste comando.

```
marcosvmaximo@linux:~$ dpkg -l
-bash: dpkg -l: command not found
```

Lista todos os pacotes instalados no sistema, mostrando seu estado e outras informações relevantes, como versão e descrição.

8. Explique para que é utilizado o comando “[sudo dpkg --configure -a](#)”.

Configura pacotes que foram instalados, mas não estão completamente configurados devido a problemas durante a instalação anterior. Ele tenta configurar todos os pacotes pendentes no sistema.

9. Explique para que é utilizado o comando “[sudo apt-get autoremove](#)”.

Remove pacotes que foram instalados como dependências de outros pacotes, mas que agora não são mais necessários. Isso ajuda a limpar o sistema, removendo pacotes que não são mais usados após a desinstalação de outros programas.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná Escola Politécnica

Bacharelado em Ciência da Computação

Bacharelado em Sistema de Informação

Bacharelado em Cibersegurança

10. Explique para que é utilizado o comando “`sudo apt-get -f remove`”.

O comando "sudo apt-get -f remove" não é um comando válido.

11. O programa deborphan permite identificar pacotes órfãos no sistema,

a. Realize a instalação do programa “`apt-get install deborphan`”.

```
marcosvmaximo@linux:~$ apt-get install deborphan
E: Could not open lock file /var/lib/dpkg/lock-frontent - open (13: Permission denied)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontent), are you root?
marcosvmaximo@linux:~$ sudo apt-get install deborphan
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  dialog
The following NEW packages will be installed:
  deborphan dialog
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 324 kB of archives.
After this operation, 1586 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 deborphan amd64 1.7.32 [92.8 kB]
Get:2 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 dialog amd64 1.3-20190808-1 [231 kB]
Fetched 324 kB in 0s (2826 kB/s)
debconf: delaying package configuration, since apt-utils is not installed
Selecting previously unselected package deborphan.
(Reading database ... 44221 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../deborphan_1.7.32_amd64.deb ...
Unpacking deborphan (1.7.32) ...
Selecting previously unselected package dialog.
Preparing to unpack .../dialog_1.3-20190808-1_amd64.deb ...
Unpacking dialog (1.3-20190808-1) ...
Setting up dialog (1.3-20190808-1) ...
Setting up deborphan (1.7.32) ...
```

b. Identifique os pacotes órfãos utilizando o comando “`deborphan`”.

```
marcosvmaximo@linux:~$ deborphan
alsa-topology-conf
alsa-ucm-conf
apt-transport-https
gir1.2-packagekitglib-1.0
```

c. Efetue um *printscreen* da tela apresentando os pacotes órfãos.

```
marcosvmaximo@linux:~$ deborphan  
alsa-topology-conf  
alsa-ucm-conf  
apt-transport-https  
gir1.2-packagekitglib-1.0
```

- d. Remova os pacotes órfãos utilizando o comando:

“`sudo deborphan | xargs sudo apt-get -y remove --purge`”

```
marcosvmaximo@linux:~$ sudo deborphan | xargs sudo apt-get -y remove --purge  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
The following package was automatically installed and is no longer required:  
  libpackagekit-glib2-18  
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.  
The following packages will be REMOVED:  
  alsa-topology-conf* alsa-ucm-conf* apt-transport-https* gir1.2-packagekitglib-1.0*  
0 upgraded, 0 newly installed, 4 to remove and 0 not upgraded.  
After this operation, 796 kB disk space will be freed.  
(Reading database ... 44432 files and directories currently installed.)  
Removing alsa-topology-conf (1.2.2-1) ...  
Removing alsa-ucm-conf (1.2.2-lubuntu0.13) ...  
Removing apt-transport-https (2.0.10) ...  
Removing gir1.2-packagekitglib-1.0 (1.1.13-2ubuntu1.1) ...
```

- e. Execute se ps pacotes órfãos foram removidos, utilize novamente o comando: “`deborphan`”

```
marcosvmaximo@linux:~$ deborphan  
libpackagekit-glib2-18
```

- f. Efetue um *printscreens* da tela apresentando que os pacotes órfãos foram removidos.

```
marcosvmaximo@linux:~$ deborphan  
libpackagekit-glib2-18
```

12. Explique para que é utilizado o comando “`sudo apt-get clean`”.

Limpa o cache de pacotes baixados pelo apt-get. Isso remove todos os arquivos .deb que estão armazenados localmente na pasta de cache do apt-get (/var/cache/apt/archives).

13. Explique para que é utilizado o comando “[sudo apt-get autoclean](#)”.

É similar ao "apt-get clean", porém ele remove apenas os arquivos .deb que não podem mais ser baixados, ou seja, apenas as versões antigas dos pacotes que estão presentes no cache e não são mais úteis.

14. Explique para que é utilizado o comando “[sudo apt-get check](#)”.

É utilizado para verificar a integridade das dependências dos pacotes instalados no sistema. Ele verifica se há pacotes quebrados ou problemas de dependência e relata quaisquer erros encontrados.

15. Descreva para que é utilizado o comando “[sudo uname -a](#)”.

O comando "sudo uname -a" é utilizado para exibir informações sobre o sistema, incluindo o nome do kernel, a versão do kernel, o tipo de hardware e outras informações relevantes. Ele é útil para obter informações detalhadas sobre o sistema operacional em execução.