

Laboratorio de Sistemas Operativos II

Analista Programador Universitario



TRABAJO PRÁCTICO 3: Gestión de Paquetes

PRESENTACIÓN GRUPAL OBLIGATORIA Fecha de presentación 26/04/2018

TEORÍA

- Describir las funciones principales de un sistema de gestión de paquetes.
- Realizar un cuadro comparativo entre sistemas de gestión de paquetes de software vs instalador de software.
- En un sistema GNU/Linux Debian explicar las diferencias entre un repositorio de paquetes estables vs repositorio de paquetes inestables.

PRÁCTICA

Tomando como base la distribución básica instalada en el práctico 2 (punto), se pide:

- 1. Con el comando apt:
 - Instalar el servidor para interfaces gráficas X: xserver-xorg
 - Instalar una herramienta para probar el sistema de ventanas X: xinit
 - Instalar un gestor de ventanas: mate-core
 - Instalar un gestor de acceso para el sistema de ventanas X: lightdm
 - Instalar las herramientas necesarias para:

o Visualizar imágenes: eom

Visualizar archivos PDF: atril

o Navegar por páginas web: firefox

o Construcción de paquetes: build-essential

- 2. Con el comando apt:
 - Buscar si existe en el repositorio actual los paquetes: nmap, openssh-server, htop
 - Mostrar información acerca de los paquetes encontrados
 - Mostrar las dependencias del paquete nmap
 - ¿Cuál es el proposito del programa nmap?
 - Instalar los paquetes openssh-server y nmap
 - Desinstalar el paquete openssh-server
 - ¿Cuál es el proposito del programa openssh-server?
 - Desinstalar el paquete nmap y todos sus archivos de configuración
 - Limpiar el cache de paquetes
 - Actualizar los paquetes del repositorio
- 3. Con el comando apt descargar en el directorio /opt el paquete lynx y sus dependencias
- 4. Con el comando dpkg para gestión de paquetes realizar las siguientes operaciones:
 - Mostrar información acerca del paquete lynx. ¿Cuál es su proposito?
 - · Mostrar las dependencias del paquete lynx
 - Instalar las dependencias del paquete lynx
 - Instalar el paquete lynx



Laboratorio de Sistemas Operativos II

Analista Programador Universitario



TRABAJO PRÁCTICO 3: Gestión de Paquetes

- Mostrar los archivos asociados al paquete instalado lynx
- Desinstalar el paquete lynx
- 5. Con el comando apt descargar en el directorio /opt el paquete gnuplot-x11 y sus dependencias:

Paquete principal

gnuplot-x11

Dependencias

aglfn

gnuplot-data

liblua5.1-0

libwxbase3.0-0v5

- 6. Con el comando dpkg para gestión de paquetes realizar las siguientes operaciones:
 - Mostrar información acerca del paquete gnuplot-x11. ¿Cuál es su proposito?
 - Mostrar la versión del paquete gnuplot-x11
 - Mostrar las dependencias del paquete gnuplot-x11
 - Instalar las dependencias del paquete gnuplot-x11
 - Instalar el paquete gnuplot-x11
 - Mostrar el estado del paquete instalado gnuplot-x11
 - Mostrar los archivos asociados al paquete instalado gnuplot-x11
 - Desinstalar el paquete gnuplot-x11 y sus archivos de configuración
- 7. Con el comando apt descargar el código fuente del paquete htop
- 8. Con el comando apt descargar las dependencias del paquete htop

Dependencias

libtinfo-dev

libncursesw.

- 9. Instalar las dependencias del paquete htop
- 10. Desempaquetar y descomprimir el código fuente del paquete **htop** en el directorio /opt
- 11. Establecer las configuraciones de instalación
- 12. Compilar el código fuente e instalar los archivos binarios correspondientes
- 13. Describir la funcionalidad del programa instalado
- 14. Con el comando apt descargar el código fuente del paquete mc
- 15. Con el comando apt descargar las dependencias del paquete mc
- 16. Instalar las dependencias del paquete mc
- 17. Desempaguetar y descomprimir el código fuente en el directorio /opt
- 18. Establecer las configuraciones de instalacion
- 19. Compilar el código fuente e instalar los archivos binarios correspondientes
- 20. Describir la funcionalidad del programa instalado



Laboratorio de Sistemas Operativos II

Analista Programador Universitario



TRABAJO PRÁCTICO 3: Gestión de Paquetes

Desarrollo

Punto 3: Descarga de paquetes

Verificar dependencias:

root@tita:/opt# apt-cache depends lynx

Descarga de paquetes:

root@tita:/opt# apt-get download lynx

root@tita:/opt# apt-get download lynx-common

Punto 4: Consultas e instalación de paquete

Ver Información:

root@tita:/opt# dpkg -I lynx_2.8.9dev11-1_amd64.deb

Lynx es un navegador web en modo texto desarrollado para interfaces de linea de comandos.

Lynx extrae el texto plano de una página web y lo muestra en una terminal. Lynx no muestra imágenes o contenido multimedia de una página.

Consultar dependencias:

root@tita:/opt# dpkg -f lynx_2.8.9dev11-1_amd64.deb Depends

Instalar dependencia:

root@tita:/opt# dpkg -i lynx-common_2.8.9dev11-1_all.deb

Instalar paquete:

root@tita:/opt# dpkg -i lynx_2.8.9dev11-1_amd64.deb

Probar comando:

root@tita:/opt# lynx www.google.com.ar

Consultar archivos asociados:

root@tita:/opt# dpkg -L lynx

Desinstalar paquete:

root@tita:/opt# dpkg -r lynx

Sugerencias:

Para poder descargar el código fuente de un paquete, debe verificar antes que en el archivo /etc/apt/sources.list se encuentra la entrada:

deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ stretch main

Caso contrario agréguela y actualice la base de datos de paquetes del sistema