Objetivos-  
Al finalizar este taller usted será capaz de:  
-- Instalar una Distribución Debian  
-- Instalar una Distribución CentOS  
-- Gestionar el RPM Package Manager  
-- Gestionar los paquetes Debian  
  
Tareas:  
1- Según la documentación oficial de Debian y CentOS, ¿Cuáles serían los requerimientos de Hardware recomendados para estas Distribuciones?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Debian | | | |
| Tipo de instalacion | RAM (Minimo) | RAM (Recomendado) | Disco Duro |
| Sin escritorio | 128 MB | 512 MB | 2 GB |
| Con escritorio | 256 MB | 1 GB | 10 GB |
| CentOS | | | |
| RAM | Procesador | Disco Duro | Sistema |
| 2 GB | 2GHz o superior | 20 GB | X86 de 64 bits |

2- Para la Distribución Debian, explore los diferentes elementos del menú. Cada opción esconde una línea de órdenes específica para el arranque que puede ser configurada según sea necesario. El menú «Ayuda» muestra la interfaz de línea de órdenes antigua, donde las teclas F1 a F10 muestran diferentes pantallas. Describa cada una de ellas.

3- De las interfaces mostradas por el instalador de Debian, cuál sería la mejor (GUI o Texto)?

R/

Pues según veo seria mejor la de texto ya que no todas las computadoras disponen de suficiente memoria de video aludiendo a equipos mas basicos  
4- En fase de particionado de discos, el instalador muestra varias opciones. Describa cada una de ellas.

Modo guiado, ofrece al usuario un particionado intuitivo, se recomienda para usuarios inexpertos.

Manual, el usuario se encarga de realizar las particiones según crea conveniente.

5- El particionado Guiado ofrece tres métodos de particionado que corresponden a distintos usos, Describa cada uno de ellos.

-utiliza todo el disco, en el que el instalador se encarga de realizar las particiones automaticamente en todo el disco fisico.

-utiliza todo el disco y LVM, es un forma interesante de gestionar los discos físicos del PC, permitiendo agrupar discos físicos (physical volume PV) en grupos virtuales de discos (volume group VG) para luego poder crear particiones o volumenes lógicos (logical volum LV).

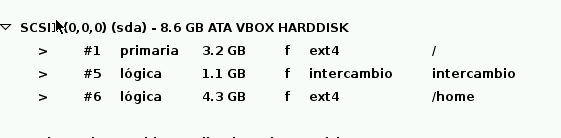
-utilizar todo el disco y LVM cifrado, es un forma interesante de gestionar los discos físicos del PC, permitiendo agrupar discos físicos (physical volume PV) en grupos virtuales de discos (volume group VG) para luego poder crear particiones o volumenes lógicos (logical volum LV) y cifra la unidad

6- Cuantas y cuáles son las particiones recomendadas para instalar Debian?

R/

3 particiones, una para /home, /*var*, /tmp.

7- Para una computadora de un puesto de trabajo, Cuál será el mejor esquema de particiones para los discos?

R/

8- Cuál es el Sistema de Archivos que utiliza el instalador de Debian por defecto?

Ext4

9- La herramienta debconf, que papel juega en el instalador de Debian?

R/ Permite la instalacion automatica de Debian

10- Por que es necesario la instalación de un bootloader como Grub al finalizar la instalación? Y donde se instala este bootloader?

R/

El menu propuesto pro GRUB contiene todos los nucleos Linux instalados asi como tambien los demas SO detectados. Por esta razon que deberia aceptar la oferta de instalarlo en el registro de arranque maestro(MBR).

11- Como se llama el instalador de CentOS?

R/

12- Para la Distribución CentOS, explore los diferentes elementos del menú. Describa cada una de ellas.

R/ Regionalizacion, consiste en las generalidades de ubicación y lenguaje con el que el sistema sera instalador.

Software, en el hay 2 elementos, uno de ellos es la de fuente de instalacion en el que se define el origen del software(replica) que el sistema de necesita, tambien esta la eleccion del software, el instalador permite seleccionar que el usuario quiere que se instale automatocamente.

Sistema, en esta seccion se definen las particiones del disco y la selección KDUMP que es una utilidad de CentOS muy recomendada, esta la configuración de red en la que se activa la interfaz de red que con la que se conectara a la red.

11- Cuál es el esquema de particiones que configura del instalador de CentOS en la opción "Automática"?

R/

12- Según la documentación de CentOS, cual sería el tamaño recomendado para el espacio de Swap?

R/ Al menos 246 MB  
13- Cuál es el Sistema de Archivos que utiliza el instalador de CentOS por defecto?

14- Comparando los dos instaladores (Debian y CentOS), a su criterio:  
-Cuál ofrece mejores opciones de instalación?

CentOS  
-Cuál ofrece una interfaz mas amigable al usuario?

CentOS  
-Cuál ofrece mejores opciones de configuración?

Debian  
15- Que significa RPM?

Red Hat Package Manager  
16- Que significa DPKG?

Debian Package  
17- Defina y establezca algunas diferencias y similitudes entre los gestores de paquetes: APT, YUM y DNF

APT(Advance Packages Tool), es el administrador de paquetes en debian.

YUM(Yellow dog Updater, Modified), es el administrador de paquetes para distribuciones basados en Red Hat,

DNF, es el gestor de paquetes en fedora 18 y versiones posteriores, esta basado en RPM, es la proxima generacion de yum

18- Si en Debian, el archivo /etc/apt/sources.list se utiliza para configurar orígenes de software, cuál seria el archivo equivalente para configurar orígenes de software en CentOS?

R/ Es un directorio sonde encuentran todos los mirrors para centos. Se encuentra en  */etc/yum.repos.d*

19- Explique el funcionamiento de la herramienta 'alien' y proporcione algunos ejemplos.

R/ Alien, es una herramienta que convierte paquetes entre rpm, dpkg, stampede, slp, y formatos de archivo slackware tgz.

Convertir RPM a DEB.

alien -d -c archivo.rpm

Convertir DEB a RPM.

alien -r -c archivo.deb

20- Para los siguientes comandos de gestión de paquetes en Debian, determine su equivalente con yum, dnf o rpm, según sea el caso:

|  |  |
| --- | --- |
| Comando Debian | Comando CentOS |
| apt update | yum makecache |
| apt upgrade | yum update |
| apt dist-upgrade | Yum upgrade |
| apt search | yum search |
| apt install -d <name\_package> | yum -d install <nombrepaquete> |
| apt --reinstall install <name\_package> | yum reinstall |
| apt show <name\_package> | Yum infoname |
| apt depends <name\_package> | rpm -qR $paquete, o  rpm -q --requires $paquete |
| apt remove <name\_package> | yum erase paquete |
| apt --purge remove <name\_package> |
| apt list <name\_package> | Yum list |
| apt autoremove <name\_package> | Dnf autoremove |
| dpkg --info <name\_package> | rpm -qi $paquete (si está instalado)  rpm -qpi $fichero.rpm (si no está  instalado -usamos p- y disponemos del rpm) |
| dpkg -i <name\_package> | rpm -ivh $paquete |
| dpkg -l | rpm -qa |
| dpkg -s <name\_package> | rpm -qf archivo |
| dpkg -p <name\_package> | rpm -q –whatrequires paquete |
| dpkg -r <name\_package> | rpm -e paquete |
| dpkg -L <name\_package> | rpm -q -l paquete |
| dpkg -I <name\_package> | rpm -q paquete |

+++++  
Parte C-  
  
Terminada la instalación de las dos distribuciones, verifique si están instalados y la disponibilidad de los siguiente programas para ambas distribuciones, de no estar instalados, instalarlos e indiciar el nombre del paquete completo que los contiene y una pequeña descripción de cada uno.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Programa | Nombre del paquete Debian | Nombre del paquete CentOS | Descripcion |
| ssh | Openssh 1:7.9p1-10+deb10u2 |  | Este paquete es una manera practica para instalar el cliente openssh como el servidor openssh |
| htop | htop |  |  |
| vim |  |  |  |
| nano |  |  |  |
| fdisk |  |  |  |
| vi |  |  |  |
| vmstat |  |  |  |
| ss |  |  |  |
| top |  |  |  |
| gdebi |  |  |  |
| curl |  |  |  |
| aptitude |  |  |  |
| cfdisk |  |  |  |
| tmux |  |  |  |
| nnn |  |  |  |
| mc |  |  |  |
| ranger |  |  |  |
| lfml |  |  |  |
|  |  |  |  |