



Tema: Instalación de Linux: distribución Ubuntu. Instalación de aplicaciones en Linux

Resultados de Aprendizaje

Aplicar el proceso de instalación de Linux: distribución Ubuntu en una máquina virtual, para hacer uso del sistema operativo, explorar sus características, y poder instalar aplicaciones sobre éste cuando sean requeridas.

Enunciado:

Con el regreso a las actividades presenciales, la institución educativa **Brighton College**, necesita reacondicionar la infraestructura actual de los equipos de computación de los gabinetes de informática, para que los estudiantes puedan realizar las diferentes actividades prácticas de algunas asignaturas que requieren el uso de estos dispositivos.

El sistema operativo que tienen instaladas todas las máquinas de los gabinetes informáticos es Windows 10. Se estableció como primera medida, la creación de máquinas virtuales, en cada uno de los equipos que actualmente disponen en los gabinetes. Sobre cada máquina virtual, se deberá instalar la distribución Ubuntu para que los estudiantes, puedan hacer uso del sistema operativo Linux, y que experimenten, entre otras características, una mayor estabilidad en el desempeño de las herramientas informáticas que utilizan.

Desde la cátedra de Matemática, se solicitó instalar una aplicación llamada **wcalc**, para que los estudiantes puedan ejecutar diferentes operaciones y funciones matemáticas, y resolver sus tareas en forma más sencilla, sin tener que utilizar ninguna calculadora de mano que lleven consigo, ni su celular, evitando así intentos de copias entre los estudiantes. Además, se solicitó la aplicación **leafpad**, como editor de texto de uso general para las diferentes asignaturas.

Para poder llevar adelante estos cambios en la infraestructura de los equipos informáticos, se pidió la colaboración a los estudiantes de la cátedra de Sistemas Operativos de la UTN FRC. Mientras tanto, cada estudiante de la cátedra de Sistemas Operativos, en forma grupal, sobre sus propios equipos, deberá realizar las siguientes actividades.



Actividades

1- Instale sobre su equipo, un software que le permita crear máquinas virtuales, por ejemplo: **Virtual Box**: <https://www.virtualbox.org/>

2- Descargue la **ISO de Ubuntu** (distribución Ubuntu). Por ejemplo desde: www.ubuntu.com/download/desktop

3- Cree una máquina virtual para poder instalar luego Linux, la cual se deberá llamar **SOP_2022_InicialApellidoIntegrante1-InicialApellidoIntegrante2-InicialApellidoIntegrante3**.

Ejemplo: **SOP_2022_A-B-C**, si los apellidos de los integrantes de un grupo son: **Alerce, Bueno, Chávez**.

4- Adjunte alguna captura de imagen que permita ver toda la pantalla, incluyendo el sistema anfitrión de su máquina virtual, y su máquina virtual para Linux. Realizar una breve descripción.

5- Realice la instalación de la distribución Ubuntu sobre la máquina virtual ya creada. Deberá adjuntar 3 capturas de pantallas, sobre diferentes etapas (a su elección) del proceso de instalación. Describir cada una de las capturas, explicando brevemente a qué etapa del proceso de instalación corresponde.

6- Ejecute los siguientes comandos en la terminal de su máquina virtual para verificar su funcionamiento.

a. `uname -r`

c. `pwd`

d. `ls /bin`

e. `whoami`

f. `exit`

Adjunte una captura de pantalla de su terminal, en la que se pueda ver la ejecución de cada uno de los anteriores comandos y los resultados obtenidos para cada uno. En la imagen, además se deberá poder visualizar el nombre de la máquina virtual, conforme a los requisitos mencionados en el punto 3. Describa brevemente la pantalla adjuntada.

7- Escriba la línea de comandos para generar un listado de todos los paquetes instalados en su sistema operativo, y muestre dicho listado. Describa brevemente la captura adjuntada.

Emilio

Juampi



8. Realice la instalación de paquetes para las aplicaciones **wcalc** y **leafpad**. Agregar las líneas de comandos que ejecutó para realizar las instalaciones de cada una de estas aplicaciones. También puede adjuntar una captura de pantalla con estas líneas de comandos ejecutadas desde su terminal. Describa brevemente la captura de pantalla que hubiese adjuntado.

Diego

9- Ejecute la aplicación **leafpad**. Adjunte una captura de pantalla en la que se pueda ver desde su máquina virtual, su terminal, y la aplicación **leafpad** abierta. Describa brevemente la captura adjuntada.

10- Escriba nuevamente la línea de comandos para generar un listado de todos los paquetes instalados en su sistema operativo, y realice una captura de pantalla de la línea de comandos y el resultado correspondiente, resaltando los paquetes instalados en el punto 8. Describa brevemente la captura adjuntada.

11- Escriba la línea de comandos para desinstalar la aplicación **leafpad**. Adjunte y describa brevemente la captura de pantalla correspondiente.

Franca

12- Escriba nuevamente la línea de comandos para generar un listado de todos los paquetes instalados en su sistema operativo, y muestre dicho listado haciendo notar que la aplicación **leafpad** ya no se encuentra. Adjunte y describa brevemente la captura de pantalla correspondiente.

13- Mencione si se le presentó o no, alguna dificultad durante la realización de los actividades de los puntos anteriores. En caso de habersele presentado, describa cómo la solucionó.

Fecha Límite de Entrega: miércoles 13 de Abril 2022 (INNAMOVIBLE). Sólo un integrante del grupo debe cargar el tp a la UV.

Presentación del trabajo

La presentación correcta es imprescindible para aprobar el trabajo ya que se considera muy importante para la formación profesional del alumno.

El trabajo deberá ser presentado en procesador de texto y con el siguiente formato

a) Carátula: ~~explicitando nombre de la universidad; nombre de la cátedra; curso; docente; título del tema a desarrollar; apellido, nombres y legajos de los integrantes; y año lectivo.~~

b) Índice de contenidos: *implica expresar los temas desarrollados respetando el orden en que se los solicita en el trabajo.*

c) Enunciado: *enunciado completo del trabajo práctico entregado por el docente.*



— **d) Introducción:** en la cual los alumnos dejarán constancia del contenido principal (a modo de síntesis), a tratarse en el desarrollo del trabajo.

— **e) Desarrollo:** desarrollo del trabajo práctico (cuerpo principal): en el cual se dará respuesta en forma clara y precisa, a todos los requerimientos planteados en el enunciado. Todos los integrantes del grupo, deberán subir su entrega, exactamente con el mismo nombre de archivo, el cual deberá ser el especificado según las pautas generales de trabajos prácticos. La realización de este trabajo práctico es **GRUPAL**.

f) Conclusión: la que deberá contener una reflexión grupal en relación a la experiencia adquirida, al crecimiento intelectual y personal obtenido. Además se mencionarán los beneficios logrados como futuros ingenieros en sistemas de información al realizar el presente trabajo práctico.

g) Bibliografía: deberá citar el material bibliográfico, revistas o sitios virtuales especificando claramente título, autor y edición de los libros y dirección de páginas consultadas.

Éxitos.