

Trabajo Práctico 2 - Sistemas Operativos

Integrantes:

- Borgogno, Francisco
- Cañas, Felipe
- Lucero Ruiz, Maximo
- Quesada, Santiago

Profesor: Funes, Gustavo

1. Distribución elegida: Ubuntu.

2.1. Descripción general, características:

Ubuntu es una distribución de Linux que se ha ganado una sólida reputación por su enfoque en la facilidad de uso, la estabilidad y la seguridad. Una de las características más destacadas de Ubuntu es su enfoque en la experiencia del usuario, que se refleja en su interfaz de usuario intuitiva y en las numerosas aplicaciones preinstaladas que abarcan una amplia gama de necesidades, desde navegación web hasta edición de documentos y reproducción multimedia.

Además, Ubuntu se destaca por su modelo de desarrollo de código abierto y su comunidad activa de usuarios y desarrolladores que contribuyen al proyecto y proporcionan soporte técnico a través de foros en línea, wikis y otros canales de comunicación.

2.2. Origen, versiones, actualizaciones:

Ubuntu fue lanzado por primera vez en 2004 por Canonical Ltd., una empresa con sede en el Reino Unido. Desde entonces, ha pasado por numerosas versiones, cada una con su propio nombre en clave y ciclo de lanzamiento regular. Las versiones de soporte a largo plazo (LTS) se lanzan cada dos años y reciben actualizaciones de seguridad y mantenimiento durante cinco años, lo que las hace ideales para entornos empresariales y de producción.

Las actualizaciones en Ubuntu se distribuyen a través del sistema de gestión de paquetes APT (Advanced Package Tool) y el gestor de actualizaciones integrado, que permite a los usuarios mantener sus sistemas actualizados con las últimas correcciones de seguridad y mejoras de software de manera sencilla.

2.3. Funcionalidades, usos:

Ubuntu es un sistema operativo versátil que se utiliza en una amplia variedad de escenarios, desde el uso doméstico hasta el empresarial. En el escritorio, ofrece un conjunto completo de aplicaciones para satisfacer las necesidades diarias de los

usuarios, incluyendo navegación web, correo electrónico, mensajería instantánea, edición de documentos, reproducción multimedia y más.

En el ámbito empresarial, Ubuntu es ampliamente utilizado como plataforma de servidor para alojar servicios en la nube, servidores web, bases de datos, contenedores y más. Su estabilidad, seguridad y escalabilidad lo hacen ideal para entornos de misión crítica donde la fiabilidad y el rendimiento son fundamentales.

2.4. Arquitectura, estructura, componentes:

Ubuntu está construido sobre el núcleo Linux, que proporciona las funcionalidades básicas del sistema operativo, como la gestión de procesos, la administración de memoria y el acceso al hardware. Utiliza el entorno de escritorio GNOME por defecto, aunque los usuarios tienen la opción de instalar y utilizar otros entornos como KDE, XFCE o LXDE.

El sistema operativo se compone de varios componentes de software, incluyendo el núcleo del sistema, bibliotecas compartidas, utilidades del sistema, herramientas de desarrollo, aplicaciones de usuario y controladores de dispositivo. Estos componentes trabajan juntos para proporcionar una experiencia de usuario coherente y funcional en todo el sistema.

2.5. Aplicaciones incluidas:

Ubuntu incluye una amplia gama de aplicaciones preinstaladas para satisfacer las necesidades de los usuarios en áreas como la productividad, la comunicación, el entretenimiento y la creatividad. Entre las aplicaciones incluidas se encuentran un navegador web (generalmente Firefox), cliente de correo electrónico (Thunderbird), suite de oficina (LibreOffice), reproductor multimedia (VLC), gestor de archivos (Nautilus), cliente de mensajería instantánea (Empathy), entre otros.

Además de las aplicaciones preinstaladas, los usuarios pueden acceder a una vasta biblioteca de software adicional a través del gestor de paquetes de Ubuntu, que ofrece miles de programas gratuitos y de código abierto para satisfacer una amplia variedad de necesidades y preferencias.

2.6. Plataforma de implementación, ¿Dónde se puede usar?:

Ubuntu puede ser implementado en una amplia variedad de dispositivos, desde computadoras de escritorio y laptops hasta servidores y dispositivos IoT (Internet de las cosas). Es compatible con una amplia gama de arquitecturas de hardware, incluyendo procesadores x86, x86-64, ARM y más.

Además de ser utilizado como sistema operativo principal en dispositivos individuales, Ubuntu también se utiliza como plataforma para la implementación de

servicios en la nube, contenedores y sistemas embebidos, lo que lo convierte en una opción versátil para una variedad de escenarios de implementación.

2.7. Visión del usuario final, ¿cómo se presenta, interfaces, quién es el usuario?: Ubuntu está diseñado para ser accesible y fácil de usar para una amplia variedad de usuarios, desde principiantes hasta expertos en tecnología. Su interfaz de usuario está diseñada para ser intuitiva y fácil de navegar, con un enfoque en la simplicidad y la eficiencia.

Los usuarios de Ubuntu provienen de una variedad de ámbitos, incluyendo usuarios domésticos, estudiantes, profesionales de la tecnología, desarrolladores y administradores de sistemas. Ubuntu se adapta a las necesidades y preferencias de cada tipo de usuario, ofreciendo una experiencia de usuario personalizable y flexible.

2.8. Comercialización, ¿cómo se obtiene?, licencia, costos:

Ubuntu se distribuye de forma gratuita a través de su sitio web oficial, donde los usuarios pueden descargar imágenes de disco para instalar el sistema operativo en sus dispositivos. Es un sistema operativo de código abierto distribuido bajo la licencia GPLv3, lo que significa que es libre de usar, modificar y distribuir de acuerdo con los términos de la licencia.

Canonical, la empresa detrás de Ubuntu, ofrece servicios de soporte comercial para empresas y organizaciones que lo necesiten, así como servicios de consultoría, formación y personalización para adaptar Ubuntu a las necesidades específicas de cada cliente. Estos servicios suelen tener un costo asociado, pero el sistema operativo en sí mismo sigue siendo gratuito para su uso.

2.9. Seguridad, virus: En términos de seguridad, Ubuntu se beneficia de la sólida arquitectura de seguridad de Linux, que incluye características como el control de acceso obligatorio (MAC), el modelo de permisos de usuario basado en roles y el aislamiento de procesos. Además, Canonical proporciona actualizaciones regulares de seguridad y parches de seguridad para proteger a los usuarios contra amenazas emergentes y vulnerabilidades conocidas.