

Responde las siguientes preguntas sobre lo visto de sistemas operativos:

Fecha de entrega 07/09/22.

Nombre del grupo: ERROR404

Integrantes que participaron:

- Ahumada, Brian
- Amancay, Abel Matias
- Alsina, Maximiliano Gabriel
- Berrini, Alejandro
- Calle Porco, Sonia Enes
- Chavez, Rodrigo
- Costa, Maria Eugenia
- Navarro, Lucas
- Romani, Santiago
- Sanguinetti Flores, Pablo

Actividad:

- 1 Realizar cuestionario para la asistencia de 19-21hs.
- 2-Actividad en Grupo: Nombre del grupo e integrantes que participaron. Fecha de entrega 07/09/2022
- Elegir un Sistema Operativo dado en clase u otros.
- Buscar característica principales, sus orígenes y sus actualizaciones en el tiempo, sus ventajas y desventajas.
- Acompañar de imágenes o capturas de pantallas.



Origen Linux®:



La historia de Linux comenzó mucho antes de lo que la mayoría de gente piensa, ya que en 1969, Ken Thompson, de AT&T Bell Laboratories, desarrolló el sistema operativo Unix, adaptándolo a las necesidades de un entorno de investigación, sin saber la importancia que llegaría a tener su trabajo. Un año después Dennis Ritchie (creador del lenguaje de programación C), colaboró con Ken Thompson para pasar el código del sistema Unix a C. Lo que convirtió a Unix en un sistema operativo transportable.

Era el año 1991 y Linus Torvalds ,que en aquel entonces era un estudiante de informática de la Universidad de Helsinki, empezó a programar las primeras líneas de código de un sistema operativo(finalmente llamado LINUX) como una afición y sin poderse imaginar la gran repercusión que traería.

Hubo una primera versión no oficial de Linux 0.01, pero esta solo incluía el comienzo del núcleo, estaba escrita en lenguaje ensamblador y asumía que uno tenía acceso a un sistema Minix para su compilación.



El 5 de octubre de 1991, Linus anunció la primera versión oficial de Linux (versión 0.02). Con esta versión Linus pudo ejecutar Bash (GNU Bourne Again Shell) y gcc (El compilador GNU de C).Desde aquel entonces se han hecho muchísimas versiones con ayuda de programadores de todo el mundo.

Linux® es un sistema operativo (SO) open source más grande del mundo .

Evolucionó ejecutándose en gran variedad de sistemas de hardware, desde teléfonos hasta supercomputadoras.

Todos los sistemas operativos basados en Linux incluyen su kernel, que gestiona los recursos de hardware , y un conjunto de paquetes de software que conforman el resto del sistema operativo .

Linux se distribuye bajo Licencia General Pública de GNU , es decir que puede ser distribuido ,copiado y modificado gratuitamente con la condición de no imponer restricciones en sucesivas distribuciones ,teniendo como único costo el acceso a internet para poder bajarlo.

Software disponible :

Conjunto de intérpretes de comando y utilidades que son estándar en ambientes Unix .

Software para servicios Internet :

Exactamente el mismo formato muchas de las versiones comerciales de UNIX. Fueron portados a Linux sendmail (servidor de e-mail SMTP, en sus versiones 8.1 y 8.2); Taylor UUCP (transferencia de mail y news bajo protocolo UUCP); CERN NCSA y Apache (servidores de WWW); INN y Cnews (servidores de news); BIND (servidor DNS de Berkeley); Linux de servidores PPP, SLIP, bootp, Telnet, FTP, Gopher, POP e IMAP, IRC.

Seguridad:

Soporte necesario para construir firewalls basados en filtrado de paquetes; también existe una versión para Linux de SOCKS, software de firewalling muy popular en los ambientes Unix.

Herramientas de desarrollo:

El principal lenguaje de programación GNU C/C++, pero también es posible desarrollar en Java, Objective-C, Pascal, LISP, BASIC, Perl, Ada, Eiffel, Smalltalk, FORTRAN, Simula, Forth, Prolog, Oberon, Modula-2 y Modula-3.

Conectividad

Linux ofrece una variada gama de posibilidades para interconectarse con otros servidores.

Como es usual en plataformas Unix, Linux cuenta con soporte nativo de TCP/IP, incluyendo la capacidad para actuar como cliente o servidor NFS (Network File System).

El kernel incluye soporte para IPX, permitiéndole funcionar como ruteador en redes Novell; incluso es posible configurar un sistema Linux para aparentar ser un servidor Novell 3.11 y permitir a clientes DOS mapear directorios y utilizar impresoras utilizando el shell y comandos standard de Novell (NETx y CAPTURE). También es posible montar en el file system de una máquina Linux volúmenes de un servidor Novell y acceder a sus colas de impresión.

Por medio de la utilización del paquete Samba, Linux puede interactuar con servidores Windows NT y estaciones Windows For Workgroups y Windows95. Esto incluye la capacidad para acceder desde Linux a recursos compartidos desde máquinas Windows (directorios e impresoras), como también la posibilidad de exportar directorios e impresoras desde Linux y accederlas desde Windows.

Convivencia

Linux es capaz de convivir en el mismo disco duro con otros sistemas operativos tales como DOS, Windows u OS/2, permitiendo la selección en el arranque del sistema operativo a bootear. Además de soportar su sistema de archivos nativo (ext2fs), Linux tiene soporte para acceder en modo de lectura/escritura a sistemas de archivo FAT (DOS) y VFAT (Windows95) y en modo de solo lectura a sistemas de archivo NTFS (Windows NT).

Tipo de Linux

Superioridad en seguridad ,administración de redes ,servidores web .

El versionado se lo puede clasificar en ;

- 1) Comerciales o no comerciales .
- 2) Distribuciones fieles al software libre .
- 3) Diseñadas las empresas y el hogar .

Sistema Operativo	Ventajas	Desventajas
Linux	<p>Más seguro La plataforma Linux es más robusta lo cual hace más difícil que algún intruso pueda violar el sistema de seguridad</p> <p>Más rápido Al tener una plataforma más estable, esto favorece el desempeño de aplicaciones de todo tipo tales como: bases de datos, aplicaciones XML, multimedia, etc.</p> <p>Más económico El software Linux así como también un sin número de aplicaciones son de código abierto (gratuitos).</p>	<p>Linux no cuenta con una empresa que lo respalde, por lo que no existe un verdadero soporte como el de otros sistemas operativos.</p> <p>La pendiente de aprendizaje es lenta.</p> <p>No es tan fácil de usar como otros sistemas operativos, aunque actualmente algunas distribuciones están mejorando su facilidad de uso, gracias al entorno de ventanas, sus escritorios y las aplicaciones diseñadas.</p> <p>Documentación y terminología muy técnica.</p>

Distribuciones Linux



Es una distribución de Linux basada en Debian. Está desarrollada por Canonical y una comunidad de desarrolladores. Tiene tres ediciones oficiales: *Desktop*, *Server* y *Core*, que pueden ejecutarse tanto en ordenador como en una máquina virtual. Más del 34 % de los sitios web Linux utilizan Ubuntu, según los datos de W3Techs. Su crecimiento desde 2010 ha sido asombroso. También es la distribución más popular entre los proyectos de cloud computing.



Huayra GNU/Linux es una distribución del sistema operativo GNU/Linux orientada al sistema educativo y desarrollada en Argentina por Educ.ar S.E. Está basada en la distribución Debian. Liberado bajo la licencia GNU GPL, Huayra es software libre.

Origen

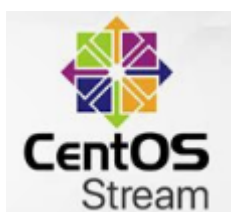
Para poder cumplir los objetivos planteados por el programa educativo Conectar Igualdad, se desarrolló un sistema operativo propio, Huayra. Este es un sistema operativo de software libre, basado en Debian GNU/Linux, desarrollado a partir de las necesidades de los estudiantes, docentes y de la comunidad educativa en general. Huayra toma su nombre del vocablo quechua que significa «viento» y fue desarrollado por el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo de Tecnologías Libres, que tenía el objetivo de generar e impulsar experiencias de investigación y desarrollo en el campo de las tecnologías libres en el país, contribuir a la soberanía e independencia tecnológicas y apoyar la gestión de la administración pública y la comunidad.



Es un sistema operativo (OS) de código abierto. Esta distribución fue anunciada inicialmente por Ian Murdock en 1993 como «Debian Linux Release». El proyecto Debian es una comunidad de desarrolladores y usuarios que mantienen el OS GNU basado en software de código abierto. Actualmente, los sistemas Debian utilizan el kernel de Linux o el kernel de FreeBSD. Sin embargo, también están trabajando en ofrecer Debian para otros kernels. Principalmente, GNU Hurd.



Es una distribución de Linux basada en el código fuente de la distribución comercial Red Hat Enterprise Linux (RHEL). Se lanzó en 2004 y está respaldado por una creciente comunidad. Es una apuesta segura para los que buscan un código de gran calidad. Pero CentOS 8 será su última versión. En 2019, Red Hat anunció que CentOS Linux sería reemplazado por CentOS Stream —una plataforma de desarrollo upstream para RHEL—. A partir de este cambio de estrategia han aparecido nuevas alternativas *open source*; como Rocky Linux, fundado por Gregory Kurtzer, fundador del proyecto CentOS.



Es una plataforma de desarrollo upstream para Red Hat Enterprise Linux (RHEL). Es una corriente intermedia entre Fedora Linux y RHEL. Esta plataforma tiene como objetivo aprovechar la innovación de código abierto para dar forma a las próximas versiones estables de RHEL.



(RHEL) es una distribución comercial de Linux desarrollada por Red Hat. Tiene una versión de servidor y una versión de escritorio. Como utiliza un software de código abierto, publicado bajo Licencia Pública General, ponen el código a disposición del público a través de CentOS. Red Hat ha patrocinado el proyecto CentOS desde 2014.



Es una distribución de Linux con un modelo de *rolling release* (liberación continua). Gentoo Linux fue creado originalmente por Daniel Robbins. Es una opción interesante para usuarios de Linux que buscan un control absoluto del software. Los usuarios de Gentoo tienen un gran control sobre los servicios instalados y en ejecución en su ordenador. Pueden personalizar y optimizar enormemente el sistema.



Es una distribución de Linux desarrollada por el proyecto Fedora —patrocinado principalmente por Red Hat, con soporte de otras compañías—. Está desarrollada y mantenida por la comunidad y es una fuente upstream de la distribución comercial RHEL. Fedora suele disponer de versiones más modernas del software, consideradas «no estables», que luego se incluyen en RHEL. Hay diferentes ediciones de Fedora disponibles: *Workstation*, *Server*, *Core OS*, *Silverblue* y *IoT*. Fedora Linux se lanzó en 2003.



Es una distribución de Linux patrocinada por SUSE Software Solutions Germany GmbH y otras compañías. Anteriormente se conocía como SUSE Linux. OpenSUSE tiene una versión con *rolling release*, Tumbleweed, y una versión con actualizaciones normales, Leap.



Es otra distribución de Linux basada en el software libre y de código abierto de RHEL. Desarrollado por Fermilab, CERN, DESY y ETH Zurich. En abril de 2019, anunciaron su discontinuación. No obstante, su última versión, Scientific Linux 7, contará con actualizaciones de mantenimiento hasta junio de 2024.



Es una distribución de Linux desarrollada por CloudLinux, Inc. Está basada en CentOS y utiliza el kernel de OpenVZ y el gestor de paquetes RPM. Está destinado a proveedores de hosting compartido y centros de datos. Destaca por mejorar la estabilidad, densidad y seguridad del servidor. La primera versión de CloudLinux OS se lanzó en 2010.

Elementary OS



Es una distribución de Linux basada en Ubuntu. El OS está desarrollado y mantenido por Elementary, Inc. Su objetivo es ser una alternativa rápida, abierta y respetuosa con la privacidad a Windows y MacOS. Está disponible bajo un modelo pay-what-you-want (PWYW) o pague lo que quiera.



Es una distribución impulsada por la comunidad y basada en Ubuntu. Esta distribución comenzó en 2006. El proyecto Linux Mint lo creó inicialmente Clément Lefèbvre. El código fuente de Linux Mint OS está disponible en GitHub. La mayor parte del desarrollo del sistema operativo está hecho en Python.



Es una distribución de Linux basada en 5 principios: la simplicidad, la modernidad, el pragmatismo, el usuario en el centro y la versatilidad. Las actualizaciones siguen un modelo de rolling release.

Manjaro



Es una distribución de Linux libre basada en Arch Linux. Se centra especialmente en la accesibilidad y la facilidad de uso. Las actualizaciones siguen un modelo de rolling release. Su simplicidad, estabilidad y rendimiento lo convierten en un buen OS alternativo a MacOS y Windows. Ofrece múltiples entornos de escritorio.

Oracle Linux



Es una distribución de Linux empaquetada y distribuida por Oracle; bajo licencia GNU GPL desde 2006. Anteriormente se conocía como Oracle Enterprise Linux (OEL). Está basada en el código fuente de RHEL. Oracle Linux está disponible con dos kernels de Linux: el Red Hat Compatible Kernel (RHCK) y el Unbreakable Enterprise Kernel (UEK).

Slackware



Es una de las distribuciones de Linux más antiguas, creada por Patrick Volkerding en 1993. Muchas distribuciones se han basado en Slackware; por ejemplo, las primeras versiones de la distribución SUSE Linux. En sus orígenes se basó en el Softlanding Linux System (SLS), una de las distribuciones originales de Linux más populares.

Mageia



Es un sistema operativo de tipo Unix y de código abierto que comenzó como un fork de Mandriva Linux en 2010. Fue creado por antiguos empleados de Mandriva S.A. y algunos miembros de la comunidad Mandriva. Destaca por ser un OS seguro, estable y sostenible. Además, proporciona un repositorio de software realmente grande. Su primera versión, Mageia 1, se lanzó en junio de 2011.

Clear Linux



Es una distribución de Linux de código abierto creada por Intel. Se actualiza siguiendo un modelo de rolling release. El OS está optimizado para rendimiento y seguridad desde la nube hacia el Edge; así como para los productos de Intel. Clear Linux está dirigido a

profesionales IT, DevOps, Cloud y AI; no está diseñada como una distribución de uso general. Su código fuente está disponible en GitHub.

Rocky Linux



Es una distribución de Linux open source, basada en el código fuente de la distribución comercial RHEL. Esta distribución de Linux está liderada por Gregory Kurtzer —fundador de CentOS, junto con Rocky McGaugh—. Rocky Linux tiene como objetivo llenar el hueco que deja Linux como distribución downstream de RHEL, mantenida por la comunidad, tras la discontinuación de CentOS 8 en diciembre de 2021. Tal y como se explica en su Wiki, tiene como objetivo ser «una alternativa sólida, estable y transparente para entornos de producción, desarrollada por la comunidad para la comunidad». StackScale proporciona dos de sus mirrors públicos en Madrid y Ámsterdam.

Alma Linux



Es una distribución de Linux de código abierto y libre compatible con RHEL. Se centra en la estabilidad a largo plazo y está gobernada por la comunidad; con actualizaciones regulares. AlmaLinux OS está patrocinada por CloudLinux Inc. y respaldada por otros sponsors. También es una buena alternativa para quien actualmente utiliza CentOS, tras su discontinuación a finales de 2021.

Asahi Linux



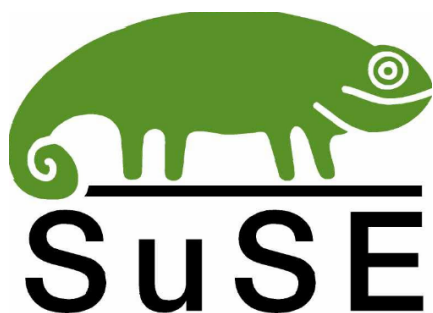
Es una distribución de Linux que tiene como objetivo portar Linux a los Mac Apple Silicon. Su objetivo es hacer funcionar Linux en ordenadores Mac a fin de que pueda usarse como sistema operativo diario. Esta distro está desarrollada por una comunidad de desarrolladores de software libre. La primera versión Alpha de Asahi Linux se publicó en marzo de 2022.

Lubuntu



Es una distribución de Linux basada en Ubuntu y desarrollada por la comunidad Lubuntu. Esta distro destaca por ser ligera, rápida y ofrecer gran compatibilidad con muchos formatos y aplicaciones. Además ofrece un Software Center con un amplio número de aplicaciones gratuitas que se pueden descargar de forma segura.

SUSE Linux



También conocido como SUSE Linux Enterprise Server, es una distribución de Linux que se adapta a cualquier entorno y está optimizada en términos de seguridad, fiabilidad y rendimiento. Originalmente estaba basada en Slackware y su primera versión se publicó en 1994. Al igual que Slackware, SUSE Linux es una de las distribuciones de Linux más antiguas.

Knoppix



Es una distribución de Linux libre y de código abierto basada en Debian y desarrollada por Klaus Knopper. Se diseñó principalmente para ser usada como Live CD, pero también se puede instalar en un disco duro como cualquier otro sistema operativo.

VzLinux



Es una distribución de Linux libre y de código abierto. Es un clon 1:1 de Red Hat Enterprise Linux y ofrece una conversión sencilla desde CentOS. También se puede usar como OS invitado en diferentes hipervisores.



Es una distribución de Linux ligera, basada en Debian Stable. Es una distribución apta para principiantes, intuitiva y fácil de usar.



Es una distribución de Linux basada en Ubuntu, diseñada como una alternativa potente y segura a Windows y MacOS. Zorin OS es fácil de usar y su aplicación Appearance permite a los usuarios cambiar el diseño del escritorio al aspecto del entorno de sistema operativo al que estén habituados —Windows, MacOS o Linux—.



Es una distribución open source de Linux basada en Arch Linux. Está especialmente diseñada para penetration testers («expertos en prueba de penetración») e investigadores de seguridad, y proporciona muchas herramientas de ciberseguridad. La última versión fue publicada en septiembre de 2021.

SUSE Liberty Linux



Es una distribución de Linux de nivel empresarial nacida para ser una alternativa a CentOS, que ha sido reemplazada por una versión continua. Se centra en proporcionar una distribución segura para entornos mixtos de Linux. Esta nueva distribución está desarrollada por SUSE, utilizando su herramienta Open Build Service. Además, está basado en el kernel SUSE Linux Enterprise Server (kernel SLES).



Es una instalación minimalista del sistema operativo Linux, basada en Red Hat Enterprise Linux. Esta distribución de código abierto fue fundada en enero de 2021 por UnixLab, como reemplazo de CentOS Linux. Se centra en minimizar los requisitos de recursos de hardware para crear una distribución de Linux estable y segura.

Kali Linux



Es una distribución basada en Debian GNU/Linux diseñada principalmente para la auditoría y seguridad informática en general. Fue fundada y es mantenida por Offensive Security Ltd. Mati Aharoni y Devon Kearns, ambos pertenecientes al equipo de Offensive Security, desarrollaron la distribución a partir de la reescritura de BackTrack, que se podría denominar como la antecesora de Kali Linux. Su lanzamiento fue el 13 de marzo del 2013.

White Glove Linux		Absolute	
Yellow Dog Linux		Paldo	
TurboLinux		Voyage Linux	
Astaro Security Linux		Archlinux	
ubuntu		Back Track	
GoblinX		Solaris	
Flash Linux		Sauver	
GNU/Linux		CentOS	
uCLinux		Brazil Firewall and Router	

