

Joshua Sangareau Quesada 1ºDAM.

Linux y Unix

Unix: Unix es una familia de sistemas operativos portables y multitareas. Se caracteriza por ser un sistema de ficheros jerárquico, una gran colección de pequeños programas que pueden trabajar en serie, el uso de ficheros de texto para almacenar los datos y tratar los dispositivos como ficheros.

En este tipo de sistemas operativos se usa Shell (o terminal) que es un intérprete de comandos. Es simplemente un modo alternativo de controlar un ordenador basado en una interfaz de texto.

Linux: es una familia de sistemas operativos de tipo Unix que utilizan el kernel Linux. Linux es uno de los ejemplos más claros de desarrollo de software libre por una comunidad dispersa de programadores. Cualquiera puede usar el sistema operativo, estudiarlo y modificarlo. Habitualmente el software libre suele ser además gratuito, pero ese no tiene por que ser necesariamente el caso.

Tipos Linux

Tipo Versión:

Una versión de Linux es una distribución específica del sistema operativo Linux que incluye un conjunto particular de software y configuraciones las cuales no se modifican o actualizan. Al final las versiones acaban siendo obsoletas ya que no podrán utilizar programas o funciones los cuales no soportan sistemas operativos antiguos. Tienen asignados una numeración específica para identificar la versión.

Algunos ejemplos son:

- Ubuntu 20.04 sus principales características son: Sistema operativo de código abierto, Comunidad y soporte activo, Seguridad y estabilidad, Interfaz amigable y personalizable Variedad de aplicaciones y software disponible.
- Fedora 33 sus principales características son: es un sistema operativo de uso general, proporciona estabilidad y confiabilidad, es de código abierto, adopción de nuevas tecnologías y está a menudo a la vanguardia en la implementación de características innovadoras, gestión de paquetes, tiene una fuerte comunidad.

- Debian 12 sus principales características son: Software gratuito, alta estabilidad del sistema, popular en la administración de servidores, no es tan popular como la distribución para ordenador de escritorio, gestor de paquetes que ayuda en la simplificación de la instalación y actualización de software.

Tipo “Rolling Release”:

Es un modelo de distribución de software en el que las actualizaciones se van lanzando continuamente, en lugar de esperar a versiones específicas. Esto significa que los usuarios siempre tienen acceso a las últimas características y mejoras sin necesidad de actualizar a una nueva versión principal. Son distribuciones de Linux que gozan de actualizaciones continuas y no tienen ningún número de versión asociado a su nombre.

Algunos ejemplos son:

- Arch Linux sus principales características son: Simplicidad define simplicidad como sin adiciones o modificaciones innecesarias. Modernidad intenta mantener las últimas versiones estables liberadas de software, siempre y cuando no causen errores del sistema. Pragmatismo es una distribución pragmática antes que idealista. Las decisiones de diseño se realizan caso por caso a través de un desarrollo consensuado. Las técnicas de análisis se basan en la evidencia y los debates, no en la política o las opiniones públicas. Centrado en el usuario. La distribución está destinada a cubrir las necesidades de aquellos usuarios que contribuyen a ella, en lugar de tratar de atraer a la mayor cantidad posible de usuarios. Está dirigida a usuarios competentes en GNU/Linux, o a cualquier persona con una actitud “do-it-yourself”. Versatilidad es una distribución de propósito general. Tras la instalación, solo se proporciona un entorno de línea de órdenes.
- Manjaro sus principales características son: Velocidad, potencia, eficiencia, Acceso a software de última generación, proporcionar el sistema más actualizado posible.

Ventajas y desventajas.

Tipo Versión:

- Ventajas:

1. Mayor estabilidad: al tener versiones estables, es menos probable que ocurran problemas inesperados.
2. Mayor control sobre las actualizaciones: puedes elegir cuándo actualizar a una nueva versión.
3. Mayor soporte a largo plazo: algunas versiones de Linux ofrecen soporte extendido durante varios años.

- Desventajas:

1. Menos acceso a las últimas características y mejoras: es posible que tengas que esperar más tiempo para obtener nuevas funcionalidades.
2. Actualizaciones menos frecuentes: es posible que algunas aplicaciones o paquetes no estén tan actualizados como en un rolling release.
3. Puede requerir más esfuerzo para mantener el sistema actualizado y seguro.

Tipo “Rolling release”:

- Ventajas:

1. Siempre tienes acceso a las últimas características y mejoras.
2. Actualizaciones continuas: no es necesario esperar a una nueva versión para obtener nuevas funcionalidades.
3. Menos riesgo de obsolescencia: al estar siempre actualizado, es menos probable que te quedes atrás en términos de software.

- Desventajas:

1. Mayor riesgo de errores o inestabilidad debido a actualizaciones frecuentes.
2. Menor control sobre las actualizaciones: es posible que algunas actualizaciones automáticas causen problemas.
3. Puede requerir más atención y conocimientos técnicos para manejar las actualizaciones constantes.

Fuentes utilizadas:

Linux y Unix:

https://bioinf.comav.upv.es/courses/unix/unix_intro.html

Tipos de Linux:

<https://www.muylinux.com/2016/12/01/distros-estandar-vs-rolling-release/>

<https://www.blai.blog/2018/07/que-es-una-rolling-release-de-linux.html>

[https://wiki.archlinux.org/title/Arch_Linux_\(Espa%C3%B1ol\)](https://wiki.archlinux.org/title/Arch_Linux_(Espa%C3%B1ol))

https://wiki.manjaro.org/index.php/About_Manjaro/es

<https://www.arsys.es/blog/distribucion-linux-debian>

<https://informatecdigital.com/sistemas/fedora-caracteristicas-y-funciones/>