Linux:

Linux es un sistema operativo de código abierto basado en Unix. Fue creado por Linus Torvalds en 1991 y se distribuye bajo la Licencia Pública General de GNU (GPL), lo que significa que cualquiera puede ver, modificar y distribuir su código fuente de manera libre.

A diferencia de otros sistemas operativos como Windows o MacOS, Linux se utiliza principalmente en servidores, pero también está presente en escritorios, dispositivos móviles (como Android), y otros sistemas embebidos.

Aunque la historia de Linux se comienza a escribir un poco más tarde, sus orígenes nos hacen remontar hasta principios de los años 80, cuando Richard Stallman, inició el **Proyecto GNU** con el propósito de crear un sistema operativo similar y compatible con UNIX. En el año 1985, se creó la **Fundación del Software Libre** y se desarrolló la Licencia pública general de GNU para tener un marco legal que permitiera difundir libremente este software.

Posteriormente, en **1991**, fue Linus Torvalds, un estudiante de informática de 23 años de la Universidad de Helsinki, quien propone hacer un sistema operativo que se comporte como UNIX pero que, además, funcione sobre cualquier ordenador. En este momento, el propio Torvalds estableció como requisito mínimo que el ordenador tuviera un procesador i386.

El principal objetivo de este estudiante era crear el núcleo del sistema operativo que fuese totalmente **compatible con UNIX** y que, de esta manera, permitiese ejecutar todos los programas gratuitos compatibles con UNIX y desarrollador por la Free Software Foundation que vienen con licencia GNU. Para el desarrollo de este núcleo, Torvalds se **inspiró en Minix**, una versión reducida de UNIX.

Pocos meses después, a finales de agosto de 1991, Torvalds ya contaba con la versión 0.01 de Linux, pero como todavía era algo muy básico y con escasa funcionalidad, decidió seguir desarrollando lo que sería la versión 0.02, que vio la luz en el mes de octubre de ese mismo año y que ya era capad de ejecutar dos herramientas básicas de GNU, el**intérprete de órdenes (bash) y el compilador de C.**

El joven siguió trabajando en el desarrollo del sistema operativo y tras la versión 0.03, el gran apoyo de otras personas que empezaron a participar con Linus en el desarrollo, hizo que se saltase rápidamente hasta la versión 0.1. Año y medio después, en diciembre de 1993, nacía **la versión de Linux 1.0** y la base de este sistema operativo de código abierto que durante el paso de los años ha ido creciendo hasta nuestros días con el apoyo de todos y cada uno de los desarrolladores que han ido aportando su granito de arena.

**Qué es Linux**

Linux es un sistema operativo de**código libre**(open source), que quiere decir que puedes conseguirlo de forma totalment**e gratis**. Es un software que podemos utilizar en cualquier ordenador sin tener que pagar nada por él, sin coste y de forma completamente legal. Por lo tanto, podrás beneficiarte de todas sus ventajas sin necesidad de descargarlo pirata a través de Internet. Un producto que a diferencia de Windows o macOS no es propiedad de una compañía, de ahí su gratuidad, sino de un gran número de compañías y personas que contribuyen con su desarrollo y van creando sus propias distribuciones Linux.

A diferencia de otros sistemas operativos populares como Windows o MacOS, Linux es altamente personalizable y configurable. Existen muchas distribuciones de Linux, cada una diseñada para satisfacer las necesidades específicas de diferentes usuarios. Además, Linux se utiliza en una amplia variedad de aparatos y no solo PCs. Desde servidores y supercomputadoras hasta teléfonos móviles y dispositivos IoT (Internet de las Cosas).

**Características de Linux**

Independientemente de la distribución de Linux hay una serie de características por las que destaca el sistema operativo del pingüino y que hacen que sea diferente y que sea elegido por muchos usuarios. Algunas de las características más destacables que podemos decir de Linux es que un sistema operativo gratuito, de código abierto, habitualmente más seguro y con otras funciones como multitarea, multiusuario, personalizable…

* **La gratuidad de Linux**
* **Código abierto**
* **Linux es seguro**
* **Un software multitarea**
* **Sistema multiusuario**
* **Linux es personalizable**
* **Alto control de dispositivos**
* **Independiente y estable**
* **Linux es escalable**

**Hay 3 ventajas fundamentales de Linux que juntas le dan una gran consideración:**

* Linux es muy robusto, estable y rápido: Ideal para servidores y aplicaciones distribuidas. A esto se añade que puede funcionar en máquinas *humildes*: Linux puede correr servicios en un x86 a 200 MHz con calidad.
* Linux es libre: Esto implica no sólo la gratuidad del software, sino también que Linux es modificable y que Linux tiene una gran cantidad de aplicaciones libres en Internet. Todo ello arropado por la inmensa documentación de Linux que puede encontrarse en la Red.
* Linux ya no está restringido a personas con grandes conocimientos de informática: Los desarrolladores de Linux han hecho un gran esfuerzo por dotar al sistema de asistentes de configuración y ayuda, además de un sistema gráfico muy potente.Distribuciones Linux como Red Hat/Fedora tienen aplicaciones de configuración similares a las de Windows.

**Los desventjas de Linux más importantes pueden ser:**

* Windows es incompatible con Linux: Este punto es difícil de explicar: no quiere decir que no podamos tener instalados ambos Sistemas (que es relativamente fácil de hacer).
* Linux o que desde Linux no podremos escribir (en sentido amplio) en particiones NTFS (Windows XP, 2000...) aunque esto último se está investigando
* En la mayoría de distribuciones Linux hay que conocer nuestro Hardware a la hora de instalar. Sin embargo, distribuciones de Linux como [Knoppix](http://www.knoppix.org/" \t "_blank) reconocen todo el sistema *a lo Windows.*
* **No es para juegos de PC**

Distribuciones:

**Debian Linux**

**Ubuntu Linux**

**Fedora Linux**

**CentOS Linux**

**Arch Linux**

**Linux Mint**

**Elementary OS**