Sistemas operativos GNU/LINUX

Mayerlin Hernández Ortiz

Linux es un núcleo o kernel basado en el primer sistema operativo portable UNIX, cuyo código fuente puede ser utilizado, modificado y redistribuido libremente por cualquier persona o empresa, bajo los términos de la Licencia Pública General de GNU.

El movimiento de Software Libre, proyecto GNU, fue iniciado por Richard Stallman en 1983. El núcleo o kernel con base en UNIX[[1]](#footnote-1) fue desarrollado por Linus Torvals en 1991. El proyecto que unifica los dos trabajos es GNU/LINUX.

A partir de GNU/LINUX se desarrolla software denominado *distribuciones* o *distro*. Dependiendo del objetivo, la oferta de software y el hardware disponible, tienen características diferentes y pueden enfocarse a empresas, sistemas de seguridad, servidores, servicios en la nube o entornos de escritorio (computadoras), móviles y tabletas, por ejemplo:

* Red Hat Enterprise Linux, recomendada para empresas y servidores.
* Fedora, distribución creada y mantenida por la empresa Red Hat con versiones para escritorio, servidores y sistemas en la nube.
* BlackArchLinux, orientada a la seguridad informática, en ésta se basa la distribución Arch Assault.
* Debian, tiene un sistema de paquetería .deb y gestión de paquetes APT y en ella se basan otros sistemas operativos como Ubuntu, Tails, Kali Linux.
* OpenSUSE, en ella se basan entornos de escritorio como KDE y Gnome; es una alternativa diferente al grupo de distribuciones basadas en Debian.
* Ubuntu, en éste se basan distribuciones como Linux Mint, Elementary OS, Zorin OS o Peppermint OS.

Las distribuciones tienen versiones, cada una constituye un sistema operativo independiente desarrollado a partir de sus propias herramientas GNU e interfaces gráficas de usuario. La instalación y el correcto funcionamiento de un sistema operativo, tiene requerimientos mínimos en el equipo de cómputo en donde se utilizará como: memoria ram, rom y procesador.

Reconocidas como distribuciones *ligeras* para computadoras *menos potentes*, que pueden solicitar características similares a 128MB en ram y procesadores como Pentium II o Celebron:

* Puppy Linux
* Lubuntu
* Damn Small Linux
* SliTaz
* LXLE
* Bodhi Linux
* Q4OS

Para obtener la información de la versión instalada en el equipo de cómputo, se pueden ejecutar líneas de comandos como: cat /etc/\*release (ver la línea “PRETTY\_NAME=”) y cat /etc/os-release que mostrarán:

* Número de versión de la distribución
* Versión del kernel de Linux

Para identificar la distribución y el número de versión se debe utilizar el comando lsb\_release -d

Referencias:

<https://www.youtube.com/watch?v=hZDaS9xyINI>

<https://es.wikipedia.org/wiki/GNU/Linux>

<https://www.genbeta.com/linux/31-distribuciones-linux-para-elegir-bien-que-necesitas-1>

<https://www.ionos.mx/digitalguide/servidores/know-how/como-averiguar-la-version-de-linux/>

1. Dennis Ritchie, creador del lenguaje de programación C, en trabajo conjunto con los Laboratorios Bell de AT&T y Ken Thompson, en 1969 desarrollan el sistema operativo propietario UNIX. Una de los aportes de este sistema operativo fue su característica de portabilidad, misma que aprovecha el kernel de Linux para utilizarse en diferentes entornos. [↑](#footnote-ref-1)