**Servicios Principales: Sistema Unix**

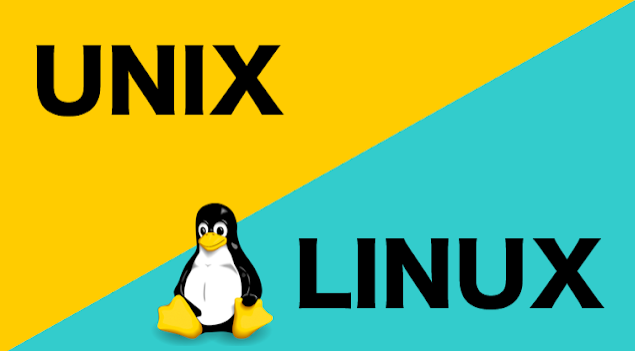


Imagen No 1 recuperada de: <http://www.want2host.com/2018/02/windows-server-vs-unixlinux.html>

Hasta el momento se han explicado conceptos fundamentales como: ¿qué es un sistema operativo? Así como, los distintos tipos de sistemas operativos que existen en la actualidad, entre ellos está el sistema Unix, el cual es un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario; este es importante porque GNU/Linux tiene el núcleo semejante a Unix, así que por esto es necesario conocer los principales servicios con los que cuenta el **“kernel”** de Unix, para entender como es el funcionamiento en el sistema GNU/Linux. A continuación, mostraremos y explicaremos de manera breve y concisa algunos de estos servicios:

**init**

Está catalogado como el servicio individual más importante en el sistema UNIX, porque es el primer proceso que se inicia en este sistema y posteriormente realiza varias tareas de inicio, como: verificar, montar sistemas de archivos, iniciar procesos en segundo plano, etc.

**syslog**

Cada vez que instalamos un programa, configuramos y lo ponemos en marcha, necesitamos saber si todo marcha bien, para eso está el programa syslog, este se encarga principalmente de obtener la información y monitorearla. En caso de haber mensajes de error o advertencias este programa será el encargado de recolectar esa información y posteriormente se distribuirá en archivos de registros (usualmente almacenados en el directorio **/var/log/**).

**cron y at**

Los administradores de sistemas a menudo necesitan ejecutar comandos esenciales para liberar memoria o espacios en el disco, esto debido a que todos los programas no eliminan correctamente los archivos temporales que generan. Para eso, tenemos el servicio **“crontab”**, el cual se configura para que realice la tarea periódica en GNU/Linux, simplemente se debe especificar los comandos, la fecha y hora de ejecución, para que automáticamente el sistema se encargue de realizar la tarea. Por otro lado, el servicio **“at”** es similar a cron, pero la diferencia es que este se inicia únicamente una vez, es decir que el comando se ejecuta a la hora especificada, pero no vuelve a repetirse.

**Interfaz gráfica (GUI)**

El entorno gráfico utilizado con GNU/Linux se llama X-Windows, el cual no es en sí una interfaz de usuario, sino solamente un sistema de ventanas con las cuales se puede construir una interfaz gráfica de usuario. Esto pasa porque UNIX y GNU/Linux no incorporan la interfaz gráfica de usuario dentro del núcleo; en su lugar, es implementada por programas a nivel de usuario. Algunos administradores de ventanas populares son: mutter, icewm, blackbox y metacity. Existen también dos populares administradores de escritorios: KDE y XFCE.

**Redes**

Una red se construye al conectar dos o más ordenadores para que puedan comunicarse entre sí. Los sistemas operativos UNIX tienen muchas características de red. La mayoría de los servicios básicos (sistemas de archivos, impresión, copias de seguridad, etc.) pueden utilizarse a través de la red. Aprovechar estas características puede ayudar a que la administración del sistema sea más fácil.

**Sistema de archivos de red (NFS)**

Lo que hacemos frecuentemente con los servicios de red es compartir archivos a través de un sistema de archivos de red. El más utilizado normalmente para compartir archivos se llama Network File System, o NFS, desarrollado por Sun Microsystems en 1984. Este cuenta con un sistema de archivos de red, cualquier operación sobre un archivo realizada por un programa en una máquina es enviada a través de la red a otra máquina la cual no devuelve información al cliente hasta que no haya terminado el proceso.

# Referencias

Wirzenius, L., Oja, J., Stafford, S., Weeks, A., & Zurit, R. I. (2003). Guía Para Administradores de Sistemas GNU/Linux. En *Guía Para Administradores de Sistemas GNU/Linux* (págs. 8-12).

YMANT: Servicios informáticos. (27 de 10 de 2017). *EL BLOG DE YMANT*. Obtenido de EL BLOG DE YMANT: https://www.ymant.com/blog/nfs-network-file-system