Conociendo Linux por Dentro

Joac -2012



Filosofía Unix

- Que cada programa realice únicamente la tarea para la que fue creado y la haga bien.
- Guarda los datos en archivos de texto plano. Si necesitas seguridad, confía en los permisos.
- Hacer programas grandes, solo cuando se demuestre que no se puede realizar con uno pequeño.



Filosofía Unix (Sigue)

- Para llevar a cabo una nueva tarea escribe un programa nuevo. No compliques uno viejo añadiendo nueva funcionalidad.
- Escribe tu programa teniendo en cuenta que su salida probablemente sea la entrada de otro programa.



¿Que es un Sistema Operativo?

- Programa o conjunto de programas
- Gestiona los recursos de hardware
- Provee servicios a las aplicaciones
- Se ejecuta en un modo privilegiado





Hardware

- Son las partes tangibles del sistema (lo que podemos tocar)
- Se puede dividir en dos partes: componentes internos del sistema y perifericos
- Los periféricos se dividen en tres grupos:
 - Dispositivos de entrada
 - Dispositivos de salida
 - Dispositivos mixtos



Aplicaciones















Sistemas Operativos















Linux

Multitarea

Permite que varias aplicaciones se ejecuten al mismo tiempo

Multiusuario

Varios usuarios pueden utilizar el mismo sistema en simultáneo

Portable (o Multiplataforma)

Se puede utilizar en distintas arquitecturas. (Por ejemplo intel386 y arm)



Distribuciones Linux

- Agregan al sistema operativo Linux aplicaciones y entornos gráficos.
- Hay distribuciones de uso específico y de uso general.
- Algunas están soportadas por empresas y otras por comunidades

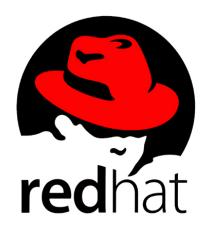


Las distribuciones más conocidas













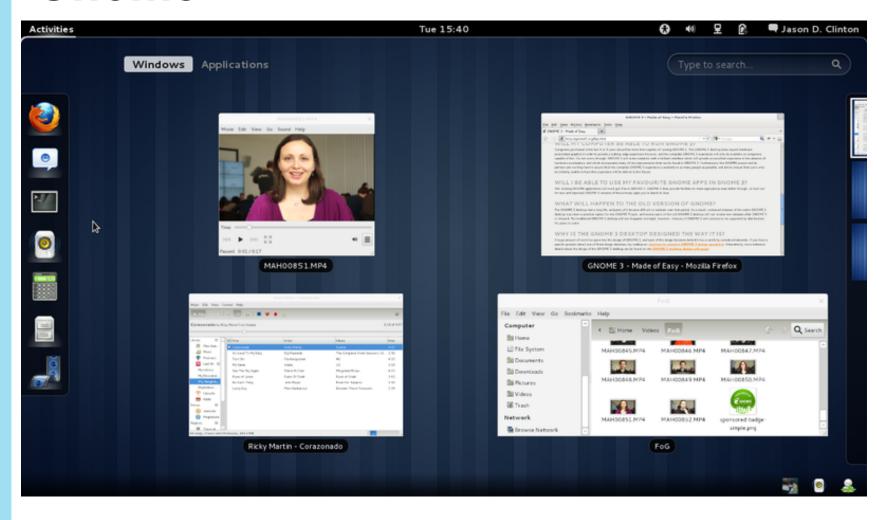


Entornos Graficos

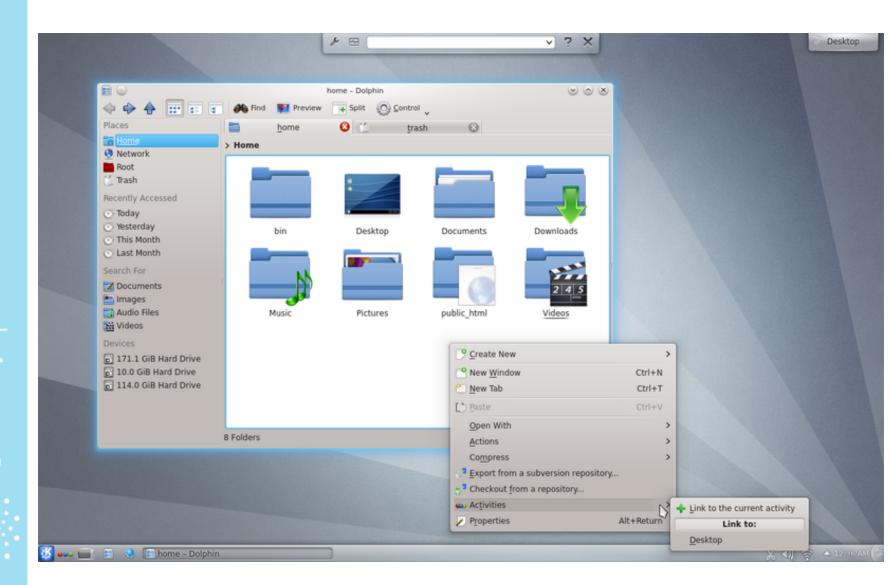
- Simplifican la interacción del usuario con la máquina
- En general utilizan iconos, ventanas y barras de herramientas.



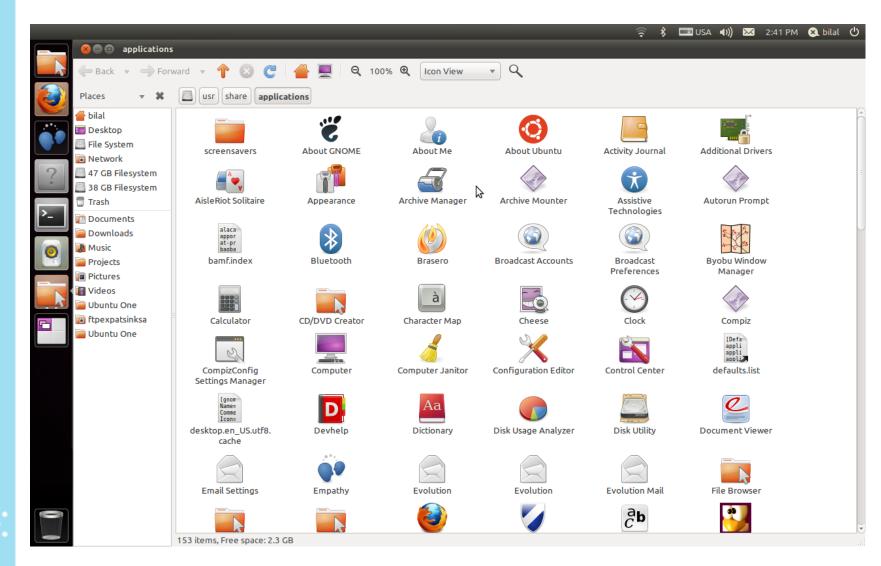
Gnome



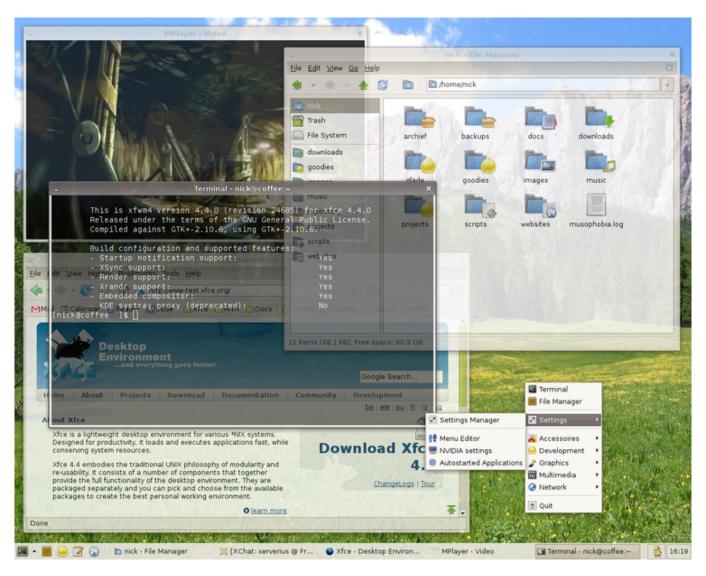
Kde



Unity



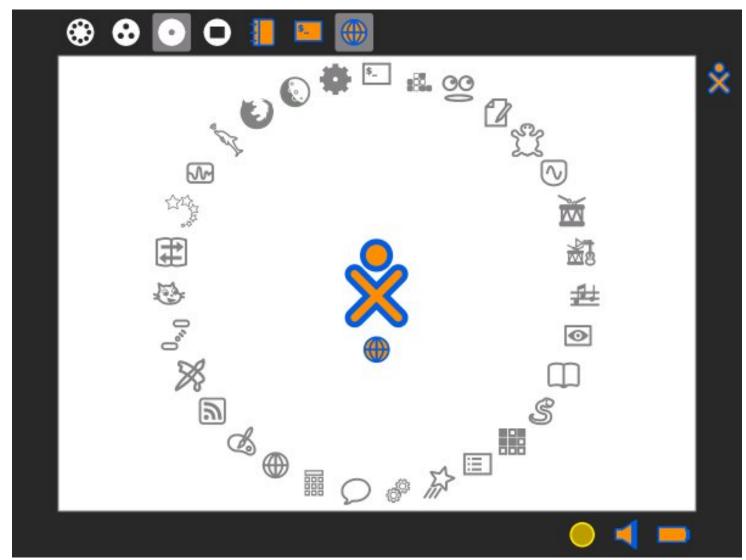
XFCE



LXDE



Sugar





Jerarquía de directorios

Las distribuciones linux intentan respetar el estándar FHS (File Hierarchy Standard, en español Jerarquía de ficheros estandar) que determina una estructura de directorios





proc



sys



cdrom



initrd



mnt



opt



media



root



usr



boot



var



tmp



bin



home



lib



sbin



etc



dev



vmlinuz



initrd.img



Los directorios más comunes

- /home
- /dev
- /etc
- /tmp
- /root
- /bin



/home

Dentro, están los directorios de trabajo de los usuarios del sistema, incluyendo las configuraciones de aplicaciones, documentos y el escritorio.



/dev

Dentro de este directorio están los puntos de acceso a los dispositivos del sistema, como ser, teclado, mouse disco, puertos serie.



/etc

Contiene los archivos de configuración de servicios del sistema operativo.



/tmp

Aquí se guardan todos los archivos temporales del sistema, y generalmente se vacía cada vez que el sistema reinicia.



/root

Es el directorio de trabajo del administrador "Raíz" del sistema



/bin

Contiene las aplicaciones binarias, del sistema.



Recursos

- http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Hardware
- http://es.wikipedia.org/wiki/Linux
- http://es.wikipedia.org/wiki/Entorno de escritorio
- http://es.wikipedia.org/wiki/Plataforma_(inform%C3%A1tica)
- http://es.wikipedia.org/wiki/Jerarqu%C3%
 ADa de directorios sistemas tipo UNIX
- Noticias sobre distribuciones: http://distrowatch.com/index.php?
 language=ES