



PLANETIX™

AÑO 1 // NUMERO 1 // NOVIEMBRE 2009

PLANETIX

NUEVA CONEXION

Seres humanos y naturaleza, unidos...



Una introducción a...

GNU/LINUX

¿Eres nuevo en Linux?



PERÚ 

EDITORIAL

Web:
planetix.wordpress.com

E-mail de contacto:
studioplanetix@gmail.com

Este es un texto electrónico. La impresión queda a criterio del lector.

Licencia creative commons:
Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los terminos de la licencia de creative commons; sin secciones invariantes ni textos de cubierta delantera ni textos de cubierta trasera.

Después de ordenar muchas de nuestras ideas y dedicar un inmenso esfuerzo en la realización de este material, por fin acaba de ser liberada el primer numero de Planetix.

Si eres nuevo y quieres saber todo acerca de Linux, déjame decirte que estas en el lugar adecuado.

El pensar diferente conlleva también a actuar diferente y esa es la filosofía que se lleva en Planetix. Nosotros buscamos algo diferente, algo que no sea lo rutinario, algo que deje huellas pero huellas llenos de color y esperanza. Paso a paso, obstáculo a obstáculo vamos aprendiendo lo que es la vida y lo que podemos dar en ella.

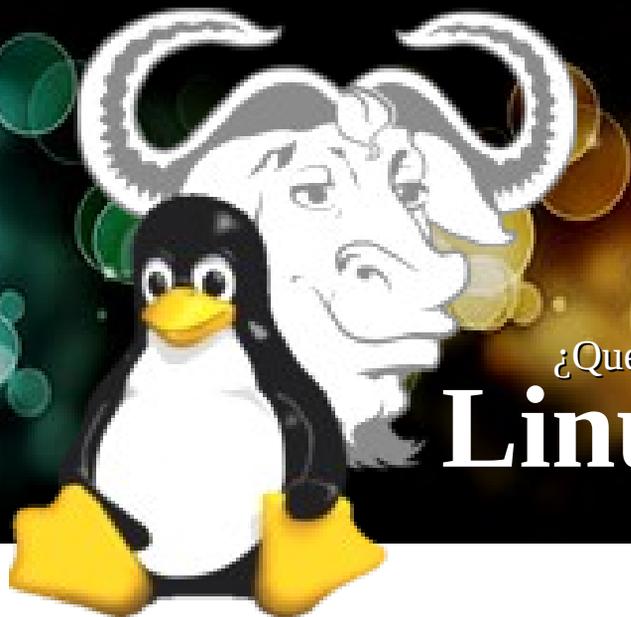
Así iniciamos Planetix, con una visión diferente y con un solo objetivo: Compartir el conocimiento libre.

Bienvenido a la primera entrega de Planetix.

Equipo de Planetix



Aún son numerosos las personas que me ven de manera extraña cuando hablo acerca de Linux. Para quitar esa mirada de sus rostros me he propuesto a escribir unas cuantas líneas para, al menos, intentarles explicar de manera muy lo que es Linux.



¿Qué es Linux?



studioplanetix@gmail.com



Primero veamos un poco acerca de la historia de Linux

UN POCO DE HISTORIA

Cierta vez, en el año 1983, Richard Stallman inició un proyecto llamado GNU, el cual tenía como objetivo desarrollar un sistema operativo Unix, pero con la diferencia de que estaría compuesto enteramente por Software Libre.

El Proyecto GNU, promueven la libre distribución de los códigos fuente, para que los mismos usuarios contribuyan con sus conocimientos para el mejoramiento total del software.



Richard Matthew Stallman
Iniciador del proyecto GNU

Tiempo después el proyecto GNU había producido varios componentes fundamentales de un sistema operativo, incluyendo un intérprete de comandos, una biblioteca C y un compilador, pero el núcleo principal no era suficientemente maduro como para poder completar el sistema operativo.

Es así que en 1991, Linus Torvalds, un estudiante de la Universidad de Helsinki, creó un núcleo, que más tarde sería nombrado Linux en honor a su nombre. Cuando éste lanzó la primera versión de Linux, GNU ya estaba tomando la delantera.

Como ya se mencionó antes, al núcleo del proyecto GNU le faltaba "algo" e increíblemente, el núcleo creado por Linus Torvalds, llenó el espacio vacío que el sistema operativo de GNU necesitaba.

Es así como nace GNU/Linux o simplemente Linux.



Linus Torvalds
Creador del núcleo Linux

Estos dos grandes personajes son reconocidos por esta gran contribución.

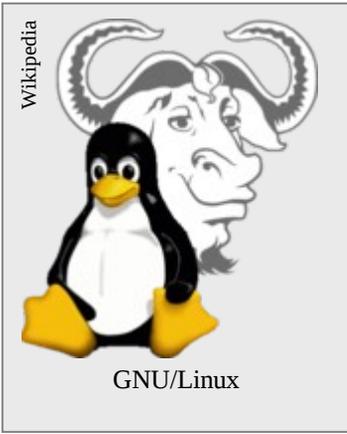
A partir de este suceso el sistema operativo se hace más sólido y comienza, gracias a todos los usuarios, avanzar a pasos agigantados

UNIX es un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario; desarrollado, en 1969 por un grupo de empleados de los laboratorios Bell de AT&T.

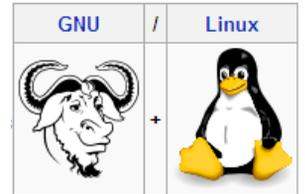
Entonces ¿Qué es Linux?

GNU/Linux es uno de los términos empleados para referirse al sistema operativo libre que utiliza el núcleo Linux y herramientas de sistema GNU. Su desarrollo es uno de los ejemplos más destacados de software libre; todo el código fuente puede ser utilizado, modificado y redistribuido libremente por cualquiera bajo los términos de la GPL (Licencia Pública General de GNU) y otras licencias libres.

Las variantes de este sistema se denominan distribuciones y su objetivo es ofrecer una edición que cumpla con las necesidades de determinado grupo de usuarios.



La contribución de GNU es la razón por la que existe controversia a la hora de utilizar Linux o GNU/Linux para referirse al sistema operativo formado por las herramientas de GNU y el núcleo Linux en su conjunto.



Entonces Linux es un sistema operativo; así como lo es Windows, pero con la diferencia que está formado enteramente por Software Libre y que además utiliza el núcleo Linux y las herramientas de GNU





Una introducción a... **GNU/LINUX**

Con Rocio y Yerson

En las páginas anteriores dimos a conocer un poco acerca de la historia de GNU/Linux y una definición bastante clara de lo que es el sistema operativo GNU/Linux o simplemente Linux.

Para explicar mejor, te presentamos a Yerson, que ya utiliza Linux y Software Libre, y a Rocio, que no ha utilizado nunca este sistema operativo.



¿Qué es GNU ?

El Proyecto GNU se inició con el objetivo de desarrollar un sistema operativo completo tipo UNIX, compuesto enteramente por software libre. El iniciador de este proyecto fue Richard Stallman

La figura 1 representa un esquema que GNU pretendía lograr (un sistema operativo compuesto por las aplicaciones libres y un núcleo).

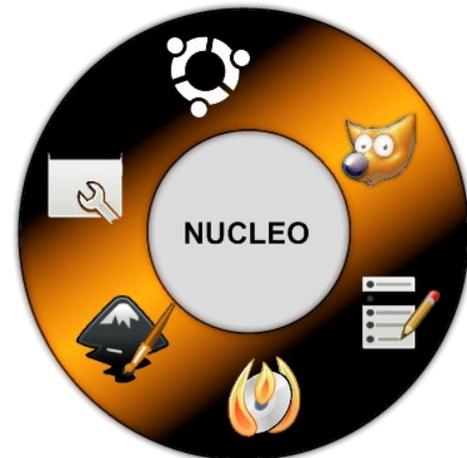


Figura 1. GNU

¿Qué es Linux ?

Linux es el corazón del sistema operativo. Éste es el único que faltaba para que GNU sea un sistema operativo ideal.

El núcleo Linux ha ganado una importancia tanto ideológica como técnica. Existe una comunidad entera de personas que creen en los ideales del software libre e invierten su tiempo en ayudar a hacer que la tecnología de código abierto sea tan buena como sea posible.

Linux nació en 1991 gracias a Linus Torvalds



Figura 2. Núcleo Linux



Ahora entiendo...

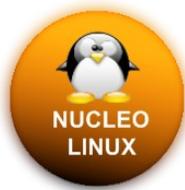
El núcleo principal de GNU no era suficientemente maduro como para poder completar el sistema operativo, entonces el núcleo creado por Linus Torvalds era un complemento ideal para completar el sistema operativo.

Exactamente. Gracias a la iniciativa del proyecto GNU y a la contribución de Linus Torvalds se pudo crear el sistema operativo que actualmente es conocido como GNU/Linux. Pero la mayoría solo lo llama Linux.



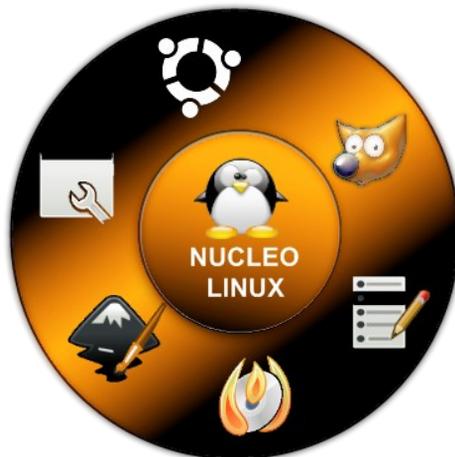
GNU

+



LINUX

=



GNU / LINUX

Figura 3. GNU/Linux



Quando hablamos de GNU/Linux, hablamos también de SOFTWARE LIBRE, ¿Y QUE ES ES?

Software Libre es aquel software que tiene acceso a su código fuente para su revisión y modificación, y que además tenemos la libertad de generar programas a partir de su código fuente y distribuir tanto de la versión original obtenida como de sus modificaciones. Al software libre también a menudo se le llama software de código abierto.

El Software Libre garantiza al usuario los derechos de ejecución, es decir, no se necesita adquirir alguna licencia para poder utilizarlo. El Software Libre es distribuido libremente. Esto quiere decir que a menudo lo puedes adquirir de forma gratuita.

El software es "libre" si garantiza las siguientes libertades:

- "libertad 0", ejecutar el programa con cualquier propósito (privado, educativo, público, comercial)
- "libertad 1", estudiar y modificar el programa (para lo cual es necesario poder acceder al código fuente)
- "libertad 2", copiar el programa de manera que se pueda ayudar al vecino o a cualquiera
- "libertad 3", Mejorar el programa y publicar las mejoras

¿Existe alguna licencia que debo seguir en el caso de modificar el software?



Si existe una licencia de Software Libre, la General Public License (**GPL**). El cual fue redactado años mas tarde de que el proyecto GNU se creara.



LA LICENCIA GPL SE PUEDE RESUMIR ASÍ:

- Cualquiera es libre de utilizar el Software Libre para cualquier propósito.
- Cualquiera es libre de acceder a su código fuente y estudiarlo.
- Cualquiera es libre de distribuirlo.
- Cualquiera es libre de mejorarlo o adaptarlo y de distribuir el programa modificado.
- La única obligación es que si se distribuye, haya que hacerlo bajo la misma licencia GPL.

Cuando se distribuye un programa libre se puede cobrar por los siguientes conceptos:

- Por el hecho de hacer una copia con un medio físico.
- Por el hecho de ofrecer servicios de mantenimiento y garantía.
- Por el hecho de incluir otros programas o documentos que no tienen licencia GPL.
- El texto legal de la licencia GPL está en inglés en <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

Aún no lo entiendo por completo, todo esta teoría es demasiado para mí. **¿Qué tal si te mandas con un caso practico?**



No tienes por que preocuparte, Rocio, ahora empezaré explicándote un caso práctico. Ya verás que GNU/Linux no es muy complicado.

Si utilizas Windows, entonces este es una buena alternativa para probar algo diferente. En Linux encontrarás muchos y mejores herramientas que en Windows.



Yo uso el sistema operativo GNU/Linux llamado Ubuntu, que utiliza un escritorio GNOME. Éste es la apariencia de un sistema operativo libre, generalmente casi todas las distribuciones Linux tienen esta apariencia, así que no será muy complicado familiarizarse.

Primero empecemos a conocer las principales partes de un escritorio Linux.

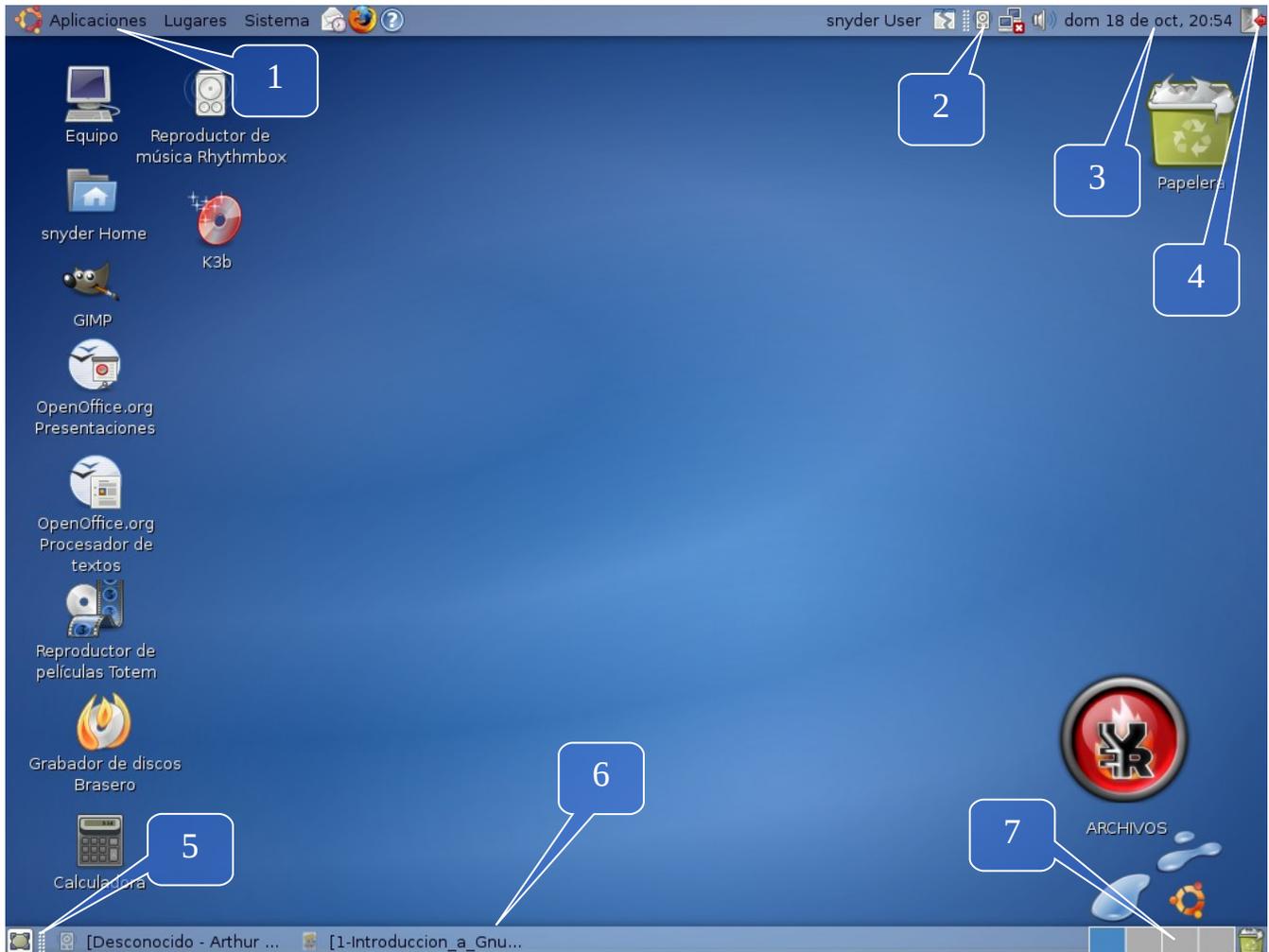


Figura 4. Sistema operativo Ubuntu (GNU/Linux)

1. En esta parte se encuentra el menú del sistema (algo así como el botón inicio de Windows), pero ésta se encuentra mucho más completo y ordenado.
2. Área de notificación
3. Aquí se muestra la fecha, hora y calendario.
4. Mediante esta opción usted puede reiniciar, apagar, suspender, bloquear, etc. El equipo.
5. Botón para minimizar todas las ventanas y mostrar el escritorio.
6. Área donde se muestra todas las ventanas y aplicaciones abiertas, en este caso hay dos ventanas minimizadas.
7. Aquí puedes cambiar los escritorios o zonas de trabajo.

?



Muy bien, Yerson, estas a punto de convencerme
¿Por qué no haces algunas demostraciones?

No hay ningún problema, Rocío:

1 Si nos ubicamos en el menú Aplicaciones, podremos ver claramente que los programas están ordenados en categorías. Aquí se puede observar que Linux tiene una gran variedad de Software y que en su mayoría son Software Libre.

2 Ahora veamos el menú Lugares. Aquí encontrarás tus carpetas personales, las unidades de CD, unidad USB, unidad de disco local, etc.

Por ejemplo:

En la figura 6 existen dos unidades USB insertadas (SNYDER MP3 y SNYDER FILE)



Figura 5. Menú aplicaciones

3 En el menú Sistema encontramos múltiples opciones para configurar nuestro sistema operativo a nuestro agrado. (ejemplo: Cambiar fondo y apariencia)



Figura 7. Menú Sistema

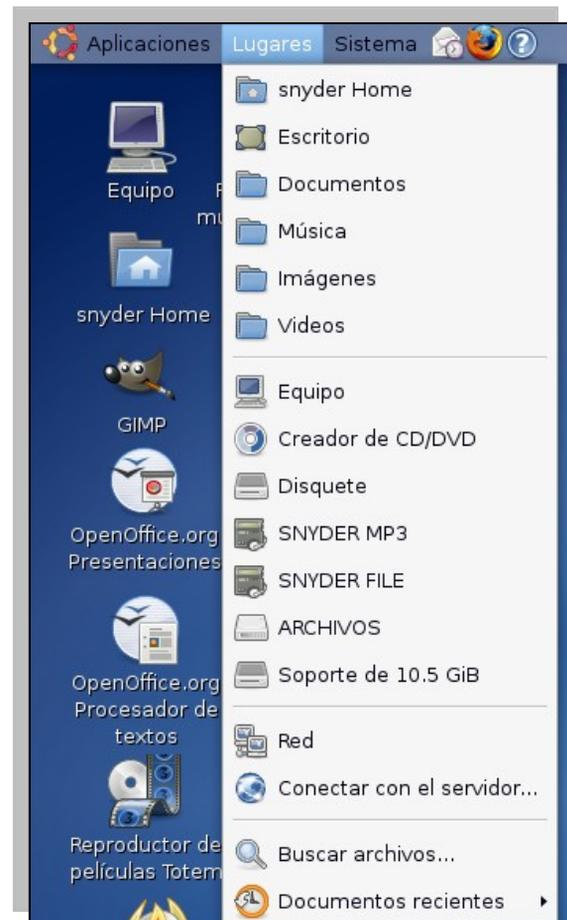


Figura 6. Menú Lugar

4

Cuando utilicé Linux por primera vez, una de las cosas que mas me sorprendió fue la forma de manejar los iconos en el escritorio. En Linux se puede modificar el tamaño de los iconos a cualquier tamaño y, además, se puede poner de icono cualquier imagen que tenemos.



Figura 8. Iconos en el escritorio Linux

5

Si el sistema operativo tiene Compiz Fusión instalado, se puede visualizar los escritorios en 3D. Usted puede girar, rotar, e incluso divertirte un poco observando todo los efectos que trae este sistema operativo.



Figura 9. Efecto 3D en Linux >>

?



Pero, Yerson, en Windows yo puedo ver mis películas favoritas, escuchar música y realizar mis trabajos de la universidad.
¿En Linux se puede hacer esto?

6 Claro que en Linux también puedes hacer todas estas cosas, e incluso lo puedes hacer mejor. Si deseas ver una película o cualquier otro tipo de videos, en Linux tienes la posibilidad de ver sin ningún problema todo los videos y películas que quieras.

Una alternativa bastante recomendable es el reproductor de películas **Totem**. Pero eso no es el único, también encontramos a: **VLC**, **MPlayer**, **Xine**, **Kaffeine**, y algunos otros.

7 Si te agrada escuchar música, entonces que mejor que utilizar este programa para lograr tu cometido. Aquí puedes gestionar todo tu biblioteca musical. Yo utilizo el reproductor de música Rhythmbox, pero existen más alternativas, como son: **Amarok** (excelente reproductor multimedia), **Songbird**, **XMMS**.

Así que no hay por que preocuparse de nada si queremos reproducir músicas y videos. Todo está bajo control.



Figura 10. Reproductor de películas Totem

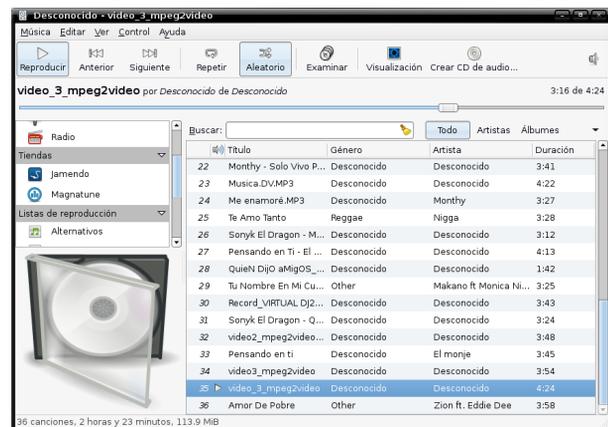


Figura 11. Reproductor de musica Rhythmbox

En la Figura 12 podemos observar que se está reproduciendo una película DVD. Como podrás ver, se encuentra funcionando correctamente en Linux, el programa se llama **Xine**, y puede reproducir cualquier tipo de video y cualquier tipo de disco(VCD, DVD, etc.)



<< Figura 12. Xine corriendo en Ubuntu

Muchas personas se preguntan si se puede realizar trabajos de oficina con total normalidad. ¿En Linux podré realizar mis presentaciones, como lo hacía en PowerPoint? ¿Podré realizar mis documentos, como lo hacía en Word?, éstas son las interrogantes de muchas personas que aún no usan Linux. Pues no hay por que preocuparse, felizmente existe una respuesta afirmativa a todas estas interrogantes.



8 Si deseas crear documentos (así como lo hacías en Word, PowerPoint o excel) que mejor que utilizar el mejor suite de ofimática y que además es libre, se trata de OpenOffice.org. Una completa suite de ofimática que realiza muchas tareas: Crea documentos, presentaciones, Hojas de calculo, dibujo. Sencillamente es un perfecto sustituto a MS Office de Microsoft.

Si pensabas que este programa no es compatible con los archivos .DOC, .PPT y .XLS, pues una vez más te digo que aún sigues equivocado. Las ultimas versiones de OpenOffice incluso ya trabajan con archivos de Office 2007. Así que no hay ningún problema en la oficina.

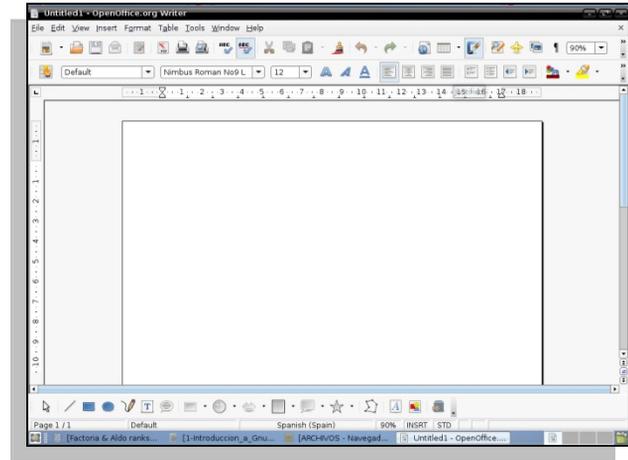


Figura 13. OpenOffice.org Writer

Figura 14.>>
OpenOffice.org Calc

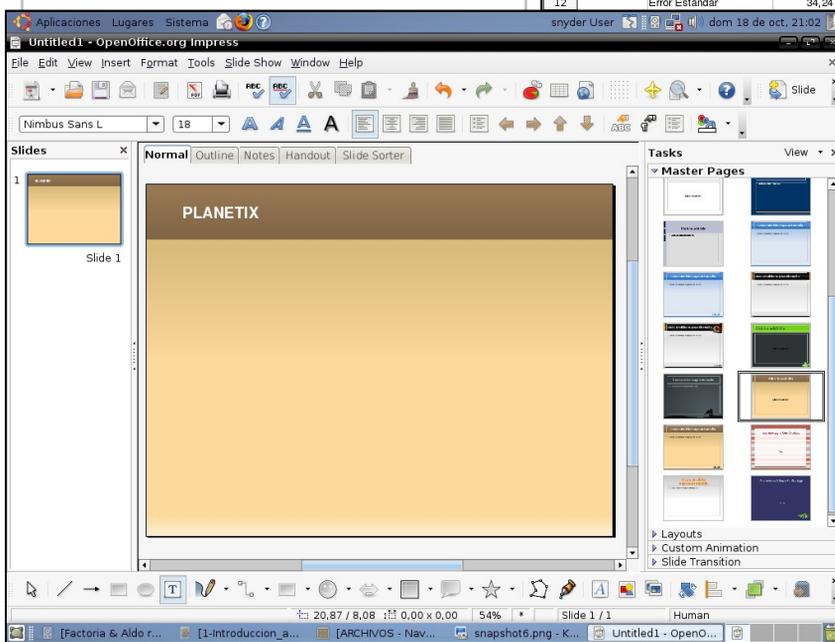
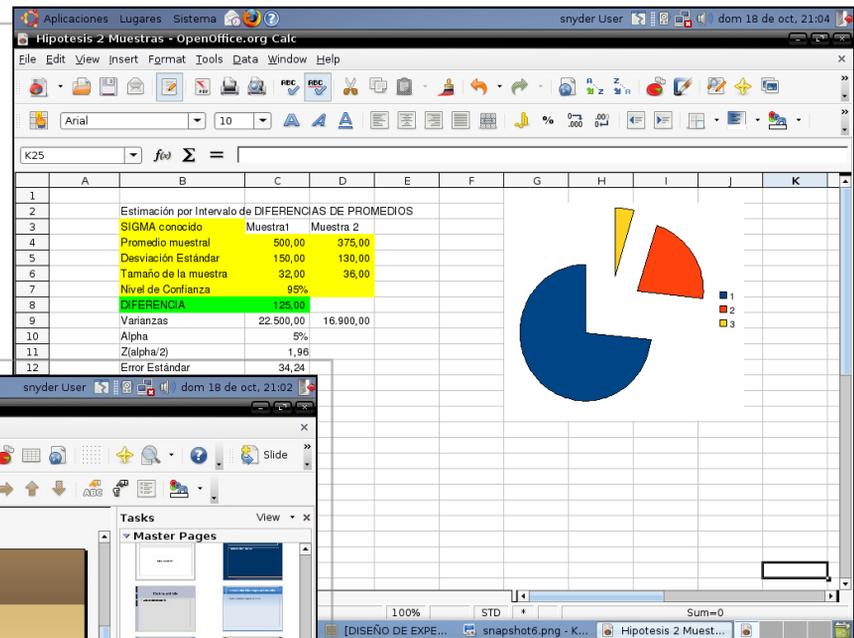


Figura 15. OpenOffice.org Impress

Pero no son los únicos cuando se habla de ofimática. Otras alternativas libres también recomendables son:
AbiWord:
Un excelente procesador de texto compatible con archivos .DOC.



Gnumeric:
Una buena alternativa a la Hoja de calculo Excel.



Hasta ahora todo va bien, ¿pero que pasa si deseo editar mi foto?, en la fiesta de Halloween no salí como yo esperaba y deseo hacer algunos retoques. ¿Hay alguna solución para esto en Linux?

Pues Linux también tiene una solución para estos casos, y me atrevería a afirmar que incluso tiene una mejor alternativa a cualquier programa de Windows. En el caso de editar o retocar una fotografía, Gimp es la mejor elección.



9 **GIMP** es un excelente programa de creación y manipulación de imágenes. Con este programa puedes hacer maravillas, tiene muchas funcionalidades y te sorprenderás de todas las cosas que hace. Sin duda es una buena alternativa a PhotoShop.

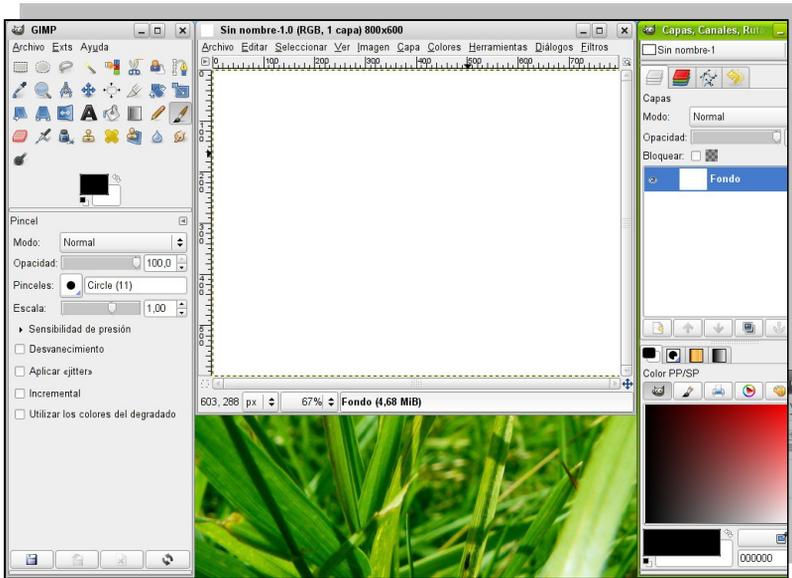


Figura 17. Interfaz del editor de imágenes Gimp



Figura 16. Iniciando Gimp

10 Otra alternativa para la creación de imágenes es Inkscape..

Inkscape es una herramienta de dibujo libre y multiplataforma para gráficos vectoriales SVG.

Inkscape se encuentra desarrollado principalmente para el sistema operativo GNU/Linux, pero es una herramienta también funciona en Windows.

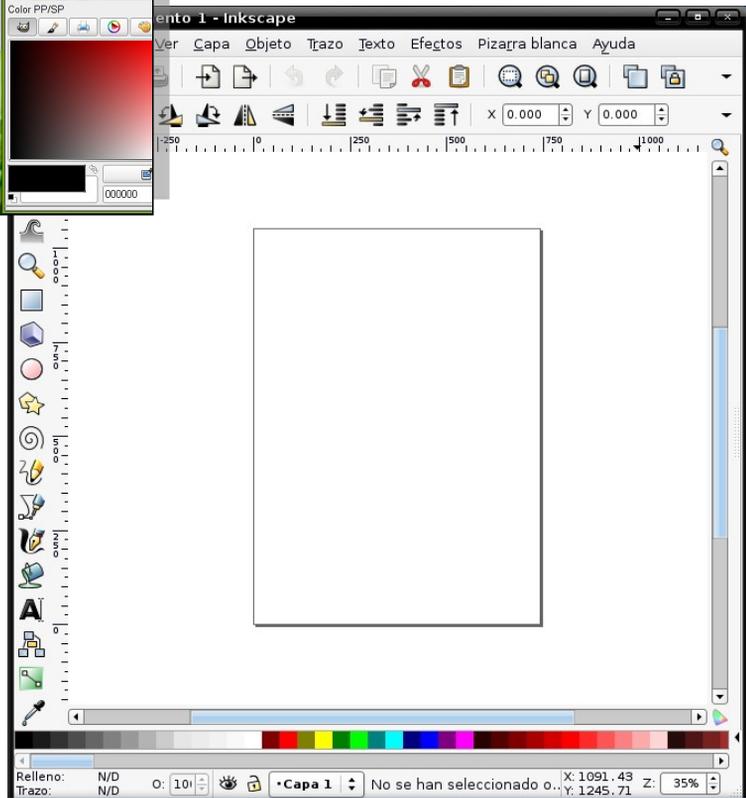


Figura 17. Interfaz de Inkscape >>



En la actualidad existen millones de usuarios que tienen acceso a internet y para cual se necesita un navegador web, si estoy en linux ¿Qué programa debo utilizar para poder navegar en Internet?



Para que puedas navegar tranquilamente por todo el maravilloso mundo del internet, existen también alternativas libres.



11 Para poder acceder a Internet, se necesita de un programa. En Linux podemos utilizar Firefox. Mozilla Firefox es un navegador web libre. Las características que incluye Mozilla Firefox son:

- La navegación por pestañas
- Corrector ortográfico
- Marcadores
- Bloqueador de ventanas emergentes
- Atajos del teclado
- Soporte para motores de búsqueda, y
- Un gestor de descargas.

En septiembre de 2009 cubría el 23,75% del mercado de navegadores web, por lo que es el segundo navegador más popular en todo el mundo, después de Internet Explorer.



Yerson, ¿y cuales con las principales ventajas de este sistema operativo?

Bueno, Rocio, las principales ventajas de utilizar un sistema operativo Linux son los siguientes:

OLVIDATE DE LOS VIRUS

Linux difícilmente tendrá algún virus. Los virus, troyanos, programas espías, están siempre acechando nuestro sistema operativo; pero puedes instalar Linux y no preocuparte de nada.

NO MÁS COSTOS Y LICENCIAS

El precio de una licencia de Windows llega a ser en promedio un cuarto del precio de cada computadora nueva. Si es pirata también tuviste que pagar menos, pero pagaste, en tiempo, Internet, etc. Por otro lado, tú puedes tener Linux completamente gratis. Algunas compañías están haciendo un buen negocio vendiendo soporte, documentación, servicio en línea, etc., para su propia versión de Linux y esto es algo realmente bueno. Afortunadamente la mayor parte del tiempo tú no vas a tener que pagar un centavo.

EN LINUX ERES LIBRE

Cualquiera está permitido de copiar el software, ver el código fuente, modificarlo y redistribuirlo siempre y cuando mantenga la licencia GPL. Si estás atado a Windows no hay nada que puedas hacer. Linux y los software de "código abierta" son "libres":

INSTALACIONES

En Windows necesitas instalar muchos programas antes de empezar a utilizar. Windows está lejos de ser completo e instalarlo es sólo el comienzo de los problemas.

Cuando obtienes una distribución Linux ya tienes todo lo que necesitas para escribir textos, editar hojas de cálculo, hacer presentaciones ordenadas, dibujar, editar ecuaciones, un navegador Web y un cliente de correo, un editor de imágenes, un programa de mensajería instantánea, un reproductor y organizador de música, un lector de PDF, todo lo que necesitas para descomprimir archivos, etc.

- ✓ Puedes descargarlo y quemar CDs y DVDs hasta que te aburras.
- ✓ Si necesitas una suite ofimática puedes descargar Open Office y utilizarla. No hay gasto adicional.
- ✓ Linux es un sistema operativo abierto. Si hay un problema de seguridad, podrás conocer todos los detalles. Hay mucha mayor transparencia.
- ✓ Los grupos de usuarios de Linux son muy numerosos y siempre están más que dispuestos a compartir su conocimiento, además de consejos e ideas.
- ✓ Linux no se cuelga sin razón aparente. Un navegador que se cuelga no puede provocar un cuelgue general del sistema.
- ✓ Dispones del código fuente de todo el sistema y las aplicaciones para hacer lo que quieras con él si tienes los conocimientos necesarios.
- ✓ Linux puede funcionar desde un CD sin afectar lo que ya tienes instalado en tu PC.
- ✓ Linux dispone de algunos juegos sobresalientes.
- ✓ Linux dispone de un entorno de escritorio con efectos 3D y una usabilidad impresionante.
- ✓ Linux es uno de los sistemas operativos más robustos, estables y rápidos
- ✓ Tux es la mascota más dulce de momento.





Veo que el sistema operativo GNU/Linux ofrece muchas ventajas y que además nos brinda la oportunidad de utilizar software libre. En el próximo número quiero continuar aprendiendo todo acerca de Linux, acabo de ver que es muy interesante.

Sé que hay mucho por descubrir y mucho camino por recorrer. Espero que en el próximo número aprendamos muchas mas cosas. Así como en Windows, en Linux existen programas para que usted realice sus actividades cotidianas.

Ha, me olvidaba.

¿Pensaste que los juegos clásicos de Windows no existían en Linux?

Pues estabas muy equivocado, así como buscaminas, solitarios, y muchos otros están presentes en Windows; Linux tiene lo propio e incluso trae muchos mas juegos y me atrevería a decir que además son muy superiores al de Windows. Es en estos detalles que uno se da cuenta de la superioridad de Linux frente a Windows.





¿Aprendiste?



Rocío, ahora veamos si aprendiste.
 La mayoría de las personas que quieren aprender algo, tienen que llegar a una evaluación, y quizás es esto lo que menos les agrada. Pero esto es una pequeña evaluación en el que seguramente te divertirás mucho resolviéndolo.

1

Colocar una “V” si el enunciado es verdadero, una “F” si es falsa:

- 1. GNU/Linux es un sistema operativo libre que utiliza el núcleo Linux y herramientas de sistema GNU. ()
- 2. Richard Matthew Stallman es el creador del Núcleo Linux ()
- 3. Software Libre es aquel software que tiene acceso a su código fuente para su revisión y modificación ()
- 4. Totem, VLC, MPlayer, Xine, Kaffeine, son algunos reproductores de video en Linux ()
- 5. Mozilla Firefox es un navegador web libre. ()
- 6. El pingüino “Tux” es la mascota de Linux. ()

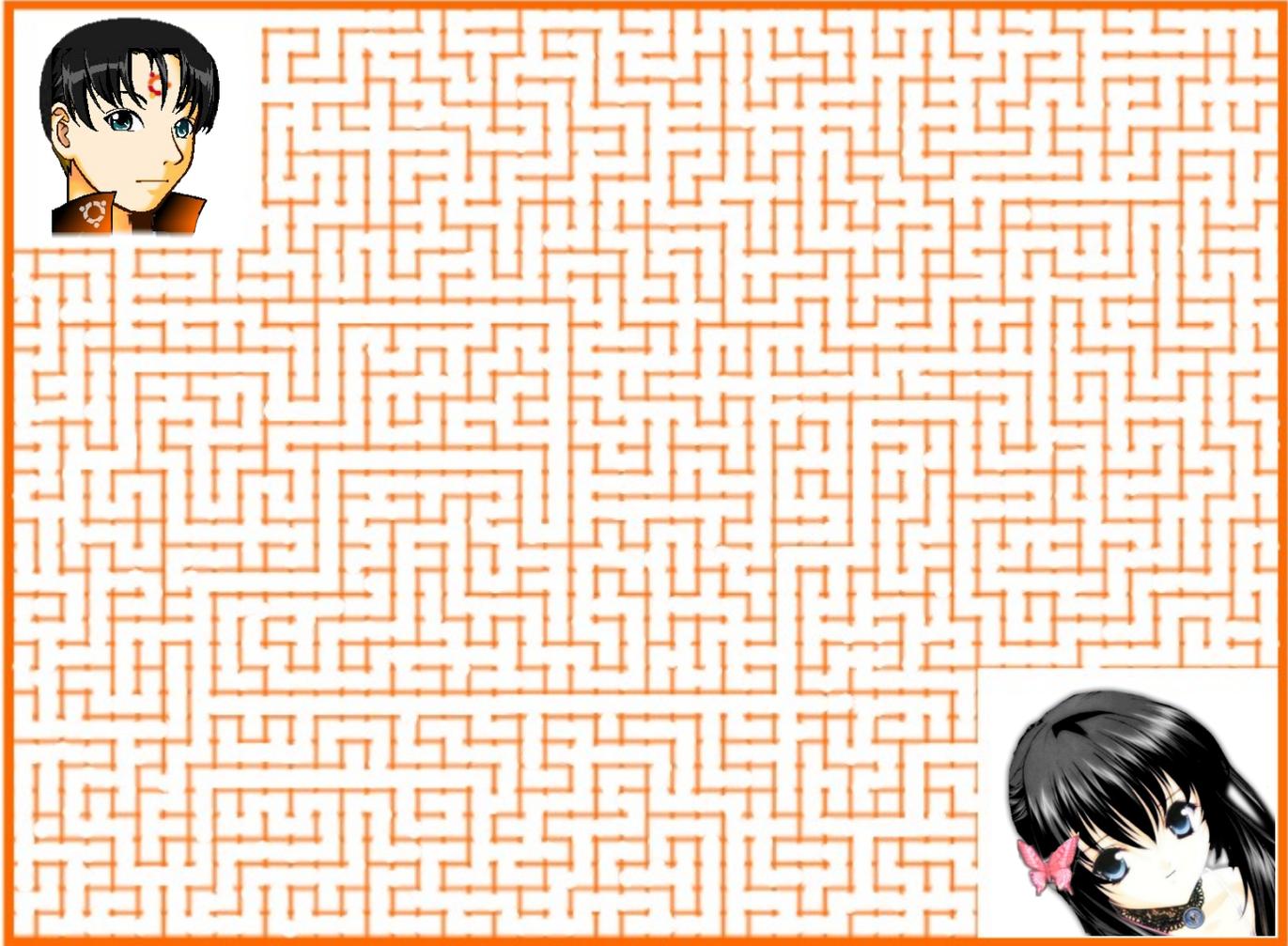
2

Relacione mediante una flecha el software apropiado para realizar algunas tareas específicas.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Para hacer trabajos de presentación de diapositivas 2. Para ver mi película favorita 3. Para poder diseñar objetos en 2D y 3D 4. Para administrar mis fotos 5. Para crear y editar imágenes 6. Para navegar por Internet | <ul style="list-style-type: none"> ▪  Mozilla Firefox ▪  Foto-Spot ▪  Gimp ▪  OpenOffice.org Impress ▪  Blender ▪  Totem |
|--|--|

3

Rocio aún quiere aprender más acerca de Linux, y al parecer Yerson siente un aprecio especial por Rocio. Ayuda a que Yerson encuentre a Rocio.



4

¿Cuál de los siguientes programas no es software libre?





PLANETIX

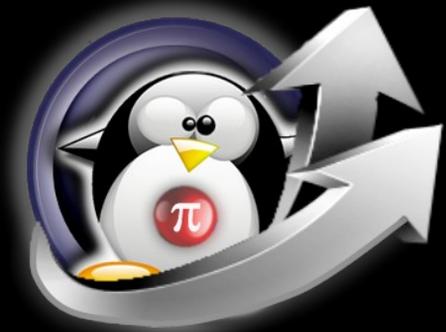
→ ΝΕΥΡΑ ΣΟΝΕΧΙΟΝ

Seres humanos y naturaleza, unidos...

Juntos podemos llegar más lejos...



Envíanos tus artículos, comentarios,
diseños, noticias, Comics, Links de interés,
novedades, curiosidades...
a: studioplanetix@gmail.com



planetix.wordpress.com



Mi mundo soñado es un lugar muy siniestro, lleno de una realidad imposible y exuberante. Pero es ahí donde escapo cuando siento que no soporto más a las personas, créanme que no es un lugar bello, pero al menos ahí no debo fingir ser alguien que no soy, no debo sonreír porque haya alguien a quien le desagrade mi mirada triste, no debo hacer nada sorprendente, porque nadie espera nada de mi.

Sí, quizás no hay mucha felicidad, pero no hay violencia, no hay mucha injusticia, la vida no me golpea violento como lo hacen en el mundo real, y nada es demasiado cercano ni ruidoso.

Así es mi mundo interior.

Seres humanos y naturaleza, unidos...

Así es nuestra tierra, así es nuestro hogar...
cuidemoslo...

