



La Revista sobre Linux & Open Source

edubuntu

Para el regreso a clases



- # **REPORTAJE:**
Preparandonos para el Consol 2006
- # Software Libre Para Ti en el mundo
- # Apache Ant
- # ¿Como ser Hacker?
- # Proyecto del MES: Jaws
- # Entrevista con Jonathan Hernandez, creador de Jaws.
- # Ultimas noticias sobre Software Libre
- # Introducción a Comandos en Linux



Jaws

[Entrevista]

debian

Gunnar Wolf

Desarrollador de Debian



Primeros pasos con Ruby.



DIRECTORIO

Dirección General

Armando Rodríguez
Alberto Luebbert
Sergio Mora

Edición y Producción

Alberto Luebbert

Consejo Editorial

Jesús Luebbert
Artemio Vazquez

Colaboradores

Gunnar Wolf
Federico Pedroza Cruz
Javier Benek

Distribución

www.pelogo.com
www.gulneza.org
www.gulxoc.org
www.nitroenergy.com.mx
www.mononeurona.org
www.mexicoextremo.com.mx
www.mexhackteam.org
www.kublun.com
www.jarronegrolinux.com
www.benek.org

Contacto:

contacto@softwarelibreparati.com

Publicidad:

publi@softwarelibreparati.com

Software Libre Para Ti en el mundo.

Esta columna es quizá la parte donde mejor comunicación tenemos con todos nuestros lectores. A todos ustedes agradecemos el que confíen en nuestro proyecto, el cual el día de hoy ve nacer su segundo número. Todo lector es la parte más importante de cualquier publicación.

Para este próximo 16 de Agosto estaremos haciendo la presentación oficial en el marco del Consol 2006, esperamos verlos a todos por allá. En páginas siguientes hablaremos de este evento que año con año está mucho mejor.

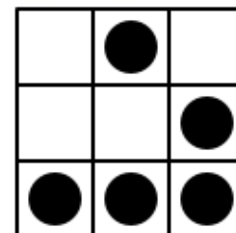
Algo que vimos y es un punto muy importante son los comentarios de nuestros amigos. A todos ellos les decimos lo siguiente:

**Lo que hicimos bien, lo mejoraremos
y lo que hicimos mal, lo arreglaremos.**

Así mismo, algo que debemos hacer incipiente es en el apoyo recibido por parte de la comunidad, que muy amablemente nos apoyaron con espacio y ancho de banda en sus servidores; sin ellos la distribución de nuestro primer número no hubiese sido la misma. Esperamos que en este número se agreguen más personas que confíen en esta revista, 100% mexicana.

Por último queremos decirles que iniciamos una nueva sección para este número. Pregunta y te ayudamos, donde el equipo de Software Libre para Ti dará respuesta a tus problemas con configuraciones, instalaciones, etc. Estos deben ser enviados a contacto@softwarelibreparati.com y aparecerán a partir del Número 03.

El Equipo de Software Libre Para Ti.



¿Como ser Hacker y no morir en el intento? 6

Esta es la mejor forma de poder adentrarse en este mundo, de una manera muy sencilla.



Jaws 8

Proyecto del Mes: Jaws 8

Jaws es un excelente CMS el cual ha crecido mucho, en esta reseña aprenderemos a instalarlo, asi como los sitios que utilizan esta poderosa herramienta. Tambien platicamos con Jonathan Hdez, creador de este proyecto.



debian 16

Entrevista: Gunnar Wolf 16

Primer desarrollador en México de Debian, nos habla acerca de su labor con el Software Libre y como podemos apoyar nosotros este movimiento.



EN PORTADA

Edubuntu, para el regreso a clases 24

El verano esta por terminar, los niños vuelven a la escuela. Edubuntu es una excelente opción tanto para educadores, como para los más chicos de la casa.

COLUMNAS

Noticias Software Libre 5

El SL es el ganador por Alberto Luebbert 22

Preparandonos para el Consol por Alberto Luebbert 23

DESARROLLO

Primeros pasos con Ruby por Federico Pedroza Cruz 32

Apache Ant por Javier Benek 37

Introducción a Comandos basicos en Linux por Artemio Salvador Vázquez Cortés 41

Odisea por el color Jesús Luebbert 45



Espacio Reservado para su Publicidad.

Comuníquese con nosotros, estamos para servirle.

publi@softwarelibreparati.com

Tel. 2456-23-53

Fax. 2456-23-54

www.softwarelibreparati.com



Silvia Sugasti, una joven linuxera peruana ha anunciado la formación de LinuxChix Perú, un grupo de chicas de distintas universidades e institutos que se han unido para formar este grupo inspirado en LinuxChix Brasil y ChicasLinux.

En Software Libre Para TI ya platicamos con ella, y prometio hablarnos más a fondo de este nuevo grupo, que sabemos saldrán adelante.

Mucha suerte, desde México.

Confirman la llegada, para el mes de diciembre de este año, de la nueva versión 4.0 de Debian.

Debian ha confirmado la llegada de la nueva versión de Debian, la 4.0, esto para el mes de diciembre de este mismo año.

Esta famosa distribución recibirá el nombre de Debian GNU/Linux 4.0 con el alias "etch". Esta versión será lanzada para 11 arquitecturas en donde destaca la arquitectura AMD64 siendo su incursión su primera vez.



Estas son algunas de sus características:

- Incluyen la versión Linux 2.6.17 como kernel predeterminado
- La versión 4.1 del compilador GNU como compilador por omisión
- La inclusión de X.Org en detrimento de XFree86
- Segure APT agregara fácilmente seguridad adicional soportando la criptografía fuerte y firmas digitales para validar los paquetes descargados.

¿Como ser Hacker, y no morir en el intento?

Hactivismo, sinonimo de entretenimiento.



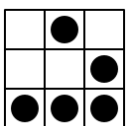
Hace 2 años empezaba dentro del Software Libre, y el termino "Hacker" ya lo escuchaba por todos lados, incluso muchos les temian porque les robaran su contraseña de Hotmail o Yahoo.

Sin embargo, la Wikipedia nos aclara quienes son estas personas.

"Trasciende a los expertos relacionados con la informática, para también referirse a cualquier profesional que está en la cúspide de la excelencia en su profesión, ya que en la descripción más pura, un hacker es aquella persona que le apasiona el conocimiento, descubrir o aprender nuevas cosas y entender el funcionamiento de éstas."

Sin embargo, Hollywood a traves del cine nos ha traido siempre otra imagen; la de aquellos jovenes rebeldes que entran a los bancos más importantes de nuestro vecino del norte. Es asi como muchos de nuestros jovenes quisieran ser.

Sin embargo, su verdadero nombre es Cracker, y he aquí la definición de estas personas:



[El glider, emblema hacker](#)

"Es alguien que viola la seguridad de un sistema informático de forma similar a como lo haría un hacker, sólo que a diferencia de este último, el cracker realiza la intrusión con fines de beneficio personal o para hacer daño a su objetivo."

Ya que tenemos la clara diferencia, entre estos 2 seres, vayamos pues a decirte como convertirte en hacker.

Crea tu sitio en internet.

Dado que la mayoría del hackeo se hace sobre el Web, debes tener claro como se hacen los sitios de Internet. Asi mismo, es una opción donde podras publicar todo lo que vas aprendiendo, asi como intercambiar información con otras personas



Software Libre en tu computadora.

Antes de todo, debe de existir Software Libre en tu PC. Quiza por problemas de adaptación aun no uses Linux, pero instala Mozilla Firefox, Thunderbird, Gaim y OpenOffice.org.

¿Como ser Hacker, y no morir en el intento?

Hacktivismo, sinonimo de entretenimiento.



Sin embargo, si en el contenido de tu disco duro se encuentra Linux sera mucho mejor, ya que las opciones de configuración y aprendizaje seran mucho mayor que con Software propietario ;-).

Lenguaje de programación, tu tercer idioma.

Seguramente tu lengua materna es el español, y como segunda debe ser el ingles y tercera un lenguaje de programación. El ingles es el lenguaje técnico mundial por excelencia. Asi mismo te asegurara un mejor empleo (y por supuesto salario). En cuanto a un lenguaje de recomendación, es recomendado ya que es una de las principales virtudes de un hacker.

Comparte tu conocimiento

Quiza te preguntes, porque, lo que se me ha costado. Y es cierto, a todos nos ha costado en tiempo y dinero. Sin embargo las personas que lo han hecho son las más respetadas y admiradas. Recuerda que muchas ocasiones lo que sabemos es gracias a otras personas, y por ello debemos estar agradecidos ;-)




python™



Python y Perl son los mas recomendados tanto por su poder como la disponibilidad y riqueza en su documentación.

Sin embargo, no todo esto es lo unico. Lo más importante es la practica y el empeño que pongas para conseguir esta condecoración.

Ademas, debes saber que los hacker`s desconfian de aquellos que solamente lo buscan por conseguir fama. Quiza esta sea la regla de oro para cualquier persona. Si algun dia te llegas a convertir en uno de ellos, no es porque tu digas: "Soy Hacker", más bien es el reconocimiento de otros hackers. 

Alberto Luebbert

Se desempeña como desarrollador Web bajo Plataformas Libres. En 2004 funda la comunidad www.pelogo.com en el cual junto con otras personas desarrollan nuevos conceptos. Es miembro fundador del Grupo de Usuarios Linux de Cd. Nezahualcoyotl (Gul Neza).

Si tienes dudas o comentarios escribe a albertoluebbert@gmail.com o visita su blog en la siguiente url: <http://www.gulneza.org/almsx>.



¿Qué es Jaws?

Es un sistema manejador de contenido dinamico para sitios web.

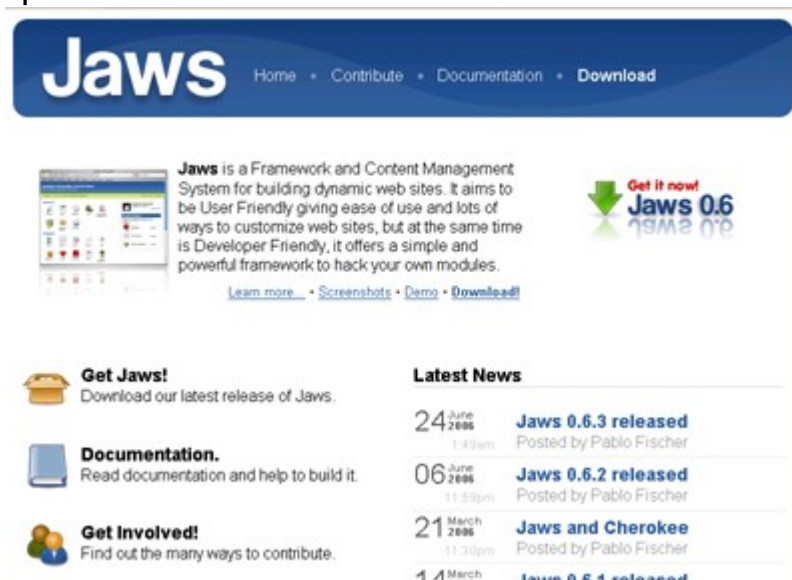
La idea de este es que sea facil de emplear e instalar, todo con el fin de modificar facil y rapidamente un sitio. Al mismo tiempo es un software muy poderoso, permitiendo facilidad para creación de nuevos modulos, que agreguen nuevas funciones a este software.

Este Software es desarrollado principalmente por Jonathan Hernandez, el cual muy amablemente nos dio una entrevista que en siguientes paginas daremos revisión. Tambien han atribuido a la creación de este proyecto:

Pablo Fischer, Helgi Þormar, Ivan Chavero, Jon Wood, Mirco Bauer, David Coallier, Emerson Posadas, Jorge Gallegos, Amir Mohammad Saied; asi como el equipo de traducción: Emerson Posadas, Jorge Gallegos, Tadashi Jokagi, Amir Mohammad Saied, Daniel G. Siegel, Mirco Bauer, Ghenciu Ciprian, asi como una extensa comunidad a nivel mundial.

La primera versión aparece en Marzo del 2004, posicionandose desde entonces como preferido de muchos webmasters =).

Actualmente en linea se encuentra la versión 0.6.3 de la rama 0.6 la cual trajo muchos cambios, entre los principales, es que la mayoría de esta versión hace uso elegante de AJAX, asi como la inclusión de Captchas, es decir protección contra el SPAM.



Jaws Home + Contribute + Documentation + Download

Jaws is a Framework and Content Management System for building dynamic web sites. It aims to be User Friendly giving ease of use and lots of ways to customize web sites, but at the same time is Developer Friendly, it offers a simple and powerful framework to hack your own modules.

[Learn more...](#) + [Screenshots](#) + [Demo](#) + [Download!](#)

Get Jaws!
Download our latest release of Jaws.

Documentation.
Read documentation and help to build it.

Get Involved!
Find out the many ways to contribute.

Latest News

24 June 2006 1:49pm	Jaws 0.6.3 released Posted by Pablo Fischer
06 June 2006 11:59pm	Jaws 0.6.2 released Posted by Pablo Fischer
21 March 2006 11:30pm	Jaws and Cherokee Posted by Pablo Fischer
14 March 2006	Jaws 0.6.1 released

A continuación vamos a ver la instalación de este proyecto, para ello visitaremos www.jaws.com.mx y damos click en Download, descargamos la versión Jaws-Complete. Despues de haberse descargado, descomprimos y subiremos a nuestro servidor la carpeta html, dando permisos de escritura a las carpetas config y data (En entornos Unix la opción CHMOD 777).



Jaws 0.6.3

First of the gang to die

Introduction



1. Introduction
2. Authentication
3. FileSystem Rights
4. Database
5. Create A User
6. Mail Server
7. Site Settings
8. Save Configuration
9. Finished

Welcome to the Jaws installer.

Using the installer you will be guided through setting up your website, please make sure you have the following things available:

- Database details - hostname, username, password, database name.
- A way of uploading files, probably FTP.
- Your Mailserver informations (hostname, username, password) if you are using a mailserver.

Next >

Jaws 0.6.3

First of the gang to die

Powered by the Jaws Project

Despues, aparecera la pantalla que tenemos a la derecha, donde nos aparece un numero aleatorio, el cual servira para identificación de nuestra instalación.

Lo copiamos en un archivo de texto y lo nombramos **key.txt** Debemos subirlo a la misma dirección donde se encuentran nuestros demas archivos. Damos click en Next.

Posterior a esto, teclea en tu navegador lo siguiente:

<http://www.tusitio.com/install.php>

Cambiandola de acuerdo a la ubicación de tu sitio.

Aparecera la pantalla que tenemos en la parte izquierda, la cual nos indica que debemos tener a la mano los datos de la Base de Datos, la cual guardara toda la configuración y mensajes del sitio; asi como el Mailserver que nos permitira leer correos. Dar click en Next.

Jaws 0.6.3

First of the gang to die

Authentication



1. Introduction
2. Authentication
3. FileSystem Rights
4. Database
5. Create A User
6. Mail Server
7. Site Settings
8. Save Configuration
9. Finished

To make sure that you are really the owner of this site, please create a file called **key.txt** in your jaws installation directory (`/var/www/jaws/`).

You can upload the file in the same way you uploaded your jaws install.

The file should contain the code shown in the box below, and nothing else.

761c0d31ffc07e4bcee6ffadc88b0bc5

Next >

Jaws 0.6.3

First of the gang to die

Powered by the Jaws Project

Jaws 0.6.3

First of the gang to die

FileSystem Rights

1. Introduction
2. Authentication
3. FileSystem Rights
4. Database
5. Create A User
6. Mail Server
7. Site Settings
8. Save Configuration
9. Finished

Filesystem permission checks:

Directory	Needs to be	Result
data	RW	OK
config	RW	OK
include/Extras	R	OK

Next >

Jaws 0.6.3

First of the gang to die

Powered by the Jaws Project

En la pantalla que tenemos aquí a la izquierda, muestra la comprobación de permisos a las carpetas config y data, dando un resultado satisfactorio. Damos click en Next.



Jaws 0.6.3 First of the gang to die

Database

1. Introduction
2. Authentication
3. FileSystem-Rights
4. Database
5. Create A User
6. Mail Server
7. Site Settings
8. Save Configuration
9. Finished

You now need to setup your database, which is used to store your information to be displayed later.

The database that you provide details for must already be created for this process to work.

Hostname:
If you don't know this, it's probably safe to leave it as localhost.

Driver:

Username:

Password:

Database Name:

Table Prefix:

Some text that will be placed in front of table names, so you can run more than one jaws site from the same database, for example `blog_`.

Next >

Esta pantalla recogerá los datos de nuestra conexión a la base de datos. Aquí ponemos un ejemplo de como llenarlo.

Hostname: localhost (comunmente)

Database: MySQL (Tambien existe soporte para Postgresql, y MySQLi).

Username: Usuario de la base de datos

Password: Contraseña de usuario de base de datos

Database Name: Donde sera guardado contraseñas, usuarios, configuraciones y mucho más.

Table Prefix: Dejar en blanco

Damos click en Next.

La pantalla más importante: aquí ingresaremos los datos de nuestro usuario el cual instalara gadgets, posteara noticias, creara encuestas y mucho más.

Username: jawsadmin

Password: qwerty

Repeat: qwerty

Name: Jaws Administrator

E-Mail Address: admin@jaws-project.com

Damos click en Next.

Jaws 0.6.3 First of the gang to die

Create A User

1. Introduction
2. Authentication
3. FileSystem-Rights
4. Database
5. Create A User
6. Mail Server
7. Site Settings
8. Save Configuration
9. Finished

You can now create a user account for yourself.

Remember not to choose an easy to guess password since anyone who has your password has full control over your website.

Username:
Your login name, which will be displayed by items you post.

Password:

Repeat:
Repeat your password to make sure there are no typos.

Name:
Your real name.

E-Mail Address:

Next >

Jaws 0.6.3 First of the gang to die

Mail Server

1. Introduction
2. Authentication
3. FileSystem-Rights
4. Database
5. Create A User
6. Mail Server
7. Site Settings
8. Save Configuration
9. Finished

You can set the mailserver here.

Make sure that you check if there's a username and password on the mail server.

Use a mailserver:

Hostname:

Username:

Password:

Next >

En esta opción sera configurada el lector de correos. Lo más comun es que no se activa esta opción ;-)

Damos click en Next.



Jaws 0.6.3 First of the gang to die

Site Settings



- 1. Introduction
- 2. Authentication
- 3. FileSystem-Rights
- 4. Database
- 5. Create-A-User
- 6. Mail-Server
- 7. Site-Settings
- 8. Save-Configuration
- 9. Finished

You can now set the default settings for your site. You can change any of these later by logging into the Control Panel and selecting Settings.

Site Name:
The name to display for your site.

Description:
A longer description of the site.

Address:

Default Gadget:
The gadget to display when someone visits the home page.

Language:
The main language to display the site in.

Next >

Site Settings

Aquí se depositan los datos, que daran nombre a nuestro sitio, la descripción del mismo, asi como la url donde se encuentra, el gadget por default y el lenguaje, aquí ponemos un ejemplo de configuración.

Site Name: Software Libre Para Ti

Description: Libertad para Tu Pc

Address: http://www.nuestrositio.com/blog

Default Gadget: Blog

Language: Español

Damos click en Next.

Jaws 0.6.3 First of the gang to die

Save Configuration



- 1. Introduction
- 2. Authentication
- 3. FileSystem-Rights
- 4. Database
- 5. Create-A-User
- 6. Mail-Server
- 7. Site-Settings
- 8. Save-Configuration
- 9. Finished

You now need to save your configuration file.

You can do this in two ways:

1. Make `/var/www/jaws/config/` writable, and hit next, which will allow the installer to save the configuration itself.
2. Copy and paste the contents of the box below into a file and save it as `/var/www/jaws/config/jawsConfig.php`

```
<?php
/*
 * jawsConfig.php - Configuration variables
 *
 * @author Jonathan Hernandez <ion@gluch.org.mx>
 * @copyright Jaws 2004
 */

/* Path where Jaws is installed
define('JAWS_PATH', substr(dirname(__FILE__), 0, -6));

$db = array(); //DO NOT RENAME/DELETE THIS VARIABLE!!
/*
 * DB Configuration
 *
 * In this section you configure some params of your DB connection, such as
 * username, password, name, host and driver.
 */
/*
 * DB username
 */
```

Save Configuration

Esta es la ultima pantalla donde todo se guardara en un archivo llamado **JawsConfig.php** aquí estaran los datos de conexión a base de datos, usuario y contraseña de la misma, asi como configuración de los demas puntos.

Hasta aquí ha terminado la configuración de nuestro blog. Por ultimo nos aparecera una pantalla en la cual haremos login o tambien nos da la opción de ver nuestro sitio.

Jaws 0.6.3 First of the gang to die

Finished



- 1. Introduction
- 2. Authentication
- 3. FileSystem-Rights
- 4. Database
- 5. Create-A-User
- 6. Mail-Server
- 7. Site-Settings
- 8. Save-Configuration
- 9. Finished

You have now finished setting up your website!

You now have two choices, you can either [view your site](#) or [login to the control panel](#).

Thank you for using Jaws!



Algunas pantallas posteriores de nuestro reciente y flamante instalación de Jaws



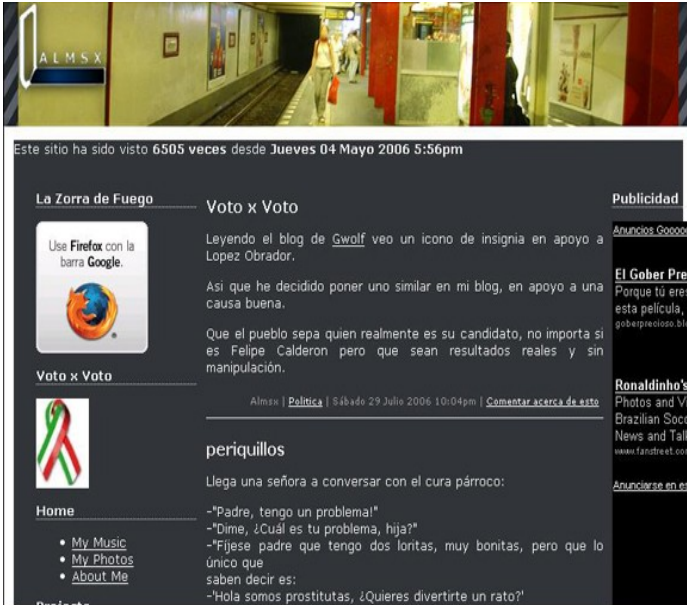
La pantalla de Login para ingresar a nuestro sitio.



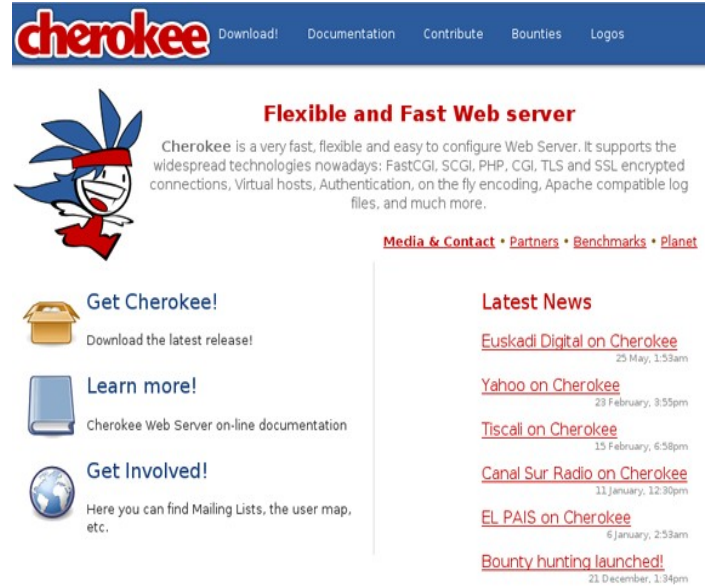
El panel de Control de Jaws, ¿Bonito, no?



Por ultimo, algunos sitios importantes entre los que figura Software Libre Para Ti con tecnologia Jaws. Agradecemos a sus creadores el uso de su imagen =).



ALMSX Blogging MX
www.gulneza.org/almsx



Cherokee Web Server
www.0x50.org



E-Corona
www.e-corona.org



FeCal
www.fecal.org.mx



Pepe Piedra
www.pepepiedra.com

Software Libre Para TI
www.softwarelibreparati.com

Ion (Jonathan Hernández)
<http://ion.gluch.org.mx>

Marco Muñoz
www.munoz.com.mx

Software Libre Para TI regala 10 espacios de hosting, para que puedas tener tu blog bajo Jaws. Escribe a contacto@softwarelibreparati.com y con mucho gusto te instalaremos tu blog con esta excelente herramienta =)



Durante el desarrollo de este artículo, tuvimos oportunidad de platicar con Jonathan Hernández, *Ion* acerca de este excelente proyecto, en el cual nos habla también sobre planes a futuro, la forma en que podemos apoyar a este proyecto.

¿Qué te motivo a desarrollar Jaws?

Bueno, quería tener un blog en el cual le pudiera agregar algunas funcionalidades extras, entonces tenía tiempo y empecé a escribir mi propio software para mi blog, y poco a poco se fueron dando algunas cosas interesantes y se convirtió en un CMS. Desde sus inicios Jaws ha sido y será software libre, lo cual me ha dado muchas satisfacciones.

¿Porque otro CMS? Existiendo Phpnuke, Postnuke y Wordpress

Ya sabes, tenía tiempo ;-). Bueno, la verdad los *nukes nunca me han gustado, su código fuente es muy caótico, y Wordpress apenas iniciaba y además es solo blog... yo creo que es por eso, aunado a que es divertido desarrollar Jaws.

¿Hacia donde va dirigido Jaws?, es un programa que hemos visto para Blogs y también sitios importantes.

Actualmente Jaws es mas usado para sitios personales, aunque mas bien es un manejador de contenidos de propósito general, por ejemplo, yo lo uso para mi sitio personal [<http://ion.gluch.org.mx>], el proyecto Cherokee Web Server [<http://0x50.org>] lo usa para su pagina, y yo lo uso internamente donde laboro para manejar la Intranet, así que como puedes ver lo puedes usar prácticamente para lo que quieras en cuanto al manejo de contenido en el Web.

¿Cuales son los planes a futuro para este programa?

En corto plazo, pues liberar la versión 0.7 la cual tiene muchas mejoras de interfaz grafica. También queremos empezar el esfuerzo para tener una mejor documentación, yo creo que esto es lo que ocurrirá en el próximo par de meses. Otra de las cosas que necesitamos es promocionar más Jaws.

¿De que forma podemos apoyar a Jaws?

Ya sabes, como en cualquier software libre, puedes participar reportando bugs, corrigiendo bugs, ayudando a los demás ya sea en las listas de correos, irc o foros, dando ideas y sugerencias, escribiendo documentación, guías, etc.

Realmente es muy sencillo ser parte del equipo de desarrolladores de Jaws, solo se requiere tener ganas y hacer bien lo que les guste hacer.

¿Que opinas sobre las patentes del Software Libre?, ¿Deben existir?

No deben existir, son como cosas contrarias, es decir si tienes patentado un algoritmo, ¿como lo vas a usar en tu software libre?

Gunnar Eyal Wolf Iszaevich es desarrollador de Debian en México desde Abril del 2003. Actualmente trabaja en el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. En esta entrevista, nos habla sobre su aportación al Software Libre, y como podemos apoyar este movimiento.

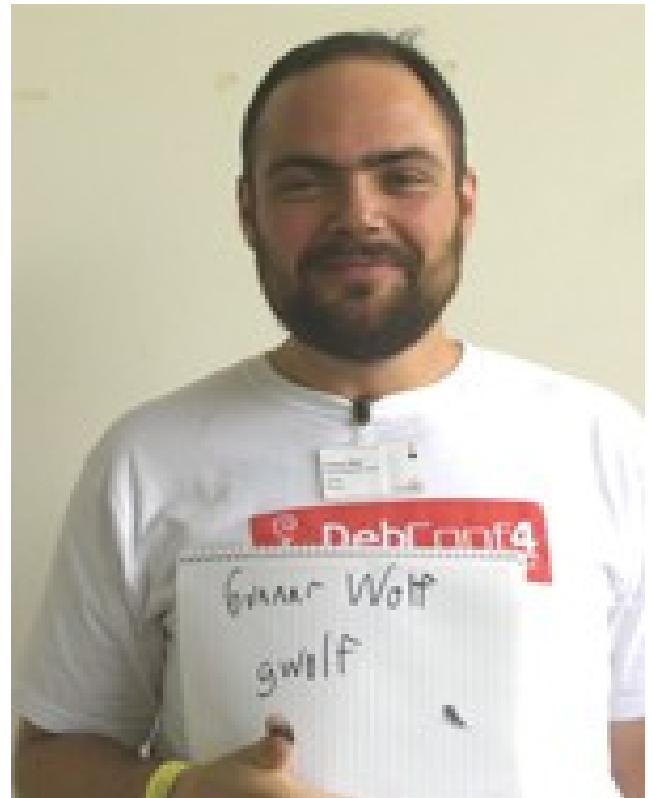
¿Cual es tu inicio con el Software Libre?

La primera vez que estuve en contacto con el Software Libre fue sin saber de lo que se trataba, de hecho, fue antes de que el término "Software Libre" fuera acuñado.

Alrededor de 1982, a mis seis años, de tiempo en tiempo acompañaba a mi padre los viernes por la noche al Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS-UNAM). Me dió acceso con su cuenta a la computadora del instituto, una Foonly F2, y me enseñó a usar el editor "Emacs" y los principios básicos del paquete tipográfico "LaTeX".

Seguí acompañándolo esporádicamente al instituto por un par de años, hasta que en 1986 compramos nuestra primer computadora personal. Aprendí mis rudimentos de programación, con Logo y con BASIC, y durante los siguientes años fui básicamente un usuario entusiasta de lo que me pusieran enfrente.

Fue hasta 1991 que compré un modem, y comencé a moverme en el mundo de los BBSes (Bulletin Board System, sistema de boletín electrónico) mexicanos, sistemas montados por aficionados en todo el mundo, por medio de los cuales manejábamos foros de discusión, intercambio de archivos y juegos en línea entre muy pequeñas comunidades.



Para 1993, me había hecho operador de mi propio BBS (CatarSYS), y nuevamente me había surgido el interés por programar, para adecuar mi sistema a lo que quería ofrecer a mis usuarios.

Casi todos los programas empleados para administrar un BBS eran shareware, y tras el pago, entregaban el código fuente. No es, claro, equivalente a los principios del Software Libre, pero fue una importante aproximación.

Además, de entre los archivos que intercambiábamos, había muchos que eran realmente libres, o había documentos que explicaban la filosofía del movimiento.

Conocí a los sistemas *nix libres gracias a ser fiel usuario de una computadora Amiga, de Commodore.

La Amiga es uno de los sistemas que tuvo una comunidad más entusiasta de la historia, y de no ser por los errores financieros y de dirección por parte de Commodore (la compañía que la fabricaba), hubiera cambiado la cara del cómputo. En 1994, cuando quebró Commodore, muchos comenzamos a buscar cómo seguir corriendo software actualizado en nuestra Amiga - y muchos intentamos echar a andar Minix, NetBSD o Linux. En mi caso, sólo llevó a frustraciones, pues Minix carecía de soporte para discos duros, y tanto Linux como NetBSD requerían un modelo de CPU superior al que tenía. Sin embargo, esto me llevó a conseguir un libro que incluía un CD con Slackware en 1996, y a instalarlo en una PC.

Para entonces, ya tenía trabajo formal, como administrador de sistemas en Netservice, un pequeño proveedor de Internet que usaba Windows NT para sus servicios. La baja confiabilidad de nuestro servidor me llevó a acercarme a la comunidad de usuarios de Linux de México, y con la ayuda de Juan Pablo Romero, en un fin de semana montamos un servidor proveyendo todos los servicios del ISP con Linux. Posteriormente, en los demás trabajos que he tenido, siempre he basado mi trabajo en sistemas Linux.

Casi desde ese momento busqué cómo contribuir con esta comunidad que tanto me había ayudado. Me hice activo en las listas de ayuda y discusión. En 1999 comencé a dar conferencias promoviendo el uso de Linux, y comencé a buscar proyectos con los que podía colaborar. Mi lenguaje favorito para el desarrollo siempre ha sido Perl (aunque conforme pasa el tiempo, claro está, me he atrevido a jugar más en serio con otros lenguajes y estilos). Trabajé por primera vez como desarrollador en 1999, junto con Roberto Andrade, para el Instituto Electoral del Distrito Federal. Desde el 2001 dediqué una importante parte de mi tiempo a crear y organizar el Congreso Nacional de Software Libre (CONSOL), por estar consciente de la importancia de hacer crecer y fortalecer la comunidad nacional.

A lo largo del tiempo liberé varios sistemillas menores, y poco a poco comencé a encontrar un proyecto con el que me pude identificar y colaborar: Debian.

Platicanos acerca de tu entrada como desarrollador de Debian en el 2003.

Comencé a usar Debian alrededor del 2001, tras haber sido usuario de RedHat y abandonarlo cuando bajó fuertemente su control de calidad con la versión 7.0.

Debian se me hizo muchísimo más coherente, simple y mejor integrado a ojos de un administrador de sistemas, y no dudé en migrar todas mis máquinas tan pronto tuve la oportunidad.

Las políticas estrictas de buscar estabilidad y confiabilidad por encima de embellecer al producto de manera cosmética fueron las que más me llamaron la atención, claramente reaccionando contra mi mala experiencia con RedHat.

Y la importancia que da Debian a sus usuarios, contrastando contra la hostilidad del trato en OpenBSD (el otro proyecto con que me identificaba), me fueron llamando a participar. Debian no es una comunidad fácil, como sea. El proceso de admisión como desarrollador me tomó más de un año, y he de reconocer que no fue de los más largos.

Para participar en Debian, además de los puntos técnicos, es necesario aprender a lidiar con una gran comunidad de iguales, llena de discusiones (técnicas, políticas y sociales) y, por tanto, de "grilla". En buena parte, la razón por la que nos tome tanto tiempo liberar nuevas versiones estables de la distribución es que hay que conciliar los criterios, conciliar diferentes las posturas, y -no menos importante- conciliar los egos de alrededor de mil personas.

Como desarrollador del proyecto, yo no tengo una posición muy notoria, ni nada que se le parezca. A lo largo de los tres años que llevo involucrado, he colaborado principalmente en el grupo de mantenimiento de paquetes de Perl y en la organización del congreso anual Debconf.

Mi mayor logro en este sentido fue la organización del Debconf6 en el Centro Vacacional Oaxtepec, en el Estado de Morelos, con dos semanas de trabajo y -

más de 250 asistentes de todo el mundo, probablemente la reunión de desarrollo más importante que ha habido en nuestro país.



Desarrolladores de Debian en Oaxtepec, México.

¿Has trabajado en otros proyectos, además de Debian?

Sí, aunque Debian es con mucho el proyecto más importante con el que he estado involucrado. No me considero muy buen programador, por lo que mi participación se ha limitado a contribuciones menores en varios proyectos. He desarrollado o liderado unos pocos proyectos importantes, de los que probablemente destacaría Comas, el sistema de administración de congresos que desarrollé para el CONSOL, y que ha sido utilizado al menos por una decena de congresos de diversos tipos. Mi involucramiento ha sido siempre más social que técnico, a través de la participación en listas, de la organización de congresos, y de ayudar a cohesionar y fomentar el interés de la gente en el Software Libre.

¿Qué característica consideras importante para un desarrollador de Software Libre, y de que forma uno puede apoyar al proyecto Debian o al Software Libre en General?

Respondo estas dos juntas. No hay un perfil único para participar como desarrollador de Software Libre, podemos participar escribiendo o revisando código, claro, pero habemos quienes encontramos nuestro sitio principal como catalizadores de la comunidad, creando espacios para la interacción.

Hay gente cuya principal contribución -y es tan importante como quien escribe código- es escribir documentación, reportar bugs o diseñar los aspectos gráficos de las aplicaciones.

Prácticamente cualquiera puede contribuir con el desarrollo del Software Libre.

¿Qué opinas sobre las patentes del Software?

Las patentes tienen una larga historia. Hay registro de patentes otorgadas desde 1474, en Venecia. Una patente es el monopolio legal que otorga el Estado sobre una idea y su aplicación industrial. Esto es, si yo -como individuo inventor- tengo una idea maravillosa, puedo patentarla ante el Estado, lo cual exige que publique la idea con todos sus detalles, a cambio de lo que el Estado me asegure el derecho exclusivo de ponerla en práctica, o de cobrar regalías por que alguien más lo haga. En casi toda la historia, y en casi todas las jurisdicciones, se pone como requisito para que un trabajo sea patentable:

**-Que sea original
-Que tenga aplicación práctica directa (y que esta sea publicada)
-Que no sea obvio para una persona versada en el tema**

Esto tiene lógica claramente cuando hablamos de procesos industriales, y es por ello que en casi seis siglos muy poca gente haya protestado contra las patentes (aunque las hay - Son conocidos los casos en que dos inventores solicitaron la misma patente casi a la vez, como en el caso del teléfono, en que la patente fue otorgada a Alexander Graham Bell, pero reclamaron la autoría simultánea Antonio Meucci y Johann Philipp Reis, o el del foco, en que fue otorgada a Thomas Alva Edison, siendo la autoría de la misma idea reclamada por Joseph Wilson Swan, Heinrich Göbel, Alexander Nikolayevich Lodygin y James Bowman Lindsay):

Si como individuo inventor creo determinado mecanismo, puede ser muy atractivo (y particularmente después de la revolución industrial, dado que no es ningún secreto que producir en serie es mucho más barato que hacer trabajo artesanal) para alguien con más recursos económicos que yo implementar mi idea (sin gastos de investigación) con una producción más eficiente - y llevarme a la bancarrota. Y, claro, el sistema de patentes está hecho para protegernos de estos abusos.

Pero muchas cosas han pasado en los últimos 600 años. Por un lado, las patentes siempre estuvieron enfocadas a procesos industriales, en los cuales claramente podemos determinar insumos y productos (esto es, cada unidad terminada requiere de la inversión de determinado material para formarla).

Desde hace 40 años (1962, British Petroleum Company) han aparecido solicitudes de patentes sobre procesos no tangibles. El caso de la BPC, por ejemplo, se refiere a la solución simultánea de ecuaciones lineares.

Una idea sin insumos y sin productos, que manipula exclusivamente datos. En un principio, la Oficina de Patentes de los Estados Unidos no daba patentes a procesos no tangibles, aplicando el criterio de que una patente puede ser expedida exclusivamente a "procesos, máquinas, artículos de manufactura y composiciones de materiales", no a "hechos científicos o expresiones matemáticas". Esto cambió en 1981, en que la Suprema Corte falló a favor de otorgar una patente a un equipo utilizado para vulcanizar superficies caucho - en el corazón de este equipo estaba una computadora, con un programa que controlaba el proceso.

Al aplicar los criterios para llegar al punto mínimo, la patente fue otorgada sobre el programa, que manipulaba exclusivamente los datos generados por los sensores. A partir de este caso nació el término "innovaciones implementadas por computadora".

Volviendo al punto que mencionaba hace unos párrafos, no resulta casual que en el caso del teléfono y el foco fueran inventados por varias personas a la vez - Citando a Isaac Newton, "estamos parados sobre hombros de gigantes".

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la oficina de patentes es que cada caso debería -en teoría- ser investigado por un experto en el ramo,

para asegurar que el invento cumpla con los requisitos básicos de patentabilidad - especialmente, que sea original y que no sea obvio. La ciencia -pura y aplicada- avanza de manera más o menos homogénea a lo ancho del mundo, y el hecho de que varias personas descubran o inventen el mismo fenómeno a la vez.

Un problema especialmente grave con las patentes sobre software (y por tanto, sobre algoritmos) es que en los últimos años se han otorgado de manera indiscriminada, sin un proceso formal de revisión, lo que lleva a que técnicas comunes y obvias, empleadas por miles de programadores en el mundo, se conviertan repentinamente en propiedad privada. ¿Qué puede hacer un programador cuando le hacen notar que está infringiendo una patente? No es simplemente reescribir un pedazo de código -es desechar por completo una idea, que puede ser medular, y buscar otra manera de hacer lo mismo... Que puede infringir otra patente.

Por si esto fuera poco, si bien en un principio las patentes fueron concebidas para proteger a un individuo frente a los poderosos, hoy en día sucede justamente lo contrario: Las empresas transaccionales del ramo pueden tener -sin exageración- portafolios de decenas de miles de patentes.

Si yo como individuo registro una patente (gasto nada trivial), ¿cómo puedo exigirles que la cumplan? ¿Denunciar a Oracle, IBM o Microsoft, para que me aplasten con un despacho de abogados?

Por pura probabilidad, seguramente en mi código transgredí alguna patente suya, y siendo bondadosos, lo menos que pedirían en una contrademanda es la cesión de mi patente. Las patentes dejaron de ser un instrumento que protege al individuo creador, y se han convertido en un factor de extorsión por parte de las grandes empresas.

Y claro está, los proyectos de software libre (al ser en buena parte esfuerzos de individuos y proyectos voluntarios) son mucho más vulnerables a las patentes sobre software que las empresas desarrolladoras.

Por un lado, la protección legal que puede pagar un individuo es mucho menor, y por otro lado, al presentar el código completo, es mucho más fácil que una empresa encuentre un caso de violación de patentes.

Afortunadamente, las patentes sobre software no son realidad en todo el mundo. Existen legalmente sólo en algunos países, como Japón y los Estados Unidos.

Están oficialmente rechazadas en la India y la Unión Europea. En muchos países alrededor del mundo, México incluido, están en un área gris, en la que algunas leyes apuntan a que son válidas, mientras que otras apuntan a que no.



Imagen utilizada y difundida durante 2005 en la Unión Europea.



<http://hosting.kublun.com/>

El Software Libre es el ganador



**Por: Alberto Luebbert M.
Director Software Libre Para TI
www.softwarelibreparati.com**



El Software Libre en general tiene 3 puntos muy importantes: Quien crea código, administra comunidades, listas de correo, etc. así como aquel que informa, desarrolla, acerca de este.

Es así como actualmente, Revistas de Software Libre han nacido, en las que su principal meta es la de difundir el uso de este en la casa, escuela y las empresas publicas o privadas.

Begins, Revista SL, Essentia Libre y Software Libre Para TI van tras esta función; mas allá de ver quien tiene un mejor contenido, diseño, etc. lo que importa es la difusión de este, hacia quien lo hacemos llegar y como dar un impacto mayor para todos.

Afortunadamente, este grupo de pioneros esta abierto a nuevas propuestas, que nazcan, proyectos que necesitan apoyo y difusión para crecer.

México es un país rico en Software Libre. Proyectos que nacen a partir de un sueño, de un ideal, el compartir la información.

Software Libre Para TI y Revista SL donde quizá algunos los vean como el reinventar la rueda, o el no querer apoyar al otro proyecto, están equivocados. Algo que quiero dejar en claro es que entre nosotros debemos crear amigos, lazos laborales, para un mejor servicio hacia el Software Libre.

www.linuxchillan.cl

www.softwarelibreparati.com

www.revista-sl.org

<http://ieee.udistrital.edu.co/aclibre/larevista.html>

Preparandonos para el CONSOL



Del 15 al 18 de Agosto, sera el evento más importante que se celebra en nuestro pais año con año.

El equipo de Software Libre Para TI estara dando la presentación oficial de esta, en el marco de la ponencia: "Jarro Negro, una distribución Linux creada en el CCH".

Consol reúne año con año, a la gente más importante del medio, dando con ello un muy importante espacio al Software Libre.

Posterior a la organización de este evento, habra una pequeña reunión donde se compartira conocimientos, manuales pero sobre todo mucho relajo ;-)

La presentación es el dia Miercoles 16 a las 17 horas en el Edificio 5

Para obtener más información sobre Precios, Sede y demás visita:

www.consol.org.mx/2006

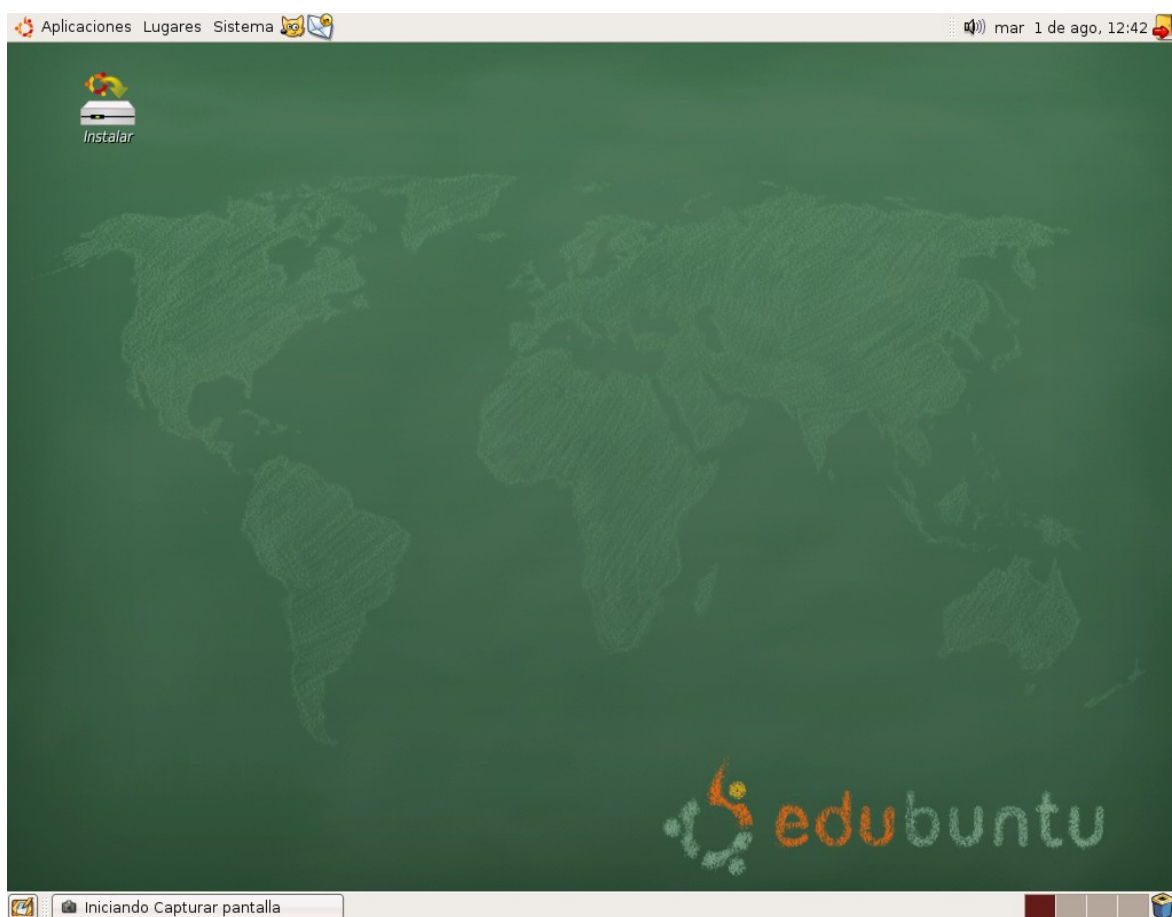
Edubuntu, para el regreso a clases



Antes de empezar con la instalación se recomienda tener un respaldo de nuestros archivos importantes, ya que si algo falla tendremos nuestra información a salvo =).

Este tutorial comprende la instalación en un disco duro que será destinado solamente a Edubuntu.

Seleccionamos la opción Start or Install Ubuntu. También tenemos mediante las teclas de función la opción de cambiar de lenguaje, en nuestro caso al español.



¿Bonita la interfase, verdad?. Ahora es el momento de instalar nuestro sistema. En el Numero 01 de esta revista instalamos Ubuntu Dapper, el proceso es muy similar, como podras comprobar a lo largo de este articulo.

Edubuntu, para el regreso a clases



Daremos click en la opción Instalar.



Seleccione Español y damos click en Forward.



En la segunda opción seleccionamos con el mouse el Continente Americano y posteriormente damos click en México City (Este cambia de acuerdo a tu ubicación).

Edubuntu, para el regreso a clases



Aquí seleccionamos nuestra configuración de teclado. Aquí en México podemos usar 2 opciones, teclado tipo español, o teclado tipo Latinoamericano. Así mismo, también podemos probar nuestro teclado en la barra de la parte inferior.



En esta 4a opción pondremos datos personales, de la siguiente forma: Nombre del usuario, Usuario del PC, la contraseña y el nombre del equipo de cómputo.

Edubuntu, para el regreso a clases



Este paso es muy importante, ya que aquí definiremos donde Edubuntu será alojado en nuestro disco duro. Para este tutorial utilice un disco duro de 80gb sin sistema operativo, por lo que seleccione la opción Borrar el disco completo.

Sin embargo, si usted tiene instalado en su computadora Windows y desea utilizar a los 2, deberá seleccionar la opción numero 2 Editar manualmente la tabla de particiones.

Debe crear 2 particiones de la siguiente forma:

Mínimo 2 GB para el sistema con formato ext3 y tipo /
Swap doble de memoria RAM instalada

Edubuntu, para el regreso a clases



En la pantalla siguiente, el instalador le mostrará los datos que contendrá su nombre, nombre del Pc, etc. para que los revise. Asegúrese de que todo está en orden, y pulse siguiente para comenzar a instalar Ubuntu en su computadora. Por lo mientras puede ir a tomar un café y un sandwich (o comida de su preferencia).

La instalación se ha completado. Necesita reiniciar el equipo para poder usar la nueva instalación. Puede continuar usando este Live CD, aunque no se conservarán los cambios que realice ni los documentos que guarde.

Asegúrese de extraer el CD de la unidad cuando reinicie el ordenador; de otro modo, volverá a arrancar este Live CD en lugar del sistema recién instalado.

Continuar usando el live CD

Reiniciar ahora

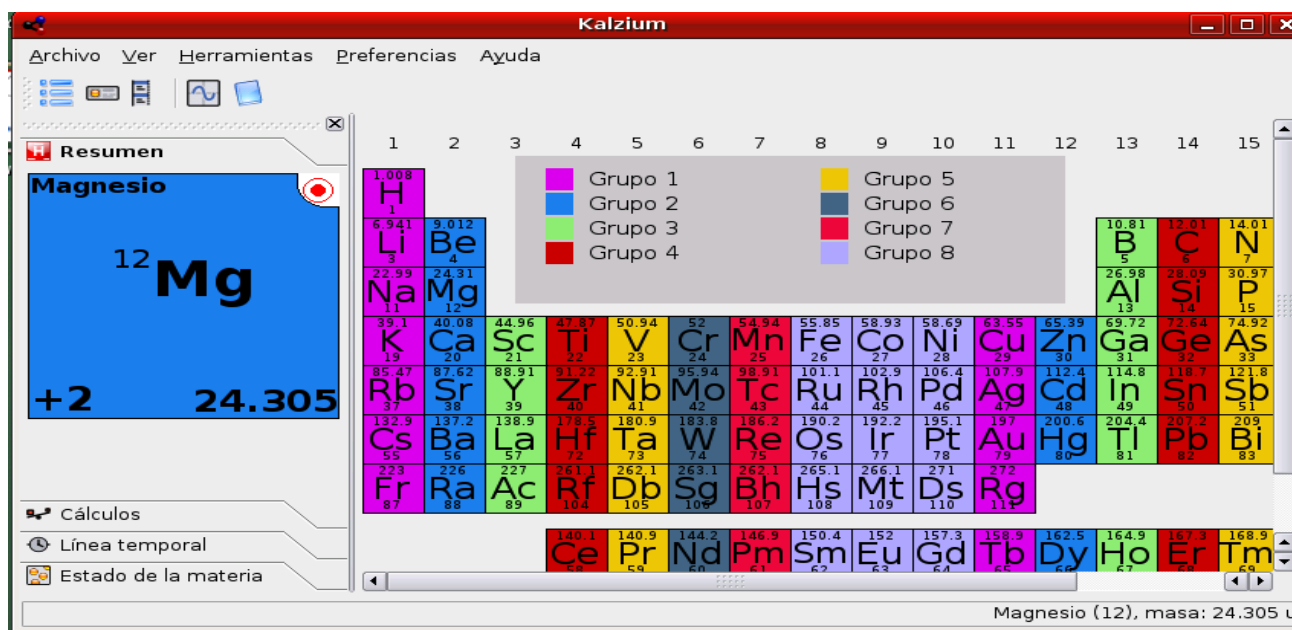
Hasta aquí ha terminado la instalación, muy sencilla verdad.

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the website 'Software Libre para TI'. The browser's address bar shows 'http://www.softwarelibreparati.com/'. The website header includes the logo and the slogan 'Libertad para tu PC'. A navigation menu contains links for 'Inicio', '¿Qué es?', 'Misión', 'Equipo de Trabajo', 'Servicios', 'Chat IRC', 'Contacto', and 'Correo'. The main content area features a section for 'Jarro Negro' with the subtitle 'Una distribución Linux Mexicana!!'. Below this, it states '1554 visitantes han estado en este sitio desde 27 Mayo, 5:58pm'. There is a search bar with the Google logo and a 'Búsqueda' button. A sidebar on the right contains a 'Publicidad' section with an advertisement for 'Gulf Hurricane Relief' and a link to '¿Donde utilizas Software Libre?'. At the bottom of the page, there is a 'RECEPCION DE ARTICULOS!' section and a footer with the URL 'http://www.softwarelibreparati.com/index.php?page/contacto'. The browser's taskbar at the bottom shows the active window and a 'Iniciando Capturar pantalla' button.

Edubuntu, para el regreso a clases



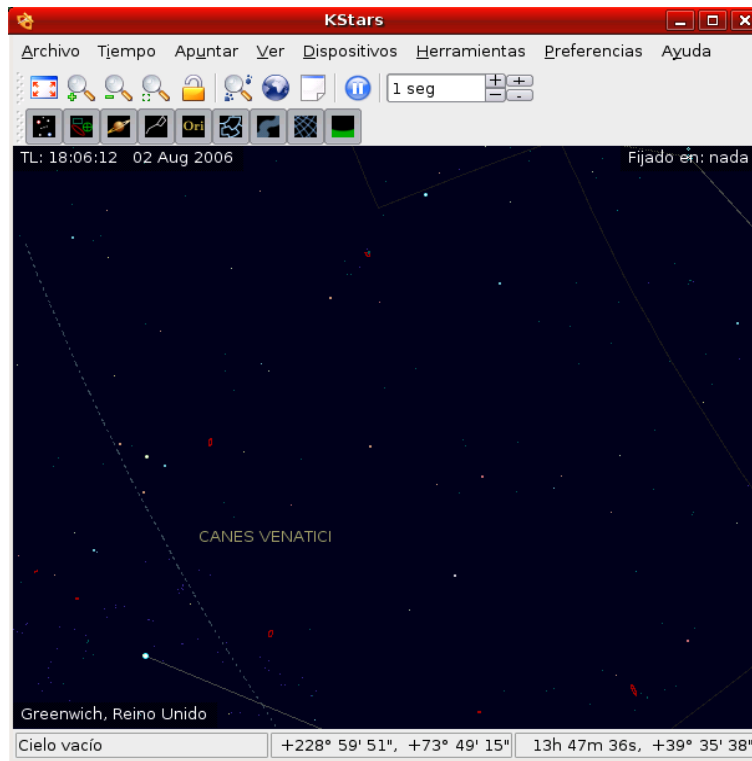
Aquí algunas pantallas, de los programas que vienen incluidos en esta excelente distribución. Como puede ver, uno quisiera ser niño una vez más y aprender con estos sistemas ;-)



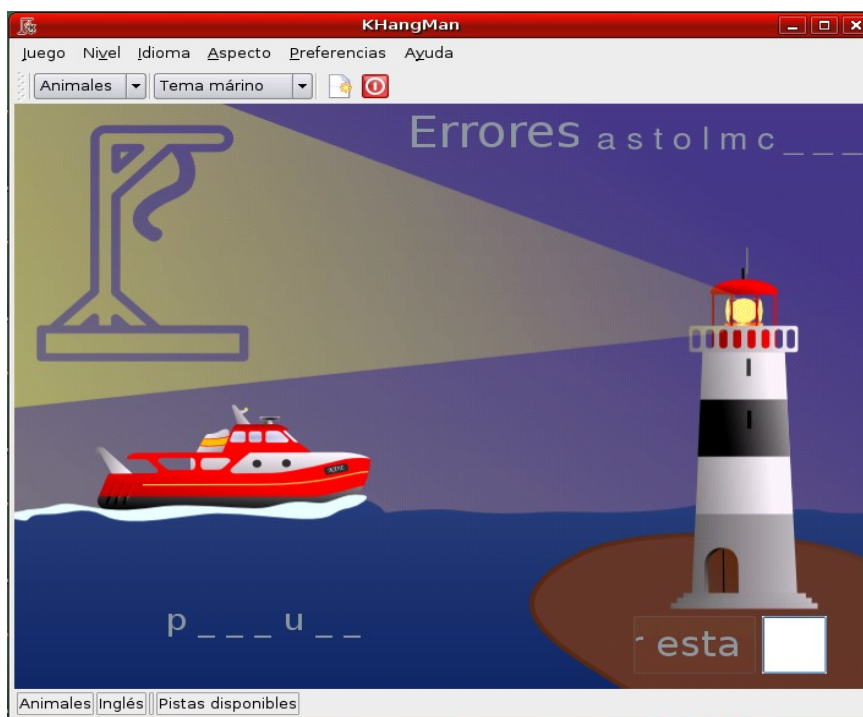
Kalzium es una tabla periodica completa dentro de este sistema, mientras que Kanagram es una aplicación muy interesante, que nos ayuda con pistas y da la opción final para revelar la palabra.



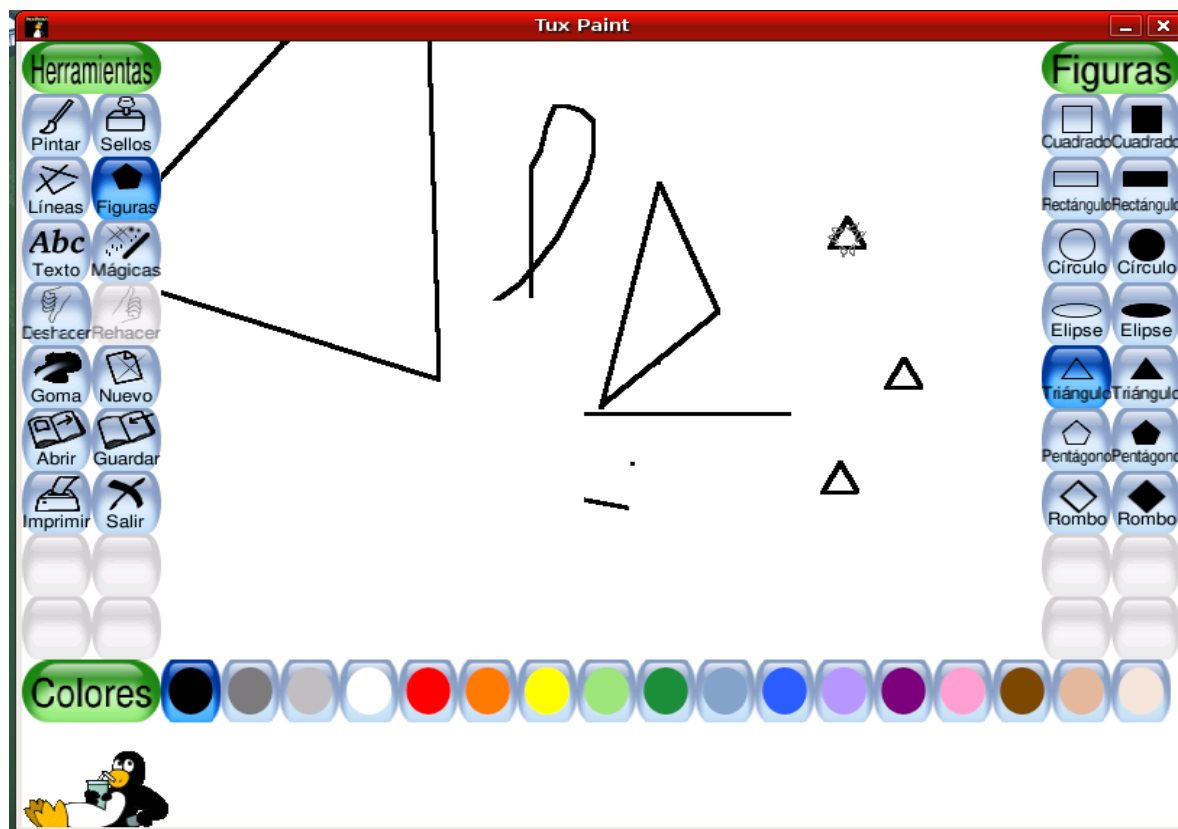
Edubuntu, para el regreso a clases



Kstars es un programa, el cual nos da la distribución de estrellas y planetas en nuestro universo; por su parte KHangman es una versión de Ahorcado, juego clásico en México.



Edubuntu, para el regreso a clases



Por ultimo, Tux Paint que es una aplicación de dibujo, con un diseño exquisito, que al momento de hacer este artículo, me recuerdo felices años de la infancia ;-)

www.edubuntu.org
www.kde-look.org
www.gnome-look.org

Alberto Luebbert

Se desempeña como desarrollador Web bajo Plataformas Libres. En 2004 funda la comunidad www.pelogo.com en el cual junto con otras personas desarrollan nuevos conceptos. Es miembro fundador del Grupo de Usuarios Linux de Cd. Nezahualcoyotl (Gul Neza).

Si tienes dudas o comentarios escribe a albertoluebbert@gmail.com o visita su blog en la siguiente url: <http://www.gulneza.org/almsx>.



Hoy en día en el mundo de la Informática y los Sistemas encontramos una gran variedad de Lenguajes de Programación son tantos que a veces nos preguntamos: ¿En que lenguaje me conviene mas programar?, ¿Cuál es el mejor?, ¿Cual se adecua a mis necesidades?, son tantas las preguntas que nos pueden surgir respecto a este tema que no sabemos a que lenguaje enfocarnos.

Bien una muy buena alternativa, que deja mucho que desear y que muchos programadores alaban es el Lenguaje de Programación de Código Libre llamado **"RUBY"**.

Pero, ¿Qué es Ruby?, ¿Como se utiliza?, ¿Qué ventajas me da sobre otro lenguajes de Programación?, Bueno eso es lo que trataremos de explicar en este articulo.

¿Qué es Ruby?

Es un **"lenguaje de guiones"** (scripts) de tipo multiplataforma que se orienta en una programación rápida, sencilla y fácil de aprender. Al referirnos que es un lenguaje de guiones estamos indicando que Ruby nos permite:

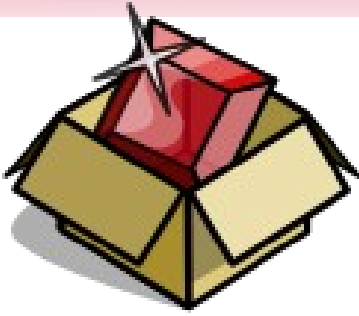
Posibilidades de realizar directamente llamadas al sistema operativo, potentes operaciones sobre cadenas de caracteres y expresiones regulares, así como retroalimentación inmediata durante el proceso de desarrollo.

¿Por qué es Fácil?

- Es innecesario las declaraciones de variables.
- Las variables no tienen tipo.
- La sintaxis es simple y consistente.
- La gestión de la memoria es automática.
- Enteros de precisión múltiple.
- Carga Dinámica.

Programación orientada a objetos:

- Todo es un objeto.
- Clases, herencia, métodos, ...
- Métodos singleton.
- Mixins por módulos.
- Iteradores y cierres.



Instalación de Ruby

Ahora vamos a instalar Ruby en nuestra Computadora, así que lo primero que debemos hacer y que es lógico debemos descargarnos el paquete, el cual encontraras en la siguiente url:

<ftp://ftp.ruby-lang.org/pub/ruby/>

Dependiendo de tu sistema operativo, descargate el paquete correspondiente. Ahora si vamos a instalarlo, si vas a trabajar sobre Windows no tendras complicaciones ya sabes que hacer NEXT, NEXT Y MAS NEXT hasta terminar ;-).

En Linux la instalación seria de esta forma:

1. Lo primero que vamos a hacer es lo siguiente: `./configure`
2. Si este funciona generara `config.h` y el `makefile`.
3. Quite el mark(del comentario `#`) antes de que los nombres del módulo de `ext/Setup` (o agregue los nombres del módulo si no presentes), si usted desea ligar los módulos estáticamente. Si usted no desea compilar los módulos no estáticos de la extensión (probablemente en arquitecturas que no permite el cargamento dinámico), quite la marca del comentario de la línea "`# opción nodynamic`" en `ext/Setup`.
4. Ahora debemos correr `make`.
5. Opcionalmente corre '`make test`' para comprobar que el interprete de ruby compilado funciona correctamente. Si ves el mensaje "`test succeeded`", quiere decir que todo funciona correctamente.
6. Escribir o correr el comando '`make install`'

Si llegas a tener problemas en la instalación te recuerdo que abras el archivo `readme`, que viene en la archivo `tar` de instalación de Ruby que descargaste. Allí viene información detallada de cómo instalar Ruby.

Mi Primer Programa en Ruby

Bien una vez que tenemos instalado Ruby en nuestro computador ya podemos iniciar a programar, aquí únicamente veremos un programilla sencillo pero al final de esta nota daré algunas direcciones electrónicas, en las cuales podrás encontrar más información para adentrarte a este bello mundo de la programación en Ruby.

Lo primero que haremos es verificar si tenemos realmente instalado Ruby en nuestro computador para ello en la consola tecleamos lo siguiente seguido de un enter:

```
# ruby -v  
# ruby 1.6.3 (2001-11-23) [i586-linux]
```

(Utilizaremos el símbolo de # para referirnos al símbolo de la shell por lo tanto no utilicen el símbolo de # en los ejemplos que daré aquí.)

Si nos aparece eso Ruby esta instalado y podemos iniciar a programar, y como en todo lenguaje iniciaremos por mandar un mensaje que diga

“Hola Mundo”

Para esto tecleamos en la consola así:

```
# ruby -e 'print "hola mundo\n"'
```

y nos deberá aparecer este mensaje: hola mundo.

Pero se nos haría mucho más sencillo programar en ruby si guardamos nuestro programa en un fichero y luego lo mandamos a llamar, para hacer esto debemos teclear lo siguiente:

```
# cat > test.rb
  print "hola mundo\n"
^D (esto sale al presionar control - D)
# cat test.rb
  print "hola mundo\n"
# ruby test.rb
hola mundo
```

Aquí lo que hicimos fue crear un fichero llamado test con la extensión .rb que es la extensión de ruby le indicamos que lo que queríamos era imprimir con el comando print la expresión hola mundo, lo cual debe ir entre comillas.

Ahora haremos un programa sencillo pero un poquito más complejo:

Este programa será como una adivinanza. Si lo deseas puedes crear el fichero con el comando cat o bien crearlo con un editor de texto, por lo tanto el código del programa sería el siguiente:


Lo guardaremos como adivina:

```
words = ['linux', 'bsd', 'source']
secret = words[rand(3)]

print "adivina? "
while guess = STDIN.gets
  guess.chop!
  if guess == secret
    print "¡Ganaste!, bien echo\n"
    break
  else
    print "Lo siento Mucho,
Perdiste\n"
  end
  print "adivina? "
end
print "La palabra era ", secret, ".\n"
```

A continuación se muestra una ejecución del programa de adivinan

```
# ruby adivina.rb
adivina? linux
Lo siento. Pierdes.
adivina? source
Lo siento. Pierdes.
adivina? ^D
La palabra era bsd.
(Debí haberlo hecho mejor dada la probabilidad de 1/3 de
acertar).
```

Bien con esto ya nos dimos una pequeña idea de lo fácil que es programar en Ruby, espero te halla interesado, aun así si gustas mas información puedes dirigirte a las siguientes paginas donde encontraras todo un repertorio de información sobre programación en Ruby. Nos leemos en el próximo artículo de programación en Ruby. 

Página Oficial de Ruby:

<http://www.ruby-lang.org/en/>

Ruby en Español:

http://www.sobrerailes.com/pages/en_marcha_con_rails

Comunidad Hispana de Ruby:

<http://ruby.org.es/>

Programas de Ruby:

<http://www.rubycentral.com/>

Rubylandia:

<http://rubylandia.com/news/>

Ruby on Rails en Español:

<http://rubyonrails.org.es/>

Federico Pedroza Cruz

Actualmente trabaja en una de las radio-online más escuchada en nuestro país: RadioTux. Así también colabora dentro del **Gulxoc** como uno de los linuxeros más apasionados ;-).

Si tienes dudas o comentarios escribe a tuxitobsd@gulxoc.org o visita su sitio en: <http://www.gulxoc.org>

Temario:

¿Qué es Ant?
Multiplataforma
Ejecución
Archivo de configuración (build.xml)
Estructura del build.xml
Tipos de etiquetas
Para finalizar..

¿Qué es Ant?

Primero que nada, Ant es una herramienta que puede ser utilizada para un sinnúmero de propósitos, casi siempre orientados al desarrollo con Java, pero puede ser herramienta para un propósito totalmente diferentes y variados.

Y bien.. pero, ¿Qué es Ant? Ant es una herramienta para realizar tareas un tanto repetitivas, su uso principal es similar al de *make*, *nmake*, *gnumake* o *JAM* de UNIX. Es necesario tener la JDK 1.2 o posterior, y un parser XML aunque los binarios de Ant ya tienen Apache Xerces2 como XML Parser :)

La ventaja de Ant sobre herramientas como *make* es su característica multiplataforma que explicaré en el próximo tópico, ya que Ant se basa en archivos XML de configuración, lo que hace que no dependa de las instrucciones de la shell del sistema operativo.

Multiplataforma

Una de las principales ventajas de Ant es su portabilidad, el basarse en archivos XML hace que Ant pueda realizar las tareas que le definimos en cualquier sistema operativo.

Make por ejemplo, depende de la línea de comandos de UNIX, para borrar un archivo un Makefile utiliza el comando 'rm' sobre la línea de comandos del UNIX, para copiar utiliza 'cp', mover 'mv', etc.. lo cuál no funcionaría en un sistema operativo de Microsoft o de Mac por ejemplo.

En Ant la diferencia es que en lugar de invocar un comando se invoca la acción en una etiqueta XML, por ejemplo si lo que queremos es borrar un archivo sería:

```
<delete file="lib/prueba.jar"/>
```

y Ant se encargará de interpretar esa etiqueta y utilizar el comando adecuado para borrar el archivo prueba.jar que está dentro del directorio lib, y sin importar el Sistema Operativo en el que estemos :P

Ant también interpreta las rutas que le especificamos según el sistema operativo en el que estemos, es decir, no importa si usamos `java\test` o si usamos `/home/bnk/java`, Ant interpretará la ruta según el sistema operativo en el que esté, es decir, automáticamente interpreta la diagonal normal o la diagonal inversa según el SO donde nos encontremos.



Ejecución

Ejecutar Ant es muy sencillo, el comando 'ant' ejecuta Ant sobre los parámetros definidos en su archivo de configuración, por default el archivo de configuración se llama 'build.xml'.

ant -opciones target

Archivo de configuración (build.xml)

'build.xml' es el nombre por default del archivo de configuración, dentro de él se definen los diferentes targets (objetivos) que Ant podrá realizar, estas acciones pueden ser variadas, como compilación de clases, compresión o empaquetamiento de archivos, crear o copiar directorios, etc., a través de las mismas targets se pueden definir dependencias de unas a otras, a manera de darle orden a su ejecución.

Estructura del build.xml

Revisaremos la estructura del build.xml con un ejemplo sencillo:

```
<?xml version="1.0"?>
<project default="iniciar" basedir=". ">
  <target name="iniciar">
    ....instrucciones....
  </target>
  <target name="html"
depends="iniciar">
    ....instrucciones....
  </target>
```

```
<target name="pdf"
depends="iniciar">
  ....instrucciones....
</target>
<target name="todo"
depends="html,pdf">
  ....instrucciones....
</target>
</project>
```

y vamos viendo que es cada parte:

```
<?xml version="1.0"?>
```

Aquí se define que se trata de un documento XML y su versión.

```
<project default="iniciar" basedir=". ">
```

Se inicia el elemento 'project', dentro de él deberán definirse todas las tareas.

El parámetro 'default="iniciar"' indica que el target 'iniciar' será el primero en realizarse si el comando ant no fue ejecutado con algún target definido.

El parámetro 'basedir="."' indica que el directorio raíz de todas las tareas es el directorio actual.

```
<property name="all" value="todo "/>
```

Se define la propiedad 'all' con el valor 'todo', que es como una constante que luego utilizaremos.

```
<target name="iniciar">
  ....instrucciones....
</target>
```



Se define el target con el nombre 'iniciar', dentro de ella deberán ir las acciones que debe realizar.

```
<target name="html" depends="iniciar">
....instrucciones....
</target>
```

Se define otro target con el nombre 'html', el parámetro 'depends="iniciar"' indica que se debe realizar primero el target 'iniciar' antes de poder realizar 'html'

```
<target name="pdf" depends="iniciar">
....instrucciones....
</target>
```

Se define el target 'pdf', que también depende de que el target 'iniciar' se realice previamente

```
<target name="${all}"
depends="iniciar,html,pdf">
....instrucciones....
</target>
```

Se define el target 'todo' (ya que invocamos la propiedad 'all' que tiene como valor el texto 'todo', que depende de que previamente se haya ejecutado la tarea 'iniciar', 'html' y la tarea 'pdf', por lo que realizará todas.

```
</project>
```

Se terminaron de definir los targets, se cierra la etiqueta 'project'.

Tipos de etiquetas

Como vimos en la estructura, dentro del 'build.xml' podemos hacer uso de distintas etiquetas que tendrán propósito diferente cada una:

project - Sólo puede haber una en todo el archivo XML, dentro de esta etiqueta se definen y engloban los targets, tareas y propiedades que podrá realizar Ant

property - Son valores que se definen mediante un par (nombre-valor) y que pueden ser consultados dentro de cualquier target, ejemplo: `<property name="ruta" location="/home/bnk">`

target - Es un 'objetivo' dentro del cual se definen las tareas que engloba este mismo.

tareas - Hay bastantes tipos de tareas para diferentes propósitos, como manipulación de archivos, compresión o compilación, ejemplo:

```
<move file="archivo.origen"
todir="dir/destino"/>
```



Para finalizar..

Como podrán ver, Ant es un excelente solución para la construcción de paquetes o compilación, cuenta con muchas más tareas para manipulación de archivos o directorios, les listo las más comunes:

Empaquetamiento y compresión de archivos vía jar, war, ear, zip, gzip, tar, cab o bzip.

Modificación de permisos de archivos vía chmod, chown, chgrp o attrib.

Manipulación de archivos y directorios vía copy, concat, delete, mkdir, move, replace o touch.

Compilación de código fuente vía javac, jspc o wljspc.

Generación de documentación vía javadoc.


Ejecución de clases java vía 'java'.

Conexiones remotas vía ftp, scp (para copiar vía ssh), sshexec (ejecuta vía ssh), telnet.

Tareas especiales para .Net.

Utilerías varias como echo, sound (para reproducir audio al finalizar el deploy), splash, sql.

Todo eso y mucho más podemos hacer con Ant, como verán es una herramienta excelente y para muchos ámbitos necesaria, como para el desarrollo web con Java.

Espero haber logrado que conozcan muy bien Ant y lo más importante, que les sirva este material y que le saquen provecho, cualquier duda, sugerencia o comentario, por favor hacérmelo llegar :) 

Javier Benek

Pionero en sitios de información con la comunidad Hackerss.com la cual tiene contenido de todo tipo, muy completo y sobre todo libre.

También forma parte de Planetaonline.org uno de los planetas más importantes de nuestro país.

Si tienes dudas o comentarios escribe a bnk@benek.org o visita su sitio en: <http://www.benek.org>



SINTELHOST.NET
EL MEJOR HOSTING !!

SINTELHOST.NET
TU SITIO.COM DESDE SOLO
SO USD ANUALES !!

1 GB DE ESPACIO !!!

Este artículo va orientado para quienes ya tienen instalado linux en su pc y quieren aprender a utilizar los comandos en las terminales y no sabe como hacerlo, y tambien a aquellos que pretenden instalar alguna distro y no lo hace por que les han dicho que linux "es muy difícil".

Aqui veremos a través de unos cuantos ejemplos lo sencillo que resulta familiarizarse con los comandos de linux y realizar algunas tareas con ellos.

Antes de empezar vamos a definir algunos conceptos como:

¿Que son los comandos?

"Un comando es una instrucción o mandato que el susario proporciona al sistema, desde la línea de comandos"

¿Que es una linea de comandos?

"Una línea de órdenes (o CLI, por sus iniciales en inglés) es un método de interactuar con una computadora por medio de una terminal de texto. Las órdenes se introducen como líneas de texto (es decir, secuencias de caracteres tecleados) desde un teclado, y la salida se recibe también como texto"

¿Que es un(a) terminal?

"Un terminal es un aparato capaz de realizar operaciones de diálogo con un servidor. También se le llama Cliente"

¿Y para que nos sirve esto?

Bueno, para ingresar comandos, que es lo que nos interesa en este momento.

Antes de seguir, hemos de saber que existen varios intérpretes de comandos en Linux, el mas conocido es bash, y es en el que se basan muchos otros, por lo cual nosotros trataremos de apegarnos lo mas posible a su sintaxis.

Cuando abrimos una terminal, nos aparece algo parecido a esto:

```
salvador[Desktop]$  
o  
salvador@vazquezC1:~$
```

Esto nos indica que usuario somos, en este caso salvador, y dependiendo de la configuración que se tenga la el directorio en que nos encontramos y/o el equipo en el que nos encontramos, en el primer caso, [Desktop] que indica que estamos en el escritorio, en el segundo, vazquezC1 indica el nombre de la pc en la que estamos y "~" hace referencia al directorio home del usuario.

En ambos casos podemos ver un simbolo \$, que es el que indica que somos usuarios "normales", cuando aparece un simbolo # podemos saber que el tipo de usuario es el administrador (root).

Después del símbolo \$ es donde nosotros ingresaremos nuestros comandos e istrucciones, al terminar deberemos pulsar la tecla Enter para que la orden o comando sea ejecutado.

Introducción a Comandos básicos en Linux



Para empezar nos hemos de preguntar quienes somos, para esto ingresamos el comando **'whoami'** (sin las comillas), esto nos mostrará nuestro nombre de usuario, si queremos saber que usuarios estan conectados en este momento tecleamos **'users'**, esto nos mostrará los nombres de los usuarios, pero si queremos saber un poco mas acerca de estos usuarios podemos teclear **'who'** el cual nos dará como resultado, el nombre del usuario, en que terminal se esta conectando, la hora y la fecha de suconexión. Bueno, ya sabemos lo básico acerca de como saber quien esta conectado.

```
salvador[Desktop]$ users
salvador salvador salvador
salvador[Desktop]$ who
salvador :0                2006-07-27 18:41
salvador pts/0            2006-07-27 18:41 (:0.0)
salvador pts/1            2006-07-27 20:30 (:0.0)
salvador[Desktop]$ whoami
salvador
```

Bien, ahora pasemos lo que es el manejo de archivos, empezamos con el comando **'ls'**, el cual lista los archivos que se tienen en una carpeta, este comando también puede ir acompañado por algunas opciones, como por **-l** y **-a** o la combinación de estos como **-la**, que son los mas comunes.

```
salvador[Desktop]$ hostname
VazquezC2
salvador[Desktop]$ uptime
 00:12:24 up 5:34, 3 users, load average: 0.55, 0.68, 0.76
salvador[Desktop]$ uname -a
Linux VazquezC2 2.6.16.16 #1 PREEMPT Thu May 18 21:20:55 CEST 2006 i686 pen
tium3 i386 GNU/Linux
salvador[Desktop]$ free -m
              total        used          free      shared    buffers     cached
Mem:           368          360             8           0           16          150
-/+ buffers/cache:        192          175
Swap:          211           2           209
salvador[Desktop]$
```

También queremos saber como se llama la maquina en la que nos encontramos, para eso tecleamos **'hostname'**, si queremos saber cuanto tiempo ha estado la computadora prendida el comando **'uptime'** nos es útil, un comando muy utilizado para conocer la información del sistema es **'uname'** que acompañado del parámetro **'-a'** nos muestra información que nos puede servir más adelante y por último en cuanto a información del sistema veremos el comando **'free'** para saber el estado de la memoria RAM de nuestro sistema.

```
salvador[slparati]$ pwd
/home/salvador/slparati
salvador[slparati]$ ls
Practica de comandos linux.odt  sistema1.png  usuarios1.png
ls1.png                          slparatinum01.pdf
salvador[slparati]$ ls -l
total 3376
-rw-r--r-- 1 salvador users 85524 2006-07-29 00:19 Practica de comandos li
nux.odt
-rw-r--r-- 1 salvador users 67576 2006-07-30 14:12 ls1.png
-rw-r--r-- 1 salvador users 50468 2006-07-28 00:30 sistema1.png
-rw-r--r-- 1 salvador users 3204389 2006-07-28 00:30 slparatinum01.pdf
-rw-r--r-- 1 salvador users 23503 2006-07-28 00:30 usuarios1.png
salvador[slparati]$ ls -a
. . Practica de comandos linux.odt  sistema1.png  usuarios1.png
.. ls1.png                          slparatinum01.pdf
salvador[slparati]$ ls -l ~/
total 40
drwxr-xr-x 2 salvador users 4096 2006-07-30 13:03 Desktop
-rw-r--r-- 1 salvador users 26211 2006-07-15 19:31 LTSp-Instalar.odt
drwxr-xr-x 2 salvador users 4096 2006-07-27 22:24 Man pages
drwxr-xr-x 2 salvador users 4096 2006-07-30 14:12 slparati
salvador[slparati]$
```

Introducción a Comandos básicos en Linux



Ahora vamos a jugar un poco con archivos, para esto, vamos a crear una carpeta, pasar unos archivos a esta y despues borrar sus archivos y a la carpeta misma, para esto utilizaremos los comandos: '**mkdir**' para crear la carpeta, '**cp**' para copiar archivos, '**mv**' para mover archivos, '**rm**' para borrar archivos y '**rmdir**' para finalmente borrar la carpeta, usamos '**cd**' para movernos entre las carpetas.

Para esto tengo una carpeta llamada slparati, desde la cual haremos el movimiento de archivos hacia la nueva carpeta.

El siguiente ejercicio es recomendable que sea practicado para que se pueda apreciar la salida que tienen cada uno de los comandos ingresados y así comprender más acerca de éstos, de igual manera poder probar con las distinta opciones que tiene cada uno de los comandos.

Los comandos ingresados, estando como punto inicial el directorio home del usuario '/home/salvador', fueron:

```
#mkdir carpeta           'creamos la carpeta en el directorio home del usuario
#ls carpeta/             'nos muestra que se creó la carpeta y está vacía
#cd slparati/           'nos dirigimos a la carpeta que contiene los archivos que vamos a
                        copiar
#ls -l                  'listamos los archivos para saber cuales utilizaremos
#mv *.png ~/carpeta/    'movemos todos los archivos con extensión png a la nueva
                        carpeta
#cp slparatinum01.pdf ~/carpeta/ 'copiamos el archivo slparatinum01.pdf a la nueva carpeta
#ls -l~/carpeta/        'listamos los archivos en ~/carpeta para verificar que fueron copiados
```

El resultado de este primer proceso fue la copia de unos cuantos archivos, ahora crearemos un archivo de respaldo comprimido con extensión .tar y borraremos la carpeta.

```
#cd ..                  'nos diigimos al directorio home
#tar -cvvf carpeta.tar carpeta/ 'comprimimos la carpeta con todos sus archivos
#ls -l *.tar           'comprobamos que se generó el archivo correctamente
#rm ~/carpeta/slparatinum01.pdf 'borramos el archivo slparatinum01.pdf
# rm ~/carpeta/*       'borramos todos los archivos que quedan
#ls ~/carpeta/         'comprobamos que la carpeta estavacía
#rmdir carpeta/        'borramos la carpeta
#ls -l                 'listamos los archivos de home y vemos que ya no
                        tenemos la carpeta ni sus archivos
```

Hemos visto la utilización de algunos de los comandos básicos de linux, al practicarlos e irlos conjuntando con sus opciones y a su vez con otros comandos, podremos crear instrucciones poderosas que nos ayuden a facilitarnos la vida en nuestro diario andar por este bello sistema operativo.

Introducción a Comandos básicos en Linux



```
Terminal
Fichero Editar Vista Terminal Ir Ayuda
salvador[~]$ mkdir carpeta
salvador[~]$ ls carpeta/
salvador[~]$ cd slparati/
salvador[slparati]$ ls -l
total 3396
-rw-r--r-- 1 salvador users 85524 2006-07-29 00:19 Practica de comandos linux.odt
-rw-r--r-- 1 salvador users 88789 2006-07-30 14:24 ls1.png
-rw-r--r-- 1 salvador users 50468 2006-07-28 00:30 sistema1.png
-rw-r--r-- 1 salvador users 3204389 2006-07-28 00:30 slparatinum01.pdf
-rw-r--r-- 1 salvador users 23503 2006-07-28 00:30 usuarios1.png
salvador[slparati]$ mv *.png ~/carpeta/
salvador[slparati]$ cp slparatinum01.pdf ~/carpeta/
salvador[slparati]$ ls -l ~/carpeta/
total 3308
-rw-r--r-- 1 salvador users 88789 2006-07-30 14:24 ls1.png
-rw-r--r-- 1 salvador users 50468 2006-07-28 00:30 sistema1.png
-rw-r--r-- 1 salvador users 3204389 2006-07-30 15:08 slparatinum01.pdf
-rw-r--r-- 1 salvador users 23503 2006-07-28 00:30 usuarios1.png
salvador[slparati]$ cd ..
salvador[~]$ tar -cvvf carpeta.tar carpeta/
drwxr-xr-x salvador/users 0 2006-07-30 15:08:37 carpeta/
-rw-r--r-- salvador/users 88789 2006-07-30 14:24:23 carpeta/ls1.png
-rw-r--r-- salvador/users 50468 2006-07-28 00:30:42 carpeta/sistema1.png
-rw-r--r-- salvador/users 23503 2006-07-28 00:30:42 carpeta/usuarios1.png
-rw-r--r-- salvador/users 3204389 2006-07-30 15:08:38 carpeta/slparatinum01.pdf
salvador[~]$ ls -l *.tar
-rw-r--r-- 1 salvador users 3379200 2006-07-30 15:29 carpeta.tar
salvador[~]$ rm ~/carpeta/sistema1.png slparatinum01.pdf
salvador[~]$ rm ~/carpeta/sistema1.png slparatinum01.pdf
salvador[~]$ rm ~/carpeta/slparatinum01.pdf
salvador[~]$
```

Para mayor referencia de cada comando, puedes encontrar información de este consultando su manual, esto se hace escribiendo:

#**man** comando

'donde comando es el comando del que deseamos conocer un poco mas.
Ej, #man ls, #man ls, etc.

Espero esta pequeña introducción a los comandos básicos les sirva para ingresar al mundo linux y no se asusten cuando en algun foro o en algun canal del irc les digan que inserten algún comando en la consola, además de que les sea mas sencillo aprender a utilizar este sistema operativo.



Artemio Vázquez

Aficionado al Software Libre y todo lo que le rodea, actualmente es miembro de Gul Neza (www.gulneza.org) y parte del Consejo Editorial de esta revista.

Si tienes dudas o comentarios escribe a asalvadorvc@gmail.com

En virtud de que la tecnología cada vez es mas activa, y que existen mayores retos ya vencidos y algunos (si) por vencer, dedico esta odisea a todos los amigos lectores de **Software Libre para TI.**

Hoy en día, los fabricantes (ensambladores) de impresoras tanto de tintas de color como láser b/n o bien láser a color, aun no tienen bien definido el futuro de sus equipos con respecto al software libre (**Linux**).

Y para muestra de ello les contare la odisea del porque hoy en día concretamente en nuestro país y para que tu que ya decidiste por el Software Libre no puedas contar en un futuro aun cercano con una buena impresora compatible 100%.

Resulta que en nuestra oficina contábamos con una impresora láser, la cual copiaba e imprimía en láser negro la cual con una vejez de 5 años se descompuso. Pues nos dimos a la tarea de buscar la solución de repararla o bien de adquirir una más poderosa.

Pues bien, esta es la odisea; buscamos por vía Internet a las principales marcas como son: (Canon, Hp, Lexmark, Epson, Xerox, etc., etc.) por mencionar algunas de las famosas y el resultado en México es negativo, ya que ninguna menciona ni de casualidad que sus equipos sean reconocidos por Software Libre (**Linux**).

Ningún multifuncional, impresora-copiadora o ambos son con características de suplir a la vieja impresora-copiadora en láser que tampoco por su fabricante (sharp) y vendida con marca Xerox entraría en el mundo Linux, no hay drivers aun para un equipo que según xerox ya no hay en el mercado, vaya ni siquiera una modernísima WorkCentre C2424 que seria la equiparable con la WorkCentre XL2120 que nos vendieron.

Pues bien nos dedicamos a la búsqueda de cualquier fabricante de multifuncionales en México, y el resultado fue el siguiente:

Inyección de Tinta					
Multifuncional	Copia	Imprime B/n y Color	Fax G3	Escáner a color	Compatible Linux
a) Si	Si	Si	Si	No	NO
b) Si	Si	Si	Si	Si	NO
Láser B/N					
a) Si	Si	Si B/N	Si	No	NO
b) Si	Si	Si B/N	Si	Si	NO
Láser COLOR					
a) Si	si	si	si	si	No

Pues bien queridos lectores, hoy en día no existe aun en México un equipo funcional que cumpla la ofimática totalmente compatible con **Linux**, mucho menos que cumpla las expectativas de ser un equipo multifuncional con las siguientes características:

Copia, Imprime, Escanea y faxea a color y que además sea láser, sería ¿mucho pedir ?, pues no, no lo es ya que existe en el caprichoso mercado con la marca bajo licencia de Epson un equipo con dichas características y por demás de excelente rendimiento, de calidad de impresión Epson y sobre todo a buen precio.

Noooo, no crean que me pagan por este artículo, pero ya que vamos a cambiar una vieja marca por una multifuncional y de paso sea dicho le damos un valor agregado a nuestros clientes y por que no a nuestras pupilas el de ver plasmados nuestros pensamientos, acciones, escritos, presentaciones, facturas, recibos etc. a todo **color**.


Observemos una cosa y bien simple, la revolución de la tecnología vino a coadyuvar la simplicidad de que podamos nosotros mismos hacer lo que con anterioridad lo hacían varios oficios como son:

La maquina de escribir por el Writer
La calculadora por Calc
El proyector de diapositivas por Impress

Y de oficios como lo son el escribano por Writer, nuestros recibos y facturas de la imprenta por una buena impresora.

Entonces porque no hacer una presentación en láser negro o bien algunas paginas o todas por el láser de color.

Proyecto caro, No lo estimo así, ya que en la actualidad existen varios apoyos a las Pymes y porque no, A ti como empresario de tu futuro, que desde hoy puedes hacerte de una buena copiadora, impresora, faxeadora y escaneadora de color y que de paso te conviertas en un sujeto que será digno de otorgarle un crédito.

Y esto último lo comento, ya que si tienes crédito en cualquier casa comercial, o bien crédito con algún buen banco, pues invertirás no en el capricho del láser a color si no en que serás un sujeto digno de crédito que desde hoy podrás ser. Antes de comprar cualquier impresora dale una ojeada a que no tienes porque tener una impresora vieja de inyección de tinta vieja y que los Gurus de LINUX se preocuparon por darte el driver compatible. Te evitaras de lo que sucede hoy en día, cualquiera compra una pc, sin impresora, eso luego lo solucionan, lo que no saben es que se convertirá en un embudo de la información procesada, ya que en donde imprimen, son compatibles con las demás pc's por su ofimática y luego por el sistema operativo. Como vez, son muchos factores para completar el capricho de imprimir en Láser y luego en Láser de Color. 

Jesús Luebbert

Ingeniero en Sistemas por el IPN-UPIICSA relacionado al Software Libre y todo lo que le rodea, actualmente es miembro de Gul Neza (www.gulneza.org) y parte del Consejo Editorial de esta revista.

Si tienes dudas o comentarios escribe a jluebbertl@gmail.com