

• **entrevista** Angel Leon Gubatron
Lider del pròyecto Frostwire, SQLite Latino America



numero

2

comunidad **libre**

Tunel es en el ciber espacio vpn

completo manual paso a paso para configurar una red privada virtual

- **Servidores** Apache2 con soporte SSL en Debian Etch
- **LABORATORIO** FrostWire Un programa P2P muy sencillo de utilizar, Flock 1.0: La bandada creadora
- **PROGRAMACION** curso c segunda parte
- **MULTIMEDIA** usando xmms paso a paso
- **Consola, juegos, noticias, opinion, paginas recomendadas, trucos y mas...**

Bienvenidos a TuxInfo "Número 2". Comienzo dando las gracias a todas las personas que nos enviaron sus comentarios por email y también a los que ingresaron los mismos en post de todos los sitios que componen el proyecto Tuxinfo.

Y luego quiero contarles que estamos trabajando en muchas mejoras para la revista, estaremos intercambiando secciones unas por otras para poder llegar a mas lectores y que la revista sea en su totalidad más completa.

Este mes tenemos muchas notas, la cantidad de páginas se extendía, hay notas al mejor estilo "paso a paso" tal cual la de tapa, y entrevistas muy fructíferas dado que no sólo el entrevistado se dedica a responder las preguntas sino que también aporta datos muy interesantes a la hora de ver como se puede vivir del software libre.

Luego y para no aburrirlos quiero agradecer este mes a nuestro amigo David Barbero quien brindó la posibilidad de alojar nuestros archivos de alta y baja calidad (si de baja en 2.5mb a pedido de ustedes) en su propio servidor dedicado, luego como siempre a Soledad Piscitelli nuestra diseñadora, también a Oscar Reckziegel nuestro corrector quien dedica mucho tiempo para corregir nuestros errores ortográficos y más también, por último a todos los que realizaron una donación vía paypal ya que la idea es poder cubrir los gastos de esta publicación con las mismas, y por supuesto de publicidades, ahora si, por último a todos los colaboradores ya que sin su apoyo Tuxinfo no podría seguir adelante.

Muchas gracias a todos...

Ariel M. Corgatelli
Periodista Profesional,
Asesor y Consultor Informático.

colaboradores

Ariel Corgatelli (Director TuxInfo, editor y coordinador)
Oscar Reckziegel (el corrector)
Angel Guadarrama
Claudio de Brassi
Ernesto Vázquez Aguilar
Facundo Arena
Franco Rivero
Guillermo Movia
Marcelo Guazzardo
Matías Gutiérrez
Samuel José Rocha Martos
Jorge E. Huck
William Sandoval
Emiliano Piscitelli

diseno

Soledad Piscitelli



www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/



Gracias...

Tuxinfo numero 2,
recibió la colaboración económica
desde paypal de las siguientes personas:

- Carles Cortés Costa (España)
- Luciana De Lorenzo (Argentina)
- Luis Mediavilla Gutiérrez (España)
- Juan M. Rodriguez Gonzalez (España)
- Garces Ivan (Argentina)
- Gerardo Alberto Flores Rodriguez (México)
- Ricardo Bertarini (Argentina)
- Eduardo Ferro Aldama(España)
- Angel Luis Leon (USA)



Muy felices fiestas!!!

Les desea tuxinfo
a todos sus lectores

contactenos

Para contactarse con TuxInfo es bien simple, sólo deben enviar a un email a info@tuxinfo.com.ar y si su deseo es colaborar con artículos pueden hacerlo.

TUXINFO
WWW.TUXINFO.COM.AR

Indice

- Noticias del mes Pag.5
- Mul timedia Pag.9
 - usando xmms, paso a paso.
- Servidores Pag.12
 - Apache2 con soporte SSL en Debian Etch
- Laboratorio pag.15
 - FrostWire Un programa P2P;
 - Flock 1.0: La bandada creadora
- Paginas recomendadas Pag.21
- Nota de tapa Pag.24
 - Tuneles en el ciber espacio vpn
 - completo manual paso a paso para configurar una red privada virtual
- Programacion Pag.33
 - Curso de programacion en c Segunda parte
- Trucos Pag.37
- Juegos pag.43
- Entrevista Pag.47
- Opinion Pag.52
- *Rincon del lector* Pag.55

Microsoft preocupado por su rival Linux en las laptops

Y al parecer quieren detener esto a toda costa. Están planeando detener este crecimiento cueste lo que cueste, según publico ARS Technica el 5 de diciembre pasado. La noticia es que Microsoft está trabajando de manera intensiva en adaptar Windows XP a esta nueva generación de Laptops baratas como la OLPC o la Asus EEE.

Y vaya que debe estar trabajando para poder adaptar XP a estos equipos ya que deben remar contra la corriente de un hardware pobre en recursos y que si lo estaba pensando para Linux y sus virtudes.

Fuente: Arstechnica.com

<http://arstechnica.com/news.ars/post/20071205-microsoft-feeling-heat-from-linux-in-budget-flash-pc-market.html>

AMAROK 2 PARA WINDOWS DENTRO DE muy POCO tiempo

No es novedad que Amarok es el reproductor por defecto en todas las distribuciones Linux con entorno gráfico KDE, pero la noticia es que parece ser que se está trabajando duro para mudar esta aplicación al mundo Windows. Con lo cual estaríamos cubriendo un lugar importantísimo en la vida del usuario promedio.

Cada día más se puede reemplazar software cerrado por privativo, este es otro caso que ya está por brindar sus frutos.



Fuente: Amarok Blog

<http://amarok.kde.org/blog/archives/536-Amarok-2-now-with-100-more-audio-playing-on-Windows.html>

RED HAT

EL PROVEEDOR DE SOFTWARE POR 4 años

La empresa ocupó el primer lugar como proveedor global en tres de los últimos cuatro años y obtuvo un porcentaje de lealtad de los clientes del 97% según la encuesta realizada a Gerentes de Sistemas y ejecutivos senior de TI.

“Nuestros clientes globales se enfrentan al dilema diario de hacer más con menos, con la presión de necesitar ofrecer soluciones innovadoras en plazos cortos y con un presupuesto reducido y con frecuencia en disminución”, explicó Michael Chen, vicepresidente de Marketing Corporativo de Red Hat. Con el beneficio que ofrecen las soluciones de código abierto, los responsables de la toma de decisiones relacionadas con sistemas son capaces de modificar la forma en que desarrollan, implantan y utilizan el software. El valor que ofrece Red Hat, y el código abierto en su conjunto, se ve fortalecido a través de las constantes y elevadas calificaciones que la empresa obtiene en las encuestas, como es el caso del estudio 'CIO Insight Vendor Value'. Estamos muy entusiasmados con ser el proveedor de Software Empresarial líder por cuarto año consecutivo”.



Fuente: Agencia de prensa Redhat Argentina Mazalán Comunicaciones

LENOVO ELIGE A RXART 3.2

Así es Lenovo está eligiendo para todo su canal de América Latina a la distribución Linux propietaria Rxart 3.2 la cual estará integrada en su nueva línea de laptop y desktop. Para corroborar la noticia pueden acceder a un vídeo ingresado en exclusiva donde el Ingeniero de Lenovo Claudio Toriano cuenta por que utilizar Linux y porque Rxart. Más allá de todas las acciones que el gigante de Redmond haga, Linux siempre va estar presente en la industria del retail, más aun con los costos excesivos que tienen sus licencias.



Para ver el video pueden acceder al canal de Infosertec En Blip Tv (infosertec.blip.tv)

LANZAMIENTOS DE Las NOTICIAS MAS POPULARES

Este mes nos dedicamos a ingresar las distribuciones más simples en cuanto a usabilidad e instalación, las definiciones incluidas en cada una de ellas son solo apreciaciones del autor y como siempre se puede decir en Linux, hay mil formas de hacer las cosas en este maravilloso mundo como también mil formas diferentes de pensar.

Mandriva 2008 download

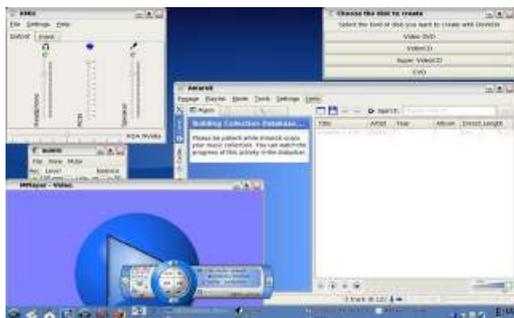
Es quizás un estandarte en las distribuciones Linux ya que fue la primera en hacer fácil este sistema operativo tan querido por nosotros. Sus principales funciones fueron siempre la compatibilidad en cuanto a hardware y poder integrarse al usuario con sistemas gráficos (GUI) de fácil comprensión.



Sitio web del proyecto
<http://www.mandrivalinux.com/>
Mirrors para la descarga
<http://www.mandriva.com/en/download>

PCLinuxOS 2007

Es una distro con amplias funcionalidades y compatibilidad con hardware. Basa su disposición en Mandriva 2007 sólo que modifica todo su aspecto gráfico como también incluye soporte a hardware cerrado que Mandriva por razones legales no puede incluir en la versión download.



Sitio web del proyecto
<http://www.pclinuxos.com/>
Mirrors para la descarga
http://www.pclinuxos.com/index.php?option=com_ionfiles&Itemid=28

Puppy Linux 3.0.1

Es sin duda una distribución ideal a la hora de ejecutarla en equipos de baja potencia ya que corre con hardware de pocas prestaciones, además esta distro entra en la categoría de mini distros con tan solo 100 MB.



Sitio web del proyecto
<http://www.puppylinux.com/>
Mirrors para la descarga
<http://www.puppyos.com/download/downpage.htm>

Sabayon 1.1 profesional

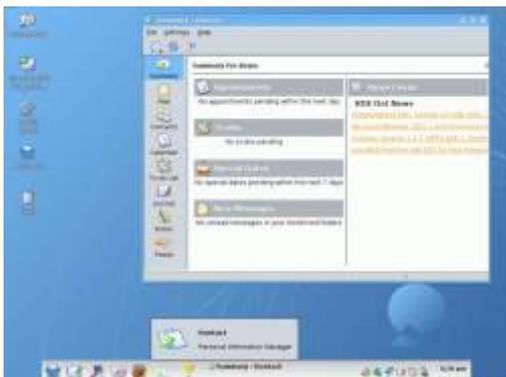
Esta distro podemos decir que es la más simple entre las basadas en Gentoo, y no sólo en lo que respecta a la utilización de la misma sino que también el soporte como instalación es excelente. Tiene el entorno gráfico 3D por defecto y Gnome más que tuneado.



Sitio web del proyecto
<http://www.sabayonlinux.org/>
Mirrors para la descarga
<http://www.sabayonlinux.org/mod/mirrors/>

Simpl yMEPIS 7.0rc2

Es una distribución basada en Debian la cual integra todas las funcionalidades privativas a las cuales todos los usuarios de escritorios estamos acostumbrados a utilizar. Dentro de la distro vamos a encontrar su núcleo 2.6.22.14, drivers ATI 8.43.2, GTK 2.12.2 y más.



Sitio web del proyecto
<http://www.mepis.org/>
Mirrors para la descarga
<http://www.mepis.org/mirrors>

Manotazo de Ahogado

XMMS AL FIN

Durante la segunda semana de Noviembre una nueva version de este antaño fabuloso clon de Winamp vio la Luz. Es la 1.2.11, que curiosamente le lleva 1211 dias a su predecesor. Por ser un clásico del Escritorio Libre, hicimos esta nota.

Fue mucho tiempo realmente. 1211 días son prácticamente 3 años y 4 meses. Tiempo suficiente como para considerar a un proyecto como muerto. Tal es así, que distribuciones como Gentoo y Slackware han eliminado a XMMS de sus repositorios.

Una miradita

XMMS es un clon Libre del reproductor de Media Winamp, el cual estaba (y está) disponible para plataformas propietarias (caso las de Microsoft). Se optó por un clon de ese programa, dado la popularidad del mismo, lo cual facilitaría una migración, y por las buenas ideas que se habían implementado.

XMMS no solo tiene una interfaz igual, sino las mismas capacidades de expansión (incluso más) que el Winamp. Ambos pueden ser modificados mediante el uso de plugins, los cuales le agregan funcionalidades, y pieles (skins) para lograr un máximo de personalización. La interfaz es la misma, teniendo una caja para controlar la reproducción, otra para la lista de temas y una para ajustar el ecualizador gráficamente, que se mostrarán más adelante.

Como se resaltó al inicio de esta nota, el desarrollo de XMMS es evidentemente lento. Si esto no fuera poco, también está trabajado con librerías GTK+1.x (esta versión necesita de las 1.2.2), las cuales han sido superadas por las GTK*2, que se utilizan en todos los programas del Escritorio Evolution, por dar una idea. Entonces, la plataforma de desarrollo no tiene futuro prácticamente. Pareciera que tiene poco que hacer frente a

reproductores como Amarok o Audacious MP, pero antes de generar prejuicios, una mirada más profunda.

Instalación

Para instalar la última versión, deberán ir a la página del proyecto y descargarla: <http://www.xmms.org/download.php>. Obviamente, al ser una versión tan reciente, no encontrarán paquetes para su distribución (tal vez alguno de ustedes, lectores, se anime a crearlo), con lo cual deberán compilar desde las fuentes.

En las distribuciones probadas (Debian y Ubuntu) el proceso resultó algo complicado, dado que ambas no poseían las últimas librerías de la GTK+-1.x instaladas. Dejo aquí algunas instrucciones para obtener resultados positivos en cualquier distribución.

Primero, descarguen y descompriman las librerías Glib:

```
$ wget ftp://ftp.gtk.org/pub/gtk/v1.2/glib-1.2.2.tar.gz && tar -xvzf glib-1.2.2.tar.gz
```

A continuación ingresen al directorio creado y configuren:

```
$ ./configure --prefix=/usr
```

Agregando el "Prefix" facilitamos la búsqueda de la configuración del XMMS para luego. Muy importante, es prácticamente una de las claves. Luego compilen:

```
$ make
```

Y finalmente, en modo root, instalan:

```
# make install
```

A continuación realizarán lo mismo pero para la librería GTK+ (1.2.2):

```
$ wget ftp://ftp.gtk.org/pub/gtk/v1.2/gtk+-1.2.2.tar.gz && tar -zxvf gtk+-1.2.2.tar.gz && cd gtk+-1.2.2
$ ./configure prefix=/usr
$ make
```

Con el usuario root para instalarlo finalmente:

```
# make install
```

Finalmente tendrán las librerías necesarias para la compilación del XMMS, la cual se puede resumir con los siguientes comandos:

```
$ tar -zxvf xmms-1.2.11.tar.gz
```

```
$ cd xmms-1.2.11
```

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

Y con el superusuario:

```
# make install
```

Espero que tantos comandos no asusten al usuario novato, y los invito a interiorizarse sobre el uso de estos, dado que son muy utilizados y sencillos de comprender.

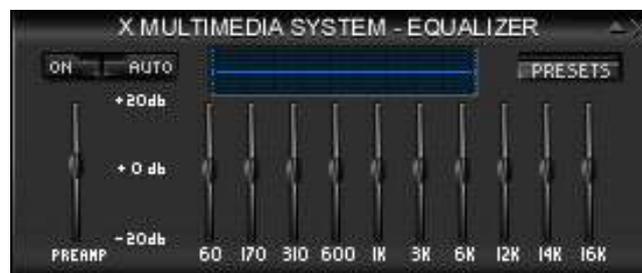
Y ahora... a escuchar música!

XMMS reproduce una gran variedad de formatos: MP3, MP4, OGG (el formato

libre), WAV, etcétera, con lo cual el 99% de su biblioteca musical se podrá ordenar y reproducir con este programa. Para ejecutarlo, bastará escribir xmms en la consola, en el lanzador de aplicaciones, o buscarlo (previa configuración) en el menú. Les aparecerá la siguiente pantalla:



Pueden observar los comandos básicos de reproducción: Pista anterior, reproducir, Pausa, Detener y Pista posterior; a continuación un botón donde se podrán añadir pistas de reproducción, y los clásicos botones del Winamp para las funciones de Random (reproducción azarosa) y repetir. Cuenta con dos barras deslizables: la derecha para controlar el volumen, y la izquierda el balance. Luego con dos opciones para activar las listas de reproducción y el ecualizador gráfico. Arriba a la izquierda tiene un analizador más el cronómetro y el estado de la reproducción. A la Derecha se muestra el nombre de la pista y otros detalles. Si activan el botón para ver el ecualizador, obtendrán la siguiente ventana:



Como podrán apreciar, es posible configurar varios canales, para obtener el resultado deseado. Al hacer click en preset, podrán configurar el ecualizador, tanto como guardar e importar otras configuraciones, e incluso importar las del Winamp.

La caja para el control de la lista de reproducción está muy bien lograda:



Es muy simple, pero posee un gran potencial.

Pueden modificar el orden de reproducción con solo arrastrar con un click sostenido la pista hacia la posición deseada. Las teclas de Añadir y quitar archivos son muy intuitivas, pero además se cuenta con la opción de arrastrar desde una ventana de nuestro navegador de archivos hacia aquí todas las filas que se requieran. Con el click secundario (normalmente el derecho) se abre una barra de opciones, con las cuales se podrán añadir carpetas y urls a nuestras listas.

Como pueden constatar, la interfaz es muy simple pero efectiva. Posee todas las opciones necesarias y con esto nos podría alcanzar. Sin embargo, la apariencia no es el todo, al hacer click secundario sobre la

ventana de reproducción, se desplegará una lista de opciones, desde las cuales podrán ejecutar todo lo citado hasta aquí, y varias cosas más, como por ejemplo, cambiar el visualizador, tanto por un osciloscopio como por barras; podrán administrar las pieles y los plugins.

Concluyendo

Sinceramente, frente a reproductores como Amarok, dada la cantidad de funcionalidades, el XMMS no es una opción por lo general. Si cuenta con una PC Desktop con la cual pueda correr Distros como Ubuntu, XMMS no lo atraerá.

En cambio, si posee una pc con bajos recursos o es amante de ahorrarlos, es una excelente opción siempre y cuando necesite de un entorno gráfico (desde consola puede probar a mpg123). Es muy utilizado en distribuciones con este fin, sea DSL, Jlime y Familiar, estas dos últimas se ejecutan en dispositivos móviles de muy bajos recursos (16MB de Ram en algunos casos) y este programa posee un gran desempeño. De ser amantes de esta interfaz estilo Winamp, les recomiendo XMMS o Beep Media Player, los cuales son Forks y están escritos para GTK+2, además de poseer un desarrollo más ágil.

Cuestión de tener paciencia con el proyecto. No creo que se hayan tomado 1211 días sólo para corregir algunos bugs.

¿Ustedes que opinan?

Estamos buscando colaboradores
para traducir la revista al ingles
Si podes colaborar escribinos a info@tuxinfo.com.ar



Apache2 con soporte ssl en debian etch

El protocolo SSL permite la autenticación de servidores, la codificación de datos y la integridad de los mensajes. Con SSL tanto en el cliente como en el servidor, sus comunicaciones en Internet serán transmitidas en formato codificado. De esta manera, puede confiar en que la información que envíe llegará de manera privada y no adulterada al servidor que usted especifique. Los servidores seguros suministran la autenticación del servidor empleando certificados digitales firmados emitidos por organizaciones llamadas "Autoridades del certificado".

Un certificado digital verifica la conexión entre la clave de un servidor público y la identificación del servidor. Las verificaciones criptográficas, mediante firmas digitales, garantizan que la información dentro del certificado sea de confianza. El rasgo que distingue a SSL de otros protocolos para comunicaciones seguras, como el hoy prácticamente extinto S-HTTP, es que se ubica en la pila OSI entre los niveles de transporte (TCP/IP) y de aplicación (donde se encuentran los conocidos protocolos HTTP para Web, FTP para transferencia de archivos, SMTP para correo electrónico, Telnet para conexión a máquinas remotas, etc.). Gracias a esta característica, SSL resulta muy flexible, ya que puede servir para brindar seguridad potencialmente a otros servicios además de HTTP para Web, sin más que hacer pequeñas modificaciones en el programa que utilice el protocolo de transporte de datos TCP.

SSL proporciona sus servicios de seguridad cifrando los datos intercambiados entre el servidor y el cliente con un algoritmo de cifrado simétrico, que puede elegirse entre

DES, triple-DES, RC2, RC4 o IDEA, y cifrando la clave de sesión de los algoritmos anteriores mediante un algoritmo de cifrado de clave pública, típicamente el RSA. La clave de sesión es la que se utiliza para cifrar los datos que vienen del y van al servidor seguro. Se genera una clave de sesión distinta para cada transacción, lo cual permite que aunque sea reventada por un atacante en una transacción dada, no sirva para descifrar futuras transacciones. MD5 o SHA se pueden usar como algoritmos de resumen digital (hash). Esta posibilidad de elegir entre tan amplia variedad de algoritmos dota a SSL de una gran flexibilidad criptográfica.

Fuente:

[Http://es.wikipedia.org/wiki/Transport_Layer_Security](http://es.wikipedia.org/wiki/Transport_Layer_Security)

Ahora vamos a lo que interesa en un paso a paso de como configurar el servidor web Apache2 con soporte SSL en la archiconocida distribución Debian Etch.

El método es el siguiente:

```
1. Generamos el certificado:#openssl req
$@ -new -x509 -days 365 -nodes -out
/etc/apache2/apache.pem -keyout
/etc/apache2/apache.pem
```

Nos solicitará algunas informaciones como Estado, Ciudad, etc. Solo responda correctamente a estas preguntas.

```
2. Le asignamos los permisos
correctos:#chmod 600
```

```
/etc/apache2/apache.pem
```

Se le ha asignado permisos de propietario (lectura+escritura), grupo y demás usuarios ningún permiso sobre el archivo.

3. En el archivo `/etc/apache2/ports.conf`, agregamos para que el servidor escuche por el puerto 443.

```
#pico /etc/apache2/ports.conf
```

Dentro del archivo veremos algo parecido:

```
Listen 80 Listen 4434.
```

4. Habilitamos el módulo ssl en apache2:

```
#a2enmod ssl
```

Module ssl installed; run `/etc/init.d/apache2 force-reload` to enable.

5. Editaremos el archivo `/etc/apache2/sites-enabled/000-default` para decirle al apache que utilice el ssl además que nos redireccione del Puerto 80 al 443 de forma automática. Ya que si no lo hacemos nos daría un error al introducir en el navegador `http://nuestra_pagina`.

```
#pico /etc/apache2/sites-enabled/000-default
```

Y agregamos lo siguiente

(se señala en negritas lo agregado al archivo):

```
NameVirtualHost *:80
```

```
NameVirtualHost *:443
```

```
<VirtualHost *:80>
```

```
ServerAdmin webmaster@localhost
```

```
DocumentRoot /var/www/
```

```
RewriteEngine on
```

```
RewriteLog /var/log/apache2/https_rewrite.log
```

```
RewriteLogLevel 1
```

```
RewriteCond %{SERVER_PORT}!^443$
```

```
RewriteRule ^/(.*)
```

```
https://%{SERVER_NAME}/$1 [L,R]
```

```
<Directory />Options
```

```
FollowSymLinksAllowOverride
```

```
None</Directory>
```

```
<Directory /var/www/>
```

```
Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
```

```
AllowOverride NoneOrder allow,deny
```

```
allow from all
```

```
# This directive allows us to have apache2's default start page
```

```
# in /apache2-default/, but still have / go to the right place
```

```
#RedirectMatch ^/$ /apache2-default/
```

```
</Directory>
```

```
ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
```

```
<Directory "/usr/lib/cgi-bin">AllowOverride None
```

```
Options ExecCGI -MultiViews
```

```
+SymLinksIfOwnerMatch
```

```
Order allow,deny
```

```
Allow from all
```

```
</Directory>
```

```
ErrorLog /var/log/apache2/error.log# Possible values include: debug, info, notice, warn, error, crit,
```

```
# alert, emerg.
```

```
LogLevel warnCustomLog
```

```
/var/log/apache2/access.log
```

```
combinedServerSignature
```

```
Off</VirtualHost><VirtualHost
```

```
*:443>DocumentRoot /var/www
```

```
ErrorLog /var/log/apache2/error.log
```

```
CustomLog /var/log/apache2/access.log
```

```
combined
```

```
SSLEngine on
```

```
SSLCertificateFile /etc/apache2/apache.pem
```

```
</VirtualHost>
```

6. Finalmente reiniciamos el servicio para que tomen efecto los cambios realizados.`#/etc/init.d/apache2 force-reload`

Luego podemos comprobar que ciertamente al introducir en el navegador

`http://nuestra_pagina`, nos redirecciona hacia

`https://nuestra_pagina`, lo cual nos indica que el módulo ssl se ha activado con éxito.

Nombre: Angel Guadarrama

Web: <http://blogspot.com>



DESIGN

comunicación visual

**Diseño Editorial, Packaging,
Folletos, Posters, Gráfica Vehicular.**

Diseño de Identidad Corporativa.

**Diseño, Desarrollo, Implementación
y Alojamiento de Páginas Web.**

**Diseño de Papelería, Hojas Membretes,
Tarjetas Personales, Sobres, etc.**

consultas@es-design.com.ar

www.es-design.com.ar

FrostWire

Un programa P2P muy sencillo de utilizar

Los Programas para compartir información mediante las redes de descargas P2P, se han multiplicado en nuestro sistema GNU/Linux, ya que hoy (a diferencia de épocas anteriores) contamos prácticamente con una gran variedad de aplicaciones que cubren casi todas las redes populares, hoy veremos un programa que realmente es uno de los más sencillos que hemos probado.

Cuando contratamos un servicio de conexión de banda ancha, comenzamos a nutrirnos de una gran variedad de programas que antes ni siquiera teníamos instalados en nuestro disco rígido, y casi siempre una de las primeras categorías a cubrir es la de “un programa P2P”, en ese momento comenzamos a lidiar con muchos nombres, diferentes redes y a veces no tenemos en cuenta la facilidad de uso para los usuarios más novatos que buscan lo que a muchos nos hace felices “Facilidad de uso”, y justamente Frostwire fue la recomendación de Ariel al consultarlo sobre este tema, tanto me gustó la aplicación que la recomendación se transformó en un completo Laboratorio, para la flamante Tuxinfo ¿me acompañan?.

Descargando e Instalando

Les cuento que FrostWire es 100% software libre, ya que está liberado bajo nuestra querida licencia GPL, para descargarlo lo pueden hacer desde la página oficial del proyecto: <http://www.frostwire.com/> allí vamos a la sección de Downloads y nos presentará la opción de descarga según el sistema que estemos utilizando en ese momento, para acceder a otras opciones tenemos la opción “Other systems” con la cual se listarán todos los sistemas a los que FrostWire fue portado, teniendo opciones de paquetes compilados para Ubuntu, Red Hat o Fedora, Windows, Mac OSX o el archivo

para luego compilar si es que utilizamos alguna distribución menos popular.

En mi caso descargué el paquete Deb para Ubuntu (versión de FrostWire 4,13,3), luego en una terminal de consola hice: `dpkg -i frostwire-4,13,3,i585.deb`, y Walaa, en pocos minutos se listaba el programa en mi menú de aplicaciones en la categoría “Internet”.

Antes de pasar a otra cosa, no quiero dejar de comentarles que además en la página del proyecto tendrán soporte, gracias a una comunidad de usuarios muy activa, y unas FAQs, que solucionarán casi cualquier problema con el que se pueden encontrar al utilizar el programa.

De Fácil Configuración...

Lo que nos llamó la atención luego de la instalación es lo fácil que resulta tanto la configuración como utilizar el programa, cuando lo iniciamos se mostrará un asistente de configuración que nos pide que ingresemos un nombre de usuario, luego elegimos el directorio de descarga, seleccionamos el idioma en que se desempeñará la aplicación (si, está en español), y para terminar le asignamos la velocidad de conexión de la que disponemos. Luego de esto el programa estará operativo con un asistente que nos irá tirando tips para que nuestra primera experiencia con el programa sea de lo más sencilla, indicándonos que debemos hacer

en cada caso.

En mi caso particular lo primero que hice fue configurar el proxy para poder conectarme, fui a "Herramientas Opciones", y allí se listaban muchísimas opciones además de la mencionada, que me permitían velocidades de subida y bajada, la carpeta a compartir, el reproductor por defecto entre otras.

A bajar se ha dicho

FrostWire es un proyecto basado en el código libre del popular programa LimeWire, por lo que en realidad hereda muchos aspectos de este, como primera medida diremos que FW es un cliente de la red Gnutella y que pude utilizar todas las redes P2P que hoy son estándar, si señoras y señores, podrán usarlo como cliente Bittorrent también ya que esta soportado 100%.

Bajar contenido con FrostWire es de lo más fácil y en realidad no tiene grandes diferencias con Limewire, a la izquierda de la ventana principal tendremos el botón de búsqueda con las típicas categorías que debemos definir antes, "Cualquier tipo, Audio, vídeo, imagen o documento", también podemos filtrar la búsqueda por licencias siendo las opciones disponible: "GPL, LGPL, CC, Shareware, BSD, entre las mas populares", y por plataforma ya que el contenido buscado puede ser bajado para Linux, Maco OSX o Windows, si en cambio buscamos vídeos o música las opciones de filtros pasaran por la calidad y el formato de los mismos, sin duda una interesante característica esta última.

Luego de ingresado lo que queremos buscar, Frostwire listará los resultados de manera sencilla indicándonos con estrellas la calidad de los archivos a descargar, el tamaño del archivo, la velocidad del que está sirviendo el mismo y otras opciones que ya estamos acostumbrados a ver en este tipo de programas; otro dato a destacar es que al agrupar las descargas mediante solapas, es fácil mantener un control del contenido que está siendo descargado en

forma individual y facilita la tarea cuando realizamos descargas múltiples (por ejemplo dos distribuciones a la vez). Si hablamos de la interfaz vemos que es algo tosca, y quizás poco atractiva visualmente, aparentemente estos problemas se solucionarían con la salida de la nueva versión que se espera para dentro de unos pocos meses, del otro lado de la balanza me encuentro con que la interfaz es muy fácil de usar (si bien no se distancia mucho de lo que estamos acostumbrados en otros programas P2P), en la parte superior tenemos un menú con solapas donde se destacan las opciones de "Monitor" que nos muestra qué estamos descargando, las seeds que tenemos para la descarga y la velocidad de bajada y subida de archivos, "Conexiones" nos muestra a que red estamos conectados, "Biblioteca" que nos lista los archivos y carpetas que estamos compartiendo, y por último "Comunidad" el típico chat que nos permite hablar con el resto de los usuarios (¿alguien lo usa?); en la parte inferior de la ventana tenemos un botón para cambiar rápidamente el idioma, una barra de estado que nos indica el estado de la conexión, y los Kb que hemos bajado y los que han sido subidos.

Conclusión

Para redondear, encontramos en FrostWire un programa de descarga que mantiene las cosas sencillas para el usuario que no se quiere complicar la vida ya que es sencillo desde su instalación gracias a las versiones precompiladas para diferentes sistemas, y su uso gracias a los Wizards de configuración y uso. Lo que está en carpeta son algunas cosas referidas a la interfaz y algunos aspectos de usabilidad menores, que espero se solucionen en la salida de la nueva versión.

Franco Rivero
franco@infosertec.com.ar

Flock 1.0: La bandada creadora

Quando Internet daba sus primeros pasos, cumplir con esta afirmación del creador de la red era difícil. Para poder editarla, uno debía tener su propio sitio, conseguirse un dominio, saber lo mínimo indispensable de HTML para lograr que los navegadores mostraran algo de todo lo que uno quería escribir, etc.

Con la masificación de la web 2.0, esas herramientas están ya al alcance de cualquiera que tenga acceso a Internet, a través de sitios gratuitos que nos permiten intercambiar y compartir contenidos con amigos, familiares o absolutos desconocidos que comparten los mismos gustos.

Ante estos cambios, los navegadores que antes sólo debían representar lo que un diseñador armaba, tienen ahora la responsabilidad de permitirnos hacer uso de esas herramientas de la mejor manera. No sólo de navegar vive el ser humano en la red actual.

Flock 1.0

Flock Inc. es una compañía fundada en el 2005 con una idea clara, crear el primer navegador preparado para la web social. Basado en Mozilla Firefox, incluye herramientas que se integran con muchos de los servicios existentes para ampliar las capacidades del navegador.

El 5 de noviembre del 2007 se lanzó la versión 1.0, primera oficial. Un mes después, con la salida de la versión 1.0.2, hicieron su aparición las versiones localizadas en otras cinco lenguas además del inglés (incluyendo dos versiones en español, la de España y la de Argentina). Esta nueva versión cuenta con los últimos parches de seguridad lanzados por Mozilla para Firefox.

Haremos un breve repaso por sus características principales.

Favoritos dinámicos

Si usás algún servicio como del.icio.us o magnolia para compartir tus sitios favoritos con amigos o entre la computadora de tu casa y la de tu trabajo, Flock te permite que los integres directamente al navegador. Cuando ingreses desde Flock al servicio, el programa te preguntará si querés guardar esa configuración. A partir de ahora, cuando

marques un sitio como favorito, con la gran estrella que está al lado de la barra de dirección, tendrás la opción de subirlo también al servicio en el que tengas una cuenta, pudiendo elegir si lo hacés público o lo mantenés como un favorito entre tus computadoras.

Subidor de fotos

Los servicios de álbumes de fotos se están haciendo cada vez más populares. Para cuatro de ellos, Flock permite usar un práctico subidor de fotos, que puede publicar una o muchas fotos al mismo tiempo en Flickr, Photobucket, Piczo o Facebook.

Para usarlo debes presionar el botón de la flecha. Se abrirá un diálogo en el que deberás elegir a que sitio subirás las imágenes, y una vez que te identifiques y autorices al programa para que suba las fotos, podrás elegirlas o arrastrarlas desde tu administrador de archivos favorito, pudiéndole agregar comentarios, elegir la privacidad de la foto (si es pública o sólo para tus amigos), rotarla o cortarla, entre otras opciones.

Una vez subidas, Flock puede llevarte al sitio para que veas cómo quedaron o podrás seguir navegando.

Barra de medios

Cuando entrás a un sitio que Flock detecta como uno de los servicios conocido de medios (Flickr, Photobucket, Piczo, Facebook, YouTube o Truveo)

barra donde verás las miniaturas de las fotos de la galería que estés viendo, o de tu cuenta en ese servicio.

Cada una de esas imágenes en miniatura te permite, haciendo clic sobre ella, ir a la página del servicio donde podés ver esa foto más grande o, apretando en la flecha que aparece cuando estás arriba, copiar la url de la foto, o el código que debes ingresar para que aparezca en foros, blogs, etc. Desde esta misma barra podés hacer búsquedas en cualquiera de estos servicios (como si usaras la barra de búsqueda del navegador).

Si te interesan las fotos o videos que encuentres de algún usuario o una de las búsquedas por etiquetas, podés apretar la estrella que te la guardará como favorita y te avisará cuando haya algún medio nuevo que responda a esa búsqueda o ese usuario.

Editor de Blogs

Flock cuenta con un editor de blogs que te permite escribir en los principales servicios conocidos, como Blogger, Wordpress, LiveJournal, Blogsome, Xanga, Typepad y hasta el que tengas en tu propio servidor, mientras cumpla con ciertos estándares. Para usarlo tenés que pulsar en la pluma que aparece en la barra de herramientas o abrir la barra lateral de «Cuentas y servicios» y elegir dónde lo tenés alojado. Una vez que lo tengas configurado, podrás escribir entradas cuando quieras, guardarlas antes de publicarlas, agregarle fotos desde la barra de medios, reemplazar una entrada vieja, agregar categorías, etiquetas y muchas opciones más. El editor te permite escribir el texto directamente o, si querés tener más control sobre el contenido, trabajar con el código fuente de la entrada.

Recortes Web

Esta herramienta es un recopilador de información que quieras guardar mientras

navegás por Internet. Cuando encuentres un texto, una imagen o un video que te interese, podés seleccionarlo y, apretando el botón derecho, tendrás la opción de enviarlo a «Recortes web», o, si tenés la barra lateral de «Recortes web» abierta, podés arrastrar la selección directamente ahí dentro.

Una vez que tengas algo guardado en los «Recortes web» podés usarlo para bloguear al respecto (lo que convertirá a ese recorte en una cita en tu entrada o en la imagen que la ilustre).

Aún sin usarlo para bloguear después, es una muy buena herramienta para ir guardando cosas que te hayan llamado la atención mientras navegabas.

Lector RSS

Flock incorpora un lector de RSS que te mantiene actualizado de los sitios que te importan. En cuanto entres en un sitio que brinde este servicio, se «encenderá» el ícono de RSS que está en la barra de dirección, indicándote que el servicio está disponible. Cuando pulses el ícono naranja te mostrará un listado de los RSS disponibles en la página. Al elegir uno se abrirá una barra lateral en la que aparecerán los canales RSS a los que te hayas suscrito (Flock viene con algunos predefinidos) y te mostrará el que acabas de elegir, dándote la posibilidad de suscribirte en ese momento.

Cada vez que se inicie el programa, y mientras estés navegando, Flock se encargará de buscar actualizaciones en los canales a los que estés suscrito y, en caso que haya artículos nuevos, te lo informará pasando a naranja el ícono de los RSS.

Barra lateral Comunidad

Si ya habías probado Flock previamente, el principal cambio en esta versión es la aparición de la prometida barra «Comunidad» (People en la versión en inglés), en la que podrás ver e intercambiar

información con tus contactos en distintas redes sociales, como Twitter, Facebook, Flickr y YouTube.

Dependiendo de las opciones que tenga el sitio original, esta barra te permite compartir enlaces, mandar imágenes y ver qué están haciendo tus amigos y actualizar tu estado (en twitter y facebook), entre otras opciones. Para los creadores de Flock, es como si navegaras por la web junto a tus amigos.

Las incorporaciones de Facebook y Twitter suman dos nuevos servicios, de los de más amplio crecimiento en los últimos tiempos, y, sin la necesidad de pasar por su sitio, utilizar la mayor parte de sus funciones.

Mi mundo

Hubo una época, ahora lejana aunque haya sido hace relativamente poco tiempo, en la cual florecía un portal web por día. Una vez que la burbuja explotó, fueron lentamente desapareciendo. Flock reflota la idea de los portales con una pestaña que resume tus intereses en la web. Algo así como un diario de tus gustos, en los que despliega tres columnas:

A la izquierda aparecen tus sitios favoritos, en el centro los canales de RSS que se hayan actualizado y no hayas leído, y a la derecha las galerías de medios que tenés marcadas como favoritas.

Además podés encontrar un enlace a cada una de las herramientas que te brinda Flock (el editor de blogs, el subidor de fotos, etc.).

Conclusiones

Todas estas cosas podrían lograrse con extensiones en Firefox. La ventaja de Flock es que, al ser todas originarias del programa, se relacionan de mejor manera, pudiendo arrastrar elementos de una para soltarlos en otras y que se guarden, se posteen en un blog o se suban a un servidor de fotos. Y al mismo tiempo, al usar en gran parte a Mozilla Firefox, se

nutre de sus mismas políticas de seguridad. Los parches de seguridad de Firefox llegan el mismo día o un poco más tarde a Flock y la mayoría de las extensiones de Firefox son, a su vez, compatibles con Flock (por ejemplo las que uso regularmente para trabajar, Firebug y Web Developer). En resumen, un gran navegador si sos de esas personas que hacen uso de las redes sociales y disfrutan de la Web 2.0.

Imagenes



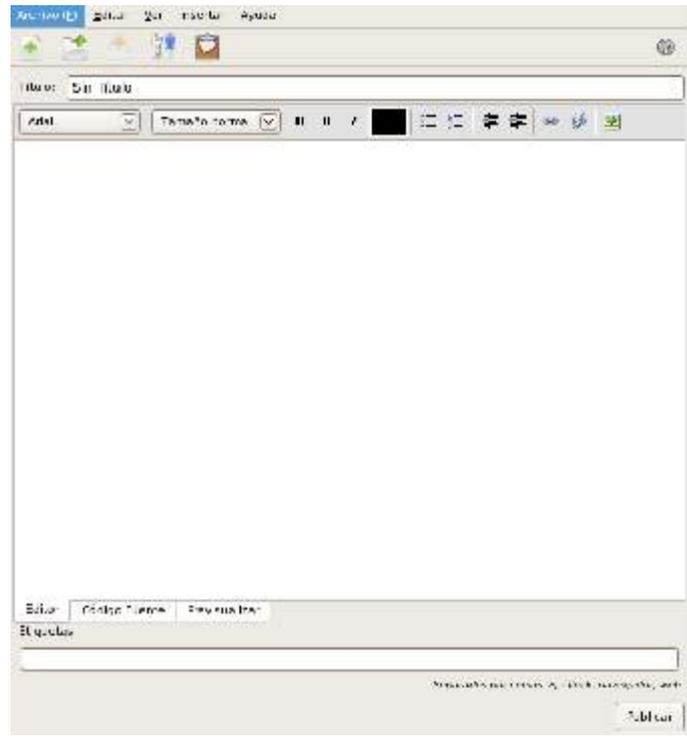
Barra de herramientas, de izquierda a derecha: Mi mundo, Comunidad, Medios, Canales RSS (estas dos en naranja, avisando que hay contenido no visto),



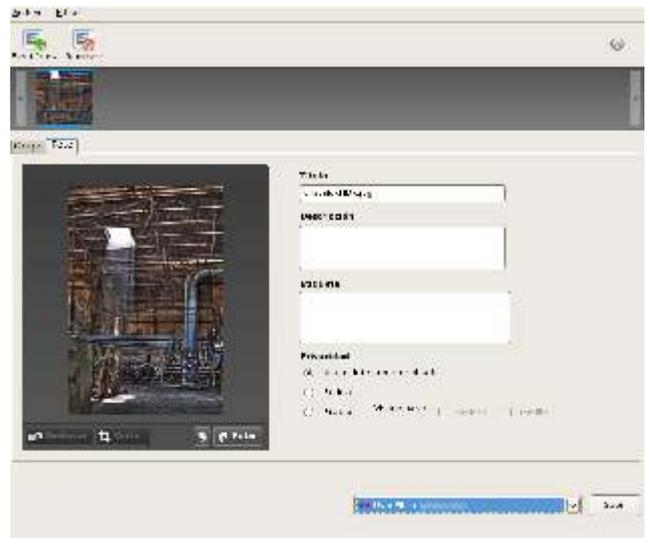
Barra lateral Comunidad donde pueden verse los contactos de Twitter, y los otros servicios disponibles como pestañas



Mini barra de medios, mostrando la búsqueda por la etiqueta cuba en flickr.



Editor de blogs. Debajo pueden verse las pestañas Editor, Código fuente, previsualizar.



Subidor de fotos



Ingresando a nuestro nick



Mi mundo. La página de inicio predeterminada de Flock.

Autor: Guillermo Movia
 «Es tan importante editar la web
 como explorarla»
 Tim Berners-Lee, «Tejiendo la red»

Paginas Linux Recomendadas

Mes a mes vamos a ingresar nuestros sitios más destacados además de útiles para que nuestros lectores puedan recorrer tomando información relevante a distribuciones, aplicaciones, utilidades, etc. Por supuesto que no podemos ingresar todas las que quisiéramos por razones de espacio, pero poco a poco estarán reflejadas en esta sección. Además aceptamos las suyas para ser publicadas (para ingresar sus sitios favoritos deben enviar un mail a info@tuxinfo.com.ar).

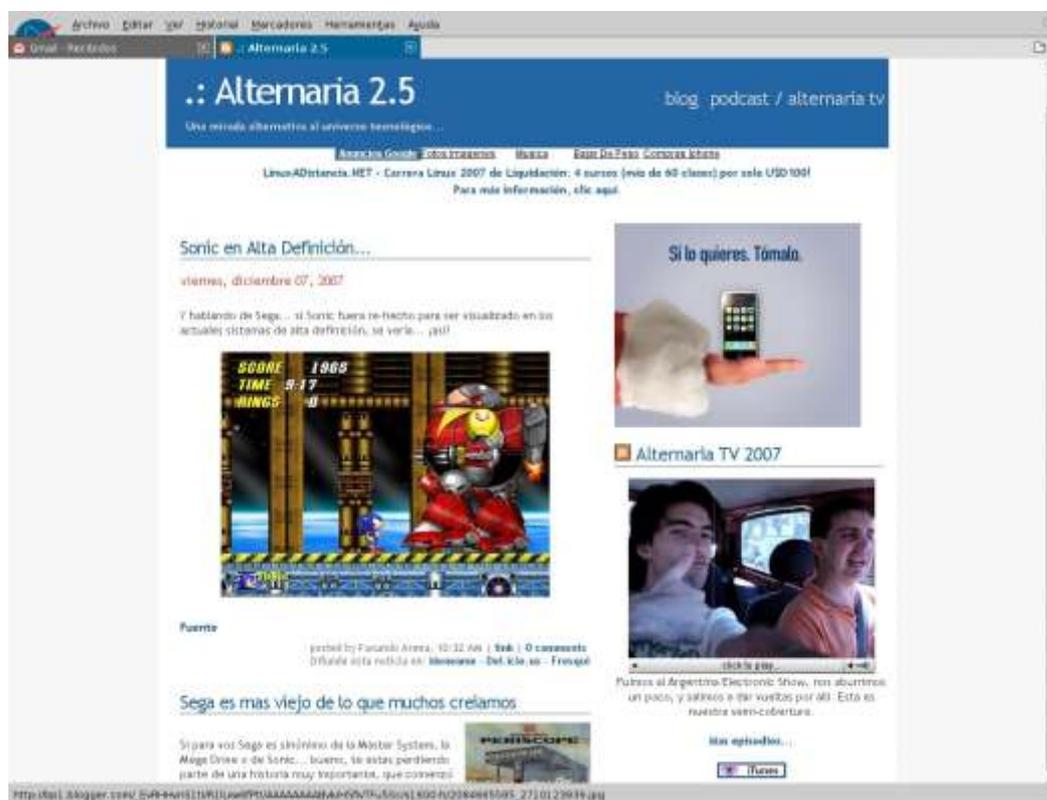
Ariel M. Corgatelli

Alternaria

<http://www.alternaria.tv/>

Suscribite a las noticias de Alternaria

[Http://feeds.feedburner.com/alternariatv](http://feeds.feedburner.com/alternariatv)



Alternaria TV es el blog de Facundo Arena, el cual tiene mucha información relacionada a la tecnología con un formato por demás elocuente y personal. Entre sus publicaciones vamos a encontrar los clásicos podcast de "Alternaria Semanario", los videopodcast de "Alternaria tv" y mucho más.

¿Qué es una VPN?

Una Red Privada Virtual (VPN, Virtual Private Network) nos permite conectar los componentes de una red sobre otra red, simulando un enlace privado dedicado entre los extremos de la VPN, permitiendo de esta manera que un usuario remoto, que se encuentre de viaje en cualquier parte del mundo, o una oficina que se encuentre en otra localidad, puedan conectarse a su red corporativa utilizando la infraestructura de una red pública, como Internet.

1.1 Usos comunes de una VPN

- Acceso de un usuario remoto sobre Internet.

Una VPN permite el acceso remoto a recursos corporativos sobre una red pública (de aquí en adelante, Internet). En lugar de conectarse con su modem haciendo una llamada de larga distancia, el usuario sólo debe marcar a su ISP local. Una vez conectado a Internet, el software VPN del usuario creará una red privada virtual entre su equipo de cómputo y el servidor VPN corporativo a través de Internet.

- Conexión de redes sobre Internet

Es posible también implementar una VPN para conectar oficinas externas situadas en diferentes ciudades, a la red corporativa, evitando con esto la necesidad de un circuito dedicado como Frame Relay, por citar sólo uno. Por ejemplo, en mi trabajo utilizábamos una red nacional con tecnología frame relay, lo cual requiere invertir una buena cantidad de dinero en equipo de comunicaciones. En cambio, si se implementa una VPN sólo necesitaríamos una línea dedicada a un ISP y lo necesario para montar la VPN (servidores VPN, routers, etc),

La oficina que quisiera establecer una conexión con la red corporativa no necesariamente tendría que utilizar una línea dedicada a su ISP, pues también podría realizar la conexión utilizando dial-up. No es lo ideal, pero es posible hacerlo. Sin embargo, el servidor VPN debería estar conectado a Internet utilizando un enlace dedicado, para que pueda estar escuchando tráfico VPN las 24 horas.

Introducción a Tunneling

Definiremos rápidamente tunneling, para poder comprender redes privadas virtuales.

Tunneling es un método que consiste en utilizar la infraestructura de una interred (como Internet), para transportar datos de una red a otra.

Los datos a ser transportados pueden ser los cuadros (o paquetes) de un protocolo diferente al que maneje la interred en cuestión, es decir, en lugar de enviar un cuadro tal y como fue producido por el nodo que lo originó, el protocolo de tunneling (ya sea L2TP, IPSec, etc) encapsula el cuadro en un header (encabezado) adicional que pertenece al protocolo de transporte de la interred sobre la cual se establece el túnel (por ejemplo, IP).

Los paquetes encapsulados son entonces enrutados sobre la interred entre los extremos del túnel. A esa ruta lógica a través de la cual viajan los paquetes encapsulados sobre la interred se le llama "túnel" (túnel).

Cuando los paquetes (o cuadros) encapsulados llegan a su destino, el paquete es desencapsulado y reenviado a su destino final.

Algunos protocolos utilizados para tunneling son:

- **Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP).** Permite que el tráfico IP, IPX o NetBEUI sea encriptado y encapsulado en encabezados IP para ser enviado a través de una interred IP como Internet. Este Protocolo fue creado por Microsoft, y existe una implementación para Linux (ver <http://www.poptop.org> para una implementación PPTP open source).

- Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP).

Permite que el tráfico IP o IPX sea encriptado y enviado sobre cualquier medio que soporte entrega de datagramas punto-a-punto, tales como IP, X.25, Frame Relay o ATM

- IP Security (IPSec) Tunnel Mode.

Permite que paquetes IP sean encriptados y encapsulados en encabezados IP para ser enviados a través de una interred IP.

Durante el tunneling, los paquetes del

protocolo ABC se encapsulan en paquetes del protocolo XYZ para poder ser enviados a través de una interred XYZ. Al llegar estos paquetes, son desencapsulados y reenvía a su destino final como paquetes ABC (*).

Cabe hacer la aclaración que no necesariamente los paquetes procesados por el protocolo de tunneling tienen que ser diferentes al protocolo de la interred, tal es el caso de IP-sobre-IP y de IPSec, que encapsulan paquetes IP para posteriormente ser transportados sobre una red IP.

-Los protocolos ABC y XYZ son meramente ficticios.

2.1 Protocolos de Tunneling

Para que un túnel sea establecido, ambos, el cliente túnel y el servidor túnel, deben usar el mismo protocolo de tunneling.

La tecnología de tunneling puede basarse en un protocolo de tunneling, ya sea de Layer 2 o de Layer 3.

Basándonos en el modelo OSI, los protocolos Layer 2, que corresponden a la capa de enlace de datos, usan cuadros (frames) como unidad de intercambio. PPTP, L2TP y L2F son protocolos de tunneling Layer 2.

Ambos encapsulan los datos en cuadros PPP para ser enviados a través de una interred.

Los protocolos Layer 3, que corresponden a la capa de red, utilizan paquetes (packets) como unidad de intercambio.

IPoIP y IPSec Tunnel Mode son ejemplos de protocolos de tunneling Layer 3. Ambos encapsulan paquetes IP en un encabezado IP adicional antes de ser enviados a través de una interred IP.

2.1.1 ¿Cómo funciona el tunneling?

Diferencia entre Tunneling de Capa 2 y Capa 3.

En el caso de las implementaciones VPN basadas en Layer 2, tales como PPTP y L2TP, el túnel es similar a una sesión, es decir, ambos extremos del túnel deben negociar ciertas variables tales como asignación de dirección o parámetros de cifrado o compresión.

En las implementaciones Layer 3, por contrario, se asume que toda la configuración ha sido resuelta con anterioridad. Para estos protocolos el túnel no se mantiene. Para los protocolos Layer 2, sin embargo, un túnel debe ser creado, mantenido y terminado.

Una vez que el túnel es establecido, los datos pueden ser enviados.

2.2 Point-to-Point Protocol

Debido a que los protocolos Layer 2 dependen enormemente de las características especificadas para PPP, vamos a ver un poco más en detalle este protocolo.

PPP fue diseñado para enviar datos a través de conexiones dial-up o a través de enlaces dedicados punto-a-punto. PPP encapsula paquetes IP, IPX y NetBEUI

dentro de cuadros PPP, para posteriormente transmitir los paquetes PPP encapsulados a través de un enlace punto-a-punto.

El protocolo utilizado entre un modem y un NAS (Network Access Server) es el PPP.

Existen ciertas fases de negociación en una sesión PPP por dial-up, que tienen que completarse antes de que la conexión PPP esté lista para transferir datos.

Fase 1: Creación del enlace PPP

PPP utiliza LCP (Link Control Protocol) para establecer, mantener, y terminar la conexión. Durante esta fase se definen los protocolos de autenticación que serán utilizados para autenticar al usuario pero no se implementan sino hasta la siguiente fase. Es en esta primera fase donde se decide también cual de los dos equipos negociará el uso de compresión y/o cifrado.

Fase 2: Autenticación del usuario

En esta fase, la computadora cliente se autentica con el RAS. La mayoría de las implementaciones PPP utilizan los siguientes protocolos para autenticación:

- **Password Authentication Protocol (PAP)**

- **Challenge-Handshake Authentication Protocol (CHAP)** El protocolo PAP ofrece una autenticación de lo más sencilla, basada en texto simple. ario y su password

arbitrarios, lo cual protege la sesión contra un posible ataque de spoofing.

Bueno, pues ya para finalizar con esta fase 2: una vez que el NAS obtiene los datos de autenticación, los valida contra su propia base de datos o contra un servidor central de autenticación, por ejemplo, un servidor RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service).

Fase 3: Invocando los protocolos de red

Una vez que las fases anteriores han sido completadas, PPP invoca los protocolos de control que fueron seleccionados durante la fase 1 para configurar los protocolos utilizados por el cliente remoto.

Por ejemplo, durante esta fase el IPCP (IP Control Protocol) puede asignar una dirección dinámica al usuario remoto.

Una vez que estas fases han sido completadas, PPP comienza a transmitir datos desde y hacia los dos puntos de la conexión. Cada paquete transmitido es encapsulado en un encabezado PPP el cual es removido por el receptor.

Si la compresión de datos fue seleccionada durante la fase 1, los datos son comprimidos antes de transmitirlos. También, si el cifrado fue seleccionado durante la fase 1, entonces los datos son encriptados antes de ser transmitidos.

En resumen, esto es lo que sucede desde el momento que nos conectamos a nuestro

ISP usando un modem y hasta que damos por terminada la conexión.

2.3 Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP)

PPTP es un protocolo Layer 2 que encapsula cuadros PPP en datagramas IP para ser transportados sobre una interred IP, como Internet.

Como ya mencioné en líneas anteriores, PPTP es una más de las creaciones de Microsoft.

2.4 Layer 2 Forwarding (L2F)

L2F es un protocolo de transmisión que permite a un servidor dial-up encuadrar tráfico dial-up en PPP y transmitirlo sobre vínculos WAN a un servidor L2F. Este servidor desencapsula los paquetes y los inyecta a la red. En contraste con PPTP y L2TP, L2F no tiene un cliente definido. L2F es una tecnología propuesta por Cisco.

2.5 Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP)

L2TP es una combinación de PPTP y L2F que encapsula cuadros PPP para ser enviados sobre redes IP, X.25, Frame Relay o ATM. Cuando se configura para usar IP, L2TP puede ser usado como protocolo de tunneling sobre Internet, aunque también puede ser usado directamente sobre una WAN (como Frame Relay) sin una capa IP de transporte. L2TP sobre interredes IP hace uso de UDP para mantener el túnel.

En vista de que PPTP y L2TP son muy similares, debemos hacer notar cuales son las diferencias entre ambos:

-PPTP requiere forzosamente de una interred IP. L2TP solamente requiere que el medio de tunneling ofrezca conectividad punto-a-punto basada en paquetes, tales como IP (usando UDP), Frame Relay, X.25 o ATM.

-PPTP sólo puede soportar un túnel entre ambos extremos. L2TP, por el contrario, permite el uso de múltiples túneles entre los extremos.

-L2TP proporciona opcionalmente compresión de encabezados.

-L2TP ofrece autenticación de túnel, mientras que PPTP no.

Si cualquiera de estos protocolos es usado sobre IPSec, la autenticación de túnel es proporcionada por IPSec, por lo cual la autenticación de túnel Layer 2 no es necesaria.

2.6 IPSec Tunnel Mode

IPSec es un protocolo Layer 3 que soporta la transferencia segura de información a través de una interred IP. IPSec define el formato de paquetes para una modalidad de túnel IP-sobre-IP, llamada IPSec Túnel Mode. Un túnel IPSec consiste en un cliente

túnel y un servidor túnel, los cuales están configurados para usar tunneling IPSec y algún mecanismo de cifrado.

IPSec Tunnel Mode utiliza un método de seguridad para encapsular y encriptar paquetes IP para transmitirlos de forma segura a través de una interred IP privada o pública (Redes Internet).

Los datos encriptados son vueltos a encapsular en un encabezado IP y enviados a la interred para ser entregados al otro extremo del túnel.

Una vez recibido el datagrama, el servidor túnel descarta el encabezado IP y desencripta el contenido del paquete para recuperar el paquete IP original. Este paquete, a su vez, es procesado normalmente y enrutado a su destino final.

Pues el concepto es muy simple: sólo se trata de paquetes IP cifrados que viajan como datos de usuario dentro de paquetes IP convencionales.

Todo esto del IPSec suena bien, sólo hay que mencionar que IPSec soporta únicamente tráfico IP.

Configuraciones prácticas:

Aclaración: En esta primera entrega, veremos una configuración sencilla para PPTP. El artículo original, estaba hecho para redhat 7.3, lo que no nos excluye de seguirla. Por ejemplo, para debian o Ubuntu. (De hecho, yo uso esas distros actualmente).

Tunel es en el ciber espacio VPN

En nuestro caso, veremos PPTP:
Y analizaremos la configuración básica de PPTP:
Sistema operativo:
RedHat Linux 7.3

Bueno, como es de suponer, debemos tener al menos dos PCs, con IP públicas. Vamos a centrarnos, en que la VPN está entre Posadas y Buenos Aires. EL servidor PPTP está en Posadas, y en Buenos Aires el cliente, para esto vamos a analizar cada configuración.

Configuración de Posadas:

(Configuración Servidor).

El servidor de Posadas, cuenta con el programa (Demonio) pptpd. El mismo lo bajé de <http://poptop.lineo.com>. (ahora es <http://www.poptop.org>).

Ahí instalamos el server pptpd... configurando como servidor de conexiones entrantes.

Veremos características fundamentales de este servicio:

*)

Se crea una relación de doble IP (Peer to Peer), con IP de destino, e IP local (veremos luego la configuración).

*)

Se debe tener soporte a ppp en el kernel.

*)

Soporta VPNS mixtas (Unix-Windows).

Los archivos fundamentales de configuración del servidor, son estos.

pptpd.conf >> Se ubica en /etc

Chap-secrets >> se ubica en /etc/ppp, y contiene las contraseñas

Options

>> opciones de configuración de ppp.

Ejemplos de configuración:

Veremos para empezar el archive chap-secrets

```
# Secrets for authentication using CHAP
```

```
# client
```

```
server secret IP addresse
```

```
mariano mail unix *
```

NOTA: el asterisco que ponemos ahí, es para decir que en esa cuenta, podemos utilizar cualquier IP, del rango remoto. Si por ejemplo, queremos fijar hacia una IP determinada, ponemos mail mariano unix (la IP que queremos) mail mariano unix 10.1.1.156 por ejemplo.

Acá veremos que configuramos una cuenta llamada mariano, en el servidor mail (si el equipo se llama distinto, no hay problema) con el password unix. Recordar poner el par siempre. Porque el ppp lo exige. (por ser una conexión peer to peer).

Archivo options.

```
proxyarp
```

```
name mail
```

```
auth
```

```
require-chap
```

```
Debug
```

Tunel es en el ciber espacio VPN

Vemos que dice, que la validación será chap, que el nombre del servidor pptp es mail (que puede o no ser el verdadero, sino un alias), que se muestre el debug para posibles errores, que se realice proxyarp (esto es más que nada para nateo)

```
Archivo pptpd.conf
speed 115200
option /etc/ppp/options
Debug
localip 10.0.0.1
remoteip 10.0.0.10-20
pidfile /var/run/pptpd.pid
```

Acá, siguiendo la tradición del demonio pppd, (que es la base del pptp), configuramos la velocidad (obsoleto), decimos que el archivo /etc/ppp/options guarde la configuración relativa a las opciones del pppd.

El debug, es para que depure toda la transferencia, para ver si encontramos errores.

Pool de Ips asignadas:

```
localip 10.0.0.1
remoteip 10.0.0.10-20
```

localip es la ip que tomara el Servidor PPTP, en el caso nuestro, sería 192.168.2.230

remoteip son las ips remotas, dependiendo de la cantidad de hosts a conectar....en nuestro caso serían 192.168.2.231-254.

Una vez hecho esto, debemos correr el demonio en sí mismo, que esto se hace de la siguiente manera....

```
[root@serverlinuxr root]#pptpd
Y esto lanza automáticamente el demonio pptpd. Nos daremos cuenta, si éste está corriendo, lanzando un nmap hacia el puerto 1723.
[root@serverlinuxr root]# nmap -p 1723 localhost
Starting nmap V. 2.54BETA31 ( www.insecure.org/nmap/ )
Interesting ports on localhost (127.0.0.1):
Port
State
Service
1723/tcp open
Pptp
```

Ahí tenemos el demonio del lado servidor corriendo.

Ahora veremos la configuración del cliente:

Buscamos en freshmeat el cliente pptp-linux, y lo instalamos. Lo que debemos luego, es configurar los archivos /etc/ppp/chap-secrets, y /etc/

Options. El chap-secrets debe ser una réplica exacta del otro, (por la condición de PPP).

El archivo options, cambia ligeramente, y veremos que es lo que cambia.

Tunel es en el ciber espacio VPN

```
auth
name mariano
noipdefault
nodefaultroute
debug
-Detach
```

vemos que name, ahora es mariano, que es la cuenta con que el cliente, va a validar.

Vemos que no tomé un ip por defecto, y que no tomé un gateway por defecto, ya que sino, podría ser que esté ocupado.

Una vez, que se establece la comunicación, podríamos ver el estado y las ips asignadas.

Veremos ahora, que ip es la que nos asignó el servidor pptp.

```
[root@linuxfirewall root]# ifconfig ppp0
ppp0
Link encap:Point-to-Point Protocol
inet addr:192.168.2.231 P-t-
P:192.168.2.230
Mask:255.255.255.255
UP POINTOPOINT RUNNING NOARP
MULTICAST MTU:1500
Metric:1
RX packets:5926 errors:431 dropped:0
overruns:0 frame:0
TX packets:5334 errors:0 dropped:0
overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:3
RX bytes:1397456 (1.3 Mb) TX
bytes:284267 (277.6 Kb)
```

```
[root@linuxfirewall root]#
```

Vemos que nuestra ip (virtual, por así decirlo), es [192.168.2.231](#), que la del otro punto es 192.168.2.230 (que sería nuestro gateway). Entonces, si levantaron las dos ips, la VPN ya está andando!.

Rutando las redes privadas:

Y ahora el problema del millón!. Como hago para hacer pasar toda mi red privada 192.168.1.x, hacia la 192.168.2.x?. Dijimos que la ip del virtual sería mi gateway, considerándolo desde el cliente, lo que debemos hacer es agregar una ruta, hacia la red 192.168.2.x en el cliente, utilizando el siguiente comando.

```
[root@linuxfirewall root]#route add -
net 192.168.2.0 netmask255.255.255.0
gw 192.168.2.231
```

Y santa solución. Pero a veces el ip varía, y deberíamos generar algo que nos calculará el ip. Vamos a armar un scripcito rápidamente.

```
#!/bin/bash
```

```
# Marzo 2002
```

```
EH=`ifconfig eth0 | grep "inet addr" | awk
'{print $2}' | awk -F: '{print
$2}'`
```

```
route add -net 192.168.6.0 netmask
255.255.255.0 gw $EH
```

Tunel es en el ciber espacio VPN

Me maté con este script no?... Pero bueno, con este script podría calcular la ip, y agregar la ruta a mano. y se podría hacer un script, que cuando el equipo levante, llamará automáticamente.

Sería de esta forma el script!

NOTA: 200.200.200.200 es una ip ficticia.

```
Pptp 200.200.200.200 &  
EH=`ifconfig eth0 | grep "inet addr" | awk  
{print $2} | awk -F: '{print  
$2}`  
route add -net 192.168.6.0 netmask  
255.255.255.0 gw $EH
```

Que obviamente, lo podríamos poner en /etc/rc.d/rc.local.

Y esto levantaría automáticamente la

conexión, siempre y cuando esté el servidor corriendo.

NOTA: En un servidor debian, lo que cambiaría sería que el software pptp, lo instalamos así.

```
apt-get install pptpd
```

Bueno, espero que les haya servido, cualquier duda, insultos, etc, a [/dev/null](mailto:mguazzardo76@gmail.com), o mguazzardo76@gmail.com

Seguramente, nos veremos en la próxima nota, llamada

“Raid 1 del infierno, o como volverse loco con debian etch con pseudos raids”

Marcelo Guazzardo

Experto en seguridad Informática

mguazzardo76@gmail.com

TENÉ TU SITIO WEB SITIO EXPRESS

Creá páginas ilimitadas. Tené tu dominio propio
Cambiá diseño y contenido las veces que quieras

\$ 99 (011) 5901 - 6366 / 6033

www.sitioexpress.com

CURSO DE C: PARTE 2

En esta nueva entrega terminaremos de ver algunas cosas que quedaron pendientes de la entrega anterior y comenzaremos a ver las proposiciones de control de flujo.

Espero que la entrega anterior les haya gustado y sido útil, si les ha quedado alguna duda no duden en escribirme así los puedo ayudar. Antes que nada tengo una fe de errata que aclarar: En la entrega anterior en la Sección Declarando Variables hago mención de la utilización del guión medio (-) para los nombres de las variables, esto es un error ya que el compilador interpretará al guión medio como el signo menos. También es posible que los nombres de las variables comiencen con guión bajo (_), pero por convención no se usa, ya que las variables comenzadas de esta forma son usadas comúnmente por el sistema.

Gracias Augusto Roccasalva por la corrección.

CONVERSIONES DE TIPO

Como hemos visto anteriormente los operadores son usados para tratar con variables del mismo tipo, pero ¿Qué sucede si un operador recibe dos variables de distinto tipo? ¿Ocurre un error?, No, el resultado es convertido al tipo de dato de la variable más grande, sin pérdida de información.

Por ejemplo si sumamos un int y un float el resultado es convertido automáticamente a float, ya que es el tipo de dato más grande; esto es llamado cast automático.

Veamos la siguiente tabla para aclarar un poco más el concepto:

```
int + float = float
long + int = long
double + float = double
char + int = int
```

Todas las operaciones automáticamente convierten el valor devuelto al tipo de dato más grande que interviene en la operación.

En ocasiones es necesario forzar una conversión de tipos de manera explícita por lo que se usa el operador unario cast de la siguiente forma:

```
(nombre-de-tipo) expresión
```

Donde expresión es convertida al tipo nombrado.

Por ejemplo, queremos obtener el valor entero de una división. Si dividimos un int por un float, el resultado va a ser del tipo float pero nosotros precisamos que el valor sea int, por lo tanto lo convertimos de forma explícita a int:

```
int a=5, b;
float c=2.2;
```

```
b = (int) a/c;
```

CONTROL DE FLUJO

Las proposiciones de control de flujo determinan que parte del código debe ejecutarse en un programa, evaluando una expresión, es decir son usadas para la toma de decisiones.

IF-ELSE

En primer lugar la proposición if-else, común en la mayor parte de los lenguajes de programación. Es la más usada para la toma de decisiones, además de ser sencilla de utilizar. Su sintaxis es:

```

if( expresión ){
    proposición n1;
    proposición n2;
    etc....
} else {
    proposición m1;
    proposición m2;
    etc ....
}

```

Se evalúa la expresión, si es verdadera (retorna un valor distinto de cero), se ejecutan el conjunto de proposiciones encerradas entre el primer par de llaves (proposiciones n1, n2, etc). Si no se ejecutan las proposiciones que están encerradas entre las llaves del else (proposiciones m1, m2, etc.).

La proposición else es opcional, e indica que si ninguna de las expresiones evaluadas anteriormente se cumple, se ejecute el código que le sigue.

Veamos un ejemplo:

```

#include <stdio.h> /* Incluye la librería
estándar de *
* entrada y salida */

```

```

int main(){
    int a ;

```

```

/* Imprimo en pantalla el
mensaje */
printf("Ingrese un
número: \n");

```

```

/* leo el número
ingresado y lo guardo en a */
scanf("%d", &a);

```

```

/* si a es mayor a 5
muestro un mensaje */
if( a > 5 ){

```

```

printf("Usted
ingresó un número mayor a \
5\n");
}

```

```

else {
/* si no es mayor
muestro este otro mensaje */

```

```

printf("Su número
es menor a 5\n");
}
return 0;
} /* fin de main */

```

En este ejemplo se pide un número, el cual se lee mediante la función scanf y se almacena en la variable a. Luego se evalúa si es mayor a 5 o menor, mediante el uso del if-else. La función scanf se encuentra dentro de las funciones incluidas en stdio.h, al igual que printf. Scanf toma el dato que el usuario ingresa por teclado y lo asigna a la variable pasada a scanf como parámetro; el operador & antes del nombre de la variable indica que en la dirección de esa variable se debe almacenar el dato ingresado.

La cadena "%d" indica que el tipo de dato esperado es un int, para cada tipo de dato existe su correspondiente carácter de conversión. Si no entienden bien el uso de scanf no se hagan problema ya que las veremos más a fondo cuando veamos funciones de entrada y salida.

Como sugerencia lo que pueden hacer si les interesa saber más sobre una determinada función es consultar el Manual del Programador de Linux. ¿Como? Fácil, desde la consola escriben: man y el nombre de la función que desean ver.

Por ejemplo:

```
man scanf
```

Les mostrará la forma de uso de esta función, junto con una muy detallada explicación de su uso.

También se pueden anidar los if-else para evaluar un conjunto de expresiones o cuando una expresión retorna varios posibles resultados:

```

if( expresión )
    proposición;
Else if( expresión )
    proposición;

```

```

Else if( expresión )
    proposición;
else if( expresión )
    proposición;
else
    proposición;
    
```

En cambio, si ninguna expresión resulta verdadera se ejecuta el código del último else, el cual es útil para la detección de los casos "que nunca pueden pasar" o para atrapar errores no esperados.

SWITCH

Para la toma múltiple de decisiones suele ser algo engorroso de escribir tantos else-if, imagínense si deben evaluar los días que trae un mes; deberán escribir 31 else-if, lo cual se vuelve bastante pesado. Aquí la proposición switch viene en nuestra ayuda.

Switch evalúa una expresión y si coincide con un valor constante entero, traslada el control adecuadamente:

```

switch( expresión-a-evaluar ){
    case valor-constante:
        proposiciones;
    case valor-constante:
        proposiciones;
    default:
        proposiciones;
}
    
```

Cada case lleva un valor constante entero o una expresión constante entera. Si expresión-a-evaluar coincide con alguno de los case, se ejecutan las preposiciones que están a continuación. Si ningún case satisface a la expresión a evaluar se ejecuta el caso por defecto o sea default. Default es optativo y cada case deben ser un único e irrepetible valor constante.

Como ejemplo vamos a escribir un pequeño programa que pide al usuario el ingreso de un número comprendido entre el 1 y el 5. Imprimirá por pantalla el número ingresado.

```

#include <stdio.h>

int main(){
    int num;

    printf("Ingrese un número\n");
    scanf("%d", &num);

    switch(num){
        case 1:
            printf("Ingresó el
número 1\n");
            break;
        case 2:
            printf("Ingresó el
número 2\n");
            break;
        case 3:
            printf("Ingresó el
número 3\n");
            break;
        case 4:
            printf("Ingresó el
número 4\n");
            break;
        case 5:
            printf("Ingresó el
número 5\n");
            break;
        default:
            printf("El número
que ingresó no es \
válido");
    }
    return 0;
}
    
```

Compilamos este ejemplo y lo ejecutamos. Según el número que ingresemos, será el mensaje que veremos en pantalla.

La sentencia break que aparece dentro de cada case indica que se debe salir del bloque de código, o ciclo que se esta ejecutando.

Es necesario utilizar break dentro de switch ya que si uno ingresa el número 1 se evalúa el primer caso, se ejecuta y prosigue la ejecución con el siguiente caso hasta

Encontrar un break o el fin del bloque switch.

El ejercicio 3 es un poco tedioso de escribir con lo visto hasta ahora, pero nos va a preparar para lo que veremos en la próxima entrega.

ALGUNOS EJERCICIOS

La mejor forma de aprender es PRACTICAR, mientras más práctica mejor.

Por eso les sugiero una serie de ejercicios para ir practicando con lo visto hasta ahora. Siéntense en libertad de mandármelos por mail si lo desean, o si hay algo que no entiendan.

- 1- Ingresar un número del 1 al 7 e imprimir un mensaje en la pantalla diciendo a que día de la semana corresponde dicho número.
- 2- Dado un número indicar si es par o impar.
- 3- Imprimir por pantalla la tabla de multiplicar del 9.

CONCLUSIÓN

Estamos en condiciones de escribir pequeños programas que tomen decisiones y evalúen condiciones.

Practiquen lo visto hasta ahora con los ejercicios que les dí e inventen los suyos. Usen los operadores de la entrega anterior, variables, vayan uniendo todo, pero siempre buscando divertirse

Hasta la próxima!!!!

Ya saben, cualquier duda, consulta o sugerencia pueden mandármela a jorgehuck@gmail.com

Aprende Linux sin moverte de tu casa.

Te ofrecemos un completo sistema de educación a distancia para que puedas convertirte en un experto en GNU/Linux:

Cada curso incluye:

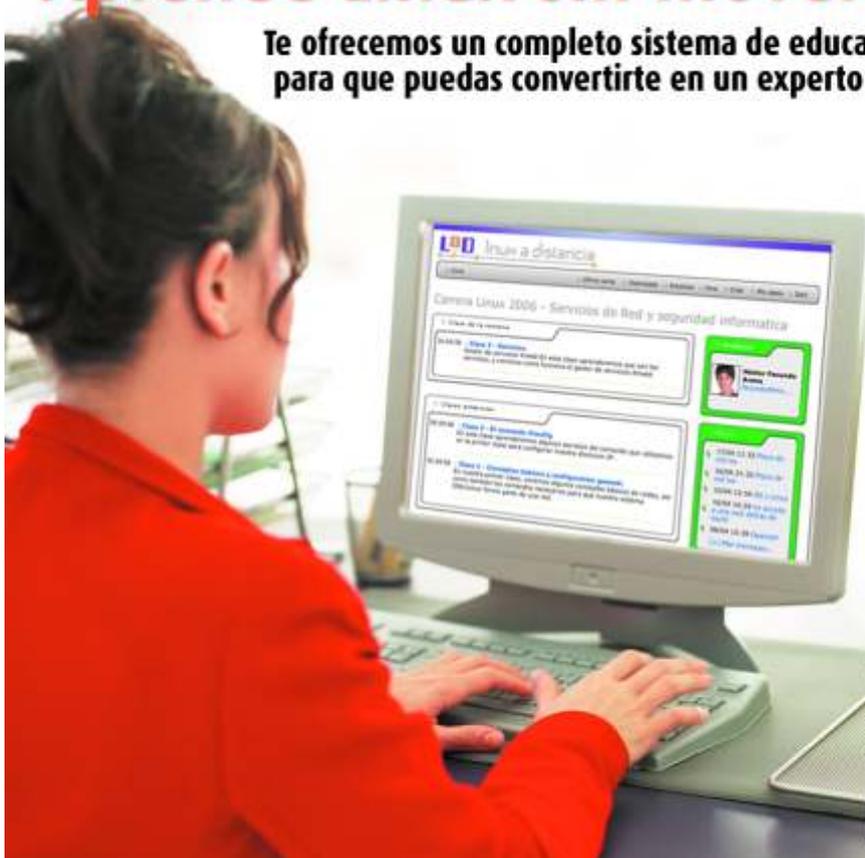
- > 20 clases y video-tutoriales
- > 200 ejercicios
- > Soporte vía foros
- > Clases personalizadas vía chat
- > Certificación online y diploma impreso

- > Operación básica de Linux
- > Programación en lenguaje C
- > Servicios de red y seguridad
- > Programación en PHP
- > Programación en PERL

Nuestro servicio está disponible en todo el mundo.

Informes e inscripción

www.linuxadistancia.net



Sección trucos

En esta sección vamos a tratar de responder de forma adelantada mes a mes las inquietudes de nuestros lectores. Este mes ingresamos dos trucos enviados por nuestros colaboradores, los dos son muy completos.

El primer truco explica como actualizar la distribución Ubuntu sin contar con acceso a banda ancha, y el segundo nos enseña a realizar un script para ayudarnos a organizar nuestra vida con un completo sistema de calendario, que además puede ser modificado para otra necesidad puntual del lector.

Que lo disfruten...

Ariel M. Corgatelli

Como Actualizar Ubuntu sin banda ancha.

Una de las cosas que tienen todas las distros de GNU/Linux es su caudal de cambio. La cantidad de actualizaciones y mejoras por mes hace que, de actualizar todos los días, uno descargue más de un CD extra por mes.

Sin embargo muchos usuarios no tienen acceso a banda ancha en la casa debido al elevado coste particularmente en nuestro país y de los planes de pago en donde al principio son muy baratos y accesibles y luego se va encareciendo, y, (en algunos casos), dar de baja un servicio es una clase práctica de burocracia intensiva.

Esto hace que muchos usuarios sigan con una línea telefónica con el mínimo uso posible, y actualizarse es totalmente prohibitivo.

Para colmo si encontramos los paquetes que se necesita, la casi totalidad de los Ciber están con Windows donde no se puede ejecutar un shell de unix ni por equivocación. Pero las herramientas de una distro nos pueden ayudar muchísimo a saltar este problema con facilidad.

El synaptic

La herramienta de actualizaciones Synaptic

hace la mayor parte por nosotros.

Una vez elegidos los repositorios que uno necesita para realizar dichas actualizaciones hay que hacer clic en el icono de recargar información de los paquetes <Control - R>, y dejar descargar la información de los mismos mientras realiza otra tarea como leer correo y navegar tranquilo.

Una vez descargado todos los listados de los repositorios, el Synaptic indicará todos los paquetes a actualizar disponibles. Marcar todas las actualizaciones <Control - G>. Ahora en generar el archivo de descarga. Esto genera un shell para Linux. (Ejemplo ABajar.sh).

Pero como ya dije, esto no nos sirve en Windows. Así que....

El TXT2Html.

Aquí entra en escena este pequeño programa, (que para descargar ronda los 90KB), en una terminal de shell ejecutamos:

```
$ txt2html ABajar.sh > ABajar.html
```

Esto nos genera un pequeño html con todos los hipervínculos de los programas que necesitamos.

Lo cargamos en un Pen-Driver o reproductor

de MP3, MP4 o medio de almacenamiento móvil, (Recomiendo con 2GB o más), y nos encaminamos al ciber u otro lugar que tenga banda ancha. También podemos pasarlo a la notebook y aprovechar algún WiFi.

En el Ciber

Una de las cosas que pruebo en el Ciber es si me deja instalar alguna aplicación, Si lo hace llevo en el Pen-Driver un Flashget u otro gestor de descargas de su preferencia.

Una vez instalado es cuestión de abrir el archivo ABajar.html en el navegador de internet y con botón derecho seleccionar TODOS los paquetes. Elegir el directorio de destino en el Pen-Driver y dejar que descargue.

Raíz de cualquier disco incluyendo del pen-driver tiene una cantidad de entradas limitada, herencia del sistema de archivos original, que afecta a NTFS, VFAT y FAT desde la época del CP/M).

De nuevo en casa

Una vez en casa con el Pen-Driver acoplado a la PC y montado. En una terminal hacemos:

```
# cp *.deb /var/cache/apt/archives
```

Esto copiará en el directorio los paquetes.

De Aquí hay varios caminos posibles para hacer lo mismo. Elija el que más cómodo le quede:

- a) Desde la terminal en el pen-driver ejecutar `dpkg -i *.deb`.
- b) Desde el menu del Synaptic hacer Archivo - Añadir paquete descargado.
- c) Desde el Seleccionar todos los paquetes y

darle actualizar.

Esto permite implementar las actualizaciones. (A es mi favorito aunque a veces uso el C cuando hay un desorden de dependencia).

Sin límites

Como se ve, el hecho de no tener banda ancha no hace que uno se quede con el Ubuntu sin actualizaciones. Ni siquiera que para actualizarlo se recurra a un S.O. distinto nos puede frenar.

Como siempre, solo es cuestión de encontrarle la vuelta.

Claudio De Brasi
UL64.blogspot.com

Sistema automatico de tareas desde script (Script `fer_ar.sh`)

La consola siempre es una valiosa caja de herramientas. Yo estaba precisando una aplicación liviana, para una antigua hpc en donde uso con Net-BSD y que instalé inspirado por la nota de la edición número 16 de Linux Users.

Desde los primeros Unix existen una serie de programas que sirven para organizar las tareas cotidianas. Estas utilidades vienen de Free-BSD e incluso algunas de ellas ya existían en Unix anteriores. En Debian estas utilidades pertenecen al paquete `bsdmainutils`, que seguramente ya se encuentra instalado por defecto.

Estas utilidades son por ejemplo `cal`, `ncal` y `calendar`.

Calendar sirve como recordatorio de tareas o fechas de importancia y lee las entradas desde un archivo de texto que debe llamarse también calendar. Un ejemplo del archivo de texto plano con los recordatorios puede ser:

```
27/09 Vence factura de Agua
10/10 Cumpleaños mi amigo Horacio
martes Pasar por la tintorería
```

Sólo basta ejecutar el comando calendar desde el mismo directorio en donde se encuentra el archivo de recordatorio (por defecto debe llamarse calendar) para que nos indique los más próximos eventos importantes. Con calendar -help se pueden ver las opciones que se pueden usar para visualizar las fechas.

Puede colocarse en el .bashrc para que nos abra nuestro recordatorio cada vez que ingresamos nuestro usuario en la consola.

El siguiente script de bash sirve como complemento de calendar. El mismo calcula los feriados de la Argentina, teniendo en cuenta los que se trasladan a lunes según qué día de la semana caigan.

Se puede colocar en .bashrc o bien que se ejecute en el inicio o con cron.

El archivo de base, con los feriados argentinos a partir del cual calcula los del año en curso es el siguiente:

Lista de feriados de Argentina

```
/usr/share/calendar/argentina.feriados
01/01 Año Nuevo
24/03 Día Nacional de la Memoria
02/04 Día del Veterano y de los Caídos en la
Guerra de Malvinas
01/05 Día del Trabajador
```

```
25/05 Primer Gobierno Patrio
20/06 Muerte de Manuel Belgrano (**)
09/07 Día de la Independencia
17/08 Muerte del Libertador San Martín (**)
12/10 Día de la Raza (*)
08/12 Inmaculada Concepción de María
25/12 Navidad
```

```
#!/bin/bash
ANO=`date +%Y`
PAC=`ncal -e $ANO`
ARC_SALIDA="$HOME/.feriados.argentina_
encurso"
# Ubicación del archivo genérico de feriados
argentinos
#FERIADOS_AR="$HOME/bin/argentina.feri
ados"
FERIADOS_AR="/usr/share/calendar/argenti
na.feriados"
```

Copia el archivo feriados general para crear el del año en curso y agregar los feriados móviles al final del archivo. Para calendar el orden no importa.

```
Cp $FERIADOS_AR $ARC_SALIDA
# Toma el día como valor numérico para
calcular el jueves y viernes Santo
let DIA_PAC=`echo $PAC | awk '{print $1 }'`
# Convierte el mes a formato numérico
MES_PAC=`echo $PAC | awk '{print $2 }'`
case $MES_PAC in
enero|January)
MES_PAC=01
;;
febrero|Febreary)
MES_PAC=02
;;
```

```

marzo|March)
MES_PAC=03
;;
abril|April)
MES_PAC=04
;;
mayo|May)
MES_PAC=05
;;
junio|June)
MES_PAC=06
;;
julio|July)
MES_PAC=07
;;
agosto|August)
MES_PAC=08
;;
septiembre|setiembre|September)
MES_PAC=09
;;
octubre|October)
MES_PAC=10
;;
noviembre|November)
MES_PAC=11
;;
diciembre|December)
MES_PAC=12
;;
Esac

```

```

# Verifica si el Domingo de Pascua no cae en
1 o 2 del mes

if [ $DIA_PAC -eq 1 ]; then
$VIE_STO=30

```

```

$JUE_STO=29
MES_JVS=03
fi
if [ $DIA_PAC -eq 2 ]; then
$VIE_STO=31
$JUE_STO=30
MES_JVS=03
else
let VIE_STO=$DIA_PAC-2
let JUE_STO=$DIA_PAC-3
MES_JVS=$MES_PAC
fi
# Completa con un 0 a la izquierda si sólo
tiene un dígito
if [ ${#VIE_STO}-eq 1 ]; then
VIE_STO=0$VIE_STO
fi
if [ ${#JUE_STO}-eq 1 ]; then
JUE_STO=0$JUE_STO
fi
if [ ${#DIA_PAC}-eq 1 ]; then
DIA_PAC=0$DIA_PAC
Fi

echo "$JUE_STO/$MES_JVS Jueves Santo"
>> $ARC_SALIDA

echo "$VIE_STO/$MES_JVS Viernes Santo"
>> $ARC_SALIDA

echo "$DIA_PAC/$MES_PAC Domingo de
Pascua" >> $ARC_SALIDA

#####
#####

### CALCULO DE FERIADOS
ARGENTINOS ###

#####
#####

# Feriado correspondiente al 20/06
FERIADO=`ncal 06 $ANO | grep -i "lu" | awk
'{print $4 }'`

```

```

if [ $#FERIADO]-eq 0 ]; then
FERIADO=`ncal 06 $ANO | grep -i "mo" | awk
'{print $4 }`
fi
echo "$FERIADO/06 Día de la Bandera" >>
$ARC_SALIDA
# Feriado correspondiente al 17/08
FERIADO=`ncal 08 $ANO | grep -i "lu" | awk
'{print $4 }`
if [ $#FERIADO]-eq 0 ]; then
FERIADO=`ncal 06 $ANO | grep -i "mo" | awk
'{print $4 }`
fi
echo "$FERIADO/08 Muerte del Libertador
San Martin" >> $ARC_SALIDA
#####
#####
### Día al en que se efectiviza el feriado del
12/10 ###
#####
#####
FERIADO=`date --date=""$ANO"1012" +%w`
case $FERIADO in
0)
FERIADO=12
;;
1)
FERIADO=12
;;
2)
let FERIADO=12-1
;;
3)
let FERIADO=12-2
;;
4)
let FERIADO=12+4
;;
5)
let FERIADO=12+3

```

```

;;
esac
echo "$FERIADO/10 Día de la Raza
(trasladado)" >> $ARC_SALIDA
exit 0

```

Sólo basta agregar el calendario con los feriados argentinos en el archivo de texto calendar:

```

matias@debian-lamp-desenv:~$ cat calendar
#include
</home/matias/.feriados.argentina_encurso>
#include <calendar.music>
20/09 Pagar factura de Luz
21/09 Vence factura de teléfono
martes Comprar regalo a Cati

```

También se pueden incluir los calendarios que trae el sistema, como por ejemplo el de lo relacionado con la música.

Matías Gutiérrez
Matiasgutierrezreto@yahoo.com.ar

CONCLUSIÓN

Esperamos haber cumplido nuestra primera misión, y recuerden que pueden ser famosos... y la fama puede llegar con rapidez enviando sus trucos a la siguiente dirección de mail: info@tuxinfo.com.ar

Hasta la próxima.

Ariel M. Corgatelli



Soluciones Nacionales a Nivel Internacional

Pixart

LA **NUEVA**
EXPERIENCIA[®]
EN **LINUX**



www.pixartargentina.com.ar / info@pixartargentina.com.ar

Rxart Desktop & Server

“La opción inteligente”

Somos especialistas en desarrollar sistemas operativos robustos, compatibles y altamente amigables para el mercado argentino y latinoamericano.

Nos avala nuestra experiencia y los resultados obtenidos con productos confiables y un modelo de negocios adaptado a las exigencias de nuestros clientes.

Líder en Linux

STEPMANIA

un gran juego de Arcade

Alguna vez les ocurrió que al pasar por un local de arcade, ya sea en un shopping u otro lugar, se toparon con un grupo de gente “bailando” (o saltando según por donde se mire) en Juegos tales como “Dance Dance Revolution” o “Pump it Up”? Quizás también pensaron: me gustaría jugar pero me da vergüenza... Bien queridos lectores gracias a Stepmania van a poder sentirse como John Travolta en la tranquilidad de sus hogares.

El juego que me toca analizar esta vez se podría catalogar como un “Simulador de Baile”, como es eso? simple, uno elige la canción que quiere, cuando comienzan los primeros acordes comenzará a aparecer desde la parte inferior de la pantalla combinaciones de pasos en este caso representados por las 4 flechas direccionales (arriba/abajo/izquierda/derecha). Nuestro objetivo es presionar la tecla correspondiente en el momento en que la flecha se alinea con la guía que se encuentra sobre la parte superior de la pantalla, dependiendo de nuestro “timing” será el puntaje al finalizar la canción.



He aquí el menú principal bastante agradable y con algunas opciones interesantes como el editor de canciones.

Este es el concepto base del juego, ya que a medida que aumentemos la dificultad las secuencias no sólo serán más complejas sino que habrá menor separación entre pasos o mayor número de pasos simultáneos y además la velocidad en que las flechas ascienden será mucho mayor.

A medida que marquemos bien los pasos iremos haciendo “combos” que harán que nuestro puntaje aumente exponencialmente. Por otro lado si nos equivocamos iremos vaciando nuestro marcador vital hasta perder el juego, dicho marcador se elevará cuando volvamos a realizar correctamente las secuencias

Modos de juego

-Beginner/Light/Standard/Heavy: Son los 4 modos de dificultad para el Modo de juego básico (Tipo Arcade)

-Nonstop/Challenge: aquí tendremos que jugar en diferentes grupos de canciones predefinidas por el juego.

-Endless: Solo para osados, aquí jugamos

todas las canciones una tras otra sin parar (hasta morir ;))

-Magic Dance: Este modo multiplayer es sin duda el más divertido, en él, a medida que obtengamos “combos” iremos agregando modificadores a nuestro rival (cambio de velocidad en tiempo real, cambio de los patrones, etc.), al mejor estilo Tetris Attack.



Tenemos a nuestra disposición varios modos de juego, en la primera pantalla los modos de dificultad y hacia la derecha en la segunda pantalla los modos multiplayer y avanzados

CONTROLES

Hasta aquí todo bien, supongo que instalaron el juego, bajaron un par de canciones, pero la pregunta que algunos se deben estar haciendo: ¿Qué gracia tiene un juego de baile que se juega con el teclado y por ende con las manos?

Por suerte existen en el mercado los famosos “dance pads” o alfombras de baile en castellano los cuales poseen conexiones tanto paralelo como USB. Lo bueno de esto es que STEPMANIA tiene total compatibilidad con dichos dispositivos, asegurando una experiencia muy parecida a la del arcade.

Sitio oficial

En la página oficial www.stepmania.com podremos descargar tanto las fuentes como los binarios para Linux, Mac o Windows. La versión estable hasta el momento es la 3.9, igualmente podremos bajar la versión 4 que se encuentra en versión beta aunque es totalmente funcional, si son usuarios de Ubuntu en el sitio www.getdeb.net tendrán binarios para dicha distribución.

Cabe aclarar que cuando instalamos el juego solo instalamos el “motor” por así decirlo ya que no incluye ninguna canción, las canciones deberán ser descargas por separado mediante los Song-Packs incluidos en la página.



Al terminar cada canción seremos calificados por nuestra performance

Song-packs

Lo que realmente agrega un nivel de rejugabilidad casi infinito es la capacidad de expansión mediante los song-packs, los cuales se instalan dentro de la carpeta del juego permitiéndonos así jugar nuevas canciones, a modo informativo existen por la red actualmente más de 2000 canciones.

Ha que hacer una aclaración Existen los song-packs “oficiales” los cuales están extraídos directamente de los títulos de arcade y consolas, si bien están para la descarga libre en algunos sitios, por temas legales necesitamos permisos de autor. Por otra parte tenemos los “originales” que son creados por la comunidad, estos packs son de libre distribución y algunos tienen una calidad impecable.



Gracias a los Song-packs podremos disponer de muchísimas canciones para divertirnos por horas.

Plugins, Skins y otros

Otro gran acierto del juego es la posibilidad de instalar extras tales como skins o temas para cambiar totalmente la interfaz de juego, además contamos con animaciones de fondo y hasta algunos simpáticos personajes que bailaran al ritmo de la música



Gracias a los skins nunca nos aburriremos de tener siempre la misma interfaz



Hay canciones para todos los gustos, como este remix del tema de Super Mario

CONCLUSION

Este juego es sin lugar a dudas una bocanada de aire fresco en el universo de juegos libres gobernado por clones de quake, además de ser expansible al extremo mediante plugins y song-packs, con una comunidad enorme y muy activa lo cual nos asegura continuidad en su desarrollo.

Algo negativo es que al ser tan expansible se nos puede “comer” sin mucha dificultad varios gigas de nuestro disco duro (bueno estamos en el siglo XXI, el espacio en disco no debería ser un inconveniente). Otro punto flojo es la necesidad de una placa de video 3D ya que utiliza OpenGL (con una GeForce 2 debería correr bien) y por lo menos 512 MB de Ram siempre y cuando usemos KDE o Gnome. Otro tema “ético” por llamarlo de alguna manera, es la utilización de song-packs oficiales que pueden suponer una potencial violación a los derechos de autor de las compañías que poseen dichos derechos, pero eso queda a criterio de cada usuario, por suerte existen en la red cientos de temas de libre distribución.

Bueno queridos pingüinos, con STEPMANIA ya no tenemos excusas para ponernos a bailar en nuestras casas y de paso perder esos kilos de más que nos dejaron las gaseosas y papas fritas en nuestras noches jugando doom3 o unreal.

William Sandoval
will.ldr@gmail.com
www.mixdigital.blogspot.com

Si Quiere publicitar en



TUX
INFO
WWW.TUXINFO.COM.AR

Puede hacerlo de forma muy simple, Llegando a todo el mundo, con la única Revista digital De software libre de Argentina

Con tuxinfo Multiplicara sus clientes

Para mayor información comunicarse vía email a.: Info@tuxinfo.com.ar por skype usuario.: Infosertec



angel leon gubatron

líder del proyecto frostwire

Ariel Corgatelli: Angel, podés contarnos un poco tu desempeño en el mundo del software libre y en el ambiente profesional.

Angel Leon: A nivel de usuario y evangelizador aproximadamente desde 1997 he tratado de promover la filosofía del software libre, y que podemos crear mayor valor a partir del compartimiento de conocimiento y de la tecnología, que cubriendo nuestros monitores y cerrando nuestro código.

Me considero un desarrollador open source formalmente desde el 2005 cuando trabajé en LimeWire como desarrollador web y colaborador ocasional al código, luego en 2006 me uní al proyecto FrostWire en el cual soy desarrollador líder. Antes de LimeWire fui desarrollador LAMP (donde puedes cambiar la P por PHP, Perl y Python).

En el día a día estoy en constante trabajo con tecnologías open source, mi lenguaje de preferencia en estos momentos es Python, y día a día trabajo con Python y Qt4. Se puede decir que estoy siempre tentado a elegir tecnología libre para solucionar problemas informáticos, y pienso que el software libre puede generar mucho valor, tanto para los creadores de tecnología, como los colaboradores, como personas que sólo se benefician de productos libres.

A.C: Particularmente escucho tu podcast, me gusta mucho, podés contarnos un poco sobre el origen del mismo.

A.L: El podcast de wedoit4you.com se inicia después de que un amigo en Venezuela me recomendara el podcast de Emerson Quevedo, a.k.a. Morpheus, su podcast es el podcast Vidatech, y bueno, después de escuchar su podcast y ver que teníamos un lector RSS Comunal (wedit4you.com snowrss en ese entonces), indexando cientos

de blogs en español sobre tecnología, decidimos que teníamos que hacer llevar el mensaje de la blogosfera en audio, hacerlo un poco más íntimo y conveniente para aquellas personas que tuvieran mp3 players portátiles, desde ese entonces hemos estado sacando el podcast en lo posible semanalmente, y desde hace ya un año se unió al combo nuestra amiga Tati de Latati.com de miami y estamos muy contentos de hablar de todas estas geek-eadas semana a semana, es un desahogo tecnológico poder hablar de todo esto, y bueno, un año después es grato saber que personas en toda América y Europa nos escuchan semana a semana.

A.C: Para nuestros lectores, contanos sobre tu software Frostwire.

A.L: FrostWire se inició cuando LimeWire se vió forzado a poner filtros en su código. Siendo que LimeWire se distribuye bajo una licencia GPL, personas en la comunidad de FrostWire iniciaron un proyecto para mantener viva la red Gnutella en caso de que LimeWire tuviera que cerrar sus operaciones o en caso de que LimeWire se viese obligada a censurar el tráfico en gnutella. El proyecto se inicio en el invierno de 2005 y como el nombre FreeWire.com estaba tomado, aprovecharon y utilizaron el nombre de "Frost" por la época de frío. El año siguiente en abril aproximadamente dejé de trabajar en LimeWire y miembros del proyecto FrostWire habían abandonado el proyecto, sólo quedaba un miembro y me invitó a formar parte del proyecto. Ahora soy el desarrollador líder, y tratamos de sacar una versión mensual del software. Y bueno, para quienes no saben que es FrostWire, es un cliente P2P que permite compartir todo tipo de archivos en Gnutella y Bittorrent, basado en el código de LimeWire, de momento 100%

escrito en Java.

Desde hace 3 semanas entramos al Top 20 de Download.com, la semana pasada estuvimos en la posición 14, y esperamos que con nuestro nuevo update, cuando cientos de miles de usuarios reciban la notificación para actualizar entremos al top 5. De momento ya sobrepasamos en descargas (dentro de download.com) a software popular como Adobe Acrobat Reader, Morpheus (otro cliente p2p), DivX para Windows, Smart FTP, esto nos hace sentir muy contentos ya que sólo somos 2 personas.

A.C: Cuanta gente trabaja en el proyecto.

A.L: De momento solo 2 personas, y algunos contribuidores en los foros que ayudan a los usuarios con soporte técnico, y que nos alimentan los problemas encontrados en el software. Un joven que aún esta en bachillerato nos ayuda con el layout gráfico del website y con los splash-screens en cada release.

Mis responsabilidades en FrostWire son básicamente todas, desde mantener el código en Java, a crear scripts para construir los instaladores en Ubuntu (Deb) y otros sabores (RPM, TGZ), Mac y Windows, a promocionar el producto donde sea posible, a mantener los webserver funcionando 24/7, a colaborar en los foros y contestar toneladas de correo electrónico a todos los usuarios que nos contactan a diario buscando ayuda.

A.C: Hace cuanto que lo estás desarrollando.

A.L: Mediados de 2006, pero con mayor fuerza desde Noviembre 2006

A.C: ¿Podés hacer una relación entre software similar a Frostwire?.

A.L: FrostWire es lo mismo que LimeWire PRO (versión paga de LimeWire), sólo que no tenemos filtros algunos en los resultados

de búsqueda, it's as real as it gets.

A.C: ¿Tenés pensado desarrollar otro tipo de software?

A.L: Si, de hecho estoy desarrollando MyBloop.com una comunidad para subir todos tus archivos, sin límites de espacio o ancho de banda. Estoy desarrollando un cliente GPL en Qt4 que permite subir los archivos a tu cuenta en MyBloop.com con hacer drag and drop desde tu escritorio (Linux,Mac,Win). Ese, y un par de ideas mucho más interesantes también en el área de File Sharing y distribución musical que no puedo comentar hasta tener primeras versiones listas. Todo será open source.

A.C: ¿Algo más que nos quieras contar?

A.L: Bueno que nos hemos enterado que FrostWire ahora viene incluido en varias distribuciones Linux, inclusive tengo entendido que viene incluido en FreeBSD. ([Http://www.freshports.org/net-p2p/frostwire/](http://www.freshports.org/net-p2p/frostwire/))

Quizás aprovechar y decir públicamente algunas de mis preferencias y software open source que uso día a día:

- Mi distro preferido desde 2005 es Ubuntu/Kubuntu. Después de apt-xxx no hay vuelta atrás.
- Prefiero KDE a Gnome por miles de motivos.
- Mi editor de texto favorito es Emacs (no uso vim)
- Mi IDE favorito es Eclipse (con keyboard scheme de Emacs y PyDev extension)
- últimamente prefiero lighttpd a apache2.
- Mi mamá es 100% Ubuntera también
- Soy adicto a Guitar Hero
- Día a día trabajo con Ubuntu (Casa y Servidores) y MacOSX (mi laptop, que a la vez también corre Ubuntu en Parallels) No trabajo con Windows desde finales de 2005, sólo para hacer pruebas.

ALGUNAS REFLEXIONES DE ANGEL "GUBATRON COMO LO CONOCEN EN LA GLOBOSFERA"

¿Angel se puede vivir del software libre?

Por lo menos en USA si se puede vivir del software Libre.

Hay muchos otros modelos de sustentar la vida del desarrollador o de una empresa que vender el software.

Puedo decir que el modelo de regalar el software funciona mucho mejor.

Piensa que el software libre es la mejor publicidad que puedes tener, el costo de regalar el software es básicamente tu presupuesto en publicidad. Luego a partir de un gran volumen de usuarios puedes inventar cualquier modelo.

En el caso de LimeWire, ellos regalan LimeWire y tienen una versión PRO. Millones de personas descargan limewire mensualmente, y un porcentaje)estimalo(estadísticamente siempre va a comprar el software. Venden cada copia aproximadamente a \$25 si mal no recuerdo.

Ellos tienen actualmente más del 70% del mercado P2P, eso es muuuuuuuuy grande. Las ganancias son suficientes como para tener una oficina de 3 pisos en pleno wallstreet y poder pagar un montón de recién graduados de Harvard, Stanford, Yale y otras universidades Ivy League...

Toma Firefox por ejemplo, absolutamente gratis, pero tiene la barra de búsqueda ahí arriba con default a Google. Por cada búsqueda realizada en la cual un usuario haga clic en publicidad ellos ganan (fácil) más del 60% del costo del clic. Esto se traduce en cientos de miles de dólares semanales, quizás más. Sumale a esto todas las donaciones que hacen empresas a fundaciones Open Source.

En el caso de proyectos como apache, linux, tienes un montón de genios trabajando en estos proyectos, es preferible tenerlos trabajando en estos proyectos que aman y en los cuales pueden desarrollar su completo potencial, dado que crean valor para toda la humanidad y para las empresas que los patrocinan.)IBM, Redhat, Novell(Estas empresas invierten millones de dólares en estos proyectos, antes de darle el market share a Microsoft.

¿Que si vivo del software libre? Claro que si, supongo que de momento es fácil vivir del software libre porque hay muchas personas que aún no han abierto sus ojos.

Otro modo que sirve para sustentar proyectos open source en USA, y que funciona muy bien son las donaciones. Tanto de individuos como a fin de año las empresas que tienen que gastar algo de dinero para deducir impuestos, van e invierten grandes cantidades de dinero en proyectos útiles para su negocio. Yo por ejemplo, de tener que donar dinero para bajar mi carga de impuestos, donaría dinero a Lighttpd, Apache, Ubuntu y la fundación de Python.

El mundo tiene que entender que hay otros modelos de negocios sumamente lucrativos, de menor esfuerzo y de mayor beneficio para los creadores y para la humanidad. Es solo cuestión de ser constante, hacer las cosas convenientes para tus usuarios, y hacer un buen nombre de tu proyecto. El presente es abierto.



Ángel León Gubatron

Angel Leon
Lider project Frostwire
)www.frostwire.com (
Proyecto en desarrollo.:
MyBloop.com
Podcast semanal audio.:
wedoit4you.com

Sqlite Latino america

ayudando a la comunidad de programadores

Estuvimos con el Sr. Daniel Maldonado, quien junto con Gerardo Cabero están llevando adelante este interesante proyecto desde hace unos meses.

Franco Rivero: Daniel, contanos un poco de que se trata este nuevo proyecto

Daniel Maldonado: SQLite-Latino trata de dar a conocer esta excelente herramienta para el desarrollo de aplicaciones ya sea consideradas de complejidad media como así también los de grandes proyectos o sistemas.

Queremos hacer llegar a toda la gente de habla hispana la información referida a SQLite, con respecto a sus características, ventajas, compatibilidad con diversos Lenguajes de Programación y demás curiosidades de lo que hemos denominado como el Pseudo Motor de Bases de Datos SQLite.

FR: Para los que no saben de que hablamos ¿Qué es SQLite?

DM: Según D. Richard Hipp)creador de SQLite(, SQLite son librerías escritas en C que implementa un motor de base de datos para SQL92 empotrable, Wikipedia también comparte y adopta este concepto, pero según el organizador de esta comunidad)Gerardo Antonio Cabero(, SQLite permite dar otro tipo de enfoque a las bases de datos, y dejar de ser librería para convertirse en Pseudo Motor - Aparenta ser un motor pero no lo es un nuevo concepto tomado como válido y que lo utilizamos como premisa para la Comunidad SQLite - Latino.

En tal sentido, Gerardo Antonio Cabero dice: “Siempre he pensado que hay que dar un nuevo enfoque al desarrollo de las Base de datos, dejando a un lado ese carácter de librería para convertirse en algo más complejo como un Pseudo Motor de Bases de Datos.”

Te comento que yo he intentado hablar con D. Richard Hipp y le he comentado de las características de SQLite y que el da un nuevo enfoque al desarrollo de las bases de datos a través de lo que hemos denominado Pseudo Motor ... SQLite tiene varias funcionalidades, que se entiende como las de un Motor de Base de datos Ejemplo, y con la carencias de otras. Tal es el Caso de La integridad referencial.

FR: ¿Cuáles son las expectativas del proyecto SQLite Latino América a corto y a largo plazo?

DM: Básicamente las primeras expectativas de este proyecto es dar a conocer las cualidades más destacadas de SQLite a toda Latino América y de algún modo captar su atención y alentarlos a probar este nuevo concepto para el desarrollo no sólo de prototipos de sistemas sino también de sistemas de alta complejidad. Además, dar un espacio para que los interesados formulen sus preguntas, dudas y de algún modo generar un espacio de debate de usuarios expertos como así también de novatos en un plano

eso los invitamos a que nos visiten y nos acompañen a aprender junto a ustedes.

FR: ¿Quiénes llevan adelante el proyecto y con qué idea se reunieron a trabajar?

DM: El proyecto comenzó de la mano de Gerardo, al comienzo de todo lo tenía un poco abandonado, hasta que nos conocimos en una charla que él dió, sobre SQLite en Jujuy en las II Jornadas de Software Libre y luego al volver a tener contacto nuevamente en las II Jornadas de Software Libre en Salta. De ese modo realizó, como Gerardo la llamó, “la propuesta Indecente” de ser un administrador y formar juntos y con más fuerza la Comunidad de SQLite Latino y de algún modo continuar colaborando con la comunidad de Software Libre.

FR: Por último, ¿Cómo pueden colaborar los interesados?

DM: Bueno a todos los interesados desde ya le agradecemos sus visitas a la comunidad <http://sqlite-latino.blogspot.com>, Otro modo de colaborar con este fin es ayudando a traducir la documentación, enviarnos sus Review de SQLite y el comportamiento con otros lenguajes de programación y fomentando el uso de SQLite en el desarrollo de sistemas.

Desde ya agradecemos a Daniel por su tiempo, y queremos ofrecerles desde Tuxinfo a todos los proyectos independientes un espacio para que puedan difundir su trabajo y sus pensamientos, desde nuestra revista alentamos los proyectos que tanto bien hacen a nuestra comunidad y sepan que aquí tienen un espacio para la difusión



Daniel Maldonado y Gerardo Cabero

Proyectos de Gerardo Antonio Cabero
El Blog de Cabero
- <http://cabero.blogspot.com>
SuperWaba - <http://superwaba-latino.blogspot.com>
<http://superwaba-latino.blogspot.com>

Proyectos de Daniel Martin Maldonado
LaRepaWeb - <http://www.larepaweb.com.ar>
El CoDiGo K - El CoDiGo K - [HYPERLINK "http://elcodigok.blogspot.com/"](http://elcodigok.blogspot.com/)
<http://elcodigok.blogspot.com>

Franco Rivero
www.comlibre.blogspot.com
franco@infosertec.com.ar

Patentes de software: Esclavos, Corsarios y Acciones Molestas

Hoy día hay un tema más que particularmente curioso, por no decir indignante, con las patentes de software y es la adhesión de ciertas compañías que desarrollan Linux a convenios con Microsoft por el tema de patentes.

Linux se desarrolló como S.O. en base a una metodología de trabajo GNU, que es bien claramente explicada en la licencia GPL. Esta licencia da las libertades de desarrollo de código, uso, redistribución del mismo.

Lamentablemente con Microsoft haciendo alarde de una serie de patentes, no siempre correctamente explicada, ha hecho firmar contratos de colaboración entre dichas empresas.

El principal "beneficio" a la adhesión de Microsoft es no demandar a las empresas por el uso de sus supuestas patentes. A cambio las empresas deben colaborar en la integración de tecnología de software.

- 1) No te castigo.**
- 2) Te permito usar esto.**
- 3) Tienes que darme tu código para que pueda implementar cosas en Windows.**

Siendo el código de Microsoft algo lleno de problemas y que cualquier cosa que ellos implementen es fácil de trasladar a Linux, (Si es que ya no está implementado), la deducción obvia que queda es:

Trabajarás para mí y no te castigo.

Considerando que las empresas, al tener que respetar las cláusulas de Microsoft que le impiden disponer del código al resto de la comunidad, han perdido voluntariamente su libertad, la misma que les permitió empezar y desarrollarse como empresa que hoy son. Son Esclavos Voluntarios de Microsoft.

La segunda cosa que queda no tan en la superficie es que estas empresas no sólo se han desarrollado con la programación propia. Lo han hecho en base al aporte de los usuarios y programadores desinteresados de la comunidad GNU.

Dichos usuarios colaboraron en forma libre y gratuita por una sociedad de mutuo beneficio común. Ahora las empresas deben entregar el código y procedimientos obtenidos del desarrollo y depuración de los usuarios.

He buscado una clasificación histórica para este acto y encontré una patente antigua. Patente de Corso.

Si señores ahora son Corsarios de Microsoft.

Como se ve, No es un panorama nada agradable, entregar su libertad y tener que servir a una empresa con ambiciones meramente imperialistas y monopólicas a nivel planetario.

Acciones malsonantes.

Si hay algo en que Microsoft se ha destacado siempre es en hacer pequeñas maniobras que no suenan bien. a saber:

* Cerrar un acuerdo de una licencia de un

sistema que en ese momento no tenían.

* Mientras windows 3.00 se ejecutaba perfectamente sobre DR-DOS 6, era imposible correr Windows 3.11.

* El Navegador de Microsoft para Windows 95 venía en el Plus, En Windows 95 venía un cliente para una red propia de Microsoft. (Ya ni recuerdo como se llamaba).

* Mozilla casi desaparece ante la arremetida de Internet Explorer y su optimización. (Desestandarización del html).

* Siempre que pudo compró empresas con productos que no podían igualar o hacían una versión propia y gratuita para arruinarles el negocio.

* En una versión de Windows (2000 o xp), era imposible instalar Java en un principio.

* En Windows Vista se redujo la performance de OpenGL, favoreciendo a su DirectX.

* La suite Ofimática de Microsoft no soporta OpenDocument que es estándar ISO, (Trató de imponer otro estándar).

* Para Windows Vista trató de imponer un Antivirus propio No facilitando información a Symantec hasta que se vió que dicho producto no era bueno.

* En Nigeria, "Regaló" las licencias de Windows XP con tal de que los niños no se desarrollen estudiando con Mandriva GNU/Linux.

Como consecuencia yo no jugaría póquer en un sistema operativo de Microsoft. (A ver si me gana con una Generala de Ases).

Ahora con las patentes obliga a empresas no sólo a reconocerlas, sino que hace acuerdos por los desarrollos propios. Si algún día se quieren liberar dichos desarrollos, ellos tendrán derecho a evitar dicha acción.

Una de las cosas que se vio últimamente es que no es Microsoft la que ataca con las patentes o acciones desleales, sino algunas otras empresas, SCO, IPSolution y TSC, por ahora. (Pero como dijo Magneto en X-Men3), "en la batalla como en el ajedrez, los peones son los primeros que van al frente". Uno no puede decir que Microsoft induce a otras empresas a actuar contra Linux pero sabiendo que no siempre actúan en forma clara.

La Duda flota y es muy molesta.

No sé ustedes pero yo no pienso usar ninguna de estas distros Cosarias, y sinceramente recomiendo a quien quiera oírme que no las usen.

Si eres programador y realizas un desarrollo nuevo, te recomiendo que lo saques con GPL2 ó GPL3, Pero NUNCA como desarrollo privado. En Última instancia hacer un fork y dejar una versión básica en GPL y la desarrollada en Privativo. Si alguien intenta apoderarse del privativo habrá un lugar de donde seguir siendo libre.

Cada uno es libre y puede decidir por sí mismo que hacer. Bueno casi todos, hay un grupo de empresas que ya no puede. Haciendo un flaco favor a la filosofía y los usuarios que el permitieron ser lo que, hasta el momento de formar el contrato, eran.

Ya quedó SCO en el camino por traicionar la movimiento GNU y arrogarse lo que no le pertenecía. Espero que estas distros se retracten de dichos acuerdos, en caso contrario no lamentaré si llegan a sufrir el mismo destino.

La Libertad se abre camino.

Un ejemplo del error es el ejemplo de los celulares.

Este año salió a la venta el Iphone de Apple, Cerrado como pocas cosas. Mucha gente se compró uno y algunos no para usarlo de inmediato sino para estudiarlo y desbloquearlo de sus condicionamientos, (Sólo AT&T y Sólo software de Apple).

Tardaron casi un mes pero lo lograron. hoy hay cientos de ellos en países en donde no fue oficialmente lanzado con aplicaciones hechas con un SDK no oficial.

En Noviembre Google anunció Android, (su plataforma para celulares), 10 días después tenía para descarga el SDK. más de 15 compañías ya firmaron para esta plataforma asegurando que en poco tiempo habrá una oferta mayor que la del Iphone. (1 compañía, y pocas empresas de telefonía).

Este es el concepto de libertad, cuanto más libre más flexible, seguro y con mayores posibilidades de mercado. El por que a veces los fabricantes de ordenadores son tan reacios es un motivo de duda constante, (oliendo a M\$). Pero es hora que dejen de mirarse el ombligo y vean mas allá, la Vida se abre camino (Iam Malcom en Jurassic Park). La Libertad también, (agrego yo).

Deseos en un año de cambios

El Dr Albert Einstein dijo una vez Que lo único constante en el universo es el cambio. Y este año sí que los hubo.

Amén de lo sarcásticas de las situaciones como:

* Un joven que en los fines de los 70 se quejaba por que le copiaban si intérprete en EPROM, este año en su reproductor multimedia copia música con sus amigos.

* Otro Joven que en los mismos tiempos fabricaba cajas azules para hacer llamadas gratis por teléfono, este año se dedicó entre otras cosas a Enladrillar teléfonos.

Otros cambios grandes fueron:

* A principio de año se vendían microprocesadores de 90nm como la más avanzada tecnología, hoy ya los de 65nm se los consideran viejos a comparación de los de 45nm recién salidos y ya se habla de 32nm.

* Una problemática empresa de S.O. fue reducida a la inexistencia en forma merecida.

Algunos fueron Notorios en la red:

* Un grupo de amigos decidieron empezar tímidamente un podcast. Hoy sus blogs y el poscast es toda una referencia en la Web. (Grande Alternaria Semanario).

Personales:

* Yo, la persona con el perfil más bajo del mundo, empecé un blog y hasta soy comunista en una revista.

Pero lo mejor de todo es que seguirá cambiando y para todos deseo que sea mucho mejor.

Feliz Año nuevo para todos los lectores y colaboradores de InfoTux.

Claudio De Brasi
[Http://UL64.blogspot.com](http://UL64.blogspot.com)

En esta nueva seccion ingresamos todos los mails que se reciben a nuestra cuenta info@tuxinfo.com.ar

Por razones de espacio se nos hace imposible publicar todos los mails recibidos, dichos mails son respondidos de forma personal.

-MARCELO, M

Ariel:

Antes que nada
¡Felicitaciones a vos y a todo el equipo por la revista! Ya la bajé y aunque la leí muy por arriba está muy buena. Buen diseño.

Ahora las 'críticas constructivas':

1) Un poco pesado el pdf (son como 30MB).

Te pongo como ejemplo una revista en pdf que vos conoces: TuxMagazine, el nro. más pesado pesa casi 15MB y son 55 pg.

Y tiene buen diseño y gráfica.

2) Falta una sección (o como quieras llamarlo) donde figuren los temas que contendrá el nro. Siguiendo.

3) ¿Alguna sección de correo de lectores? (si ya sé que este era el 1er. nro pero si no lo pongo ahora me voy a olvidar, ja)

Bueno por ahora nada más. Te mando un abrazo (y a todo el equipo) y hasta el próximo nro.

-TUXINFO:

Muchas gracias Marcelo por tus comentarios, sobre tu pedido y de muchas otras

personas más es que realizamos un archivo de baja resolución gráfica en tan solo 2.5 MB.

De cualquier manera entiendo perfectamente que es un tamaño considerable, pero tratándose de una revista gratuita sugiero a todas las personas que no tengan acceso a internet de alta velocidad que concurren a un local que cuente con este servicio, en nuestro país se llaman "locutorios" y bajar el pdf en ese lugar para luego pedir que lo graben en un CD, esto tiene un costo muy bajo sin llegar a un dólar en casi toda America Latina, por lo cual no veo el problema.

Por ejemplo, se contactó gente de Cuba donde las conexiones son de 56 Kbits/s y es casi inaccesible.

Sobre el punto 2, por ahora no podemos llevarlo a cabo por razones de organización y además hay que recordar que todos los colaboradores son justamente esa palabra y no se puede exigir a quien por voluntad y "evangelización" del software libre trabaja para Tuxinfo.

Y por último sobre el punto

tres, en el número uno era imposible, pero desde ahora en más esta sección se va llamar el "Rincón del Lector".

-LUIS ESTRADA

Estimado Ariel:

Mucho agradezco las atenciones que siempre ha tenido ese gran equipo de Grandes Amigos que han hecho trabajos estimulantes y me imagino que excitantes, desde México recibe un caluroso saludo de tu servidor y acá en mi país decimos que la Suerte la hacen los triunfadores y ustedes lo son, enhorabuena por este proyecto que seguro será tan bueno o más que todos los que se han propuesto, por cierto ¿por que sale de circulación Linux Users y por que en el número 40? acá en México estamos en el 34 y en lo personal somos muchos los que deseamos que la revista siga editándose (espero que sea un rumor solamente) Dios los Bendice, Muchas Felicidades

-TUXINFO.

Muchas gracias Luis y el más cordial saludo de todos

-LEONEL BURGOS

Primero, les mando un mail para felicitarlos por la nueva publicación.

Era fiel lector de la Users Linux, y desde ya voy mantener esa fidelidad para la TuxInfo, la cual ya la estuve hojeando en el trabajo y promete ser muy interesante.

A medida que la vaya leyendo seguramente voy a confirmar aún más mis felicitaciones.

Si me permiten, además, se me ocurrieron dos comentarios para hacerles.

El primero sería si se puede crear un mailing o lista de correo, adonde lleguen las notificaciones de los nuevos números a medida que vayan apareciendo, así cuando sale uno nuevo los lectores nos enteramos a través de nuestro correo. Inclusive el mail puede incluir un link de descarga o algo así.

Por otra parte, me parece que los textos en dos columnas dificultan la lectura en la pantalla, ya que hay que llegar al final de la página para terminar la primera columna y luego subir para continuar en la segunda (si quiero ver la página completa en pantalla el texto se ve demasiado chico como para leerlo).

Supongo que trabajando con una sola columna, esto se solucionaría.

Por el resto, les reitero mis felicitaciones. Ojalá que el

proyecto sea a muy largo plazo. Saludos

-TUXINFO

Muchas gracias Leonel, muy bueno es leer tus comentarios y contarte como lector, sobre tus comentarios es verdad como primera medida en Infosertec todas las personas que se registraron algún día con un mail válido reciben un news semanal con las noticias, por supuesto cualquier nuevo anuncio es enviado incluido Tuxinfo y sus nuevas ediciones.

Además tenemos una lista creada en Google donde se envía los mismos anuncios y por supuesto se debate sobre Tuxinfo y más. Sobre tu último comentario lo vamos a tener en cuenta..

-WILLIAM ORELLANA

Saludos:

Me complace mucho saludarlos, veo con agrado la revista y me parece un concepto muy interesante sobre todo para mi que llevo al rededor de 6 meses en el mundo GNU/Linux, solo como observación (y es desde mi punto de vista) como que la revista tiene demasiados elementos gráficos y esto hace que sea un poco pesado el archivo, por lo demás me parece todo excelente. Saludos y sigan adelante.

-TUXINFO

Muchas gracias William, tendremos en cuenta sus

comentarios.

-ANGEL GUADARRAMA

Muchas felicitaciones desde Venezuela por tan buena iniciativa. Si algún día puedo aportar algo, lo haría con la migración de un PDC windows a samba+ldap. Saludos!

-TUXINFO

Muchas gracias Angel por tus felicitaciones, y por supuesto tenés el ok para enviar la propuesta a info@tuxinfo.com.ar.

-OBELICH DE TARA

Horales no pues que mejor como quien dice resucitarás a linux Users en esta nueva revista lo bueno es que esta si la voy a poder ver en cuanto salga en cambio linux Users la leía casi con 6 meses de retraso excelente pues de nuevo felicidades a todos los que laboran esta excelente revista digital

-TUXINFO

Muchas gracias Obelich, y sobre lo de tener la revista al instante es verdad.

-NESTOR ANTONIO KARDONA ELEJALDE

Buenas staff de TuxInfo! Me alegro de descubrir esta magazine en español de Software libre y demás. Me pareció muy buena la primera edición. Y ese tip de grabar sesiones de radio, que buena. En fin, los quería felicitar, y ánimos! pa lante. Espero con ansias el próximo número...

Desde Colombia,
Resistencia Activa!

-TUXINFO

Muchas gracias por tu felicitación, y que bueno es leer que te haya sido de utilidad.

**-ING. JOSÉ EDUARDO
CHÁVEZ LÓPEZ**

Ariel (o a quien tenga la bondad de leer este mensaje)

Antes que nada reciban una felicitación por la revista desde mi México lindo y querido, y no solo por Tuxinfo, si no también por la loable labor que realizan.

La revista realmente me gustó mucho, se nota a leguas que la experiencia adquirida a nivel profesional está muy bien plasmada en Tuxinfo (He bajado otras publicaciones en la red, pero tuxinfo es muy superior en la retícula de la misma, en contenido y en la ejecución de la misma.)

Una noticia que me dejo en shock es el anuncio de que Linux Users se acaba, a aquella publicación le debo que la palabra GNU Linux llene de orgullo mi boca, anteriormente lo único que existía para mi eran mis copias piratas de un sistema de ventanitas (pagar más de \$350 dólares pos únicamente la licencia del sist. Operativo???? Pues en que mundo creen que viven???)

Pero el saber que Ariel está continuando tan titánica labor, me levanto de mi asiento para aplaudir dicho esfuerzo.

Les deseo la mejor de las suertes y les pido que no nos dejen a los usuarios más nuevos de nuestra comunidad (ya tengo más de 1 año que el sistema del pingüino vive felizmente en mi computadora) aun me falta mucho camino por seguir en el fascinante mundo del software libre.

Aunque me he dado a la tarea de difundir las bondades de nuestro sistema, no he tenido mucho éxito (aquí en México no existe una cultura hacia el software libre como me imagino lo es con nuestros hermanos de Argentina) pero no me desanimo y se que es sólo cuestión de tiempo para que la gente que convive cerca de mí, le dé una oportunidad a otro sistema que no sea Windows.

Reciban un abrazo y estamos en contacto,
FELICIDADES ¡!!!
Una vez más

(Por cierto nada tengo que ver con alguna carrera o puesto informático, tan solo soy una persona que coparte sus ideales y que forma parte de la comunidad del pingüino)

-TUXINFO.

Muchas gracias José por tus comentarios y estos mismos son los que nos hacen más fuertes para

seguir y seguir adelante con el proyecto, y son los mismos que me impulsaron hace tres años a crear infosertec.com.ar

-SERGIO

sergio@pctux.com.ar URL
¿Quienes son los traidores?
¿Los que dan lo mejor para difundir al software libre aunque usen un programa propietario? ¿O son los que hacen quedar como fanáticos a toda la comunidad de Linux? Los que defienden al software libre dense cuenta que lo más importante que tiene es la libertad. Yo uso lo que quiero para lo que quiero, por más que me guste Linux.

-TUXINFO.

Muchas gracias Sergio por tus comentarios.

Muchas gracias a todas las personas que enviaron sus comentarios, espero que las respuestas vertidas en estas páginas sean las más correctas.

Y además quiero agradecer públicamente a todos los que se contactaron enviando artículos, y los que se sumaron a las líneas de Tuxinfo luego del lanzamiento.

Si Quiere publicitar en

TUX **INFO**
WWW.TUXINFO.COM.AR

Puede hacerlo de forma muy simple,
Llegando a todo el mundo,
con la única Revista digital
De software libre de Argentina



Con tuxinfo Multiplicara sus clientes

Para mayor información comunicarse vía email a.:
info@tuxinfo.com.ar por skype usuario.: Infosertec

TUX **INFO**
WWW.TUXINFO.COM.AR