



Programación:

Un poco de Python
1a parte.

Programación de PIC
16F84 con Ubuntu.

Ofimática:

OpenOffice.org para
niños.

Conociendo
Ubuntu One.

Cifrado de Archivos.

Multimedia:

Montando imagenes iso
y nrg en Ubuntu.

Desarrollo:

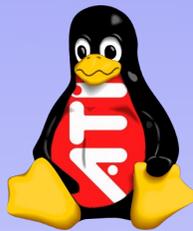
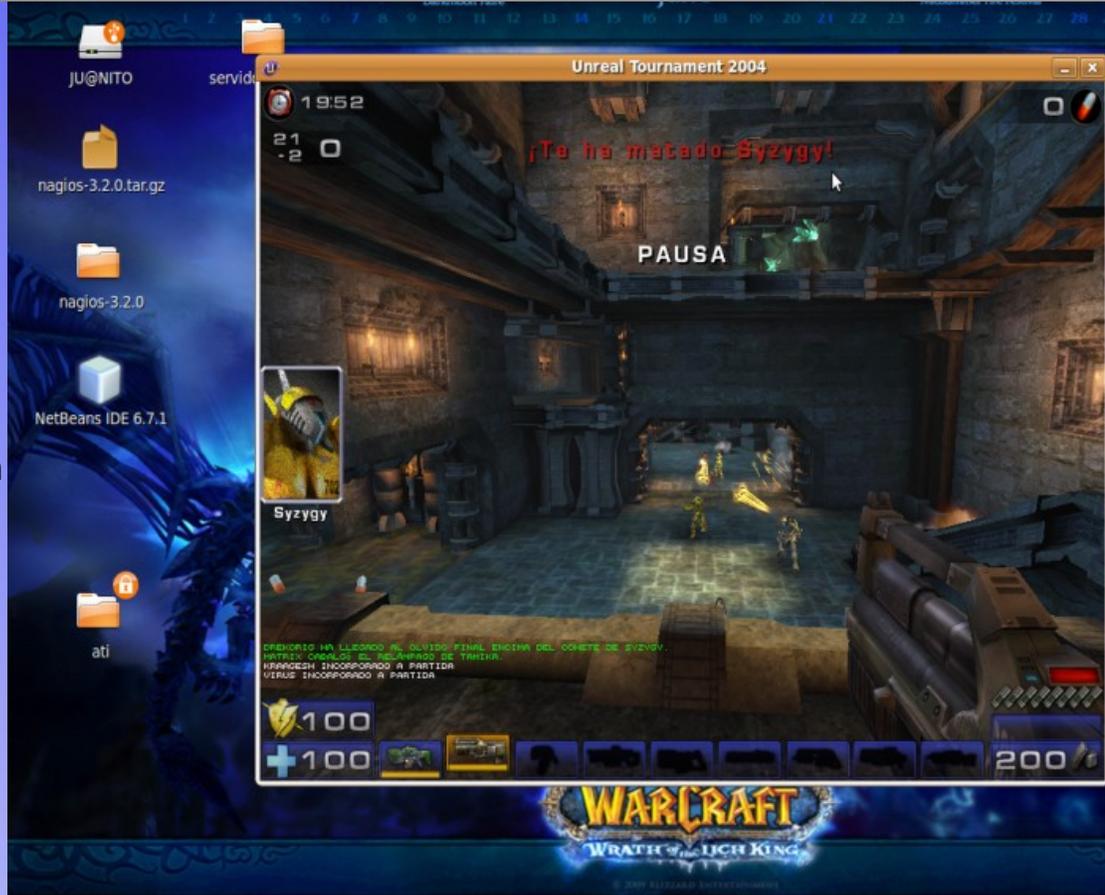
jEdit, perfecto para
editar tus paginas web.

Servidor web con
Cherokee.

De interés

FNC 2009

Labor del medico y
papel de los Colegios



Como instalar los Drivers
propietarios de ATI sin morir en
el intento.



DIRECTORIO

Dirección General

Alberto Luebbert M.
Octavio Saldaña V.

Consejo Editorial

Ing. Gerardo Nava H.
Ing. Agustín Arrieta S.

Equipo de Trabajo

Sergio Mora O.
Armando Rodríguez A.
Emmanuel Morales M.
Efrain Antonio R.
Jesús Luebbert L.

Columnas

Dr. Guillermo Nava H.
Ing. Gustavo Romero G.
Oscar Lozoya S.

Contacto

contacto@pelogo.org
@ twitter.com/slparati

Publicidad

publicidad@ideashappy.com

Software Libre, punto de innovación tecnológica.

Al momento de escribir esta columna viene a nuestra memoria las 1000 y un veces que hemos trabajado con Software Libre. Ha sido base de proyectos escolares, trabajo, pero sobre todo innovación tecnológica.

Hoy en día, todos los países de una u otra forma hacen uso de Software Libre. Brasil es el país más avanzado a nivel Latinoamérica en el uso de estas tecnologías.

Y viene a colación este tema, gracias a que hace 15 días el equipo de Software Libre Para TI estuvo participando durante la Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009, donde se compitió contra proyectos muy fuertes e innovadores, conocimos gente muy interesada en el ámbito de Tux, ñu y compañía.

Te proponemos amig@ lector que empieces hoy mismo una aventura con estas tecnologías que te permitan tener no solo un Equipo de cómputo estable, si no la satisfacción de conocer a mucha gente interesada en mejorar el mundo.

Agradecemos desde aquí a todo el equipo de COMECYT y Ciencia Joven así como al Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec todas las facilidades proporcionadas en este evento.

El Equipo de Software Libre Para TI.

Noticias del Mundo Libre
Página 05

Un Linuxero en la Aldea Digital
Página 07

Conociendo Ubuntu One
Página 10

OpenOffice.org para Niños
Página 11

Multimedia

Montar imagenes ISO NRG en Ubuntu
Página 12

Desarrollo

Un poco de Python
Página 15

Cifrado de Archivos en Linux
Página 18

Programación de PIC16F84 en Ubuntu
Página 30

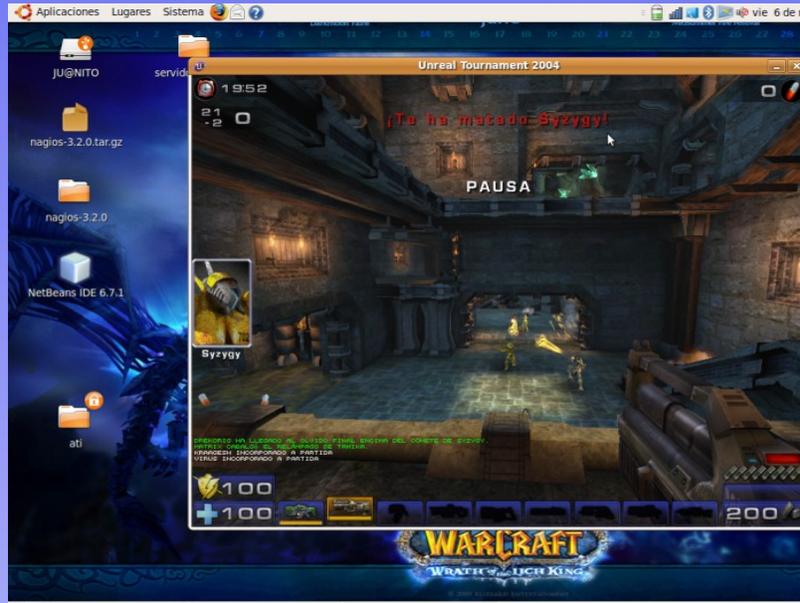
Servidor Web con Cherokee
Página 35

jEdit, un IDE para Desarrollo Web
Página 38

De Interes

Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009.
Página 39

Labor del Medico y papel de los Colegios
Página 44



En Portada: Como instalar los Drivers propietarios de ATI sin morir en el intento

En este número dedicamos un artículo para la configuración de una tarjeta de video ATI sin morir en el intento, con resultados muy buenos.

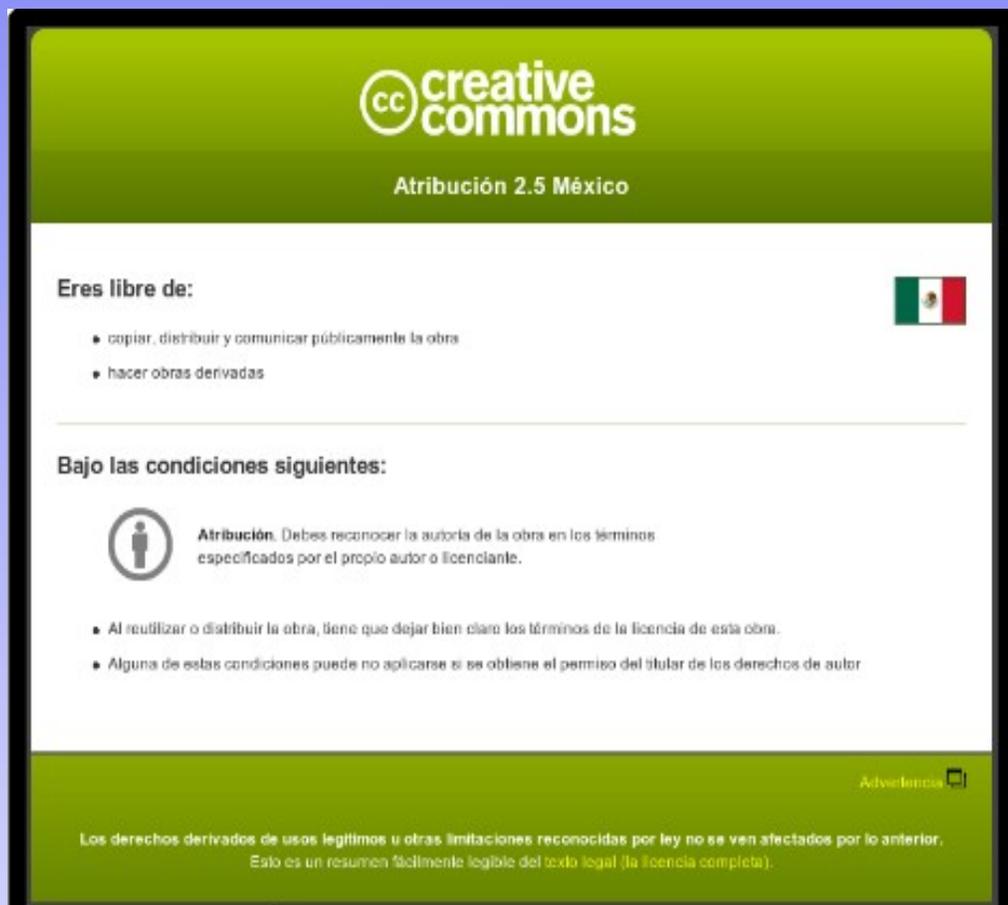
Página 23



Software Libre Para TI

Libertad para tu PC

Es una Revista orgullosamente hecha en México; todo el contenido que encuentra publicado esta bajo la Licencia Creative Commons.



Síguenos en Twitter
@ twitter.com/slparati

La nueva versión de Ubuntu 9.10

Como era de esperarse cada año en los meses de Abril y Octubre se tienen disponible la nueva versión de el ya famoso sistema operativo Ubuntu que para muchos es la mejor opción al momento de usar software libre. Ubuntu 9.10 alias Karmic Koala se lanzo el 29 de Octubre del 2009.

Entre sus características de este nuevo sistema operativo encontramos:

Existen 3 versiones: Ubuntu, Netbook Remix y la Server Edition

Mejores drivers para las tarjetas graficas.

Wine ya integrado para usar diferentes aplicaciones de Windows.

Grub 2 para arrancar diferentes sistemas operativos además de que se puede personalizar.

Mejoras en la reproducción de música y videos.

Mucho mas eficiente la conectividad 3G

Nos brinda mensajería instantánea de Texto, transferencia de archivos, video y voz.

También incluye Firefox 3.4 y OpenOffice.



Esta nueva versión nos presenta como siempre muchas nuevas mejoras, pero por el momento es bueno esperar a que algunos bugs sean reparados, pero si eres audaz descargarlo y pruébalo puedes descargarlo desde:

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

GNOME 2.28 liberado



Esta nueva versión **GNOME 2.28** fue desarrollada para la facilidad de uso mantiene las herramientas como correo electrónico, navegación web, administración de archivos, multimedia y juegos. Así como nos ofrece una nueva aportación como mensajería instantánea y videoconferencia mejoras en Empathy.

Su próxima versión será GNOME 2.28.2 que se espera sea lanzada el 16 de diciembre, la comunidad de GNOME está trabajando activamente en la rama de desarrollo de GNOME que llevará a la próxima gran versión prevista para marzo del 2010.

Mucha mas información en: <http://www.gnome.org/>

Yahoo! abre su Traffic Server al Open Source

Esta noticia ha dado muchas sorpresas al mundo del Open Source. Ya que la empresa Yahoo! anuncio la apertura de Traffic Server. Esto es una plataforma que utilizan para gestionar el trafico de sus clientes webmail y otros servicio web de esta misma empresa. Recordemos que el Traffic Server tienen la capacidad de mantener mas de 30,000 requisiciones por segundo en cada servidor.

Esta nueva versión de código abierto estará disponible como un proyecto de la Apache software Foundation.

Para saber mas de este proyectos consultar

en: <http://incubator.apache.org/projects/trafficserver.html>



Nuevo Servicio de Música de Google

Aunque solo sea una especulación el gran gigante de la internet Google lanzara un servicio de música por medio de su buscado de Internet y que tendrá por nombre Google Music. Google a estado en tratos con varias de las casas discográficas actualmente existentes.

Algo que nos provoca un poco de Tristeza a los países de Latinoamericanos es de que este servicio esta disponible en su primera fase solo en los Estados Unidos de América, algo que esperamos es de que este servicio sea utilizado en todos los países del mundo y aun mas en los países de habla hispana.

Esta no es la primera vez que Google el gigante de internet ha intentando algo similar ya que actualmente existe una versión en China. Como funcionara por el momento se desconoce si la música podrá ser descargada, será servida vía streaming o si se utilizarán ambos sistemas.



Un Linuxero en la Aldea Digital

Por Sergio Ivan Mora Ortega

ivan_unam@hotmail.com



La cita fue el día 10 de septiembre y termino el día domingo 13 se llevo a cabo en las instalaciones del palacio de los deportes el domo sirvió como la gran Lan-Party, los pabellones sirvieron como área de entretenimiento y área de acampar, cabe resaltar que es la primera vez que un evento de esta magnitud se lleva a cabo en la ciudad de México..

Para entrar fue un lío mis dos acompañantes no pudieron pasar a la aldea ya que la escuela no confirmo su asistencia en línea, he de decir que esto fue gracias a que la administración de la aldea perdió la primera base de datos que implementaron, los que cargaron con toda la parte tecnológica del evento fueron los vascos de la comunidad Euskal los cuales en su sitio tienen ya un número considerable de este tipo de eventos organizados(17).

Hubo grandes novedades, antes que nadie pudimos ver y jugar el Beatles Rock Band así como ver de cerca algunas novedades de EA que tuvo gran presencia en el evento, el primer día transcurrió entre la mala organización en la entrada y las novedades en el pabellón digital en donde se encontraban como mencione stands de EA, Telcel, Casa Telmex, Dell, Intel, etc. En este primer día la asistencia fue francamente pobre, en contraparte fue el día en que mejor pudimos disfrutar de esos 10GB de publicidad, lo digo por que no hay nadie que yo conozca que navego a esa velocidad pero vez como nos las gastamos en México con nuestra publicidad, por la tarde el Jefe de Gobierno inauguro la aldea formalmente, la noche se animo con una considerable muestra de frikes en el domo en el cual se llevo a aplaudir y vitorear la marcha imperial =).

El segundo día estuvo un poco mas animado pero empezó a las 5am tratando de buscar una casa de acampar disponible, tiempo después acudí a una conferencia de Intel en la cual me quede boquiabierto.

Un Linuxero en la Aldea Digital

Por Sergio Ivan Mora Ortega

ivan_unam@hotmail.com

El rendimiento del procesador 7i que traían es bárbaro, estaban jugando SFIV en una maquina virtualizada donde entras mas estaban corriendo diferentes juegos, en total tenían corriendo 10 maquinas virtuales y a gran rendimiento, si esto no es poder no se que pueda ser.

Hasta este punto no había encontrado a ningún Linuxero con el cual armar las retas de Open Arena, eso cambio en la noche ya que encontré a los chavos del GUL-CCH Naucalpan aunque todos traían maquinas con Win2 :((por ser maquinas prestadas por la escuela), pudimos disfrutar unas cuantas horas de buenas retas de Open Arena, en la noche se dio un foro abierto a quien quisiera poner su selección musical o de videos en las pantallas y los chavos de NerdCore encabezados por Akira(si el de Atomix) tomaron por asalto esto para hacer streaming en vivo el cual fue divertido.

El viernes no pude estar todo el día, pero la noche velada estuvo genial con las retas de SFIV en las pantallas del domo simplemente genial.

El sábado estuvo muy bueno, comencé con un babeo impresionante en la charla de presentación de la Alienware M17x (quiero una M15x), después hubo obras de teatro en las explanadas algunas de ellas muy entretenidas con algunas bromas y copias de TBBT, la tarde fue de descarga de todo contenido "legal". Por la noche las retas de Open Arena mejoraron, tuve que hacer una sala para 25 jugadores >) y las finales de MK y de SFIV estuvieron a la orden del día además por cuenta de los organizadores corrió la cena la cual se compuso de tacos al pastor y cerveza.

En general el evento fue bueno tomando en cuenta que solo se iba a socializar, jugar, compartir todo el contenido posible.



Un Linuxero en la Aldea Digital

Por Sergio Ivan Mora Ortega
ivan_unam@hotmail.com



Conociendo Ubuntu One

Por Octavio Saldaña Valdes.

fliponcenet@hotmail.com



Ubuntu One. Como esta aplicación ha llegado a ser en parte buena para los usuario de Linux y en parte polémica por la comunidad por el tema del software propietario, este reseña hablaremos de como funciona esta aplicación sus características y lo que aparentemente Canonical la empresa atrás de Ubuntu esta realizando.

Empezamos con que es Ubuntu One? Esto es una nueva herramienta para todos los usuario de Ubuntu el cual nos permite subir archivos, por medio de la internet, brinda una opción a el usuario de Linux, esto se maneja atreves de discos duros o discos duros virtuales para poder utilizar un directorio de archivos de una forma remota, nos permite almacenar y compartir con otras personas nuestro archivos.

En realidad esto no es algo nuevo por que contamos también con un servicio similar como Dropbox ya existente en el mercado a su diferencia de Ubuntu One es multiplataforma (podemos usarlo en Mac, Windows y Linux) lo que el nuevo software de Canonical no tienen esta opción integrada. El costo será de 10 dólares por mes y nos brindara un espacio de 50Gb o podemos usar la versión gratuita que nos brinda 2 Gb.

La polémica detrás de Ubuntu One es el uso de un software propietario que para muchos de la comunidad de software libre es lamentable, ya que esta integrada en la parte de su servidor de esta nueva aplicación que es un misterio.

Conclusión: Es bueno resaltar que esta es una muy buena aplicación, de cierta manera nos ayuda con nuestros archivos al tenerlos guardados en un lugar seguro, solo habría que ver que pasa con Canonical y esperar que todo sea liberado a su tiempo.

OpenOffice para Niños

Por Agustin Arrieta Suarez

agustin_arrieta@hotmail.com



Que buena opción para los niños!!! Por que no es necesario ser mayor o tener un grado de conomiento para usar software libre, existe una nueva opción para los pequeños de nuestras casa. **OOo4Kids** ("**OpenOffice.org for Kids**"). Una versión basada en OpenOffice, esta nueva versión esta justamente enfocada para la niños de entre 7 a 12 años. Con esto se pretende aparte de desarrollar un software especifico para los niños también que desde edades muy tempranas se implemente el uso de tecnologías libres. Los creadores de esta versión son unas asociación francesa llamada EducOOo.

Que es lo que nos ofrece Ooo4Kids nos ofrece: un procesador de textos, para presentaciones, también de dibujo y hojas de calculo, todos estos programas tienen una apariencia bastante amigable que fácilmente los pequeños podrán adaptarse sin ningún problema alguno.

Unas muy buenas características.

- *Multilinguaje
- *multiplataforma
- *Interface Amigable
- *Perfecto para la educación

Conclusión:

Para la ayuda de nuestros pequeños esta versión es perfecta aparte de las características ya mencionadas tenemos que decir que es gratuita, así que para aquellos padres que batallan con la compra de un programa original de una empresa de software. **Ooo4Kids** viene ayudarnos en este aspecto que es bastante importante en los hogares.



Montar imagenes iso y nrg en Ubuntu

Por Oscar Lozoya Segura

oskardegeminis@hotmail.com

Al trabajar en los diferentes sistemas operativos existentes. teníamos la necesidad de usar unidades de disco(CD/DVD/ etc); para evitarnos la fatiga de cambiar disco por disco, y que se perdió el disco y hay que buscarlo, etc. Entonces la solución fue hacer una compilación de todo un disco a lo cual se le llama imagen, para esto se crearon varios formatos *.iso, *.nrg, *.cue, etc.

El mas común es el .iso, por que puede trabajar en cualquier sistema operativo por su estandarización, aquí en linux (especificamente ubuntu) podemos montar una compilación de CD/DVD y trabajar con los archivos contenidos en la imagen.

Montar una imagen.iso

Bien debemos de hacer lo clásico que es abrir la consola y ubicarse en la dirección donde se encuentra nuestra imagen, inmediatamente usar el siguiente comando:

```
$sudo mount -t iso9660 -o loop
archivo.iso /media/image
```

(donde quieras)

Esta es la forma de montar las imágenes .iso que son uso; pero existen compilaciones que usan nrg, cue, y img

-Montar *.nrg

El nrg corresponde a las compilaciones que hace nero debido a esto el comando anterior tendría fallos así que necesitamos instalar el paquete de nero para ubuntu y así hacer uso de la imagen:

```
$sudo apt-get install nrg2iso
```

Ahora solo aplicamos la primer línea de comando que esta arriba, o si prefieren convertir su imagen en iso deben aplicar el siguiente comando:

```
$sudo nrg2iso archivo.nrg
nuevoarchivo.iso
```

con esto aplicamos la línea principal y monta la imagen.

-Montar *.cue y *.bin

Para hacer uso de las imágenes cue y bin es necesario usar el siguiente paquete la su autorización.

Montar imagenes iso y nrg en Ubuntu

Por Oscar Lozoya Segura

oskardegeminis@hotmail.com

```
$sudo apt-get install bchunk
```

ahora solo convertir en iso deben aplicar el siguiente comando:

```
$sudo bchunk archivo.bin  
archivo.cue nuevo archivo.iso
```

con esto aplicamos la línea principal y monta la imagen.

-Montar *.mdf y *.mds

para esto utilizamos el siguiente paquete que específicamente para esta clase de imágenes así que en la cual tecleamos la siguiente línea de comandos:

```
$sudo apt-get install mdf2iso
```

ahora solo aplicamos la primer línea de comando que esta arriba, o si prefieren convertir su imagen en iso deben aplicar el siguiente comando:

```
$sudo mdf2iso archivo.mdf  
nuevoarchivo.iso
```

y aplicar el primer comando de nuevo para montar la imagen.

-Montar *.img

Esta clase de imagen puede resultar algo compleja de montar además de que no siempre esta disponible en los repositorios de ubuntu pero vale la pena intentar:

```
$sudo apt-get install ccd2iso
```

en caso de que fallen los repositorios podemos descargar desde la siguiente pagina (el único inconveniente es que hay que compilar)

<http://sourceforge.net/projects/ccd2iso/>

para compilar primero debemos descomprimir el archivo tar:

```
$sudo tar -xzf ccd2iso-  
0.2.tar.gz
```

después:

```
$cd ccd2iso  
./configure  
$sudo make  
$sudo make install
```

después de que se compilo e instalo solo aplicamos los comandos siguientes para convertir la img a iso:

```
$sudo mdf2iso archivo.img  
nuevoarchivo.iso
```

y aplicar el primer comando de nuevo para montar la imagen.

Ya no mas para desmontar la imagen es el clasico comando de umount ubicados en la carpeta de la imagen:

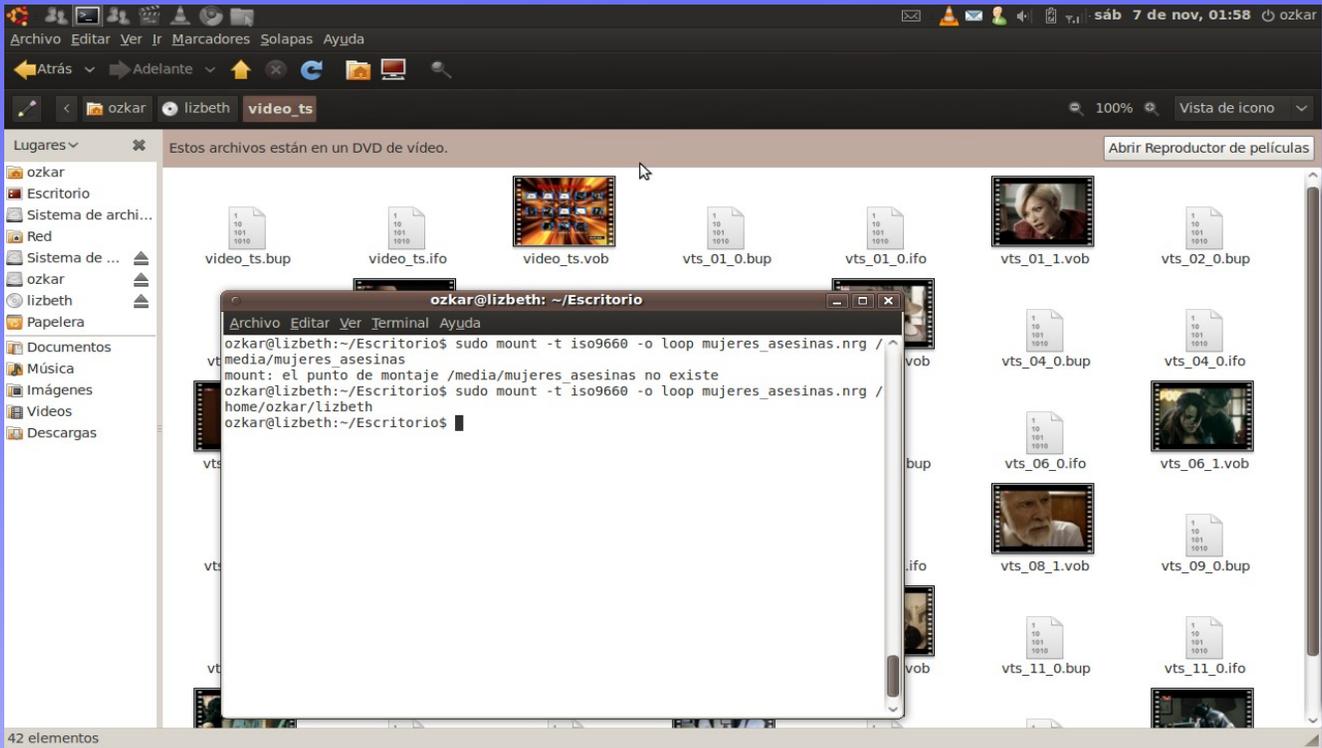
```
$sudo umount /media/image
```

Listo.

Montar imagenes iso y nrg en Ubuntu

Por Oscar Lozoya Segura

oskardegeminis@hotmail.com



Un poco de Python

Por Octavio Valdes Saldaña

fliponcenet@hotmail.com



¿Que es el lenguaje Python?, ¿En donde se usa?, ¿Que tan difícil es de aprender? Algunas de las preguntas que resolveremos en este reseña de este fantástico lenguaje de programación.

¿Que es el lenguaje Python? Es un lenguaje de programación bastante amigable que nos permite programar en diferentes estilos: programación orientada a objetos, programación estructurada y programación funcional esto permite al usuario poderse adaptar a este lenguaje. Python se compara con muchos lenguajes de programación entre ellos Java, Ruby y Perl entre otros.

Entre muchas características: Este lenguaje permite desarrollar todo tipo de programas ya sea para aplicaciones de escritorio, entornos de red y aplicaciones web es multiplataforma por lo cual podemos trabajar en cualquiera de los sistemas operativos actuales.

Algunas formas de instalar Python en los diferentes Sistemas Operativos:

Linux:

```
$ apt-get install python
```

Windows:

Entrar a

<http://www.python.org/download/>

y descargar el programa

Mac:

Entrar a

<http://www.python.org/download/>

y descargar el programa

En Python incorpora tipos de datos dinámicos de muy alto nivel, excepciones y módulos así como una sintaxis muy clara ayudando al programador. Existen muchas extensiones con diferentes lenguajes como C o C++ así como utilizar diferentes tecnologías en el momento de realizar proyectos como: mysql, php, oracle y blender entre tantas.

Un poco de Python

Por Octavio Valdes Saldaña

fliponcenet@hotmail.com

¿En donde se usa? Python hoy en día como lo conocemos realmente es muy demandado en el mercado mostraremos una lista de algunas empresas que usan esta tecnología.

Yahoo Maps

Google

Industrial Light & Magic

Walt Disney Feature Animation

Blender 3D

NASA

Red Hat

Nokia



¿Que tan difícil es de aprender?

Claro que no es difícil usar Python tienen una sintaxis tan amigable que es bastante rápido aprender este lenguaje mostraremos un ejemplo a continuación el clásico HOLA MUNDO el cual la mayoría de los programadores hemos utilizado.

Java:

```
public class HolaMundo {  
  
    public static void main(String[]  
args) {  
        System.out.println("Hola  
Mundo");  
    }  
}
```

C++:

```
#include <iostream>  
  
using namespace std;  
  
int main() {  
  
    cout << "Hola Mundo" << endl;  
  
    return 0;  
}
```

Un poco de Python

Por Octavio Valdes Saldaña

fliponcenet@hotmail.com

Python:

```
print "Hola mundo";
```

Como podemos ver en el ejemplo anterior lo facil que es hacer un Hola Mundo en este lenguaje.

Conclusión:

En mi experiencia programando en Python, encontrado que este lenguaje es bastante sencillo y no por eso significa que no sea robusto al momento de hacer aplicaciones.

Actualmente estamos desarrollando un aplicación como el nombre de Sistema de Biblioteca Tesoem (Bites) en el cual usamos esta tecnología además de: msql y php la cual fue una de las ganadoras en la Feria nacional de ciencia e ingeniería 2009 zona centro.

No solo es decir que Python es bueno por que existen demas lenguaje como JAVA Y C++ la elección es del programado y dependiendo de la necesidades del usuario, es la tecnología que debemos usar pero, recuerden Python es una muy buena opción en el momento de programar.

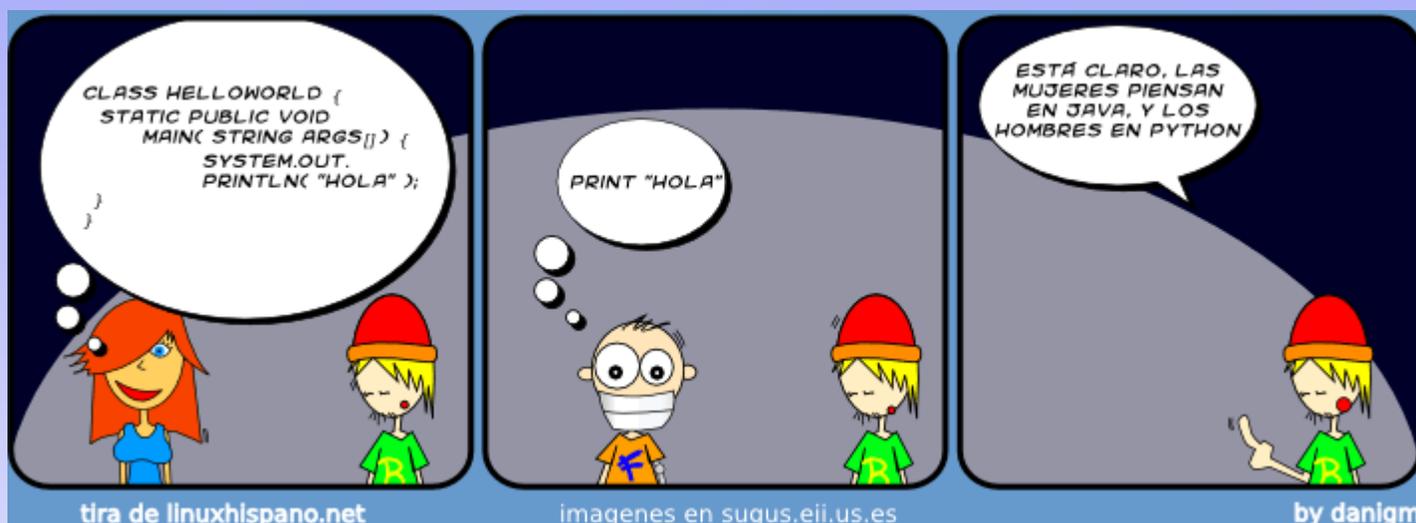


Imagen encontrada en

<http://www.flickr.com/photos/jr/2534550596/sizes/o/>

Cifrado de Archivos en Linux

Por Sergio Ivan Mora Ortega

ivan_unam@hotmail.com

Se sabe que los sistemas GNU/Linux y en general Unix tiene una buena estructura de permisos que, manejados correctamente pueden mantener alejados a varios "curiosos".

Pero un buen manejo de permisos no es el único método de protegerse ya que existen también muchas formas de entrar a los sistemas por eso nunca está de más conocer nuevos o más profundos mecanismos de protección de información.

En este artículo hablaremos de cifrado de archivos con tres herramientas libres.

Antes que nada debemos recordar que es el cifrado. Este puede definirse como el mecanismo para convertir información legible en información no entendible, generalmente por medio de un algoritmo y para regresar a la información entendible se proporciona una clave.

Las tres herramientas que usaremos son: CCrypt, Mcrypt y GPG. Cabe destacar que no son las únicas herramientas, existen muchas más, unas enfocadas a información que se transporta por medio de red, otras enfocadas en particiones y sistemas de ficheros etc.

Cifrando archivos con CCrypt.

Por defecto utiliza el esquema de cifrado AES (Advanced Encryption Standard) que es un standard utilizado y adoptado por el gobierno de Estados Unidos.

El paquete esta en los repos y se instala por medio de apt (distribuciones Debian y derivadas):

```
$ sudo aptitude install ccrypt
```

Esta es una aplicación de consola así que vamos a una terminal y para cifrar un archivo:

```
$ ccrypt -e archivo
```

Se nos pedirá introducir una clave que servirá para cifrar/descifrar el archivo.

Una vez introducida la clave podemos ver que el archivo se convirtió en un archivo binario con extensión .cpt que no puede abrirse con ninguna aplicación.

Descifrar archivo:

```
$ ccrypt -d archivo.cpt
```

Se nos pide nuevamente la clave, y una vez introducida el archivo volvió a ser legible.

Cifrado de Archivos en Linux

Por Sergio Ivan Mora Ortega
ivan_unam@hotmail.com

Con esta herramienta también se pueden cifrar directorios enteros (recursivamente), solamente debemos añadir la opción "-r" al comando de cifrado:

```
$ ccrypt -er carpeta/
```

Otras opciones interesantes:

Ver el contenido de un archivo de texto cifrado por consola:

```
$ ccrypt -c archivo.cpt
```

Cambiar clave de cifrado:

```
$ ccrypt -x archivo.cpt
```

Cifrar con la clave obtenida desde la primera línea de un archivo de texto plano:

```
$ ccrypt -e -k archivoConClave  
archivoParaCifrar
```

Página de ccrypt:
<http://ccrypt.sourceforge.net/>

Cifrando archivos con Mcrypt.
Esta herramienta de cifrado igualmente se encuentra en los repos y depende de la librería libmcrypt, para instalarlo:

```
$ sudo aptitude install mcrypt
```

Basicamente es el mismo modo de operación que ccrypt, así que para cifrar un archivo vamos a una terminal y escribimos:

```
$ mcrypt archivo
```

Nos pedirá la clave y una vez introducida cifrará el archivo, pero a diferencia de ccrypt, mcrypt genera un nuevo archivo con extensión ".nc". Enseguida de esto, el archivo original debería ser eliminado por cuestiones de seguridad, para eliminar el archivo automáticamente después de generar el cifrado:

```
$ mcrypt -u archivo
```

Para descifrar el archivo:

```
$ mdecrypt archivo.nc
```

o:

```
$ mcrypt -d archivo.nc
```

Cambiar el algoritmo de cifrado:

```
$ mcrypt -a <algoritmo> archivo
```

Cifrado de Archivos en Linux

Por Sergio Ivan Mora Ortega

ivan_unam@hotmail.com

Donde <algoritmo> será el algoritmo elegido, los soportados son los que maneja la librería libmcrypt y se pueden ver con el comando:

```
$ mcrypt --list
```

Cabe destacar que este es uno de los multiples usos que Mcrypt ofrece, por ejemplo, PHP utiliza estas librerías para hacer cifrados de archivos.

Página de Mcrypt:
<http://mcrypt.sourceforge.net/>

Cifrando archivos con GPG.

Otra de las aplicaciones por excelencia dentro del software libre para el cifrado es GNU Privacy Guard (GPG) y es uno de los sistemas más usados, en este artículo solamente veremos lo que se ha estado viendo con otras aplicaciones, y es el cifrado de archivos en una máquina local, ya que GPG puede enviar claves públicas a través de email u otros protocolos de red.

1.- Primero necesitamos generar una llave secreta con clave para el usuario que desee realizar el cifrado. Logueados en consola como nuestro usuario:

```
$ gpg --gen-key
```

Se nos hará un pequeño cuestionario donde tendremos que especificar de manera obligatoria:

- Tipo de clave (DSA y ElGamal por defecto).
- Tamaño en bits de la clave (2048 por defecto).
- Nombre y apellidos.
- Correo electrónico.
- Una contraseña para la clave (será la usada para descifrar archivos).

Una vez contestados estos campos habrá que esperar a que se genere la clave, es recomendable que mientras se genera usemos la computadora normalmente, es decir, que el sistema registre movimiento en los procesos para que GPG pueda generar mas datos requeridos para la clave.

cuando la clave se generó podemos verla con:

```
$ gpg --list-key
```

y:

```
$ gpg --list-secret-keys
```

Cifrado de Archivos en Linux

Por Sergio Ivan Mora Ortega

ivan_unam@hotmail.com

Borrar una llave:

```
$ gpg --delete-secret-keys  
<nombre>  
$ gpg --delete-keys <nombre>
```

Donde <nombre> es el nombre de la llave, es decir el nombre o apellidos que se introdujo en el formulario de generación de llave o el campo "uid" que se obtiene de listar las llaves.

Respaldo de una llave (publica y secreta):

Con los siguientes comandos podremos exportar una llave publica y secreta a archivos de texto.

```
$ gpg -a --export <nombre> >  
llave.key.pub  
$ gpg -a --export-secret-key  
<nombre> > llave.key.secret
```

Donde "llave" es un nombre para el archivo de texto que contendrá la llave y <nombre> el nombre de usuario dueño de la llave o su uid del listado de claves.

Ahora si es eliminada la llave podremos usarla de nuevo con el respaldo que hicimos.

Importar la llave pública y secreta:

```
$ gpg --import llave.key.pub  
$ gpg --import llave.key.secret
```

2.- Ya que tenemos la llave podemos hacer el cifrado de archivos:

```
$ gpg -e archivo
```

Y nos pide que introduzcamos un ID de usuario (es el nombre de usuario que creo la llave o el "uid" del listado de llaves). Cuando ya no vayamos a introducir nada damos un enter vacío.

Y listo, se ha creado un archivo con extensión .gpg que contiene el cifrado de dicho archivo, así que es altamente recomendable borrar el archivo original.

Para cifrar carpetas habrá que crear una carpeta comprimida y posteriormente cifrar dicho comprimido:

```
$ tar -czvf carpeta.tar-gz carpeta/  
$ gpg -e carpeta.tar.gz
```

Cifrado de Archivos en Linux

Por Sergio Ivan Mora Ortega

ivan_unam@hotmail.com

Nuevamente el .tar.gz y la carpeta original deberían ser eliminados, solamente dejando el .gpg.

Descifrar el archivo:

```
$ gpg archivo.gpg
```

Y a continuación escribimos la contraseña de la llave para que se genere el archivo original.

Página de GPG:

<http://www.gnupg.org/>

Notas:

-Existen algunos sistemas, como Windows que podrán abrir el archivo y el usuario podrá ver caracteres aleatorios sin sentido, pero la desventaja de esto es que el usuario también podrá borrar el archivo e imposibilitar su recuperación o descifrado, así que quitar permisos a los archivos para que nadie los pueda mover sería una buena práctica:

Quitar permisos:

```
$ sudo chmod 000 archivoCifrado
```

```
$ sudo chattr +i archivoCifrado
```

Restaurar permisos:

```
$ sudo chmod 775 archivoCifrado
```

```
$ sudo chattr -i archivoCifrado
```

-Estos mecanismos de seguridad solamente la incrementan, así que es bueno saber un poco más pero no creer que es todo lo que se puede hacer.

-No estamos diciéndole a los usuarios que deben cifrar todos sus archivos, eso depende mucho de la persona y de que tan importante considere que es la información que posee, no creemos que un curioso mal intencionado quiera los reportes de la clase de física, pero si estaría más interesado en un documento con los nuevos proyectos de la empresa.

Como instalar los Drivers propietarios de ATI sin morir en el intento

Por Ing. Gustavo Romero Gonzalez
agustavo15@hotmail.com

Pues todo comenzó desde que busqué juegos para linux..
ya saben el vicio.. jejeje xD

pero pues al estarle buscando, y rete buscando, encontré juegos como, tuxracer, supertux entre otros, así como privativos como son Unreal Tournament GOTY y Unreal Tournament 2004, pero existía un pequeño detalle, la aceleración grafica de mi tarjeta de video.

Para tal caso mi laptop cuenta con una ATI Radeon HD3450, pero al momento de la instalación de UBUNTU/Linux, no hay aceleración grafica...

Por tal motivo, procederemos a habilitarle la aceleración grafica para que, nuestro sistema nos provea de una plataforma de entretenimiento.

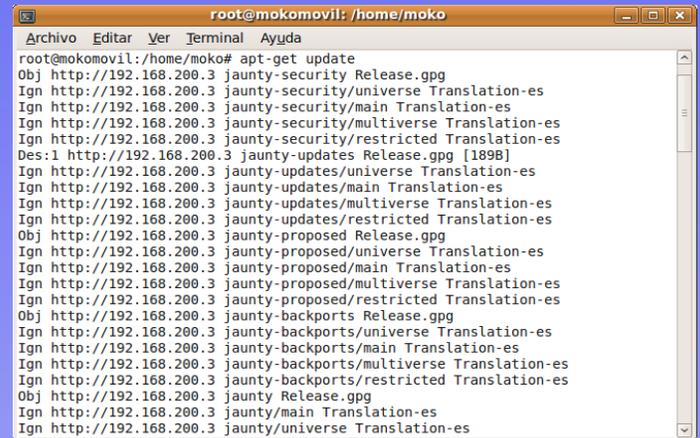
Al momento de la edición de este documento la versión del Driver Proprietario de ATI es la 9-10 de Catalyst

PASO 1

Para comenzar primero debemos actualizar nuestros repositorios locales para verificar que tenemos todo actualizado de nuestra distribución.

Asumiendo que ya tienen configurados, su repositorio apt, procedemos a actualizarlo y a verificar si nuestro sistema esta actualizado en una terminal ejecutamos los siguiente:

apt-get update



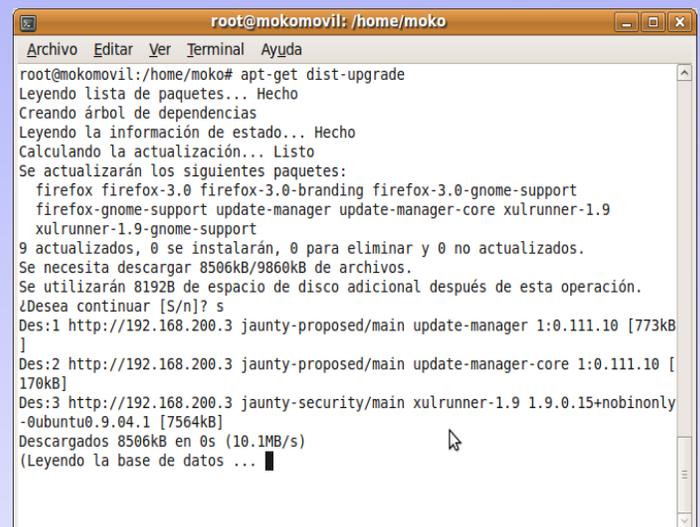
```
root@mokomovil: /home/moko# apt-get update
Obj http://192.168.200.3 jaanty-security Release.gpg
Ign http://192.168.200.3 jaanty-security/universe Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-security/main Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-security/multiverse Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-security/restricted Translation-es
Des:1 http://192.168.200.3 jaanty-updates Release.gpg [189B]
Ign http://192.168.200.3 jaanty-updates/universe Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-updates/main Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-updates/multiverse Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-updates/restricted Translation-es
Obj http://192.168.200.3 jaanty-proposed Release.gpg
Ign http://192.168.200.3 jaanty-proposed/universe Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-proposed/main Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-proposed/multiverse Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-proposed/restricted Translation-es
Obj http://192.168.200.3 jaanty-backports Release.gpg
Ign http://192.168.200.3 jaanty-backports/universe Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-backports/main Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-backports/multiverse Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty-backports/restricted Translation-es
Obj http://192.168.200.3 jaanty Release.gpg
Ign http://192.168.200.3 jaanty/main Translation-es
Ign http://192.168.200.3 jaanty/universe Translation-es
```

PASO 2

Una vez descargados los índices del repositorio, se debe de actualizar el sistema base...

con el siguiente comando descargamos los archivos actualizados del repositorio.

apt-get dist-upgrade



```
root@mokomovil: /home/moko# apt-get dist-upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Listo
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  firefox firefox-3.0 firefox-3.0-branding firefox-3.0-gnome-support
  firefox-gnome-support update-manager update-manager-core xulrunner-1.9
  xulrunner-1.9-gnome-support
9 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 8506kB/9860kB de archivos.
Se utilizarán 8192B de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar [S/n]? s
Des:1 http://192.168.200.3 jaanty-proposed/main update-manager 1:0.111.10 [773kB]
Des:2 http://192.168.200.3 jaanty-proposed/main update-manager-core 1:0.111.10 [170kB]
Des:3 http://192.168.200.3 jaanty-security/main xulrunner-1.9 1.9.0.15+nobinonly-0ubuntu0.9.04.1 [7564kB]
Descargados 8506kB en 0s (10.1MB/s)
(Leyendo la base de datos ... █
```

Como instalar los Drivers propietarios de ATI sin morir en el intento

Por Ing. Gustavo Romero Gonzalez
agustavo15@hotmail.com

PASO 3

Una vez actualizado el sistema, procedemos a instalar los paquetes básicos de compilación.

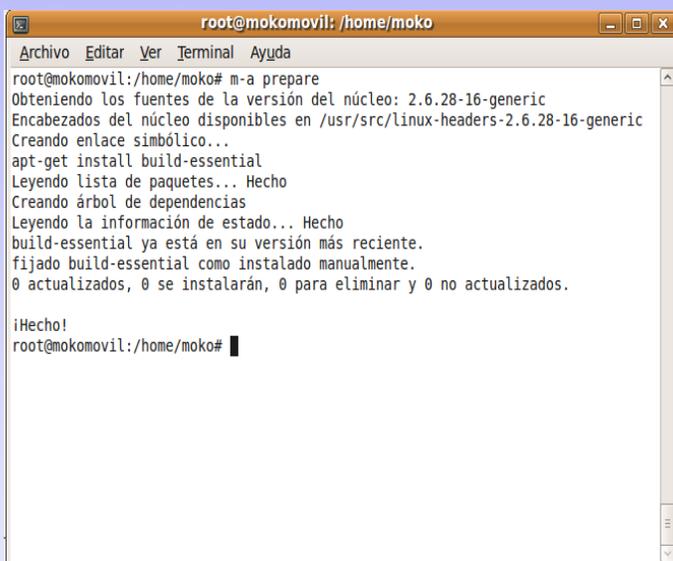
Con el comando `apt-get install` , instalamos paquetes de software de los repositorios.

Para compilar el driver de ati, debemos tener disponibles, las cabeceras del núcleo, gcc y libstdc++ y build-essential

Para ello tenemos 2 formas, instalando el programa "module-assistant" o instalando los paquetes básicos mencionados anteriormente.

Con el siguiente comando instalamos module assistant y le requisitamos que descargue las dependencias de compilación y las cabeceras del núcleo.

```
#apt-get install module-assistant  
#m-a prepare
```



```
root@mokomovil: /home/moko  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
root@mokomovil:/home/moko# m-a prepare  
Obteniendo los fuentes de la versión del núcleo: 2.6.28-16-generic  
Encabezados del núcleo disponibles en /usr/src/linux-headers-2.6.28-16-generic  
Creando enlace simbólico...  
apt-get install build-essential  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
build-essential ya está en su versión más reciente.  
fijado build-essential como instalado manualmente.  
0 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.  
  
¡Hecho!  
root@mokomovil:/home/moko#
```

PASO 4

Una vez descargados los paquetes requeridos para la compilación de nuestro driver, procedemos a bajar el driver.

Como se describió, la version de Ati proprietary driver linux, al momento de esta publicación, es la 9-10.

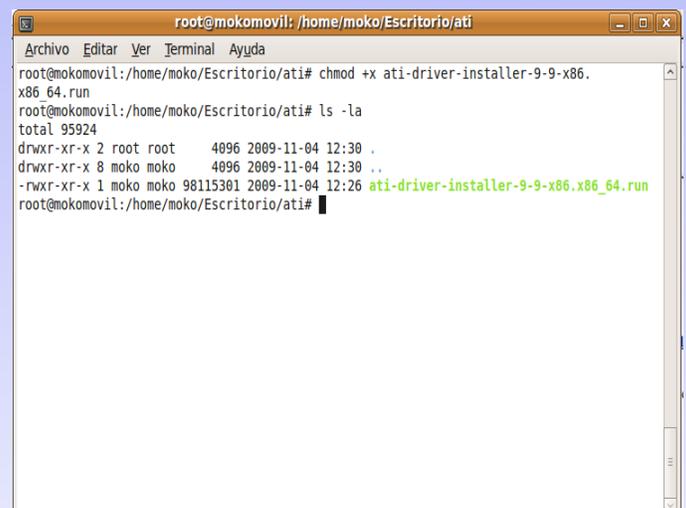
Descargamos el archivo .run de la pagina oficial de ati con el siguiente comando:

```
$wget http://tinyurl.com/yf594mx
```

PASO 5

Una vez descargado el archivo, se procede a cambiarle sus permisos de ejecución con el siguiente comando:

```
#chmod +x ati-driver-installer-9-10-  
x86_64.run
```



```
root@mokomovil: /home/moko/Escritorio/ati  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
root@mokomovil:/home/moko/Escritorio/ati# chmod +x ati-driver-installer-9-9-x86.  
x86_64.run  
root@mokomovil:/home/moko/Escritorio/ati# ls -la  
total 95924  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2009-11-04 12:30 .  
drwxr-xr-x 8 moko moko 4096 2009-11-04 12:30 ..  
-rwxr-xr-x 1 moko moko 98115301 2009-11-04 12:26 ati-driver-installer-9-9-x86.x86_64.run  
root@mokomovil:/home/moko/Escritorio/ati#
```


Como instalar los Drivers propietarios de ATI sin morir en el intento

Por Ing. Gustavo Romero Gonzalez
agustavo15@hotmail.com

Package Maintainer(s): Niko Mirthes
<nmirthes@gmail.com>

Michael Larabel

<michael@phoronix.com>

Status: *UNVERIFIED*

Fedora Packages:

Fedora/FC3

Fedora/FC4

Fedora/FC5

Fedora/FC6

Fedora/F7

Fedora/F8

Fedora/F9

Fedora/F10

Fedora/RHEL3

Fedora/RHEL4

Package Maintainer(s): Anssi Hannula

<anssi@mandriva.org>

Status: *UNVERIFIED*

Mandriva Packages:

Mandriva/2006.0

Mandriva/2007.0

Mandriva/2007.1

Mandriva/2008.0

Mandriva/2008.1

Mandriva/2009.0

Mandriva/2009.1

Mandriva/2010.0

Package Maintainer(s): Bowen Zhu

<bwzhu@redflag-linux.com>

Status: *UNVERIFIED*

RedFlag Packages:

RedFlag/RF50

RedFlag/RF60

RedFlag/RF60sp2

RedFlag/RF70

Package Maintainer(s): ATI

Status: Verified

RedHat Packages:

RedHat/RHEL4_64a

RedHat/RHEL4

RedHat/RHEL5_64a

RedHat/RHEL5

Package Maintainer(s): Emanuele

Tomasi <tomasi@cli.di.unipi.it>

Ezio Ghibaudo

<ekxius@gmail.com>

Federico Rota

<federico.rota01@gmail.com>

Status: *UNVERIFIED*

Slackware Packages:

Slackware/All

Slackware/Only_Module

Slackware/Only_X

Package Maintainer(s): Bob

Walmsley

<bob@walmsley.com.au>

Status: *UNVERIFIED*

SuSE Packages:

SuSE/SLE10-IA32

SuSE/SLE10-AMD64

SuSE/SUSE103-IA32

SuSE/SUSE110-IA32

SuSE/SUSE103-AMD64

SuSE/SUSE110-AMD64

SuSE/SLE11-IA32

SuSE/SUSE111-IA32

SuSE/SLE11-AMD64

SuSE/SUSE111-AMD64

Como instalar los Drivers propietarios de ATI sin morir en el intento

Por Ing. Gustavo Romero Gonzalez
agustavo15@hotmail.com

Con este hacemos que el comando aticonfig agrega las líneas correspondientes a las secciones devices de xorg.conf...

ya una vez configurado reiniciamos Xorg. Con la combinación de teclas alt+ctrl+backspace , o simplemente reiniciamos el equipo.

PASO 9

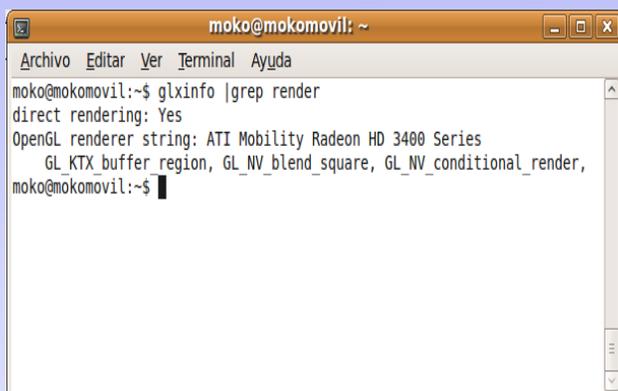
Ya reiniciado el equipo o Xorg

se instala el paquete libmesa para checar el rendimiento y que el sistema posee aceleración grafica.

Con el comando glxinfo podemos si esta activada la aceleración.

```
$glxinfo | grep render
```

al ejecutar debe de salir algo similar



```
moko@mokomovil: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
moko@mokomovil:~$ glxinfo |grep render  
direct rendering: Yes  
OpenGL renderer string: ATI Mobility Radeon HD 3400 Series  
GL_KTX_buffer_region, GL_NV_blend_square, GL_NV_conditional_render,  
moko@mokomovil:~$
```

Si aparece el mensaje de “direct rendering: Yes”, felicidades.. ya tienes aceleracion.. ahora probemos la velocidad....

Con el comando glxgears ejecutamos una imagen de engranes que nos permiten observar ls fps que procesa tu tarjeta grafica

```
$glxgears
```

Ahora ejecutamos el comando fgl_glxgears para verificar que el driver esta funcionando correctamente...

este comando viene incluido, junto con los paquetes de ati....

Al ejecutarlo aparecería lo siguiente: \$fgl_glxgears

Espero que este pequeño tuto, les sirva para todos aquellos que desean activar su aceleración grafica ATI, en sus equipos de computo...

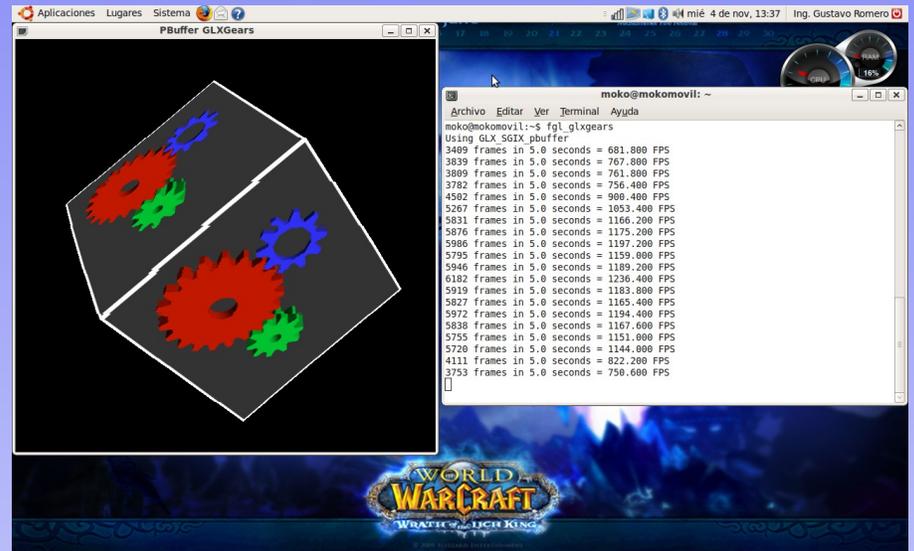
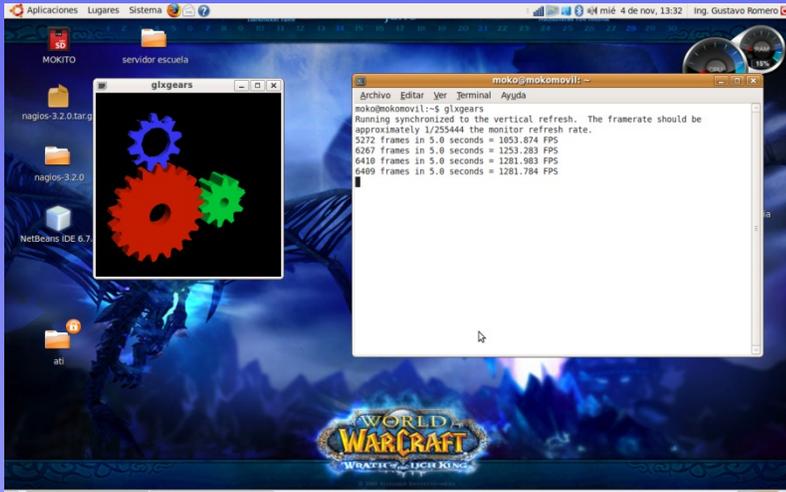
Aquí les dejó un screen shot de mi escritorio con UT2004 Corriendo sin problemas.

Salu2 a todos y Suerte...

Bye y hasta la próxima.

Como instalar los Drivers propietarios de ATI sin morir en el intento

Por Ing. Gustavo Romero Gonzalez
agustavo15@hotmail.com



Programación de PIC 16F84 con Ubuntu

Por ICE. Gerardo Nava Hernández

gerexo@hotmail.com

En mis clases he ocupado infinidad de veces el MPASM y diversos simuladores, actualmente he emigrado completamente mi equipo de cómputo a linux, por tal motivo me dí a la tarea de buscar en Ubuntu 9.04 un ensamblador y simulador para el Pic 16F84, encuentre GPASM y GPSIM.

Ambas herramientas las podras descargar en los siguientes sitios.

<http://gputils.sourceforge.net/>
(Ensamblador)

El autor es Craig Franklin <craigfranklin@users.sourceforge.net> su licencia Copyright (C) 2002, 2003, 2004, 2005 James Bowman, Craig Franklin, tambien es libre y distribuido para agregar y/o modificar bajo los terminos de la GNU General Public License.

<http://gpsim.sourceforge.net/> (Simulador)

Es una distribución gratuita con licencia GNU General Public License para microcontroladores Microchip.

Tambien podrías descargarlos desde el gestor de paquetes synaptic.

Comencemos a explicar su uso. Puedes ejecutarlo desde una terminal. Simplemente escribiendo los comandos.

Opciones de gpasm.

gere@gedy:~\$ gpasm

Usage: gpasm [options] file
Options: [defaults in brackets after descriptions]

-a FMT, --hex-format FMT	Select hex file
format. [inhx32]	
-c, --object	Output relocatable
object.	
-C, --new-coff	Use new Microchip
format.	
-d, --debug	Output debug
messages.	
-D SYM=VAL, --define SYM=VAL	Define SYM
with value VAL.	
-e [ON/OFF], --expand [ON/OFF]	Macro expansion.
-g, --debug-info	Use debug
directives for COFF.	
-h, --help	Show this usage
message.	
-i, --ignore-case	Case insensitive.
-I DIR, --include DIR	Specify include
directory.	
-l, --list-chips	List supported
processors.	
-L, --force-list	Ignore nolist
directives.	
-m, --dump	Memory dump.
-M, --deps	Output dependency
file.	
-n, --dos	Use DOS newlines in
hex file.	
-o FILE, --output FILE	Alternate name of
output file.	
-p PROC, --processor PROC	Select processor.
-q, --quiet	Quiet.
-r RADIX, --radix RADIX	Select radix. [hex]
-u, --absolute	Use absolute pathes.
-v, --version	Show version.
-w [0|1|2], --warning [0|1|2]	Set message level. [0]
-y, --extended	Enable 18xx extended
mode.	

Programación de PIC 16F84 con Ubuntu

Por ICE. Gerardo Nava Hernández

gerexo@hotmail.com

Realicemos un ejemplo sencillo:

Deseamos multiplicar un número que se ha introducido a través del puerto A por el número 2.

El código es el siguiente:

```
                ;--MULTIPLICA UN
NUMERO POR 2 Y LO MUESTRA --
                ;--EN EL PUERTO B
USAMOS EL PIC 16F84--
                LIST P=16F84
                ORG 0

INICIO         bsf         03h,05h
                clrf       86h
                movlw      b'00011111'
                movwf     85h
PRINCIPAL     bcf         03h,05h
                movf      04h,W
                movwf     0Ch
                addwf     0Ch,1
                movwf     05h
                END
```

Lo escribimos en el editor de texto gedit y lo guardamos con extensión *.asm, ahora para ensamblar nuestro código fuente lo haremos a través de una terminal mediante los siguientes comandos:

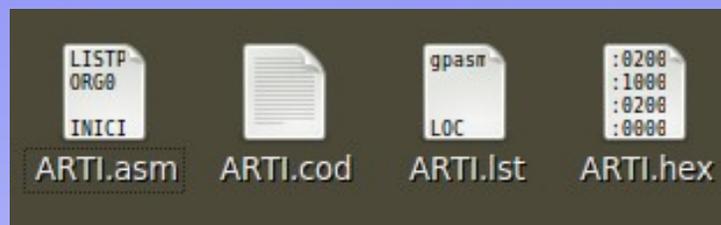
```
gere@gedy:~$ cd Escritorio/ -----> Aqui
guarde el programa fuente.
gere@gedy:~/Escritorio$ gpasm
ARTI.asm -----> Ensamblamos el archivo
ARTI.asm.
```

```
re@gedy:~/Escritorio$ gpasm ARTI.asm
ARTI.asm:5:Message [302] Register in
operand not in bank 0. Ensure bank bits are
correct.
```

```
ARTI.asm:7:Message [302] Register in
operand not in bank 0. Ensure bank bits are
correct.
```

Los mensajes anteriores son Warnings que indican que el registro de estado no pertenece al banco que actualmente se está usando, no te preocupes ya que está duplicado en ambos bancos.

El proceso de ensamblado nos ha creado tres ficheros mas:



ARTI.asm -----> Fichero fuente.

ARTI.cod -----> Fichero código (Usado para la simulación).

ARTI.lst -----> Fichero listable.

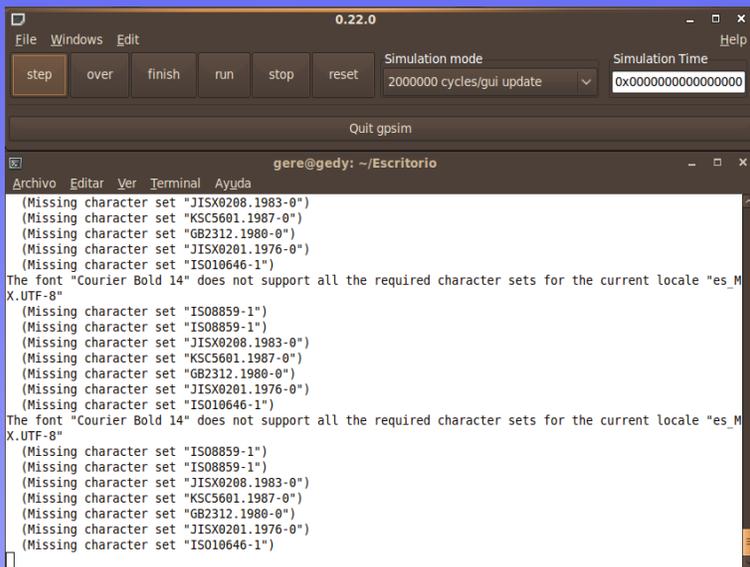
ARTI.hex-----> Fichero hexadecimal (Que se cargará en el PIC).

Ahora haremos uso de nuestra herramienta gpsim para simular nuestro programa. Bastará con escribir gpsim en la consola.

Programación de PIC 16F84 con Ubuntu

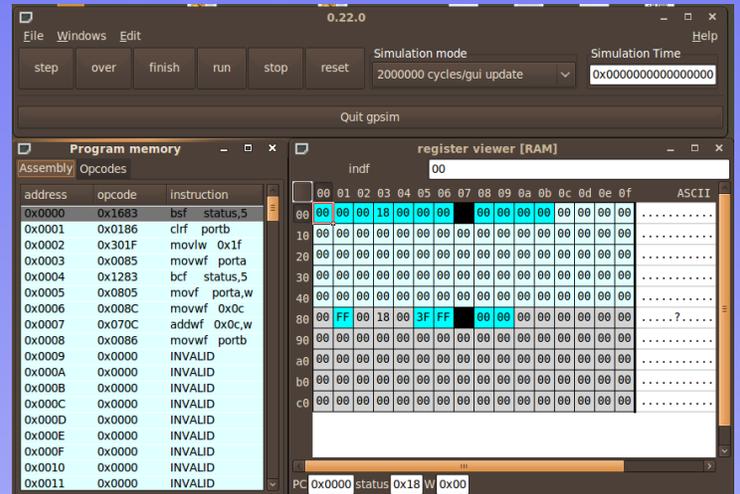
Por ICE. Gerardo Nava Hernández

gerexo@hotmail.com



Buscamos como ya lo había escrito antes el fichero que tiene la extensión *.cod . Y Aceptamos.

Habilitamos las casillas del menú en WINDOWS --> Program Memory y Ram.



STEP- Ejecutará el programa paso por paso.

OVER- Sobre, (Muy parecido al STEP).

FINISH-Final de programa.

RUN-Ejecutar en tiempo "real".

STOP-Detener.

RESET- Iniciar programa.

SIMULATION MODE Y TIME - Velocidad en el modo de simulación.

Vamos pues a FILE-->Open



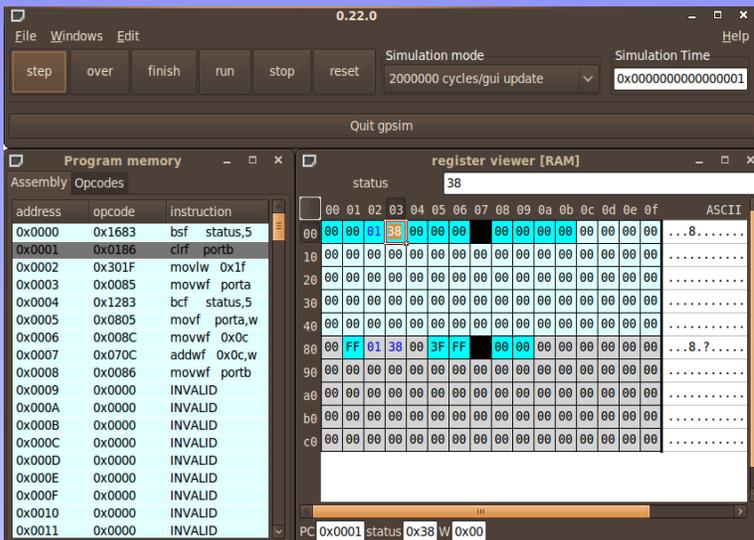
De lado izquierdo podemos apreciar la memoria de programa del Microcontrolador 16F84, en la cual podemos apreciar las intrucciones que hemos escrito en el fichero fuente.

De lado derecho encontramos Los registros especiales y los de propósito general del Microcontrolador.

Ejecutemos el paso 1. esperamos poner un 1 en la posición 5 de STATUS:

Para poder ubicar STATUS en el register viewer [RAM], está numerado en la parte superior 00 - 0F (Columnas) en la fila 00, luego en la fila 10 iría de 10 - 1F y así consecutivamente para representar todos los registros de la RAM. Por lo tanto STATUS estaría ubicado en fila 00 columna 03, ahí tiene el valor de 18H.

STEP 1



Podemos apreciar que el registro STATUS ha cambiado a 38H que en binario es b'00111000', verificando así que se ha agregado un 1 en la posición número 5 de dicho registro, además en program memory marcado en gris nos muestra la línea de programa que sigue por ejecutarse.

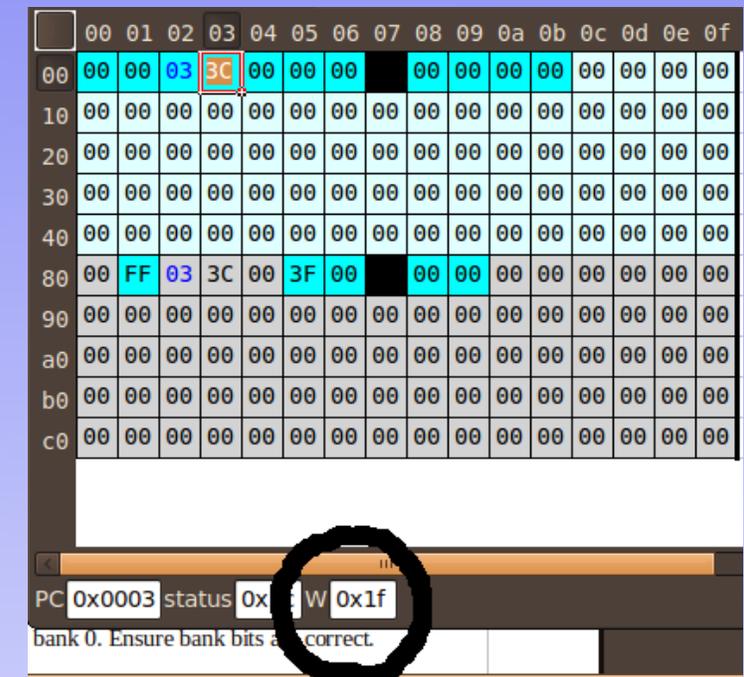
Veamos paso por paso la ejecución de nuestro programa.

STEP 2

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0a	0b	0c	0d	0e	0f	ASCII
00	00	00	02	3C	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	...<.....
10	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
20	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
30	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
40	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
80	00	FF	02	3C	00	3	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	...<.?.....
90	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
a0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
b0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....
c0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	.....

clrf TRISB

STEP 3



movlw 0X1F

Y así consecutivamente se irán ejecutando una a una las instrucciones, si incorporamos el número 03H en el PORTA, veamos el resultado final.

Programación de PIC 16F84 con Ubuntu

Por ICE. Gerardo Nava Hernández

gerexo@hotmail.com

The screenshot displays two windows from a PIC programmer. The left window, titled 'Program memory', shows a list of assembly instructions and their opcodes. The right window, titled 'register viewer [RAM]', shows the contents of the portb register (06H) and other registers.

address	opcode	instruction
0x0000	0x1683	bsf status,5
0x0001	0x0186	clrf portb
0x0002	0x301F	movlw 0x1f
0x0003	0x0085	movwf porta
0x0004	0x1283	bcf status,5
0x0005	0x0805	movf porta,w
0x0006	0x008C	movwf 0x0c
0x0007	0x070C	addwf 0x0c,w
0x0008	0x0086	movwf portb
0x0009	0x0000	INVALID
0x000A	0x0000	INVALID
0x000B	0x0000	INVALID
0x000C	0x0000	INVALID
0x000D	0x0000	INVALID
0x000E	0x0000	INVALID
0x000F	0x0000	INVALID
0x0010	0x0000	INVALID
0x0011	0x0000	INVALID

portb	06	
	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0a 0b 0c 0d 0e 0f	ASCII
00	00 00 09 18 00 03 06 00 00 00 00 03 00 00 00	.....
10	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
20	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
30	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
40	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
80	00 FF 09 18 00 1F 00 00 00 00 00 03 00 00 00	.....
90	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
a0	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
b0	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
c0	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....

PC 0x0009 status 0x18 W 0x06

Podemos apreciar que el resultado de multiplicar por 2 el número tres se encuentra en el puerto B (06H) osea el número 6.



Que tal Amigos, en esta ocasión les hablare acerca de Cherokee, un servidor web que poco a poco va creciendo y tiene muy buena pinta para ser utilizado para poder proporcionar un servicio muy confiable.

Si desean alguna referencia mayor al autor de este servidor, pueden bajar el Numero 05 donde Alvaro López fue muy amable al concedernos una entrevista.

¿Qué es Cherokee?

Cherokee es un servidor web creado por Alvaro Lopez Ortega mejor conocido en internet como aloobs. Este servidor actualmente se encuentra en la version 0.99.27 y es actualmente una opcion muy recomendada al momento de instalar un servidor de este tipo, que se sigue dia a dia desarrollando nuevas funcionalidades.

Este servidor fue creado por el en 2001, y actualmente en el equipo de trabajo se encuentran Gunnar Gwolf y Jonathan Hernandez, importantes desarrolladores en México de Software Libre.

Instalación en Ubuntu 9.10

Vamos a hacer la instalacion de nuestro servidor web utilizando Ubuntu Karmic koala. El comando tambien puede aplicar para instalaciones con versiones anteriores a Ubuntu o en distribuciones basadas en Debian. Sin embargo, la version de Cherokee a utilizar sera distinta de acuerdo a la ultima version disponible dentro de sus repositorios.

Vamos a nuestra terminal más cercana, y tecleamos como usuario:

```
almsx@tomcatcachaza: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda  
:: Descarga Mandriva :: root@tomcatcachaza: /home/almsx/Desc  
almsx@tomcatcachaza:~$ sudo apt-get install cherokee
```

\$ sudo apt-get install cherokee

Despues de haber descargado los paquetes de instalación, abriremos nuestro navegador favorito (espero que Firefox ehh ;-)) y mostrara una pantalla como la que esta a continuación:



Servidor Web con Cherokee

Por Alberto Luebbert M.
albertoluebbert@conecta2alaweba.net

Soporte para PHP, MySQL

Para que nuestro servidor quede mucho más completo, añadiremos los servicios de PHP y MYSQL.

```
$ sudo apt-get install php5-cgi mysql-server mysql-client
```

Configuración de Cherokee.

Una de las grandes cualidades de este servidor web, es que todo se puede configurar a través de una sencilla administración via Web.

Para ello, debemos ejecutar dicho servicio como super usuario:

```
$ sudo cherokee-admin
```

Levantara la configuración dandonos un acceso con el usuario admin y una contraseña aleatoria.

```
almsx@tomcatcachaza:~$ sudo cherokee-admin
Login:
  User:      admin
  One-time Password: 8zeQK3zrgL4B2HF8

Web Interface:
  URL:      http://127.0.0.1:9090/

Cherokee Web Server 0.99.19 (Aug 29 2009): Listening on port 127.0.0.1:9090, TLS
disabled, IPV6 disabled, using epoll, 1024 fds system limit, max. 505
connections, caching I/O, single thread
```

Administración Web.

Ingresamos a la dirección `http://127.0.0.1:9090` y metemos los datos que el script nos proporciona.

Cuando ingresemos, debe mostrarnos una pantalla como la que sigue.



Para el siguiente numero, veremos la configuración a detalle de Cherokee, así como la instalación de un blog con Wordpress.

Hasta la proxima.

jEdit un IDE para Desarrollo Web

Por Alberto Luebbert M.

albertoluebbert@conecta2alaweba.net



El desarrollo de paginas web es una de mis mayores pasiones, ya que es ah donde por ejemplo uno puede plasmar sus ideas a traves de los colores, diseños, entre otros, al momento de hacer nuestras hojas de estilo y archivos html por ejemplo.

En esta ocasión les hablare de este potente IDE, que permitira que puedas hacer un diseño rapidamente, sin necesidad de recurrir a Dreamweaver y toda esa lenceria para diseño.

Instalación de jEdit.

Para ello iremos hasta el sitio www.jedit.org donde podremos descargar un archivo .deb listo para poderlo instalar en nuestro ubuntu o Debian.

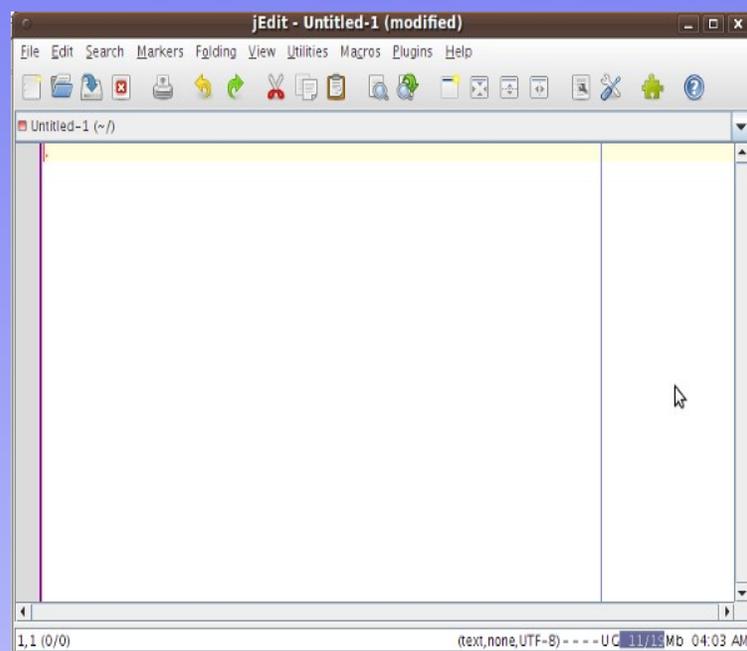
Previamente debemos tener instalado en nuestra computadora la maquina virtual de Java; de no ser asi, la instalamos con:

```
$ sudo apt-get install sun-java6-jre
```

El peso del archivo es de 3.6 MB. Teniendolo ya en nuestro directorio, lo instalaremos a la manera clasica:

```
$ sudo dpkg -i jedit_4.3pre18_all.deb
```

Donde despues de algunos segundos, lo tendremos instalado en nestra PC.



Muy sencilla, la pantalla, ahora veremos su configuración para apoyarnos en nuestras tareas ;-).

Ponerle numero a las lineas

Para ello, iremos a Menu View, opción Line numbers.

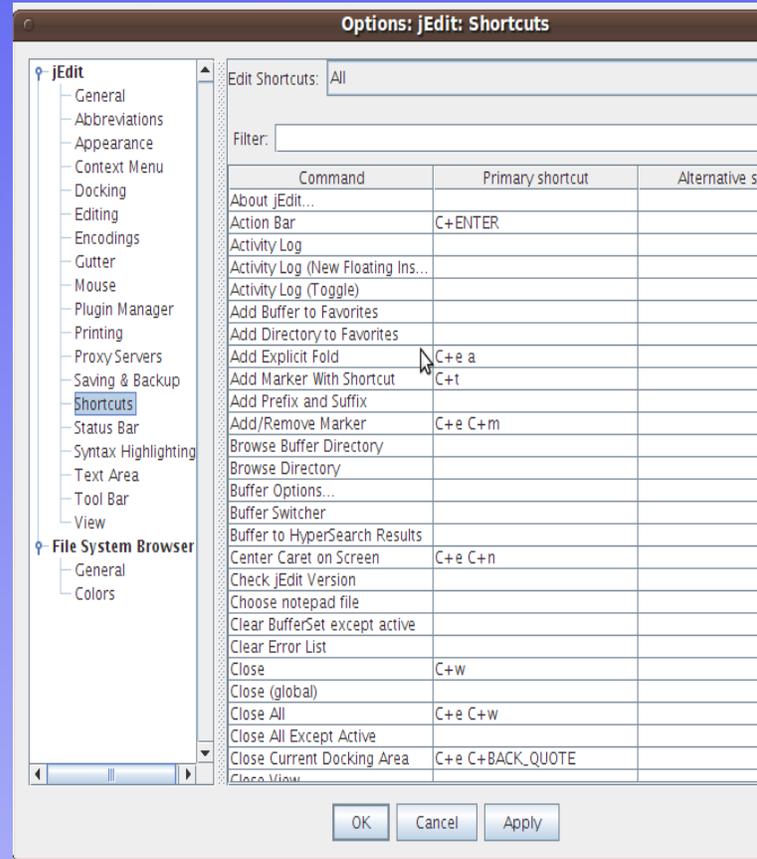
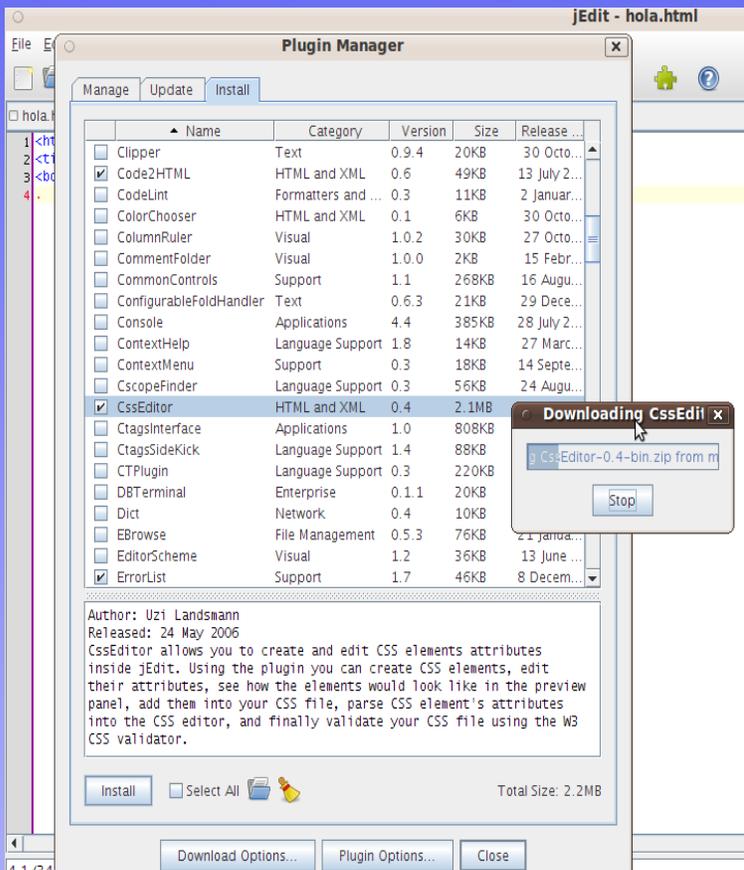
Configurar atajos del teclado

Vamos a Utilities->Global Options y seleccionamos Shortcuts, desde ahi nos posicionamos en Plugin.

jEdit un IDE para Desarrollo Web

Por Alberto Luebbert M.

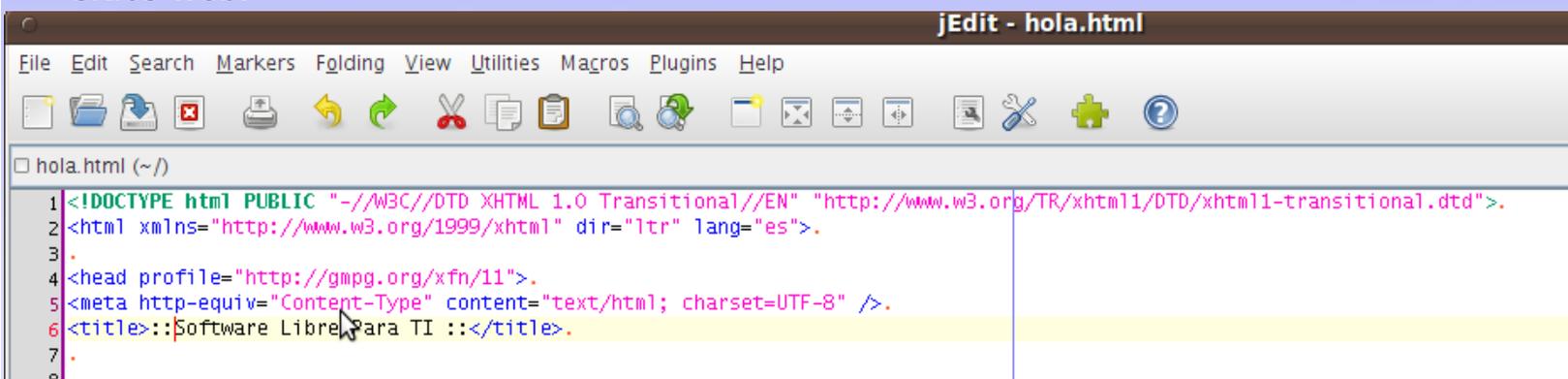
albertoluebbert@conecta2alaweba.net



Soporte para Plugins.

Una de las ventajas de este editor, además de que es multiplataforma, radica en que a través de plugins podemos nosotros darle mayor soporte. Soporta entre otros para acceso a FTP, CSS validator, XML, IRC, entre otros temas.

Como ves, es muy sencillo su uso, y que podemos rápidamente empezar a generar sitios web.



Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009

Por Equipo de Software Libre Para TI

FERIA NACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍAS 09

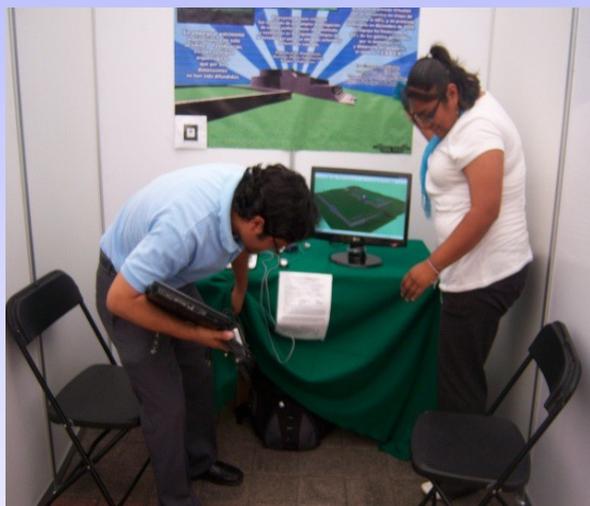
Al principio de este número, platicamos un poco acerca de la experiencia que fue el participar en la Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009 los días 20 a 23 de Octubre en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.

De antemano sabíamos que el reto era muy fuerte, puesto que nos enfrentaríamos contra otras universidades y escuelas de nivel medio superior, que en ningún momento nos defraudaron.

Todo el equipo de Software Libre Para TI, participo en 2 proyectos que en el número anterior detallamos como son Sistema de Biblioteca TESOEM "Bites" y Paseos Virtuales. La competencia desde que llegamos había comenzado.

Fue la primer participación en un evento de esta magnitud, por lo cual al principio los nervios fueron llegando, pero sabíamos que poco a poco y conforme el día transcurriera, iríamos en buen camino.

El primer día fue principalmente para hacer un recorrido rápido de todos los proyectos que participaron. De que había (y hay) nivel en todos los que participamos, nos permite visualizar que realmente en las escuelas de nuestro país si se puede llevar a cabo desarrollos muy importantes, y no solo andar de huelga en huelga por ejemplo.



Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009

Por Equipo de Software Libre Para TI

Para el día Miércoles, iniciaría la cacería entre todos los participantes. Una de las cosas que mejor impacto tuvo fue el que asistieron al evento niños de 6 a 8 años, es decir, muy pequeños pero también cabe decir muy inteligentes!.

Esto sin duda es un acierto para las escuelas que decidieron llevar a los niños, quizá el evento dentro de 10 años estará ocupado por los chicos que nos visitaron los 3 días.

Los asistentes iban y venían entre todos los stands, durante el día Miércoles y Jueves, hasta la visita de Tiger tuvimos ;-).



Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009

Por Equipo de Software Libre Para TI

Aquí dejamos las fotografías de los proyectos que fueron presentados. En verdad fueron rivales muy duros pero sobre todo con mucho conocimiento. Desde aquí un saludo para todos ustedes ;-).



Feria Nacional de Ciencias e Ingeniería 2009

Por Equipo de Software Libre Para TI

Algo particular y muy bueno que vivimos, fue el que un niño de tan solo 8 años, cuando vio en la pantalla donde exponíamos a Tux, lo reconoció como tal.

Comunmente, y quizá a muchos de ustedes les ha pasado que confunden a Tux con el pingüino de las congeladas BonIce. Esto fue muy bueno pues podemos ver que el Software Libre ha llegado a más lugares.

Y llegaría el día de la Verdad, o más bien dicho, el día de la evaluación final. A todos los proyectos ya habían sido evaluados.

Así que únicamente nos restaba esperar la premiación.



Fueron pasando uno a uno los ganadores, donde se reconocía el esfuerzo, la dedicación y el empeño puesto en cada proyecto ganador.

En el momento quizá más oportuno hacen mención los jueces que uno de los proyectos ganadores era de nosotros, el Sistema de Biblioteca TESOEM Bites, aquel que con esfuerzo conjunto hemos logrado sacar adelante.

El premio, o el reconocimiento es la clasificación para representar a nuestro país en el próximo ESI AMLAT 2010, a celebrarse en Sao Luis, Brasil.

Iremos preparando el portugués la samba, pero sobre todo las ganas de seguir difundiendo el Software Libre.

Agradecemos nuevamente el apoyo de COMECYT, en especial de Pilar y Alejandra que en todo momento nos dieron su apoyo incondicional, así como a Ciencia Joven que hizo en conjunto al TESE la realización de este evento.

También agradecemos a todos los `chav@s` que se acercaron a nuestro stand, nuestro único consejo es sigan trabajando, por el buen camino del Software Libre.



Durante muchos años el medico ocupó un lugar preponderante en el desarrollo de la humanidad y su influencia se dejaba sentir en todos los ámbitos de la sociedad; desafortunadamente con el paso del tiempo, el lugar que siempre lo caracterizó se fue perdiendo, hasta llegar a nuestros días en que la figura del medico es vista con cierta desconfianza, no logrando satisfacer las expectativas que demanda una sociedad en progreso, cierto es que el gran avance tecnológico a conllevado a la solución de grandes problemas en materia de salud, sin embargo, en contraparte, la esfera humanista no ha presentado un desarrollo equiparable por lo que el paciente es visto con gran frecuencia como simple objeto de estudio o un medio a través del cual se puede lucrar, lo cual paulatinamente ha generado insatisfacción por parte de los pacientes al mismo tiempo que genera frustración en el medico que no ve resultados eficientes en su labor.

A pesar de esto, un importante número de médicos, conscientes de la gran necesidad de cambio en su práctica profesional, se esfuerzan día con día para enfrentar al sistema establecido; sin embargo, en ocasiones no cuenta con los elementos suficientes para dar rumbo a este nuevo camino.

Para tal efecto los colegios médicos resultan ser un espacio de interacción e intercambio de experiencias en el cual el medico no solo logra obtener acceso a la educación medica continua que si bien es indispensable en el proceso de actualización no es un elemento

exclusivo para su formación, sino que logra además la adquisición de las herramientas necesarias para una practica integral y humanista.

Por otra parte debe quedar claro que la labor de los colegios no debe quedar confinada en cuatro paredes y que no debe temer involucrarse con los problemas apremiantes de su comunidad, teniendo además la tarea de restituir la unidad que un día caracterizó al gremio.

Recordemos que el verdadero deber del medico es estar junto a los hombres, respondiendo a sus necesidades mas apremiantes y debe mantenerse libre, enfrentado si es necesario, los sistemas que se oponen a la dignidad de la persona humana y finalmente debe elegir solo al hombre, al hombre con su inalienable derecho a una vida digna, el derecho humano, no solo a tener mas, sino a ser mas.

Son tiempos difíciles los que hoy debemos enfrentar, pero podremos enfrentarlos sin miedo y con la certeza de que un día el medico recuperara el verdadero papel que le corresponde en el desarrollo de las sociedades contemporáneas.



Software Libre Para TI

Libertad para tu PC

**www.softwarelibreparati.com
twitter.com/slparati**