





# REVISTA DE SOFTWARE LIBRE DE LA UCI

#### **MARZO / 2008**

/etc/init.d/uxi start "UXi se lee en Internet"

#### **Noticias**

Migración "Jugar en GNU/Linux: ¿Mito o realidad?"

#### Soluciones de esta edición

"Usando ATA a través de Internet"

#### Programación

"Script para particionado remoto"

#### Entrevista ¿X?

"Al Software Libre ¿por qué migrar?"

#### **Humor Libre**

#### **Eventos**

"Segundo Concurso universitario de Software Libre en la UCi"

#### Informática 2007

"Sociedad en red y Software Libre en la administración pública"

"Estudio de factibilidad para una migracion a Software Abierto de gran escala"





Se lee en Internet

.::Página 1::.

## Jugar en: GNU/LINUX







#### Jefe Consejo Editorial:



Abel García Vitier avitier@estudiantes.uci.cu

#### **Editores:**



Jorge Luis Betancourt González jlbetancourt@estudiantes.uci.cu



Gustavo Javier Blanco Díaz gustablanco@uci.cu



Yosbel Brooks Chávez ybrooks@estudiantes.uci.cu

#### Redacción:



Marisniulkis Lescaille Cos mlescaille@estudiantes.uci.cu



Dunia Virgen Cruz Góngora dvruz@estudiantes.uci.cu

#### **Coordinadores:**



Ing. Abel Meneses Abad abelma@uci.cu



Eiger Mora Moredo emora@estudiantes.uci.cu

#### Arte y Diseño:



Angel Alberto Bello Caballero aabello@estudiantes.uci.cu



David Padrón Álvarez dpadron@estudiantes.uci.cu



Ezequiel Manresa Santana emanresa@estudiantes.uci.cu

#### **Revisión y Corrección:**



MSc. Clara Gisela Scot Bigñot claragisela@uci.cu



MSc. Graciela González Pérez gracielagp@uci.cu



Rislaidy Pérez Ramos rpramos@estudiantes.uci.cu



Victor Frank Molina López vfmolina@estudiantes.uci.cu



Félix Daniel Batista Diñeiro fdbatista@estudiantes.uci.cu

#### **Nuestros Amigos:**





Grupo de Producción FEU





Movimiento de Software Libre

Revistas digitales cubanas de Informática



# Editorial

#### **Estimado Lector:**

UXi se acerca a usted una vez más, con una nueva edición que conforma otra del segundo volumen de publicaciones.

Con el objetivo de expandir la importancia y facilidad de utilizar el software libre, mensualmente le hacemos llegar esta revista, esperando que con ella crezca tanto nuestra comunidad como el conocimiento sobre GNU /LINUX.

En la universidad de las Ciencias Informáticas, el auge que ha adquirido el uso del software libre es de considerar, también muchas han sido las actividades y eventos, tales como ferias expositivas, talleres de software libre, festivales de software libre, entre otras, cuya realización se ha encaminado fundamentalmente a aportar de forma constructiva nuevos conocimientos tanto a los fieles defensores de este sistema operativo como a aquellos que de una forma u otra ven en este algún tipo de inconveniencia.

En esta ocasión compartimos el artículo y la buena noticia "UXi se lee en internet", además presentamos un trabajo que enfrenta los mitos de que "en GNU/Linux no se puede jugar", también traemos a usted una interesante solución: "ATA sobre Internet".

Nuestro mayor y gran objetivo recae en satisfacer sus expectativas, esperamos que este número sea de su agrado y que continúe siendo un fiel lector de nuestra revista. Aceptamos las críticas y sugerencias que usted puede enviarnos a través de la dirección de correo softwarelibre@uci.cu también por este medio puede suscribirse a UXi señalando en el asunto "Suscribir UXi", además dejamos la oferta a todos nuestros lectores que deseen enviarnos artículos para ser publicados.

Recuerde que "Publicar nuestro software: único camino hacia la libertad plena".

Atentamente, Grupo Editorial

Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU v1.2 o cualquier otra versión posterior publicada por la FSF; sin Secciones Invariantes, Textos de Cubierta Delantera ni Trasera. Puede consultar una copia de la licencia en:

http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html













# (ontenido



#### /etc/init.d/uxi start

Con tan sólo un año de publicación UXi ha tenido, seguramente, un impacto de esos no mensurables en nuestro entorno nacional. Pero todo no está hecho, es necesario no perder la luz de a quienes va dirigido y continuar informando a nuestros ingenieros informáticos de las principales soluciones en SWL...

... Página 1



#### **Noticias**

... Página 5



#### Migración

En esta ocasión se brinda un artículo que muestra un estudio sobre los juegos que existen en GNU/Linux o los que en este sistema pueden jugarse a través de los distintos emuladores que existen, más que un artículo es un arma para luchar contra aquellos que dicen no migrar a GNU/Linux porque "no hay juegos para entretenerse"...

... Página 8



#### Soluciones de esta edición

Imagínese que dispone, en un laboratorio u oficina, de varias PCs que por algún motivo tienen una partición que no se usa por la mayoría de las personas que en ese entorno interactúan. ¿Por qué no usar esas particiones libres o sin usar?...

... Página 17



#### **Humor Libre**

... Páginas 18,21 y 24



### **Programación**

Generalidades sobre un script escrito en Perl que permite, dado unos datos de entrada(cilindros, sectores, cabezas y tipo de disco), generar unos ficheros donde se almacenará el tableado del disco y el sistema de ficheros deseado por el usuario, que luego se le proporcionara a los clientes de manera remota para particionarlos...

... Página 19



#### Entrevista ¿X?

En esta ocasión el entrevistado es el Ing. Ramón Paumier Samón, autor de una tesis sobre metodología para la migración del software, quien aprovecha el espacio para acercarnos al estado actual en que se encuentra el proceso de migración...

... Página 22



#### **Eventos**

Se detallan los elementos sobre el 2do Concurso de Software Libre de la UCI, luego de la puesta en marcha del primer concurso el pasado año, este se espera la incorporación de muchos más trabajos y participantes en el evento... ... Página 25

#### Informática 2007

Una nueva edición de UXi, acompañada de dos resúmenes más de trabajos presentados en el evento Informática 2007 ...

... Página 27

# WX.

# /etc/init.d/uxi start

#### Ing. Abel Meneses Abad abelma@uci.cu Proyecto Unicornios



## iUXi se lee en Internet!

#### Resumen:

El presente trabajo contiene una primera revisión de las búsquedas en Google, en países de habla hispana por las frases: "UXi", Revista+de+software, "Revista de software" hasta el 8 de marzo de 2008. Se muestran las estadísticas del blogger que hospeda a UXi en Internet. También algunas recomendaciones para mejorar esta revista y convertirla en una publicación oficial y de reconocido prestigio, y de gran utilidad para sus lectores.

**Palabras claves:** estadísticas de uxi, uxi como revista oficial, mejorar uxi.

#### Introducción:

Me desempeño como líder de aquel proyecto que acogió a un grupo de chicos que deseaban hacer una revista de software libre, y que amontonados en un foro del que también hacía hosting y monitoreaba nuestro grupo de trabajo, deseaban crear lo que había escuchado tantas veces decir que se haría en Cuba, y que finalmente no había visto: una publicación con utilidades, artículos, y actualidades de la temática de software libre.

Como ingeniero y con casi 4 años de experiencia, sólo he conocido en Cuba una revista que publica temas relacionados con las tecnologías: Giga. Después de UXi conocí un boletín o periódico llamado punto.cu y más adelante apareció la revista de Ciencias Informáticas, que publica la UCI cada 3 meses.

No son, sin embargo, muy peculiares las revistas de temas tecnológicos en Cuba a pesar de tener un gran número de graduados de las carreras de ingeniería en todo el país. En el caso de la carrera de Ingeniería Informática hoy es posible encontrar varios miles de ingenieros y no existen publicaciones orientadas a los mismos.

Por lo tanto, al hacer el hosting de UXi pretendíamos suplir una necesidad de la comunidad universitaria, que podría en un futuro abandonar los muros de esta y no tendría necesidad de olvidar o estar ajena a lo que acontecía en la sede central.

UXi se pensó entonces para una comunidad de 1500 personas, de los cuales 600 eran usuarios muy activos del sistema operativo GNU/Linux (se usaban muchas variantes de estos sistemas: SUSE, RedHat, Debian, Ubuntu, Gentoo, etc)

Aunque existía una wiki y un foro, no había (y no hay) una cultura de publicación que permitiera reducir la duplicación de esfuerzos al realizar tareas de igual tipo.

Nuestro proyecto (UNICORNIOS) se rompía la cabeza – por así decirlo – tratando de eliminar las barreras que nos impedían conocer o hacer conocer las soluciones más importantes dentro de nuestro entorno. Un ejemplo concreto era haber hecho funcionar el servicio de medias dentro de la UCI para sistemas GNU/Linux; algunas de las soluciones planteadas eran complejas, y necesitaban ficheros configuración. ¿Dónde se ponían? ¿Cómo se divulgaba? ¿Cómo escoger entre cada solución propuesta?

Por otra parte, desde la creación del Grupo técnico nacional de SWL, donde tuve la oportunidad de participar. planteado como tarea la creación de una revista especializada en el tema de software libre. Tengo que confesar que muchos ingenieros fuimos incapaces de hacer vivir esta idea. Creo que el error estuvo en pensar que este es un tipo de proyecto espontáneo y que además se realiza con poco tiempo. iTodo falso! Nuestras inexperiencias nos estar 2 años sin hacer llevaron a absolutamente nada.

Entonces decidimos apoyar resueltamente, sin saber si sería aceptada la idea, en niveles superiores, a este grupo de talentosos jóvenes que se ha ido incrementando.

#### Desarrollo

UXi nació entonces en enero de 2007, orientada sus publicaciones a la comunidad de SWL de la UCI. La referida universidad sin embargo tiene sedes en varios lugares del país y existen varias comunidades de SWL en Cuba, que nos eran desconocidas hasta el surgimiento de esta publicación. Algunos cubanos amantes del SWL también se



encuentran en ocasiones fuera del país, y fueron variables que no se tuvieron en cuenta en un primer diseño del público de la revista.

Desde un inicio apoyé la idea, y sugerí la realización de una edición de menos de 1Mb de tamaño para enviarla por correo. La necesidad concreta – mía – radicaba en que nuestro antiguo líder de la comunidad se encontraba en Venezuela (fue publicado un artículo de él sobre GNU/Linux en los CDI en una de las primeras ediciones).

Por lo tanto en Septiembre de 2007 se hizo necesario ante la imposibilidad de enviarlo por correo (pues no se continuó realizando la edición de 1Mb y la edición en blanco y negro), porque el trabajo había comenzado a aumentar, ante el creciente número de lectores, colaboradores, artículos a revisar, diseños, fotografías y promociones; hubo entonces que decidir colocarlo en la blogosfera.

UXi apareció entonces en wordpress, con el título de Revista de Software Libre de la UCI.

Nuestros amigos en todo el país, comunidades del oriente y el centro, sedes de la UCi en todas las regiones de Cuba agradecieron la posibilidad de su llegada en tiempo a tan solo un Clik de la descarga.

La sorpresa volvió a tomarnos cuando numerosos cubanos en el extranjero, desarrolladores de proyectos importantes y comunidades de SWL internacionales comenzaron a hacer llegar sus pedidos y mensajes cordiales en torno a la revista. Nuestra inexperiencia en las publicaciones digitales de la web social, no nos permitió ver que lo que había empezado con fines puramente nacionales, se había convertido en un fenómeno de alcance internacional.

Surgen entonces las preguntas:

#### ¿Cuánto se lee UXi en Internet al mes?

Tomemos como referencia las estadísticas que sirve wordpress a sus administradores

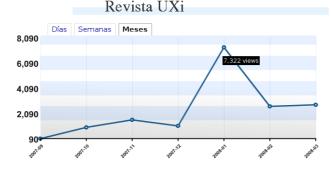


Figura 1: Visitas mensuales a UXi

#### ¿Cuánto se lee UXi diariamente?

Tomemos otra referencia de las estadísticas de wordpress.

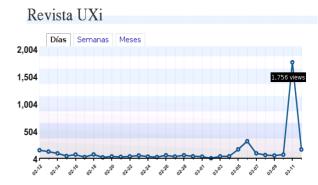


Figura 2: Visitas diarias a UXi

Este fragmento corresponde a las fechas entre el 12 de febrero y el 3 de marzo. Los picos son las fechas de la salida en sitios importantes relacionados con el software libre donde se publican noticias anunciando la salida de alguna edición.

El día de mayor cantidad de visitas fue el 16 de Enero en la edición número 9, al superar las 4 000.

Otros datos importantes:

Cantidad total de visitas: 16 529 (en el momento de la investigación) Sitio que más nos referencia: barrapunto.com

#### ¿Qué posicionamiento tiene en la Web?

Para responder esta pregunta decidimos escoger los resultados de Google en diferentes regiones de habla hispana:

País: Cuba		
Búsqueda	Posición	Total
UXi	1 y 2	311000
Revista+de+Software	26	740000
"Revista de software"	11	70300
País: Argentina	·	
Búsqueda	Posición	Total
UXi	1 y 2	313000
Revista+de+Software	30	739000
"Revista de software"	10	71100
País: Argentina	•	
Búsqueda	Posición	Total
UXi	1 y 2	317000
Revista+de+Software	4	753000
"Revista de software"	1	70300



<b>País:</b> Brasil		
Búsqueda	Posición	Total
UXi	11	337000
Revista+de+Software	4	753000
"Revista de software"	1	70300
<b>País:</b> Ecuador		
Búsqueda	Posición	Total
UXi	1	315000
Revista+de+Software	25	741000
"Revista de software"	10	70400
<b>País:</b> España		
Búsqueda	Posición	Total
UXi	1 y 2	315000
Revista+de+Software	21	733000
"Revista de software"	10	70400

#### ¿Y en Cuba cuánto se lee? ¿En la UCI?

Es importante comentar que las listas de suscriptores de UXi no son muy elevadas, pues la revista puede ser tomada de muchas partes, sin necesidad incluso de abrir sección alguna, tampoco hay formas muy efectivas de medir cuántos acceden a la revista a través de los diferentes links en nuestra intranet.

Sin embargo, no podemos dejar de mencionar que amigos de municipios del oriente del país han escrito agradeciendo las soluciones publicadas: Rio Cauto, Manzanillo, Bayamo, Puerto Padre, etc. Ello nos da una idea del alcance de la revista pues son las regiones más alejadas del país y a las cuales nunca pensamos llegar en el primer instante.

En la UCI la comunidad ha comenzado a comprender la necesidad de escribir, sin embargo no se interioriza, no hay comprensión de que desarrollar software libre implica publicar no solo el código, sino tu documentación, tus criterios. Implica un verdadero intercambio social, y un acercamiento del conocimiento a todos.

#### **Algunas propuestas:**

Haciendo una valoración de estos números urge entonces hacerse varias preguntas con UXi, y mis propuestas aquí escritas son las respuestas a esas que no escribiré para ahorrar tiempo y compartir lo que considero más importante:

- UXi debe tener una edición en portugués si desea ser una referencia en Latinoamérica.
- El equipo de UXi debe contactar directamente con Tuxinfo, Begins, LinuxChillan, Software-Guru y otras revistas que aparecen mejor posicionadas. Enlazarse desde estas y hacer sociedad con las mismas.
- Analizar las revistas de habla hispana, promover o volver a publicar lo mejor, y adicionar lo que estas dejan de publicar.
- UXi debe enlazar desde su sitio a todos aquellos que la han ubicado en la web social internet entre las primeras búsquedas y colocarlos en la lista de distribución.
- Hacer una versión HTML para que sea más ligera y permita otros tipos de envíos, entre ellos el envío a través de @.
- Pensar en una edición de corte internacional.
- Crearse un grupo de árbitros, especialistas en los temas que publica.
- UXi debe obtener el ISSN y hacerse una publicación oficial. Crecer en seriedad.
- Incluirla en las bases de datos internacionales que referencian revistas.
- Pensar en utilizar el DNS www.uxi.edu o www.uxi.org
- Crear una sección para promover lo mejor escrito de software libre en el mundo.
- Buscar qué quiere leer la gente. Qué está leyendo. Qué está preguntando más y que eso marque sus necesidades de trabajo, y sus prioridades de publicación.
- UXi debe ser una referencia para Latinoamérica, y también para las publicaciones en español.
- Esto último llevará a publicar cosas que se ponen solo en Inglés. En su edición en español HTML podría colocarse una sección con documentación que no encontramos en español de algunos proyectos importantes de SWL. Dicho de otra forma, incorporarse a los equipos de traducción internacionales para la lengua hispana de proyectos libres.
- Convertir a UXi también en una publicación que promociona otras publicaciones.



- Crear en la UCI una base de datos especializada de las revistas de software libre. Convertir a su equipo en los mejores observadores de revistas especializadas de software libre, y por supuesto en el ojo de este observatorio. Vender o intercambiar en el ALBA esta base de datos. Publicarlo como un servicio UCI en su página central en Internet.
- UXi debe tener especialistas de Infotecnología en su staff.
- El equipo y la UCI podrían pensar en la oportunidad de imprimirla utilizando papel reciclado.
- Pensar una edición de UXi para preuniversitario con salida cada 3 meses.

#### **Conclusiones**

Una revista es siempre un reto, un producto además sencillo donde intervienen muchas personas. Esto es lo que hace difícil su continuación. Con tan solo un año de publicación UXi ha tenido, seguramente, un impacto de esos no mensurables en nuestro entorno nacional. Pero todo no está hecho, es necesario no perder la luz de a quienes va dirigido y continuar informando a nuestros ingenieros informáticos de las principales soluciones en SWL.

Urge abrir el debate de por qué no se publica lo que hacemos. Y rebasar la timidez de creer que lo que hacemos puede solo servirnos a nosotros mismos. El que comparte el espíritu del software libre, ha vivido bajo el flujo de la documentación escrita por ese mundo de amantes de estas tecnologías. ¿Qué habría sido de nosotros si ellos, pasivamente, solo lo hubieran hecho para ellos y no público para todos? ¿O es que queremos hacer software libre sin liberar nuestro conocimiento?

Blog de la Abuelita Bashsheadora

#### **Referencias:**

[1] http://revistauxi.wordpress.com



UXI por la Web...







# NOTICIAS

#### Wubi 8.04.450 Alpha

Ya está disponible Wubi 8.04.450 Alpha, la aplicación que nos permite instalar Ubuntu Linux desde un sistema Windows. Como si de un simple programa para este sistema operativo tratara, Wubi es ejecutado y arrancaría la instalación de un sistema GNU/Linux a través de Windows XP. versión para la cual está unicamente disponible por ahora. Ideal aquellos usuarios que no sean expertos de instalaciones sistemas operativos.

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### Bazaar ahora es un proyecto GNU

Como se puede leer en su lista de correo de anuncios, Bazaar es ahora oficialmente un proyecto GNU https://lists.ubuntu.com/archives/bazaar-> . La decisión fue tomada entre los desarrolladores principales de Bazaar, gente de Canonical y Richard Stallman. Comentan que si hace falta extender Bazaar para integrarse mejor con otros proyectos GNU, lo harán. Y ahora el desarrollo ira enfocado a adaptarse a los estándares de GNU. De momento el sistema de revisiones y la licencia se mantendrán como están, y el copyright seguirá siendo propiedad de Canonical.

Fuente: http://www.barrapunto.com/

#### Aplicación Web para Seleccionar tu Mejor Linux

Ya contamos con una aplicación web proporcionada por **zegenie Studios** en cual después de contestar aproximadamente unas 10 preguntas (poco mas y poco menos, y totalmente en Español) de opción múltiple; la aplicación nos genera un listado de las **DISTROS** Linux más adecuadas para cada actividad con correspondientes links a los web de descarga, y mencionando los pros y contras de cada recomendación.

http://www.zegeniestudios.net/ldc/index. Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### Ejecutar aplicaciones Linux como si fueran programas Windows: andLinux

Este curioso invento (andLinux) es tan atípico que no encontraba ni en qué sección encajarlo, así que -por pura navegabilidad- he añadido esta nota en "Virtualización", que probablemente es la sección que menos le corrresponde. Dicho lo anterior, andLinux es una distribución de Ubuntu Linux que se instala fácilmente dentro de Windows, modo que las principales aplicaciones Linux se ejecutan dentro de ventanas Windows como si se tratara de aplicaciones independientes. Para verlo en funcionamiento, nada mejor que un vídeo.

Para lograr tan chocante comportamiento, andLinux utiliza coLinux, un port del kernel linux para Windows, que se ejecuta como un servicio en segundo plano...

Fuente: http://www.kriptopolis.org/

# Google Patrocina Adobe Photoshop CS y CS2 para Linux

El ejecutar Adobe Photoshop en Linux se hará realidad gracias al trabajo de desarrollo financiado por Google. En un artículo publicado en su bitácora la semana pasada, el ingeniero de software de Google, Dan Kegel, dijo que la compañía ha patrocinado a desarrolladores de Codeweavers para hacer que Photoshop CS y CS2 trabajen mejor bajo Wine.

Wine permite que el software escrito para máquinas basadas en Windows funcione sobre Linux.

Kegel, que también es director de la edición Wine 1.0, dijo que Google ya usa Wine para implementar el soporte de Linux a su software de gestión de fotos, Picasa.

Según Kegel, Photoshop es una de esas aplicaciones que los usuarios de Linux "piden a gritos constantemente".

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/



#### Lenny será Debian GNU/Linux 5.0

La próxima versión de Debian GNU/Linux, de nombre código "Lenny", llevará el número 5.0. Así lo anunció ayer Marc Brockschmidt, que además se refirió a la posibilidad de que ésta incluya también KDE4.

Así, el desarrollo de **Debian GNU/Linux 5.0** avanza firmemente hacia su versión definitiva, planeada para este mes de **Septiembre del 2008**, incluso antes de lo que se esperaba originalmente.

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### **KDE 4.0.2!!!**

El proyecto KDE lanza la segunda versión que mejora las traducciones y servicios del escritorio de software libre. Esta nueva versión incluye mejoras de rendimiento, corrección de varias fallas y nuevas funcionalidades.

KDE 4.0.2 corrige problemas y mejora el soporte para las nuevas traducciones y las ya existentes. Además, incorpora un escritorio básico y muchos otros paquetes como administración, redes, educación y utilidades, entre otros.

Este entorno de escritorio de Linux incluye todas sus bibliotecas y aplicaciones, y está disponible gratuitamente bajo licencias de código abierto. Se puede conseguir KDE en código fuente y varios formatos binarios desde la página oficial. Además, viene con algunos de los principales sistemas distribuciones existentes.

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### Microsoft inicia guerra contra Apache

En el ámbito de los servidores Web, Microsoft tiene una posición inusualmente secundaria. El gigante informático se dispone a cambiar la situación.

Microsoft desempeña un papel subordinado en el mercado de los servidores Web, en que ha dominado la combinación de Linux y Apache. La compañía se dispone ahora a realizar un nuevo intento por conquistar una cuota mayor del mercado, mediante una combinación de ISS 7.0 y Windows Server 2008. Microsoft se ha propuesto convencer a los usuarios a abandonar la combinación Linux /Apache.

Fuente: Blog de Microsoft y Netcraft.

Tomado de: http://softwarelibre.uci.cu/

#### **Drivers ALSA 1.0.16**

Ya tenemos una nueva versión de los drivers de sonido en Linux por excelencia, los controladores ALSA (Advanced Linux Sound Architecture). La última versión publicada es la 1.0.16 final release, es decir, versión estable.

En relación a los 1.0.15 vienen a corregir muchísimos errores entre otras mejoras, que pueden ver en http://www.alsa-project.org/main/index.php/D

## Mozilla Firefox 3 Beta 4 ya está disponible

Mozilla ha liberado hoy la cuarta versión beta de Firefox 3, la próxima versión de su popular navegador Firefox. En esta ocasión, según Mozilla, la beta 4 incluye más de 900 mejoras con respecto a la anterior beta 3.

La mayoría de ellas centradas en facilitar su manejo, mejorar el rendimiento y ofrecer una mayor predisposición a ser mas fácilmente personalizable.

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### Nueva aplicacion de Google para crear páginas Web

El nuevo lanzamiento de Google se llama Google Sites y permite crear "de forma sencilla" páginas web. Esta aplicación es gratuita, ya que no requiere la compra, además de que no es necesaria su instalación ni ningún mantenimiento de software o hardware. La nueva herramienta permite crear diferentes sitios web, como Intranet, webs de trabajo, páginas personales o aulas virtuales, de una forma "tan sencilla como editar un documento de texto", según ha explicado Google.

#### Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

## Il Concurso Universitario de Software Libre

La Comunidad de Software Libre, le invita a participar en el 2do Concurso Universitario de Software Libre a celebrase en los meses de Marzo a Mayo del 2008 en nuestra Universidad. Este evento constituye un espacio de exposición e intercambio de experiencias sobre el proceso de desarrollo de Software Libre, tributando al proceso de migración tecnológica que vive nuestro país con la estimulación a los estudiantes universitarios a que se involucren en la participación y creación de proyectos de Software Libre que revierta en beneficio de la sociedad. El plazo de admisión de los trabajos vence el día 1ro. de abril de 2008.



## Microsoft abre el código fuente de sus programas y productos

El gigante estadounidense del software Microsoft anunció una serie de medidas destinadas a hacer sus productos más abiertos y a facilitar su interoperabilidad con los de la competencia.

Microsoft quiere hacer que sus productos para el gran público "permitan conexiones abiertas" y "favorezcan la compatibilidad de los datos" con los softwares de otras empresas, según un comunicado de la empresa.

El grupo se va a comprometer a partir de ahora a favor de los estándares y a fortalecer su presencia en los softwares de 'open source' (de 'fuente abierta'), según un comunicado de la empresa.

Los nuevos principios anunciados esta semana se aplicarán especialmente a los productos Windows Vista, Windows Server 2008, SQL Server, Office 2007 y sus versiones futuras, precisó el grupo estadounidense.

Fuente: www.laflecha.net

Tomado de: http://softwarelibre.uci.cu/

#### Disponible candidato a liberación de Nova "Baire"

Ya está disponible en isos-linux el candidato a liberación de Nova, el cual marca una diferencia abismal con respecto a todo lo que se ha hecho anteriormente. El equipo se enfocó en corregir los problemas del sistema que se instala, al cual se le incluyeron varias aplicaciones interesantes, algunas de ellas escritas por el equipo de desarrollo.

Éstos cambios dan respuesta a las sugerencias y errores reportados por la comunidad y marcan un hito importante en el ciclo de Nova, pues a partir de éste momento Nova tiene su gestor de paquetes visual y levanta usando un "init" propio.

También se encuentra disponible aunque en proceso de construcción el sitio del proyecto en la dirección nova.prod.uci.cu donde se realizará se publicarán los resultados de las investigaciones y las noticias relacionadas con Nova, así como se realizará gran parte de la gestión de proyecto.

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### La Comunidad de PHP conferenciando

El Comité Organizador de la Comunidad, en conjunto con varios estudiantes y profesores a preparado una serie de conferencias interesantes para nuestra comunidad.

Esas conferencias están publicadas en nuestro portal y organizadas por día en el bloque de "Eventos Organizados".

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/

#### Congreso de Producción

Bajo el lema: "Seamos realistas, hagamos lo imposible" la FEU convoca a la Tercera Edición del Congreso de Producción de la Universidad de la Ciencias Informáticas.

Cada facultad contará con una participación de hasta 10 delegados, representantes de los mejores estudiantes de la esfera productiva en la universidad.

Se dará continuidad a los planteamientos de las pasadas ediciones y se aportarán nuevas ideas para sentar las bases de la futura producción.

Fuente: http://softwarelibre.uci.cu/





# MIGRA(IÓN

#### Yoandy Pérez Villazón yvillazon@estudiantes.uci.cu



#### Mariyeni Gómez Nieves mgnieves@estudiantes.uci.cu Proyecto Unicornios



# Jugar en GNU/Linux: ¿Mito o Realidad?

# Uno de los principales problemas que afrontan hoy los usuarios de GNU/Linux y que es causa de resistencia para migrar de muchas personas es el hecho de no poder jugar en GNU/Linux, este documento constituye el resultado un estudio realizado por el Grupo de Migración a Software Libre del Proyecto Unicornios sobre algunos juegos libres que existen en GNU/Linux para jugar y además incluye un conjunto de herramientas que pueden utilizarse para emular juegos de Windows en plataformas libres.

## Juegos libres para GNU/Linux de entretenimiento.

Aunque la mayor tentación para los usuarios de Windows es jugar los juegos que están propiamente desarrollados para este sistema operativo, existen muchos juegos que han sido liberados para GNU/Linux y otros que son nativos del mismo, en esta sección se apreciarán estos juegos propios del sistema GNU/Linux, así como algunas características de los mismos.

#### Nexuiz

#### Descripción:

Es el juego típico de un deathmatch o combate a muerte, puede jugarse en red o individual, posee diversos mapas de juego, muy buenos efectos gráficos con reflexiones gráficas, etc.

Características:

HDD requerido: 200 MB

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Torcs**

Descripción:

Juego de carrera individual de autos, implementación en 3D.

Características:

HDD requerido: 170 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Tremoulus**

Descripción:

Es el juego típico de un deathmatch o combate a muerte, puede jugarse en red o individual, posee diversos mapas de juego, muy buenos efectos gráficos, es mi preferido.

Características:

HDD requerido: 103 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Alien Arena**

Descripción:

Es el juego típico de un deathmatch o combate a muerte, puede jugarse en red o individual, posee diversos mapas de juego, muy buenos efectos gráficos, esta basado en el motor gráfico de quake arena.

Características:

HDD requerido: 560 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### Warsow

Descripción:

Juego del tipo deathmatch, el objetivo : eliminar al contrario, se puede jugar por

equipos.

Características:

HDD requerido: 100 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí





#### Sauerbraten

Descripción:

Juego del tipo deathmatch, el objetivo : eliminar al contrario, se puede jugar por equipos.

Características:

HDD requerido: 271 MB.

Sonido : Sí Multiplayer: Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Open Arena**

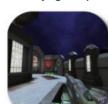
Descripción:

Juego del tipo deathmatch, el objetivo : eliminar al contrario, se puede jugar por

Características:

Sonido: Sí Multiplayer: Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Chromium**

Descripción:

Excelente juego para jugar individual y distraerse un rato, posee excelentes gráficos y muy ligero además.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



equipos.

HDD requerido: 274 MB.

#### **Titanion**

Descripción:

Excelente juego para jugar individual y distraerse un rato, posee excelentes gráficos y muy ligero además.

Características:

HDD requerido: 6 MB.

Sonido : Sí Multiplayer: Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### Doom III

Descripción:

Juego del tipo deathmatch, el objetivo : eliminar al contrario, se puede jugar por equipos.

Características:

HDD requerido: No encontrado.

Sonido: Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **XMoto**

Descripción:

Juego de carrera individual o en red de motos, implementación en 2D, un poco sencillo.

Características:

HDD requerido: 23 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Tuxkart**

Descripción:

Juego de carrera individual con la mascota tux como protagonista, implementación en 2D, presenta varios mapas o terrenos así como distintas categorías de autos.

Características:

HDD requerido :9 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: No Juego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Trigger**

Descripción:

Juego de carrera individual de autos, implementación en 3D, presenta varios mapas o terrenos así como distintas categorías de autos.

Características:

HDD requerido :8 MB.

Sonido : Sí Multiplayer: No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí





#### SuperTuxkart

Descripción:

Juego de carrera individual con la mascota tux como protagonista, implementación en 3D, presenta varios mapas o terrenos así como distintas categorías de autos, es una versión avanzada del anterior.

Características:

HDD requerido :37 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Armagetron**

Descripción:

Juego de carrera de autos en red, el objetivo del juegos es ver quien encierra a quien, se puede jugar por equipos.

Características:

HDD requerido: 3MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **SuperTux**

Descripción:

Juego idéntico al Mario de Windows pero el protagonista es tux, implementación en 2D muy buenos gráficos.

Características:

HDD requerido: 18 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Pingus**

Descripción:

Juego en el te dan la misión de salvar los pingüinos del polo sur, tienes que pasar por

una serie de misiones.

Características:

HDD requerido: 23 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Magicor**

Descripción:

Juego de puzzle cuyo objetivo es pasar varios niveles, programado en python

Características:

HDD requerido: 15MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### Monsterz

Descripción:

Juego similar al de diamantes de Windows, el objetivo es ir buscando iguales y pasando niveles, si eres una chica seguro te

encantará

Características:

HDD requerido: 2MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Gweled**

Descripción:

Juego similar al de diamantes de Windows, el objetivo es ir buscando iguales y pasando niveles, muy similar al anterior.

Características:

HDD requerido: 2MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **KBounce**

Descripción:

Juego de bolas cuyo objetivo es ir encerrando las bolas para ganar niveles, elaborado en interfaces Qt aunque corre sobre cualquier entorno.

Características:

HDD requerido: 500KB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: No





#### **BumpRace**

#### Descripción:

Juego cuyo objetivo es ir pasando las diferentes paredes que se van colocando sin chocar con los elementos pueden eliminar, programado en 3D.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido: Sí Multiplayer : Sí Juego en red: No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí



#### Wormux

#### Descripción:

Juego cuyo objetivo es ir destruyendo al enemigo, implementación en 2D excelentes gráficos.

Características:

HDD requerido: 60 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **GBrainy**

#### Descripción:

Puzzle para practicar la agilidad mental, implementación hecha en mono para gnome.

Características:

HDD requerido: 600 KB.

Sonido: Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí



#### **Freedroid**

#### Descripción:

Sencillo juego para entretenerse un rato más dirigido a los chicos.

Características:

HDD requerido: 7 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Pinball**

#### Descripción:

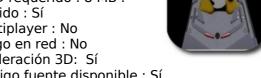
Juego similar al pinball de Windows, con las mismas funcionalidades, implementación en

Características:

HDD requerido: 8 MB.

Sonido : Sí Multiplayer: No Juego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### Neverball

#### Descripción:

Sencillo juego tipo de bolos pero el objetivo es recolectar monedas por el terreno.

Características:

HDD requerido: 14 MB.

Sonido: Sí Multiplayer : No Juego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Neverputt**

#### Descripción:

Juego de golf, sencillo el objetivo al igual que en cualquier juego de golf es insertar la bola en el hoyo.

Características:

HDD requerido: 15 MB.

Sonido: Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### Slune

#### Descripción:

Bonito juego dedicado a los infectados del sida en África, tux deberá luchar contra este virus maligno, además consta de diferentes niveles y contiene carrera de autos también, implementación en 3D.

Características:

HDD requerido: 26MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí





#### **Xtux**

Descripción:

Sencillo juego en el que nuestras mascotas del software libre tendrán que combatir en red, posee distintos niveles, muy básico aún.

Características:

HDD requerido: 10 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Bloboat**

Descripción:

Sencillo juego cuyo objetivo es navegar en un bote y no chocar con los demás, pueden jugar varios jugadores a las vez.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido: No Multiplayer: Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Crack-attack**

Descripción:

Original juego de tetris en 3D que cambia un poco la forma de ver el tetris clasico, excelente implementación.

Características:

HDD requerido: 6 MB.

Sonido: No Multiplayer: No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Block-attack**

Descripción:

Original juego de tetris en 3D que cambia un poco la forma de ver el tetris clásico, posee algunos cambio de las versiones originales

de tetris.

Características:

HDD requerido: 6 MB.

Sonido: Sí Multiplayer : Sí Juego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### Ltris

Descripción:

Original juego de tetris en 3D que permite jugar de varias maneras.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido: Sí Multiplayer : Sí luego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Bastet**

Descripción:

Original juego de tetris programado en las librerías ncurses.

Características:

HDD requerido: 61KB.

Sonido: No Multiplayer: No Juego en red: No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí



#### Cuyo

Descripción:

Original juego de tetris un tanto diferente a los anteriores, implementación en 2D.

Características:

HDD requerido: 6 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: Sí luego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Xpuyopuyo**

Descripción:

Original juego de tetris un tanto diferente a los anteriores, implementación en 2D.

Características:

HDD requerido: 3 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Hedgewars**

Descripción:

luego similar al wormux mostrado anteriormente, implementación en 2D.

Características:

HDD requerido: 7 MB.

Sonido : Sí Multiplayer: No Juego en red: No Aceleración 3D: Sí





#### **Pychess**

#### Descripción:

Juego de ajedrez muy configurable que permite jugar individual o en red a través de FICS, contiene visor PGN, contiene una herramienta espía.

nerramienta espia

Características: HDD requerido : 4 MB .

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí



#### **Brutal Chess**

#### Descripción:

Juego de ajedrez con implementación en 3D que permite jugar contra el CPU.

Características:

HDD requerido: 10 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Si



#### **GLChess**

#### Descripción:

Juego de ajedrez con implementación en 2D/3D que permite jugar contra el CPU.

Características:

HDD requerido: 2MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Si



#### **PouetChess**

#### Descripción:

Juego de ajedrez con implementación en 3D que permite jugar individual y en parejas, muy bueno implementación.

Características:

HDD requerido: 2MB.

Sonido : No Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Si



#### **XBoard**

#### Descripción:

Juego de ajedrez con implementación en C++ que permite jugar individual y en parejas, muy bueno implementación.

Características:

HDD requerido: 3MB.

Sonido : No Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### eBoard

#### Descripción:

Juego de ajedrez con implementación en 2D que permite jugar individual, en parejas y en servidores internacionales , muy bueno implementación.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido : No Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Infodrez**

#### Descripción:

Plataforma de ajedrez elaborada en la UCI, programado en PHP, incluye juego on-line y portal completo para gestión.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido : No Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí



#### Flight Gear Flight Sim

#### Descripción:

Simulador de aviones, con implementación en 3D y buenos gráficos, requiere de buena aceleración gráfica.

Características:

HDD requerido: 284 MB.

Sonido : No Multiplayer : Sí Juego en red : Sí Aceleración 3D: Sí





#### **GL-117**

Descripción:

Simulador de combate de aviones, con implementación en 3D y buenos gráficos, requiere de buena aceleración gráfica.

Características: HDD requerido : 8 MB .

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí Código fuente disponible : Sí



#### Search & Rescue

Descripción:

Juego de búsqueda y rescate mediante helicópteros, consta de misiones y escenas de practica.

Características:

HDD requerido: 27 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



Descripción:

Juego de simulación de vuelo aéreo, programado en ncurses y licenciado bajo GPL.

Características:

HDD requerido: 4 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí

#### **FooBillard**

Descripción:

Juego de billar en GNU/Linux con excelente implementación en 3D.

Características:

HDD requerido: 2 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### Billard GL

Descripción:

Juego de billar en GNU/Linux con excelente

implementación en 3D.

Características:

HDD requerido: 9 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **Frets on Fire**

Descripción:

Juego donde el usuario deberá tocar guitarra con el teclado, implementado en 3D.

Características:

HDD requerido: 40 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : Sí Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **GCompris**

Descripción:

Suite de juegos educativos para chicos , generalmente para la primaria, incluye muchos juegos educativos.

muchos juegos educativo

Características:

HDD requerido: 80 MB.

Sonido : Sí Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **KAtomic**

Descripción:

Juego libre educativo para el aprendizaje de la química, consiste en ir uniendo los distintos átomos para crear moléculas.

Características:

HDD requerido: 600 KB.

Sonido : No Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí



#### **Ktuberling**

Descripción:

Juegos para chicos de baja edad.

Características:

HDD requerido: 1 MB.

Sonido : No Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: No





#### **ChildsPlay**

Descripción:

Suite de juegos educativos para chicos, generalmente para la primaria, incluye muchos juegos educativos.

Características: HDD requerido: 8 MB.

Sonido : Sí

Multiplayer : Sí (algunos juegos de la suite)

Juego en red: No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **PySysCache**

Descripción:

Suite de juegos educativos para chicos, generalmente para la primaria, incluye muchos juegos educativos.

Características:

HDD requerido: 6 MB.

Sonido: Sí

Multiplayer : Sí (algunos juegos de la suite)

luego en red : No Aceleración 3D: Sí

Código fuente disponible : Sí

#### **TuxPaint**

Descripción:

Juego para chicos que permite dibujar en la pantalla diversos dibujos.

Características:

HDD requerido: 10 MB.

Sonido: No Multiplayer: No Juego en red : No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí

#### **TuxType**

Descripción:

Suite de juegos que incorpora muchas opciones y juegos diferentes para chicos de bajas edades, dirigido al aprendizaje de nuestro idioma.

Características:

HDD requerido: 10 MB.

Sonido: No Multiplayer : No Juego en red : No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí

#### **TuxMath**

Descripción:

Suite de juegos que incorpora muchas opciones y juegos diferentes para chicos de bajas edades, dirigido al aprendizaje de las matemáticas.

Características:

HDD requerido: 10 MB.

Sonido: No Multiplayer: No Juego en red: No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí

#### **GtkBoard**

Descripción:

Suite de juegos que incorpora muchas opciones y juegos diferentes.

Características:

HDD requerido: 1 MB.

Sonido: Sí Multiplayer: No Juego en red : No Aceleración 3D: No

Código fuente disponible : Sí

#### **Emuladores** para correr juegos privativos en GNU/Linux.

Existe un conjunto bastante amplio de juegos que son muy gustados por los usuarios de Windows y que tal vez no le encuentran alternativa en la lista de los aquí antes mencionados, pero existen programas que son capaces de emular los juegos de Windows, a continuación se muestran:

#### **ScummVM**

Como su nombre indica, ScummVM ejecuta los juegos a través de una máguina virtual, usando solamente sus archivos de datos, de manera que reemplaza los ejecutables con los que el juego fue originalmente lanzado. Esto permite ejecutar los juegos en sistemas para los cuales nunca fueron diseñados, como por ejemplo pocketPC, PalmOS, Nintendo DS, PSP, Linux, Xbox o teléfonos celulares.

#### **Zsens**

ZSNES es un emulador de SNES y Super Famicom. Fue lanzado en 1997 en Internet y desarrollado para DOS, Windows, Linux y FreeBSD. ZSNES fue escrito en lenguaje de ensamblador Intel x86, por lo que no es compatible con otras arquitecturas como Macintosh, pero a partir del 2001 cuando se hizo libre se está trabajando intensamente para portar las rutinas ensamblador a C.



#### **FCEU**

FCEU es un emulador que nos permitirá ejecutar los juegos creados por Nintendo Entertainment System en GNU/Linux, es altamente configurable y permite ejecutar todos los juegos elaborados por esta empresa.

#### **VisualBoyAdvance**

Visual Boy Advance es un emulador para correr juegos de GameBoy sobre GNU/Linux, permite visualización a pantalla completa, integración con Joystick, de forma general permite emular juegos de GameBoy.

#### Cedega

Cedega (anteriormente conocido como WineX) es un fork libre de Wine de cuando la licencia de éste último no era LGPL sino licencia BSD desarrollado por TransGaming Technologies. El programa Cedega está específicamente diseñado para ejecutar juegos de ordenador escritos para Microsoft Windows bajo GNU/Linux. Como tal, su principal objetivo es implementar la API de DirectX.Este emulador es capaz de ejecutar más de 1600 juegos.

## Juegos libres para GNU/Linux integrados en los entornos de escritorio.

Además de todo los juegos expuestos anteriormente existen diversos juegos que se instalan por defecto con el entorno de escritorio que se use, los mismo se listan en las Tablas 1 y 2 para los entornos GNOME y KDE respectivamente.

Juego	Descripción	
Solitario Aisleriot	Diferentes juegos de solitario.	
Black Jack	Juego de cartas de casino.	
Glchess	Ajedrez en 3D (Ver arriba).	
Glines	Colocar 5 o más bolas en línea.	
Gnect	Colocar 4 bolas en raya entre el CPU y el jugador.	
Gnibbles	Juego clásico de la serpiente que come y crece.	
Gnobots2	Basado en el robots de BSD.	
Gnome-sudoku	Puzzle clásico japonés.	
Gnometris	Juego clásico de tetris.	
Gnominas	Juego de minas igual al de Windows.	
Gnotravex	Puzzle de números.	
Gnotski	Puzzle de bloques delizantes	
Gtali	Juego de póquer con dados y menos dinero	
lagno	Juego de voltear fichas derivado de reversi	
Mahjongg	Juego de comparaciones con fichas de mahjongg	
Same-gnome	Lindo juego de bolas para ir eliminando	

Tabla 1. Juegos del entorno GNOME

Juego	Descripción
Atlantik	Cliente para jugar monopolio en red con monopd.
Kasteroids	Eliminar asteroides desde una nave.
Katomic	Formar moléculas (Ver arriba)
Kbackgammon	Juego de backgammon para GNU/Linux.
Kbattleship	Batalla naval.
Kblackbox	Juego de lógica basado en el de Emacs.
Knelolaba	Juego similar a las bolas chinas.
Kfoulseggs	Original juego similar al tetris.
Kgoldrunner	Juego de acción y puzzle.
Kjumpingcube	Juego de estrategia en tablero
Klickety	Juego similar a same-gnome pero con cubos.
Klines	Colocar 5 o más bolas en linea.
Kmahjongg	Juego de comparaciones con fichas de mahjongg
Kmines	Juego de minas para KDE.
Knetwalk	Crear redes de computadoras.
Kolf	Sencillo juego de golf en dos dimensiones.
Konquest	Juego de estrategia galáctica.
Kpatience	Juego de cartas estilo solitario
Kpocker	Juego de pocker sencillo para KDE.
Kreversi	Juego del reversi
Ksame	Lindo juego de bolas para ir eliminando.
Kshisen	Juego similar al mahjongg.
Ksirtet	Juego de tetris.
Ksmiletris	Juego de tetris.
Ksnake	Juego de la serpiente que come y crece.
Ksokoban	Juego de lógica e inteligencia.
Kspaceduel	Juego en el espacio
Ktron	Una carrera en el espacio.
Kwin4	Juego estilo tetris, pero no es tetris.

Tabla 2. Juegos del entorno KDE

#### **Conclusiones**

Luego de este estudio puede concluirse que el dicho "En GNU/Linux no se puede jugar" es tan solo un mito, existen juegos libres de todos los sabores, son muy diversos y van desde un juego de acción tan violento como Tremoulus hasta una sencillez como Bumprace, y por si fuese poco los potentes emuladores existentes permiten emular los juegos más complejos de Windows: sólo Cedega es capaz de emular más de 1600 juegos de los existentes y este se perfecciona a cada momento con nuevas versiones.



# **SOLUCIÓN**

#### Alexander Martínez Fajardo afajardo@estudiantes.uci.cu Grupo Soporte Técnico para la Migración a SWL



#### **ATA** sobre Internet

Imagínese que se dispone en un laboratorio de producción u oficina de nuestro entorno de trabajo de varias PC que por algún motivo tienen una partición que no se usa por la mayoría de las personas que en ese entorno interactúan. ¿Por qué no usar esas particiones libres o sin usar, por llamarlo de alguna manera, nosotros también cuando puede ser que nuestra estación de trabajo no le quepa 1MB más de información?

Pues esto es posible gracias a un módulo del kernel que usa el sistema operativo GNU/Linux. Es necesario aclarar que puede ser aplicable en varias PC que tengan espacio libre de disco duro que van a actuar en el intercambio como servidores de disco. En breves pasos configuraremos nuestras estaciones de trabajo para lograr este objetivo.

Preparar el kernel cliente(s) y servidor(es) Chequee si su kernel tiene configurada la opción CONFIG\_ATA\_OVER\_ETH = m de la siguiente manera y logueado en una terminal como root:

grep ATA\_OVER /boot/config-`uname -r`

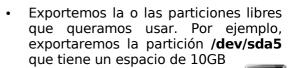
- Si no lo tiene configurado como módulo (m) pues debe recompilar el kernel para poderlo lograr. Si lo tiene configurado así pues todo es más rápido.
- Una vez que el kernel esté listo pues debe cargar el módulo aoe

#### modprobe aoe

Les debe responder de esta manera: aoe: aoe\_init: AoE v22 initialised, al menos en Debian Etch es así. Un vez hecho este paso procedamos a configurar de manera similar todas las PC que servirán de servidoras de disco.

• Instalemos el paquete vblade desde el repositorio:

#### apt-get install vblade



#### vbladed 0 1 eth0 /dev/sda5

Con esto estamos indicando que exportaremos por la interfaz de red **eth0** de nuestra PC la partición 5 del disco duro. Por otra parte los números 0 y 1 identifican el dispositivo que a través de Ethernet es exportado. Ese identificador siempre estará formado por un par Mayor/Menor, donde Mayor esta en el rango 0-65535 y menor en el rango 0-255. En este ejemplo exportamos /dev/sda5 con mayor en cero y menor en 1.

En la PC cliente recordemos que ya debemos tener configurado el kernel para soportar el almacenamiento en disco por red sin necesidad de identificarnos como administrador u otro usuario estándar.

- Instalemos el paquete aoetools
- Descubrimos los recursos que podemos usar en nuestra red. Señalo esto porque solo es posible, hasta lo que he podido investigar, hacer este procedimiento en una misma subred. Tecleamos en la terminal:

#### aoe-discover

Luego:

aoe-start

Debe indicar la línea siguiente: e0.1 10.00GB eth0 up

#### ¿Cómo se usa?

¿Alguna vez alguien se ha preguntado cómo poder formatear una partición de una





Simplemente haremos un sistema de ficheros (filesystem) en ese dispositivo que, recuerdo, no está local en nuestra PC, sino en la máquina servidor.

mkfs.ext3 /dev/etherd/e0.1

Luego si se quiere guardar algo en esa partición se monta ese dispositivo en una carpeta creada:

mkdir /mnt/particion red

Luego se ejecuta:

mount -t ext3 /dev/etherd/e0.1
/mnt/particion red

Y ya puede escribirse en esa partición. A partir de ahora los datos que se escriban en /mnt/particion\_red realmente se guardarán en la partición que exportamos desde la PC servidor de disco.

# HUMOR LIBRE



#### LA CREACION DEL ORDENADOR

Autor: Enrique Gracia

- **1.** En el principio DIOS creó el Bit y el Byte. Y de ellos creó la Palabra.
- 2. Y había dos Bytes en la Palabra; y nada más existía. Y Dios separó el Uno del Cero: y vio que era bueno.
- **3.** Y Dios dijo: que se hagan los Datos; y así pasó. Y Dios dijo: Dejemos los Datos en sus correspondientes sitios. Y creó los disketes, los discos duros y los discos compactos.
- **4.** Y Dios dijo: que se hagan los ordenadores, así habrá un lugar para poner los disketes, los discos duros y los discos compactos. Así Dios creó a los ordenadores, y les llamó hardware.
- **5.** Pero aún no había software. Y Dios creó los programas; grandes y pequeños... Y les dijo: Iros y multiplicaros y llenad toda la memoria.
- **6.** Y Dios dijo: crearé el Programador; y el Programador creará nuevos programas y gobernará los ordenadores y los programas y los datos.
- **7.** Y Dios creó al Programador; y lo puso en el Centro de Datos; y Dios le enseñó al Programador el Directorio y le dijo: Puedes usar todos los volúmenes y subdirectorios, pero **NO USES WINDOWS**.
- **8.** Y Dios dijo: no es bueno que el Programador esté solo. Cogió un hueso del cuerpo del Programador y creó una criatura que miraría al Programador; y admiraría al Programador; y amaría las cosas que el programador hiciese. Y Dios llamó a la criatura el Usuario.
- **9.** Y el Programador y el Usuario fueron dejados en el desnudo DOS y eso era bueno.
- **10.** Pero Bill era mas listo que todas las otras criaturas de Dios. Y Bill le dijo al Usuario: ¿Te dijo Dios realmente que no ejecutaras todos los programas?

- **11.** Y el Usuario respondió: Dios nos dijo que podíamos usar cualquier programa y cualquier pedazo de datos, pero nos dijo que no ejecutásemos Windows o moriríamos.
- **12.** Y Bill le dijo al Usuario: ¿Cómo puedes hablar de algo que incluso no has probado?. En el momento en que ejecutes Windows serás igual a Dios. Serás capaz de crear cualquier cosa que quieras con el simple toque del ratón.
- **13.** Y el Usuario vio que los frutos del Windows eran mas bonitos y fáciles de usar. Y el Usuario vio que todo conocimiento era inútil, ya que Windows podía reemplazarlo.
- **14**. Así el Usuario instaló Windows en su ordenador; y le dijo al Programador que era bueno.
- **15.** Y el Programador inmediatamente empezó a buscar nuevos controladores. Y Dios le preguntó: ¿qué buscas? Y el Programador respondió: Estoy buscando nuevos controladores, porque no puedo encontrarlos en el DOS. Y Dios dijo: ¿quién te dijo que necesitabas nuevos controladores? ¿acaso ejecutaste Windows? Y el Programador dijo: fue Bill quien nos lo dijo...
- **16.** Y Dios le dijo a Bill: Por lo que hiciste, serás odiado por todas las criaturas. Y el Usuario siempre estará descontento contigo. Y siempre venderás Windows.
- 17. Y Dios le dijo al Usuario: por lo que hiciste, el Windows te decepcionará y se comerá todos tus recursos; y tendrás que usar malos programas; y siempre permanecerás bajo la ayuda del Programador.
- **18.** Y Dios le dijo al Programador: por haber escuchado al Usuario nunca serás feliz. Todos tus programas tendrán errores y tendrás que corregirlos y corregirlos hasta el final de los tiempos.
- **19.** Y Dios los echa a todos del Centro de Datos y bloquea la puerta con una clave de acceso.





# PROGRAMA(IÓN

Jorge Mijail Vazquez jmvazquez@estudiantes.uci.cu Proyecto Unicornios



# Script para particionado remoto

#### Resumen

Para el Sistema de Clonación de Imágenes que se desarrolla en el proyecto Unicornios, ha surgido la necesidad de desarrollar un script que permita, dado unos datos de entrada(cilindros, sectores, cabezas y tipo de disco), generar unos ficheros donde se almacenará el tableado del disco y el sistema de ficheros deseado por el usuario, que luego se le proporcionara a los clientes de manera remota para particionarlos. Para el desarrollo del script se utilizó el lenguaje Perl.

#### Introducción

Los discos duros reservan los primeros 512 bytes del mismo para almacenar todo lo referente al tableado de las particiones, el gestor de arranque y la firma de unidad arrancable, todo esto es conocido como el MBR(Master Boot Record).

#### **Conceptos importantes**

- Platos: Son discos (de aluminio o cristal) concéntricos y que giran todos a la vez.
- Cabezal: Dispositivo de lectura y escritura. Es un conjunto de brazos alineados verticalmente que se mueven hacia dentro o fuera según convenga, todos a la vez. En la punta de dichos brazos están las cabezas de lectura/escritura, que gracias al movimiento del cabezal pueden leer tanto zonas interiores como exteriores del disco.
- Cara: Cada uno de los dos lados de un plato.
- Cabeza: Número de cabezales.
- Pista: Una circunferencia dentro de una cara; la pista 0 está en el borde exterior.

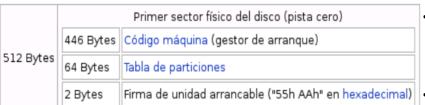
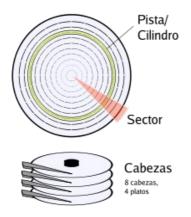


Figura 1. Estructura del MBR

Existen programas que manipulan esta información de forma más lógica para los usuarios, ya que los mismos para hacer estas operaciones utilizan fórmulas complejas que se basan en los cilindros, sectores y cabezas del disco que puede resultar muy complicado para los usuarios.



 Cilindro: Conjunto de varias pistas; son todas las circunferencias que están alineadas verticalmente (una de cada cara).

Sector: Cada una de las divisiones de una pista.

En sistemas basados en GNU/Linux existen programas que realizan estas funciones, algunos son: cfdisk, gparted y gtparted. Estos le dan la posibilidad a los usuarios de manipular el disco usando unidades como megabytes, gigabytes, etc, que son más para familiares los usuarios. Cuando instalamos uno de estos programas, estos gestionan los discos que tengamos en nuestra computadora, de manera que si quisiéramos particionar el disco de otra computadora, tendríamos que instalar y ejecutar el software allí.

#### **Desarrollo**

El Sistema de Clonación de Imágenes que se desarrolla en el proyecto Unicornios, tiene entre sus funciones la de brindar la posibilidad de particionar el disco duro de todas las computadoras clientes de forma remota.



Como el sistema funciona cargando en RAM un sistema operativo GNU/Linux, podemos utilizar los comandos del mismo para lograr esto, ya que al ejecutarse cualquier acción en

el servidor esta se estaría realizando en realidad en los clientes. Algunos son el sfdisk y la familia del mkfs. Al sfdisk se le puede pasar como parámetro de entrada un fichero donde estará almacenada la información de la estructura de las particiones en un formato específico y el mkfs sería para formatear cada partición con el sistema de ficheros deseado. La estructura sería: nombre de la partición(ej: /dev/sda1), sector de inicio, tamaño en sectores y el id que indicaría el sistema de ficheros que almacenará.

Para resolver toda esta situación se desarrolló un script que de acuerdo a los deseos del usuario, genera el fichero con las particiones y otro, que sería el que se ejecutaría, donde se llama al fichero y se formatean las particiones. El script es bastante extenso(+-330 líneas), por lo que solo plantearé lo más importante del mismo.

Algunas fórmulas que se utilizaron fueron extraídas del código fuente del cfdisk. Es bueno aclarar, que el script genera una tabla desde cero, es decir, no toma en cuenta la tabla de particiones existente.

Lo primero que hace el script es pedir los datos de entrada, que serían el tipo de disco(sda, hda, ...), la cantidad de cilindros, de cabezas y de sectores. Una vez con estos datos, se calcula el tamaño total del disco en bytes:

```
$total_size=$HDD{'cabezas'}*
   $HDD{'cilindros}*$HDD{'sectores'}*
   $Sector Size;
```

Se multiplican todos los datos de entrada por una constante que sería el tamaño de un sector(512 bytes). La función más importante es la de convertir el tamaño en megabytes deseado por el usuario a sectores, que es el valor que debe almacenar el fichero resultante, para esto se usan dos cálculos, el primero para determinar la cantidad de cilindros:

El otro es para convertir el valor de cilindros a sectores:

Es entonces con este valor, que se hacen las restantes operaciones, que serían las de determinar el inicio de la partición y su tamaño. El inicio vendría dado por la suma del inicio y tamaño de la partición anterior, y el tamaño sería el valor almacenado en la variable \$sectores.

De manera general, el script esta estructurado de la siguiente manera:

- Entrada de los datos(sectores, cabezas, cilindros, tipo de disco duro).
- Menú con las diferentes acciones posibles a realizar(Salir, Particionar, Salvar).

La opción de Particionar obviamente se refiere a particionar el disco, en la cual se debe especificar la cantidad de particiones que se desean para así efectuar un ciclo de acuerdo a ese valor, en el cual se le pide al usuario el tamaño de cada partición, el tipo (Primaria o Lógica) y el sistema de ficheros(ext3, reiserfs, ntfs, fat32, etc). Una vez concluido el ciclo, se vuelve a mostrar el menú con las diferentes opciones. Si se desean salvar ya los cambios, se selecciona la opción Salvar y se escribe toda la estructura de la tabla de particiones a un fichero llamado tabla.out y hacia otro llamado fichero, eject, las distintas operaciones a realizar:

- La llamada al programa sfdisk pasándole como parámetro el fichero tabla.out.
- Las órdenes de formatear las particiones.

Este último fichero esta escrito en bash y es muy sencillo. Un ejemplo de su contenido sería:

```
#!/bin/bash
cd /home
sfdisk /dev/hda < tabla.out
mkswap /dev/hda1
mkfs.ext3 /dev/hda2
mkfs.vfat /dev/hda3
mkfs.ext3 /dev/hda4
```

En este ejemplo se están formateando cuatro particiones.



Entonces para que los clientes tomen la tabla de particiones generada por el script, se ejecuta el fichero *eject en* cada uno de los clientes de forma remota y de una sola vez.

#### **Conclusiones**

De manera general se ha explicado el funcionamiento del script y las principales fórmulas utilizadas. Para versiones futuras del mismo, se desea poder proporcionarle como dato de entrada un fichero con una estructura determinada y que cuente con la posibilidad de modificarla, es decir, no estructurar el disco desde cero como lo hace esta versión.

Además, a la hora de integrar este script con el Sistema de Clonación de Imágenes, los datos iniciales que solicita(cabezas, sectores, cilindros) serán obtenidos de una base de datos que contendrá dichos datos de todos los clientes.

El que desee obtener el script completo puede ponerse en contacto con el autor del artículo.

## HUMOR LIBRE



#### Cómo sería Si los Sistemas Operativos fuesen líneas aéreas:

#### **UNIX Airways**

Todo el mundo trae un trozo del avión cuando llega al aeropuerto. Salen todos a la pista y montan el avión pedazo a pedazo, discutiendo sin cesar sobre qué clase de avión se supone que están construyendo.

#### **Air DOS**

Todo el mundo empuja el avión hasta que planea, entonces se suben de un salto y dejan que vaya con el impulso hasta que de nuevo llega al suelo. Entonces empujan otra vez, saltan otra vez, etc....

#### **Mac Airlines**

Todas las azafatas, capitanes, encargados del equipaje y expendedores de billetes parecen y actúan exactamente igual. Cada vez que uno pregunta sobre cosas concretas, se le dice amable pero firmemente que no necesita saberlo, no quiere saberlo, y que todo se hará por él sin que jamás tenga que saberlo, así que mejor que se calle.

#### **Windows Air**

La terminal es bonita y colorida, con simpáticas azafatas, fáciles facturación de equipajes y embarque, y un despegue perfecto. Tras unos diez minutos en el aire, el avión estalla sin el menor aviso.

#### **Windows NT Air**

Exactamente igual que Windows Air, pero cuesta más, utiliza aviones mucho mayores y cuando estalla se lleva por delante cualquier otro avión en un radio de sesenta kilómetros.

#### **Linux Air**

Los empleados descontentos de todas las demás líneas aéreas deciden abrir la suya propia. Construven los aviones. mostradores de billetes y pavimentan las pistas ellos mismos. Cobran una pequeña tarifa para cubrir el coste de imprimir el billete, pero también se puede descargar de Internet e imprimirlo uno mismo. Cuando uno embarca, recibe un asiento, cuatro pernos, una llave inglesa y una copia del Asiento-CÓMO.html. Una vez ajustado, el asiento totalmente configurable es muy cómodo, el avión sale y llega a su hora sin el menor problema, la comida durante el vuelo es maravillosa. Uno intenta hablarles a los clientes de las otras líneas aéreas del estupendo viaje, pero todo lo que ellos alcanzan a decir es: "¿Qué tuviste que hacer QUÉ con el asiento?"

Tomado de:

http://legba.mforos.com/216316/1244620-humor-para-linuxeros-jeje/





# ENTREVISTA ¿X?

Entrevista a:
Marcos Luis Ortiz Valmaseda
Por: Ernesto Castro Sánchez
ecsanchez@estudiantes.uci.cu
Edismardy Soto Peña
esoto@estudiantes.uci.cu
Movimiento "Código y Letra"



## Al Software Libre, ¿por qué migrar?

Esta pregunta es la clave de todo...su respuesta podría convertirse en todo un artículo...porque es la justificación de muchas medidas que se han tomado en el país con carácter inmediato, y de las que no hemos estado alejados.

Con una gran interrogante y un pequeño avance de lo que podría significar una respuesta comienza esta entrevista realizada a Ramón Paumier Samón, autor de una tesis sobre metodología para la migración a software libre. Concerniente a su impacto y desarrollo en la UCI, y por qué no en Cuba, es este diálogo que nos acerca al estado actual en que se encuentra el proceso de migración.

El tema, por demás polémico, constituye un importante paso para el desarrollo y la soberanía tecnológica de nuestro país y del mundo. Cuba y la UCI no están ajenas a este proceso.

#### -La primera pregunta, fundamental cuando hablamos de software libre, ¿por qué migrar?

"El software propietario basa su filosofía en los principios de la economía capitalista y el derecho de autor, reservándole los derechos de modificación, mejora o creación, a las grandes transnacionales del software, las que a su vez, impiden la distribución del conocimiento y la redistribución de forma gratuita de dichos resultados. Tales acciones, contradicen los parlamentos y principios elaborados para la sociedad socialista cubana, promotora del libre uso de las tecnologías para beneficio común.

Los productores de sistemas informáticos en el mundo pagan cada año millonarias sumas de dinero solo por conceptos de patentes a los grandes consorcios de la industria del software (Microsoft, Adobe, etc.) y Cuba no esta libre de tales leyes, la UCI menos. Aún bloqueados prácticamente desde el propio triunfo revolucionario de 1959, hemos tenido que irnos abriendo paso por un duro camino durante casi 50 años y la informática no ha estado exenta de los efectos de tan ilegal medida.

Para los proveedores de software ventajas del Software Libre sobre el software propietario van mucho más allá de las cuestiones técnicas. Tanto los clientes consumidores de software como proveedores mejoran su actividad mediante el uso de Software Libre. Los proveedores pueden ofrecer tiempos de respuesta más bajos, mejor calidad, menos tiempo en I+D, planificaciones más exactas, ahorro en marketing (las aplicaciones libres suelen propia Web, documentación, tener su explicación de ventajas y son de libre descarga y uso), menos pruebas pilotos y demostraciones, entre otras. Todo este ahorro se suele invertir en adaptación del software y soporte técnico al cliente.

No es necesario decir que en la mayoría de los casos, las aplicaciones libres reciben contribuciones por parte de las empresas que las usan y así se contribuye a la mejora global de éstas, contribuciones que provienen del uso comercial, de las personalizaciones y de la detección de errores.

Para los usuarios finales (clientes), ventajas son también numerosas. De las anteriormente mencionadas, las relacionadas con la planificación y el tiempo de respuesta son ventajas para ambos: proveedor y cliente. Por otro lado, el cliente tiene la libertad de probar el software, instalarlo, y sobretodo, decidir quién va a ofrecerle el soporte técnico. Este último es un punto clave por el que considerar migrar a Software Libre aplicaciones que dependen de una única empresa proveedora de software (ya sea una empresa local o una gran multinacional).

En el caso del Software Libre se puede contar con el respaldo y servicio de diversas distribuciones GNU/LINUX comerciales como RedHat, Suse o Mandriva, las cuales asumen la responsabilidad de corregir un programa si se presentan fallas o de emitir los parches o actualizaciones necesarias en el menor tiempo posible. Las actualizaciones pueden ser realizadas por programadores que no pertenecen al equipo original (de desarrollo)

22



de acuerdo a sus intereses y gracias al acceso libre al código fuente.

Algunas distribuciones GNU/LINUX que son completamente libres (como Debian Ubuntu), ofrecen un adecuado nivel de actualizaciones, sin embargo no existe un compromiso formal con el usuario para este soporte y para el caso de aplicaciones no críticas puede resultar una conveniente. Adicionalmente se abre para el mercado local también la posibilidad de servicios ofrecer de soporte mantenimiento.

Tener en consideración que mientras las actualizaciones que elabora Microsoft son solamente para su sistema operativo Windows, en el caso de las distribuciones GNU/LINUX las actualizaciones aparte del sistema operativo Linux, todos los programas que vienen en la distribución, como navegadores, paquetes de oficina, programas servidores, aplicaciones multimedia, utilitarios, etc., que pueden sumar cientos de programas, es por ello que no tiene sentido indicar que Windows es más seguro que una distribución GNU/LINUX al tener, el primero, menor cantidad de actualizaciones.

Otra ventaja para el usuario final o cliente es la existencia de numerosas aplicaciones ya probadas y usadas por cientos o miles de usuarios. Y aún más importante es la posibilidad de descargarlas y usarlas antes de querer personalizarlas u obtener soporte sobre ellas. Sin 30 días de prueba, sin "banners" publicitarios, simplemente descargar, instalar y usar."

# -¿Existe un momento específico para realizar una migración total del software?

"La decisión de una institución de realizar la migración a Software Libre dependerá del resultado de los trabajos realizados en las etapas de JUSTIFICACIÓN y de PLANIFICACIÓN, ambas contempladas en la Fase de Preparación de la Metodología para acometer este tipo de procesos, elaborada el pasado año en la universidad, como parte de mi Trabajo de Diploma.

Lo anteriormente explicado implica la evaluación de los costos de uso de una u otra tecnología, incluido el costo de acometer la migración, la evaluación de las aplicaciones equivalentes que sustituirán a las propietarias y la factibilidad de rehusar o reprogramar las aplicaciones críticas (sistemas de gestión elaborados por la propia institución, bases de datos, etc.). Y

todo ello lleva a la realización de un exhaustivo Levantamiento de Información que puede tomar desde 1 a 3 meses y un período de procesamiento de la misma de alrededor de 1 mes.

Solo después de eso se puede decidir cuándo migrar...y si es posible hacerlo."

#### -¿Cómo se comporta hoy la migración a nivel nacional?

"Sin duda alguna, el uso del Software Libre es sustentable en Cuba a partir de las ventajas que tiene con respecto a los del tipo propietario. Por esto, su aplicación como plataforma informática de trabajo adquiere una relevante significación que puede verse desde tres ámbitos diferentes:

#### **Político**

Desde un primer punto de vista, representa la no utilización de productos informáticos que demanden la autorización de sus propietarios (licencias) para su explotación. Representa la alternativa para los países pobres, y es por concepción, propiedad social, si se tiene en cuenta que una vez que rápidamente comienza a circular encuentra disponible para todos interesados sin costo alguno o en su defecto a muy bajo costo. Es desarrollado de forma colectiva y cooperativa, tanto en su creación como en su desarrollo, cuantitativa cualitativamente, mostrando su carácter

público y sus objetivos de beneficiar a toda la comunidad. La posibilidad de usar, copiar, estudiar, modificar y redistribuir libremente el software como un bien social, que brinda esta plataforma, cumple los preceptos enunciados por la sociedad socialista cubana y está acorde con el tipo de economía socialista, donde el valor social está por encima de la ganancia.

#### **Económico**

Su utilización no implica gastos adicionales por concepto de cambio de plataforma de software, por cuanto es operable en el mismo soporte de hardware con que cuenta el país. La adquisición de cualquiera de sus distribuciones puede hacerse de forma gratuita, descargándolas directamente de Internet o en algunos casos a muy bajos precios. Fortalecerá la industria del software nacional, aumentando y fortaleciendo sus capacidades. Facilitará la reducción de la brecha social y tecnológica en el menor tiempo y costo posibles. Su uso en la Institución Pública y en los servicios públicos, facilitará la interoperabilidad de los sistemas de información del Estado, contribuyendo a dar respuestas rápidas y oportunas a los ciudadanos, mejorando la gobernabilidad.



#### **Tecnológico**

Permite su adaptación a los contextos de aplicación, al contar con su código fuente. Todas las mejoras que se realicen no tienen restricciones. De este modo, cualquier otra administración, empresa, institución u organismo se pueden beneficiar de las mejoras introducidas. Se fomenta la innovación tecnológica del país. El proceso de corrección de errores muy dinámico. Más dificultad para introducir código malicioso, espía o de control remoto, debido a que el código es revisado por muchos usuarios que pueden detectar posibles puertas traseras.

Basado en lo anterior te digo que desde octubre del 2002, se puso en marcha una estrategia guiada por el MIC (Ministerio de Informática y las Comunicaciones), para favorecer la inserción en el país de las tecnologías libres, convicción que reafirmó dos años después con el acuerdo 684/04.

El Consejo de Ministros de la República de Cuba, por medio del Acuerdo 84, de abril de 2004, dispuso la organización de un programa para cambiar progresivamente los sistemas de los órganos y organismos del Estado y el Gobierno hacia la plataforma de Software Libre.

Durante el año 2005 y principios del 2006, el país creó y consolidó el Grupo Técnico Nacional de Software Libre, lanzó una primera versión del Portal Cubano de Software Libre y realizó un Festival de

Muchos organismos vienen desarrollando en sus instituciones un trabajo constante y meritorio: Salud Pública, la Aduana General de la República, Educación Superior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente o el Ministerio de Informática y las Comunicaciones (MIC), entre otros tantos en los que las tecnologías libres muestran un crecimiento sostenido.

Hoy se estiman en más de 2 000 los usuarios distribuciones GNU/Linux, cifra contrastante con unos 200 que se estimaban en 1995.

Aunque son varias y valiosas las acciones desarrolladas para la migración al software У libre. se atesora una importante experiencia en muchos centros profesionales del país, todavía se requiere mayor cohesión para enfrentar los altibajos y la poca consistencia de criterios existentes.

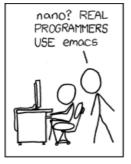
Existen ejemplos como los de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), que acertadamente ha dedicado un por ciento de su matrícula al desarrollo de las tecnologías libres, y hoy es pilar en el desarrollo de este campo en el país, con un trabajo ascendente que irradia hacia sus filiales en provincias."

(Fin de la primera parte)

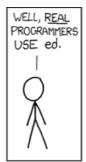
# JMOR LIBR



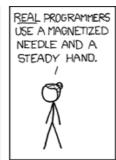












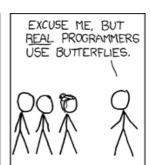
WHICH ACT AS LENSES THAT

DEFLECT INCOMING COSMIC

RAYS, FOCUSING THEM TO

AND FLIP THE DESIRED BIT.

STRIKE THE DRIVE PLATTER





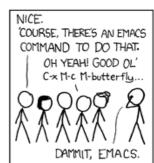


OF HIGHER-PRESSURE AIR TO FORM.











# EAEULOS

#### Yoandy Perez Villazón yvillazon@estudiantes.uci.cu Proyecto Unicornios



## Segundo Concurso Universitario de SWL de la UCI

**Resumen:** 

El presente artículo detalla los elementos sobre el 2do Concurso de Software Libre de la UCI, luego de la puesta en marcha del primer concurso el pasado año este año tenemos como meta que se incorporen muchos más trabajos y participantes en el evento, a continuación describiremos algunas características del mismo.

#### Introducción:

El uso del Software Libre (SL), es cada vez más necesario en nuestro país por las ventajas que este proporciona para los países del tercer mundo y por la forma que se identifica el mismo con el sistema social cubano, además de ello el estado ha propuesto mediante el Grupo Técnico Nacional (GTN) los lineamientos para la migración en Cuba vigentes actualmente en el Portal de SL de Cuba, donde se expone la forma en que se migrará en Cuba y algunas tareas relacionadas con la misma. El SL puede ser un complemento perfecto en la formación de los estudiantes universitarios de nuestro país y de cualquier parte del mundo, puesto que les da acceso a una tecnología puntera que puede resultar inalcanzable debido a las restricciones que las imponen soluciones propietarias. Además, el SL puede ser útil para ganar experiencia en el proceso de desarrollo de software, algo que en muchos casos sólo se alcanza durante la vida laboral. El principal objetivo de este concurso es estimular a los estudiantes de la UCI para que se involucren en la participación y creación de proyectos de SL que tributen de alguna manera a nuestro proceso de migración hacia SL. De esta forma se crearán las condiciones idóneas para generar un tejido tecnológico de futuros profesionales que serán capaces de dar soporte con soluciones basadas en SL a empresas y a la administración de manera general.

#### Bases del concurso

El concurso consiste en el desarrollo y presentación de un proyecto de software libre desarrollado íntegramente con una implementación libre de cualquier lenguaje de programación, algún estudio de migración o algun trabajo con herramienta de diseño libre.

Se valorarán los siguientes puntos:

- · La originalidad del proyecto.
- El peso de la contribución a la comunidad del Software Libre.
- Popularidad.
- Ortografía y estetica de los informes
- · Calidad del diseño e implementación.
- Documentación del sistema en caso de ser un software.

Las categorías del concurso serán las siguientes:

- Ocio y Educación: Aquí estarán enmarcados todos los proyectos relacionados con la educación, la docencia y el entretenimiento, aquí estarán todos los proyectos que tengan marcado ámbito didáctico, tributen a la docencia no universitaria, sino de cualquier otro nivel de enseñanza y aquellos trabajos que sirvan al entretenimiento como juegos, etc.
- Distribuciones: Proyectos relacionados con mejoras específicas en distribuciones de Linux, y personalización de distribuciones de Linux
- Seguridad Informática: Engloba proyectos relacionados con la seguridad informática, por ejemplo, herramientas que automaticen la detección de problemas de seguridad, creación de firewalls, sistemas de detección de intrusos, mejora de soluciones existentes.
- Web: Esta sección incluirá mejoras elaboradas a gestores de contenidos existentes (CMS), así como trabajos elaborados en los mismos que tributen directamente al desarrollo del SL, tambien se incluirán paginas web elaboradas con herramientas libres de diseño web que tributen de igual manera al desarrollo del SL.
- Diseño: Esta categoría contendrá todo tipo de trabajo elaborado usando herramientas de diseño multimedia en ambientes libres así como estudios de herramientas que contengan una



demostración acerca de la utilidad de la misma y que demuestren que es fácilmente sustituible por su equivalente del Software Propietario.

- Estudios sobre migración: En esta categoría se incluirán todos los trabajos que estén relacionados con estudios acerca del proceso de migración en la UCI, sobre su aceptación, debilidades, ventajas, desventajas, problemas que atraviesa el proceso, propuestas futuras, recomendaciones justificadas, etc.
- Sistemas: Esta sección cubre todos los proyectos que no estén englobados en las categorías anteriores, tales como creación de emuladores, drivers, seguridad informática, programas para entornos de escritorio.

#### Requisitos

#### ¿Quiénes pueden participar?

Los participantes en el concurso pueden ser de cualquiera de las facultades de la UCi, esto incluye a estudiantes, profesores, técnicos de laboratorio y cualquier otro personal que interesado en exponer un trabajo que cumpla con las bases del concurso.

El máximo de participantes será de tres personas por proyecto. Sólo se podrá participar en un proyecto a la vez.

## Requisitos técnico-legales de los trabajos.

Tiene que ser una implementación en código de cualquier lenguaje programación, deberá ser algún trabajo expositivo sobre estudios de migración, de impacto social o alguna otra investigación sobre temas relacionados, así como el desarrollo de elementos de diseño que muestren la superioridad de sobre herramientas las herramientas privativas de diseño en cualquiera de los casos deben cumplir alguna de las licencias establecidas por la Open Source Initiative.

#### Requisitos generales.

Los organizadores de este concurso tienen el derecho de modificar las bases del mismo con previo aviso.

Los trabajos que se presentarán estarán disponibles a toda la comunidad de la universidad en el servidor de documentación.

Si usted decide participar en este concurso, es porque está aceptando los requisitos y porque acepta las bases del mismo.

#### Inscripción

La inscripción en este concurso puede realizarse por parte de cualquier miembro de la Comunidad de Software Libre de la UCI, antes de la inscripción es muy importante que usted lea detenidamente las secciones de Bases y Requisitos del concurso y piense si su trabajo se adecúa a las mismas, al descargar la plantilla de inscripción del mismo y llenar todos los datos, la deberá electrónica enviar la dirección а softwarelibre@uci.cu con el asunto Concurso de Software Libre.

La fase de inscripción estará abierta hasta el día : **Viernes 25 de abril del 2008.** 

La entrega de los informes y los trabajos será posterior a esta fecha, en días previos a la 6ta Jornada Científica Estudiantil.

Para mas información consulte la web de nuestro concurso a través del Portal de Software Libre de la UCI http://softwarelibre.uci.cu.

#### **Conclusiones**

El uso del Software Libre en Cuba y la migración del país es una estrategia esencial para el desarrollo de la nación, si queremos hacer Software Libre tenemos que compartir lo que hacemos, tenemos que trabajar en comunidad y el concurso es una idea idónea para la divulgación y promoción del Software Libre en el país, por ello trabajamos y por ello, necesitamos que tú protagonices este espacio.

"Comparte tu proyecto, hazte notar en la comunidad"





# INFORMÁTKA 2007



Marcelo D'Elia Branco marcelo@softwarelivre.org Junta de Extremadura España Marcelo Jenkins
mjenkins@ecci.ucr.ac.cr
Ricardo Villalón
ricardo@rhed.co.cr
Universidad de Costa Rica
Costa Rica

## SOCIEDAD EN RED Y SOFTWARE LIBRE EN LA ADMINISTRACION PÚBLICA

Este trabajo se propone consolidar la iniciativa de la Red Internacional de las Administraciones Públicas por el Software Libre, fortaleciendo las relaciones políticoinstitucionales entre las diferentes administraciones públicas y/u otras redes de cooperación con objetivos semejantes o complementarios; además también tiene como propósito estimular iniciativas técnicas de colaboración multilateral y/o bilateral entre proyectos y necesidades indicadas o por las administraciones públicas que forman parte de la Red, con objeto de ampliar la libertad, disminuir los costes de desarrollo y el conocimiento experiencias para consolidar el uso del software libre dentro de los gobiernos.

De igual forma se propone establecer relaciones de cooperación bilateral entre las administraciones públicas de la Red y los principales proyectos e iniciativas de la comunidad del software libre internacional; buscar el reconocimiento y la cooperación con organismos internacionales y elaborar un plan de trabajo conjuntamente entre las administraciones.

#### ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UNA MIGRACION A SOFTWARE ABIERTO DE GRAN ESCALA

Este artículo describe las conclusiones de un estudio realizado para el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para determinar la viabilidad técnica y el costo financiero de realizar una migración de su plataforma de ofimática hacia sistemas de software libre.

Describimos los antecedentes del estudio, explicamos el método que se utilizó para realizarlo, y finalmente enumeramos las principales conclusiones y recomendaciones de este trabajo con respecto a la estrategia de migración hacia software libre que puede seguir la institución.

Los puntos tratados en este artículo pueden interesar a organizaciones o empresas que desean migrar sus plataformas tecnológicas a paquetes de software de código abierto.

## Ponencias disponibles en:

http://10.128.50.121/Documentacion/Publicaciones/06\_Febrero\_2007 (Sólo disponibles desde la UCI)





http://www.informaticahabana.cu/



# Alternativas Libres para la edición y post-producción de videos





**Avidemux** 



Kino



**Pitivi** 

