

# TIYVEMA



# Protocolo SPICE

**GES 2012**  
Guía de Linux IV  
DJI para Juegos  
Motion Tracking 3D  
Juego Death Space  
Distribución Kahelos  
Jamendo: Música Libre  
BuenosAiresLibre.org  
Cyanogen en Galaxy S2  
Comunidades Venezuela

Revista Tuxinfo



Esta revista se publica bajo una licencia de **Creative Commons CC BY-SA 3.0**. Puedes copiar, distribuir, mostrar públicamente su contenido y hacer obras derivadas, siempre y cuando **a)** reconozcas los créditos de la obra y **b)** la compartas bajo la misma licencia.

Microsoft, Apple, Sun, Oracle, así como otras marcas comerciales mencionadas en esta revista son propiedad de sus respectivas empresas.

### Dirección, edición y coordinación

Ariel M. Corgatelli

### Marketing, edición y ventas

Claudia A. Juri

### Corrección

Luis Luque

### Diseño

Jorge Cacho Hernández

**web:** <http://www.tuxinfo.com.ar>  
**facebook:** <http://www.facebook.com/tuxinfo>  
**email:** [info@tuxinfo.com.ar](mailto:info@tuxinfo.com.ar)  
**twitter:** @tuxinfo

- 05 Anuario 2011 de Software Libre
- 12 Motion Tracking en Blender 3D
- 14 Spice
- 18 Jamendo: música libre
- 21 CyanogenMod 7.1 en Galaxy S2
- 29 TuxMóvil: CES 2012
- 34 Steam o instalador de juegos para GNU/Linux
- 35 identi.ca, microblogging social libre
- 37 Guía de GNU/Linux (IV)
- 40 Opinión: No es suficiente
- 41 Dead Space: el terror en Android
- 44 Distribución Kahelos
- 46 buenosaireslibre.org
- 49 Comunidades de Software Libre en Venezuela: "Cuslanz"

Marcos "Anubis4D" Caballero: **Diseño de tapa**  
 Luján Martínez Vidal: **Victoria y Geri**  
 Mariana Isa: **Emma**  
 Flor Litz: **Melanie B**  
 Leonela Baños: **Melanie C**  
 Pablo Isa: **Fotografía**  
 Nataniel Russo: **Backstage**



# Editorial



**Ariel M. Corgatelli**  
**@arielmcorg**

Acontece un nuevo año en el cual arrancamos desde nuestro humilde lugar.

Este año, TuxInfo comenzó a recorrer su 5 año consecutivo de publicaciones mensuales. Todavía recuerdo cuando se me comunicaba el cierre de la revista Linux Users, en donde sin ningún tipo de importancia se dejaba a varios colaboradores sin trabajo. La respuesta a mi pregunta en donde solicitaba una explicación por el cierre, era tan simple como la falta de publicidad y poco interés de las empresas para pautar en la revista. Claro que era cierto, pero lógicamente la editorial, siendo un gran medio, no les interesaba un pequeño nicho de lectores. Con lo cual y de forma automática me puse a trabajar para cubrir dicho "nicho".

Ahora que nos encontramos comenzando a recorrer nuestro quinto año, pienso que la editorial de Users tenía razón, con la salvedad de que a nosotros sí nos importan los usuarios de software libre y Linux; sí nos importa que haya una publicación mensual; sí nos interesaría que las empresas ligadas al software libre (Open Source) nos presten

importancia, inclusive que nos respondan nuestros mails.

Pero principalmente seguiremos trabajando mes a mes para sacar una nueva revista, pues aunque no haya presupuesto, la seguiremos construyendo con mucha pasión y con toda la producción que podamos hacer desde nuestro espacio.

Este mes verán muchas notas, incluyendo un anuario; también tenemos una de las mejores tapas que hemos publicado, su producción fue muy grande; por ello mi agradecimiento público a Marcos Caballero ("Macos" para los amigos), quien de forma desinteresada realizó toda la puesta en escena, para poder llevar adelante la sección de fotos que terminó con el resultado que todos ustedes habrán visto.

Y como para cerrar los invitamos a que ¡sigan pasando la voz! Hay otro nuevo número de TuxInfo para descargar de forma gratuita. ¡¡¡Feliz 2012 para todos!!!



@tuxinfo



<http://www.facebook.com/tuxinfo>

## Únete a nuestro **podcast**

### Radio Geek

Podcast semanal de actualidad tecnológica



<http://radiogeek.ivoox.com>

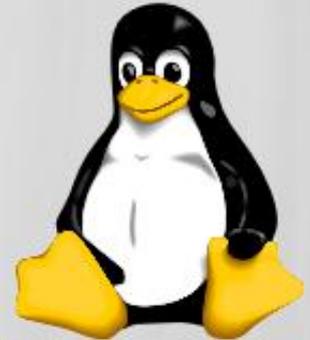




# TECNICO LINUX SAX + SYSADMIN EXPERT

Incluye los siguientes cursos

- Operador Linux LPI
- Administrador Linux LPI
- Linux Networking LPI
- Experto en Monitoreo en Redes
- Experto en Virtualización
- Experto en Redes Privadas Virtuales (VPN's)



Además te regalamos  
Ethical Hacking  
Asterisk VOIP

Inicio 22 de febrero

## Últimas vacantes

**(011) 4792 8308**

 [reservas@linuxinstitute.com.ar](mailto:reservas@linuxinstitute.com.ar)



[www.linuxinstitute.com.ar](http://www.linuxinstitute.com.ar)





# Anuario 2011 de Software Libre

POR ARIEL M. CORGATELLI

Sin lugar a dudas el 2011 fue un año excelente para el software libre en líneas generales. Y la gran demostración de ello se manifiesta a través de Android y su fuerte presencia en todo ámbito.

Podrán ver en el anuario, que hubo muchos lanzamientos en base al sistema operativo de Android, y la respuesta a ello es tan simple como: "fue el año de Android". Ya sea porque los fabricantes optaron por sacar excelentes smartphones con prestaciones magníficas y equipados con ese Sistema operativo; o porque Google trabajó mucho en la versión Ice Cream Sandwich 4.0.

Pero para no aburrirlos, los invito a recorrer un resumen de los acontecimientos más importantes que ocurrieron durante el 2011 que se nos fue; y por supuesto estaremos este año contándoles mes a mes lo que va sucediendo.

## Firefox 4 entre nosotros



Así comenzaba en enero la carrera de Mozilla Foundation, donde luego se lanzarían varias versiones de Firefox. La nueva versión del navegador se había programado para noviembre del año 2010, pero los problemas gestados a raíz de su nueva función de aceleración por hardware, hizo que se posponga. Igualmente en lo que fue el 2011 se lanzaron 4 versiones más de Firefox y de su cliente de correo Thunderbird.

## Android 2.3 Gingerbread ya está aquí

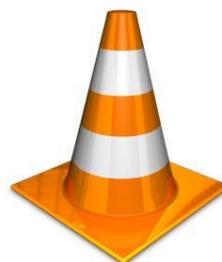


Por febrero del año pasado, hacía su aparición Android 2.3. La noticia en su momento era acerca de que Google presentó Android 2.3 Gingerbread junto con su nuevo teléfono móvil llamado Nexus S que lo tendrá antes que ningún otro.

Después de hacerse esperar un poco, de conjeturas sobre su inminente aparición, de si venía con el Nexus Two, que al final supimos que sería el Nexus S fabricado por Samsung, la nueva versión de este fabuloso sistema operativo estaba entre nosotros.

La mencionada versión según Google es: "Mucho más rápida y divertida que su versión anterior", un mejor rendimiento tanto en velocidad como en estabilidad y una administración de energía superior.

## VLC muy pronto para Android



Así se anunciaba el inminente lanzamiento de VLC para Android, a principio de año. Comencemos explicando que el uso de un reproductor multimedia potente y que además soporte todos los formatos en un móvil es complicado; sobre todo en los dispositivos corriendo Android donde esto es todavía peor. Con lo cual dar soporte a DivX, Xvid, MPEG, MKV, AVI, FLV; no es tarea

fácil. Pero por suerte tenemos una muy buena opción en camino.

### **MWC 2011 Samsung Galaxy Tab 10.1 y el Galaxy S II (con Android SO)**



Dos de los más importantes lanzamientos del año se realizaron en el MWC, en donde la noticia fue: El MWC es escenario de grandes marcas, las cuales compiten entre sí para tratar de dominar el mercado mobile. Lo cierto es que es difícil decidir cuál es el mejor producto, pero mientras tanto les comento acerca los dos modelos presentados por Samsung.

El primero de ellos la tan esperada Galaxy Tab 10.1: con su pantalla WXGA TFT LCD de 10,1 pulgadas (resolución 1280×800), procesador de dos núcleos de 1,0GHz. Su peso tan solo de 599 gramos, ranura SIM, conector de 3,5mm, Bluetooth 2.1, y Wi-Fi 802.11, cable para la carga del equipo propio de Samsung, sin puertos USB o HDMI.

El segundo lanzamiento fue el Galaxy S II: el modelo es GT-I9100 y se jacta de ser el más delgado del mundo con un grosor de 8.49mm. Su pantalla es Super AMOLED Plus de 4.27 pulgadas (resolución de 800×480), una cámara principal de 8.0MP para grabar videos de 1080p y su cámara frontal al igual que la tableta de 2MP. Obviamente con sistema operativo Android y todos los beneficios que ello trae.

### **Sony Ericsson presentó su Xperia Play (con Android SO)**



Otra de las noticias del MWC, fue que uno de los grandes clásicos de este año en el Mobile World congress era Sony con su tan anunciado Xperia Play. Dicho móvil está basado en el clásico modelo Xperia pero con la ventaja de tener una consola de juegos disponible desde el mismo equipo.

Por esta razón, podemos decir que el Xperia Play es un smartphone el cual incluye una consola de videojuegos PlayStation.

### **Google se habría reunido con Nokia**

 Al parecer, antes de reunirse con Microsoft para una posible alianza, la gente de Nokia, se habría reunido antes con Google. Con respecto a toda esta historia, el Vice Presidente de Google Vic Guntora, publicó via Twitter una declaración/opinión al respecto:

En el Tweet asegura: “Dos pavos no hacen un águila”. Además en el mismo añade el hashtag #11feb, siendo éste el día en que se celebra el Capital Markets Day donde supuestamente Nokia anunciaría su acuerdo con Redmond.

### **El CEO de Nokia reconoció que “su plataforma estaba en llamas”**



La primer semana de febrero resultó decisiva para Nokia y las palabras vertidas en su momento por el nuevo CEO de Nokia fueron muy duras y críticas para la compañía que hoy representa.

“Google se ha convertido en una fuerza gravitacional, atrayendo a gran parte de la innovación de la industria a su centro”.

Ahora vayamos con los detalles de las palabras del CEO cuyo titulo es “una plataforma en llamas”

Stephen Elop, explicó de forma clara la situación de la empresa mediante la cual reconoce que están en un momento límite por no haber sabido competir con Apple y Android. La carta comienza diciendo que se encuentran parados en un momento crítico “en una plataforma en llamas” sobre la que ellos mismos han “echado fuego” por falta de responsabilidad y liderazgo.

Sobre Symbian, Elop explicaba que cada vez lo tiene más difícil y que confiaban en que MeeGo sería la mejor opción para la gama alta:

“Tenemos brillantes fuentes de innovación en Nokia, pero no estamos llegando al mercado lo suficientemente rápido. Pensábamos que MeeGo sería una plataforma ganadora para teléfonos de gama alta, sin embargo a este paso, para finales de 2011, sólo tendremos un producto

Meego en el mercado”.

“...Symbian ha demostrado ser un entorno cada vez más difícil para desarrollar y satisfacer las crecientes necesidades de los consumidores”.

### Android Market en su versión web



Lo cierto es que Google anunciaba este nuevo avance mediante el cual, desde la web oficial del Market Android podríamos instalar aplicaciones en nuestro dispositivo móvil.

Por lo pronto tengo que informar la imposibilidad -por lo menos hasta ahora- de poder instalar aplicaciones en una Smartbook Compaq con Android 1.6; en la cual desde la misma web haciendo login con una cuenta de Gmail (no la actual de mi Android en mi smartphome) no pude hacer que reconozca el dispositivo (hasta ahora) y que instale la aplicación.

### Android 3.0 Honeycomb, oficial para tabletas



La gente de Google lanzó a principios del 2011 de forma oficial Android 3.0 Honeycomb; siendo esta la versión especial para tabletas de su sistema operativo móvil. Entre las novedades más

fuertes encontramos la “barra de acción” o “action bar”; una mejor funcionalidad global de cortar y pegar; y un nuevo editor de video llamado “Movie Studio”. Desde Techcrunch, Jason Kincaid afirmó que el navegador del Xoom supera en mucho al del iPad.

### Ubuntu unifica versiones y discontinua la remix



La gente de Canonical, anunciaba en marzo a través de su blog oficial, que a partir de la versión Ubuntu 11.04, no habría ediciones diferentes, sólo Ubuntu y no más Desktop Edition o Netbook Edition.

Con la introducción del nuevo Shell para Ubuntu, la compañía insiste en que una sola interfaz para el usuario funcionará igual de bien en todas las plataformas y que la

tecnología de fondo trabaja en todas las arquitecturas, incluyendo netbooks, portátiles y Pc de escritorio.

### Linus Torvalds “Linux no compite con Windows”



El creador del kernel Linux fue entrevistado por el medio LinuxFR a mediados de mayo, quien le ha preguntado algunos puntos interesantes, como por ejemplo la adopción de Linux en el escritorio y los motivos por el cual no alcanza tanta popularidad.

Y desde la larga entrevista podemos citar dos puntos muy interesantes. El primero de ellos es en relación a la adopción en el entorno hogareño; “No creo que haya mucho que podamos hacer en el lado del kernel, a excepción de seguir mejorando en términos generales”, y reconoce que “el escritorio es un mercado difícil de alcanzar”.

Por otro lado habla de Android como un gran ejemplo de la adopción en los usuarios básicos y explica que la gente no quiere cambiar de entorno y si lo hacen, quieren tener ayuda y soporte.

Y sobre el punto de la próxima versión de Windows dijo “Linux compite consigo mismo, no con Windows”. Cerrando la entrevista diciendo que su única preocupación es que Linux funcione correctamente y mejore.

### OpenOffice volverá a ser un proyecto de código abierto



Oracle a mediados de abril, dio a conocer a través de una nota en su blog, que no ofrecerá más versiones comerciales de

OpenOffice devolviéndola a manos de la Comunidad.

Tras la compra por parte de Oracle de Sun Microsystem y toda su tecnología (MySQL, OpenOffice, OpenSolaris, Java...), proyectos como OpenOffice habían generado profundas dudas sobre su continuidad; las suficientes como para que un grupo de desarrolladores de la suite de productividad, formaran The Document Foundation con la intención de crear, entre otros, LibreOffice, un fork de OpenOffice.

La nota de Oracle dice: "Dado el amplio interés en las aplicaciones de productividad personal gratuitas y la rápida evolución de la tecnología de computación personal, creemos que el proyecto OpenOffice.org sería mejor administrado por una organización no comercial".

### El próximo Kernel Linux será 3.0



En un post publicado por Linus Torvalds, se podía leer la decisión de cambiar la numeración de Linux, siendo la siguiente versión la 3.0. En dicho texto se puede ver el motivo por el cual se ha decidido romper con la rama del 2.6 hacia la numeración 3. Y en el mismo también deja claro que no habrá cambios especiales más allá de los que se pueden esperar del desarrollo normal del kernel.

### Microsoft pretendía cobrar a Samsung por usar Android



Reuters a mediados de año publicó una noticia un tanto rara, en donde Microsoft exigía a Samsung que le pague 15 dólares por cada smartphone vendido con el sistema operativo Android. El motivo de esta decisión radicaba en que, al parecer, utiliza gran cantidad de patentes pertenecientes a Redmond.

En base a esto la gente de Microsoft accedió a bajar el pago a 10 dólares si es que Samsung firmaba un acuerdo/alianza basada en el apoyo a Windows Phone 7 en USA.

### Nokia no continuará con el desarrollo MeeGo, sin importar el resultado del N9



Así comenzaba a cerrarse la persiana a este nuevo sistema operativo basado en Linux. Las palabras del CEO de Nokia fueron contundentes: "El terminal añade muchos de los nuevos avances en relación con su facilidad de uso, diseño y materiales, que vamos a usar y desarrollar aún más en los próximos meses. No puedo hablar de nada concreto todavía, pero pronto se hará evidente".

Además explicó de los grandes cambios por venir y en los próximos métodos de trabajo internos, los cuales se introducirán en innovaciones con los que mejorar la competitividad de Nokia.

### Adobe cerraba el desarrollo de Air para Linux "tampoco lo necesitábamos..."



La gente de Adobe informaba que la versión 2.7 sería la última que se podrá ejecutar en el sistema operativo Linux. El supuesto motivo es para centrarse completamente en las tecnologías móviles. Lo cierto es que no muchos usuarios lo van a extrañar.

Quizás una de las razones del por qué los usuarios instalábamos Adobeair, era para poder correr el popular cliente de redes sociales Tweetdeck. Y obviamente sólo en 32 bits, porque no había versión para las distribuciones que corrían en 64bits.

### Microsoft criticaba fuertemente a Gmail por su privacidad



Microsoft realizó un vídeo muy directo, en donde el protagonista es una especie de "Gmail Man", evidentemente encarnado en el sistema de correo electrónico de Google, revisa los mails de sus usuarios.

Y todo con motivo de una campaña donde se impulsa la suite Office 365. El cual propone la empresa como alternativa a las soluciones de Google.

[http://www.youtube.com/watch?v=OrkAuwaoFGg&feature=player\\_embedded](http://www.youtube.com/watch?v=OrkAuwaoFGg&feature=player_embedded)

### El CEO de SUN aprobó el uso del código de Java en Android



Si bien no es oficial, se puede todavía leer desde un blog oficial de la Ex SUN, (año 2007) cómo, de forma específica, el que fuera CEO brindaba el visto bueno al sistema operativo de Google.

Jonathan Schwartz publicaba mis “más sinceras felicitaciones a Google por el anuncio de su nueva plataforma móvil Java/Linux, Android. ¡Felicidades!” rematando “Hoy es un día increíble para la comunidad de código abierto y un apoyo masivo a dos de las comunidades más prolíficas de la industria del software libre, Java y Linux”, así lo afirmaba hace cuatro años.

Como se imaginarán el blog desapareció por la simple razón de poder obviar las pruebas. Siendo estas declaraciones un punto muy importante como para hacer dar vuelta la demanda que Oracle le inició a Google por la utilización de Java en Android.

### Una mala noticia: Intel abandonaría MeeGo



Según informaron fuentes del sector a DigiTimes, tras una corta vida, se anunció, en el Mobile World Congress de Barcelona en marzo del 2010, que Intel estaría por abandonar a MeeGo. Y todo debido a la “falta de entusiasmo” de los fabricantes de smartphones y tablets por el sistema operativo.

### Debian cumple su mayoría de edad “18 años”



El pasado 16 de agosto se celebró el cumpleaños número 18 de la querida distribución GNU/Linux Debian. Y como ya es costumbre, se celebró el Debian Day, el cumpleaños del “sistema operativo universal”. Conmemorando cuando allá por el año 1993 Ian Murdock comenzaba este proyecto el cual se fue convirtiendo en todo un estandarte del software libre comunitario, avalado por supuesto por la más grande comunidad.

### Google compra a Motorola Mobility



El pasado 15 de agosto nos desayunamos con una gran noticia. Y la misma tiene como protagonista nuevamente a Google quien compró a Motorola Mobility Holdings Inc. El anuncio dice que Google adquirirá a Motorola por \$ 40.00 por acción en

efectivo, o un total de unos 12,5 millones de dólares, una prima del 63% al precio de cierre de las acciones de movilidad de Motorola el viernes 12 de agosto de 2011. La transacción fue aprobada por unanimidad por las juntas directivas de ambas compañías.

Palabras oficiales: “El compromiso absoluto Motorola hacia Android ha creado un paso natural para nuestras dos empresas. Juntos, vamos a crear increíbles experiencias de usuario”

Una buena decisión seguramente muy aplaudida por muchos de los usuarios de Android a lo largo de todo el mundo. Y si bien esta unión es un gran negocio, tenemos que destacar que Motorola es sin lugar a dudas quien más empuje estuvo imprimiendo al sistema de Google.

La transacción estaba sujeta a condiciones de cierre habituales, incluyendo la recepción de las aprobaciones reguladoras en los EE.UU., la Unión Europea y otras jurisdicciones, y la aprobación de los accionistas de Motorola Mobility. La transacción se espera que concluya a finales de 2011 o principios de 2012.

### FSF y su campaña contra Windows



El próximo sistema operativo de Microsoft, contará con un sistema de soporte Secure Boot; con el cual sólo permitirá la instalación de otro SO siempre y cuando esté firmado digitalmente.

Como se imaginarán, instalar Linux en una PC que contenga Windows 8 de fábrica va a ser muy difícil. Con lo cual la gente de la FSF (Free Software Foundation) salió con una campaña, la cual invita a los usuarios a no obtener equipos que traigan preinstalados W8.

Obviamente el problema ahora será de los fabricantes, ya que los mismos deberán optar por hacer efectiva la petición de Microsoft o bien la de sus usuarios. Recordemos que tampoco el equipo permitirá una instalación de otra versión de Windows.

Es decir esta acción vulnera la libertad de los usuarios de una forma bastante agresiva.

## WebOS desde ahora open source



A principios de diciembre HP, decidía liberar el código fuente de WebOS, tras varios intentos fallidos de utilizar el mismo en laptops e impresoras. Y decidió liberarlo para que el mismo sea

utilizado para equipar cualquier dispositivo, brindando así un aire de cambio a la plataforma. Obviamente esto no es lo que los usuarios más viejos de Palm habrían querido, pero es una buena solución y quizás con mucho futuro (dependiendo de la acogida de los fabricantes).

Sólo tendremos que esperar a ver cómo sienta esta decisión al mercado mundial de fabricantes móviles como para que el sistema operativo sea portado.

## Disponible el código fuente de Android 4.0



A finales del año se liberaba el código fuente de Ice Cream Sandwich 4.0, desde la web oficial de Android.

Por el momento Android 4.0 sólo está presente en el Samsung Galaxy Nexus, el cual estará disponible para su adquisición esta misma semana. Pero con la liberación del código fuente, muchos fabricantes se pondrán a trabajar en la implementación de Android 4.0.

-----

¡Y este fue todo el anuario! Obviamente hay muchas más noticias importantes, pero tratamos de resumir las más importantes o las que más trascendencia tuvieron durante el 2011. Como siempre los invitamos a recorrer el 2012 de la mano del software libre.

Con lo cual les dejo una última reflexión: "si tienen que utilizar software propietario háganlo, pero paguen por las licencias, caso contrario denle una oportunidad al software libre" se van a ahorrar varios dolores de cabeza.



*Ariel M Corgatelli*  
twitter: @arielmcorg

# Nuevo Motherboard X79 GIGABYTE™



**X79-UD3**      **X79-UD5**

Patent Pending  
**3D POWER**  
3-Way Digital Engine  
Digital CPU Power | Digital Memory Power x2

Patent Pending  
**3D BIOS**  
Dual UEFI BIOS™

\* 3D BIOS y la utilidad 3D Power están disponibles para su descarga desde el sitio web oficial de GIGABYTE

**RMA directo +54 11 4780 5973**  
**Lunes a Viernes de 09 a 18 hs**

**facebook /gigabyte.ar**      **www.gigabyte.com**



# Haga crecer su negocio con un *Sitio Web*

“**Dattatec.com** me brinda, en un sólo producto, todo lo necesario para tener una presencia efectiva en internet.”

Pablo Barrios (<http://www.e-veo.com>)

**Dominio  
•com  
Gratis..!**

## Registro de Dominio

Identifique su sitio web de manera que sus visitantes puedan recordarlo fácilmente a través de un dominio .com, protegiendo además su marca y otorgándole una imagen profesional.



## Sitio web & E-mail

Construya un sitio web de calidad profesional Usted mismo y en sólo cinco pasos. Elija entre más de 100 diseños profesionales y modifíquelo cada vez que lo necesite.



## Su sitio web en Google

Con la contratación del servicio, Dattatec.com le regala un cupón por valor de u\$s 70 en Crédito de Google® AdWords® para que promocióne su sitio en internet y obtenga visitas calificadas y efectivas.



Sistema de Gestión de la Calidad  
Certificado bajo Normas ISO 9001:2000  
en todos los procesos de la compañía.  
Certificado en los siguientes países: Argentina,  
Brasil, Chile, España, México y Venezuela.

Comience hoy mismo..!

[www.tengasusitio.com](http://www.tengasusitio.com)



**dattatec.com**  
Su Hosting hecho Simple!



**•com**  
Tu empresa, al alcance de todos.

Dattatec.com es la primer Entidad Registrante Acreditada por ICANN en Latinoamérica.

# Motion Tracking en Blender 3D

POR MARCOS "ANUBIS4D" CABALLERO



más loco que hice con un sistema de este tipo es el demo del programa llamado swipeTV de una tablet transparente (<http://www.anubis4d.com.ar/videos.html>), pero el tener un sistema integrado en Blender me da mucha libertad.

Tal vez no sea un tema muy popular, seguro que si le digo a alguien que blender tiene un sistema de SEGUIMIENTO tampoco tendría mucho sentido, pero en el sector profesional las soluciones que ofrecen el seguimiento de objetos suelen costar unos buenos cientos de dólares como por ejemplo After Effects CS 5.5, que además tiene un sistema externo llamado MOCHA, que (compraron de otra empresa) permite más acciones.

Sin embargo, cuando hablamos de 3D la cosa se complica, y hablamos de MILES de dólares. Originalmente uno de las variantes de Blender3D, llamado Tomato branch, era el lugar donde habían incluido esa característica, bueno ahora se encuentra en la versión oficial y es genial ya que uno puede grabar un material con cámara de mano e igualar la cámara 3D para poner objetos en escena o crear escenarios 3D. En mi caso, lo

Claro que unos cuantos al enterarnos de esta nueva característica babeamos ante la posibilidad de hacer face-tracking, tal y como se hace en las películas de Hollywood donde se graba al actor con puntos blancos en su cara y luego el personaje tiene sus gestos mientras actúa. Este flaco (<http://cgmotionbox.com/2012/01/digital-makeup-facial-tracking-examples-in-blender-3d/>) ya puso manos a la obra y llenó Vimeo de copados videos de su cara maquillada con heridas 3D y hasta se arranco un ojo mediante este sistema trackeando una vincha con 3 puntos en la parte de arriba (ya que la cuenca del ojo no se mueve, no es un gran problema).

Para explicar mis primeras pruebas con el sistema voy a simplificar la explicación así cualquier usuario de blender 3D podrá seguirme; para ello, dividí el tutorial en 3 pasos explicados en estas imágenes.



## Paso 1: footage

Grabé un video con Photo Booth, pero supongo que hubiera obtenido un resultado superior con una camara DV (usé una en la semana y no me avivé) y tener una mejor calidad, de todas formas con la webcam de la laptop obtuve un resultado aceptable. Luego de grabar el video, deben convertirlo en una secuencia de cuadros no entrelazados, preferentemente PNG.

## Paso 2: Puntos en el video

Blender 3D cuenta ahora con una vista llamada Movie Clip Editor donde cargamos la secuencia de cuadros como un clip (recomiendo ir a las preferencias y configurar 2048Mb o sea 2GB de RAM para el cache de datos, sino va a ser imposible trabajar). Como bien saben si han creado ALGO, con la tecla control y click en la vista creamos los puntos de seguimiento, ademas la tecla G también sirve para moverlos y la S para escalarlos (AMO esa consistencia en todo el software).

PATTERN y SEARCH los dejo activados ya que el primero determina lo que vamos a buscar y el segundo el área de rastreo. Por ejemplo si los movimientos van a ser rápidos conviene agrandar el área de búsqueda (SEARCH) pero esto puede ser complicado si cerca hay otros puntos similares en la imagen.

A la izquierda marqué los botones de búsqueda, si hacen PLAY en uno de ellos Blender 3D generará la búsqueda hasta el final o hasta que pierda de vista el patrón que está buscando (cosa que ocurre a veces). Como ven en el video yo me pegué unos corazoncitos adhesivos en la boca, los cuales compré en un Kiosco, que si bien se ven ridículos, tienen MUCHO SENTIDO ya que blender busca un corazón de determinado tamaño o color y le cuesta

perderlo.

## Paso 3: Distorsión en el espacio 3D

Luego selecciono en el menú RECONSTRUCTION > LINK EMPTIES to TRACK para generar objetos que se mueven como los puntos en mi cara. En el panel de object constraints, aparecerá aplicado FOLLOW, debemos clicar el botón Constraint to F-curve lo que "cocina" la curva en el objeto. Se debe repetir esta acción en cada objeto y crear otro empty que sirva de padre de los mismos (Ctrl+P) para que podamos moverlos y posicionarlos donde necesitemos. Finalmente los huesos asignados a la distorsión de la malla del objeto 3D deben apuntar hacia afuera y luego aplicarles un constraint de TRACK TO o COPY LOCATION.

Supongo que hay mejores formas de probar esta técnica, de hecho se comenta que muchos están usando expresiones para conectarlas a determinados movimientos, lo cual es cool. Imaginen que así podemos asignar el movimiento de un punto a cualquier otra cosa como rotación, escala o que un objeto cambie de color. Sin dudas es una de esas características de Blender 3D que harán mucho ruido y llamará la atención del sector profesional.



**Marcos Caballero (Anubis4d)**  
<http://www.anubis4d.com.ar>  
<http://marquitux.blogspot.com>  
twitter: @anubis4d





# SPICE

POR HERNÁN "HeCSa" SALTIEL

Ya hemos hablado, en varias oportunidades, sobre formas de virtualizar servidores. También hemos abordado los temas relativos a la virtualización de escritorios. Alguna vez hablamos de computación en la nube, y nos maravillamos por la forma en la que este concepto evoluciona y se aplica, cada día, a más elementos que hasta ahora acostumbrábamos usar en forma local. Y es en este tópico en particular donde nace una nueva forma de exportar las interfaces gráficas de los escritorios para alimentar clientes delgados, o PCs que ya no tienen la potencia necesaria para funcionar por sí solas. SPICE, un acrónimo de "Simple Protocol for Independent Computing Environment", será el invitado de honor de este artículo.

Hoy nos pondremos a analizar SPICE, que está emergiendo como una tecnología alternativa, pero altamente mejorada, a los sistemas de escritorios exportados por la red, y que se perfila para ser, en un futuro cercano, el protocolo elegido cuando se deseen las mejores prestaciones en lo que a integración, velocidad y gestión de audio y video refiere.

## Dos se vuelven uno

SPICE fue originalmente desarrollado por la empresa Qumranet, quien en su época de independencia corporativa se dedicaba a desarrollar entornos de virtualización de escritorios basados en el uso de KVM (Kernel Virtual Machine). Suena bastante lógico que esta empresa haya trabajado sobre este protocolo si tenemos en cuenta que fueron ellos mismos los que crearon y mantuvieron el mismísimo hipervisor KVM, que hoy en día podemos ver en sistemas operativos GNU/Linux y hasta en OpenIndiana gracias a los aportes y el desarrollo de la empresa Joyent.

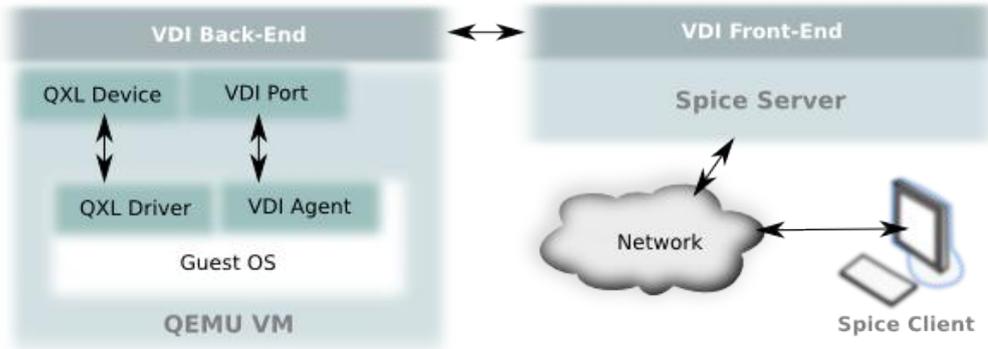
Este producto resultó como un subconjunto de su idea original, Solid ICE, que en su momento parecía estar posicionándose como el producto de virtualización de escritorios por excelencia, dado que entregaba sus interfaces mediante el uso de una interfaz web, o un pequeño cliente delgado. Como todos nos podemos imaginar, ICE es parte del nombre SPICE, justamente por ser el acrónimo de "Independent Computing Environment".

Y como muchas veces pasa en el mundo corporativo, esta pequeña empresa israelí que armaba soluciones de código cerrado para GNU/Linux fue comprada en el año 2008 por Red Hat, quien un tiempo después integró su cartera de productos con los que Qumranet poseía. Por supuesto, abrió su código a las comunidades, permitiéndoles alimentarlo y acrecentarlo para llegar a ser lo que es ahora.

## Lo que pensamos que es

Así es que SPICE es una solución de computación remota que provee a sus clientes acceso a sus entornos gráficos y dispositivos (teclado, mouse, micrófono, parlantes, etc.). Logra una experiencia similar a la que se tiene cuando se interactúa con una máquina local gracias al uso de un sistema de análisis de potencia que dependiendo de lo





definir valores que gestionen el nivel de rendimiento de nuestros escritorios. Si quisiéramos, podríamos aplicar QoS (Quality of Service) a cada thread, y entonces modificar su grado de precedencia dentro del sistema operativo.

El canal principal se llama "RedClient" y es el responsable de controlar todos los demás. Parte de este control es la creación de canales, su conexión y desconexión, entre otros.

que se posea del lado del cliente puede bien enviar comandos para generar (render) los gráficos del lado del cliente, si éste tiene suficiente potencia, o puede procesar y sólo enviar los elementos necesarios para dibujar pantallas del lado del cliente, si el cliente tiene poco poder de procesamiento.

Entre los demás canales encontramos:

A diferencia de los protocolos de presentación remota de escritorios, tales como RDP, VNC o ICA, SPICE se presenta como una arquitectura basada en varias capas que interactúan para mejorar la experiencia del usuario. Estas capas son:

- Main: Este canal está implementado por RedClient.
- DisplayChannel: Es el responsable de gestionar los comandos gráficos, así como las imágenes y los flujos de video.
- InputsChannel: Es quien gestiona la entrada por teclado y mouse.
- CursorChannel: Es el que maneja la posición y visibilidad del cursor.
- PlaybackChannel: Para nuestra grata alegría, este canal maneja la forma en la cual el servidor envía audio y video al cliente de forma tal de permitir ver, por ejemplo, videos en forma remota con prácticamente ningún tipo de retardo.
- RecordChannel: Es el encargado de capturar audio y video del lado del cliente, y enviarlo al servidor.

- SPICE Driver: Es un componente que se encuentra en cada escritorio virtual. Un escritorio virtual es una de las máquinas virtuales que se podrá generar partiendo de un hipervisor como lo es, efectivamente, KVM.

- SPICE Device: Es éste el componente existente en el entorno de virtualización en sí mismo, como ser un hipervisor.

- SPICE Client: Este componente reside del otro lado de esta relación, es decir, en el cliente delgado, PC a punto de ser tirada a la basura por vieja, o el navegador. A través de esta capa se accede a cada escritorio virtual.

Desde el punto de vista de la arquitectura, SPICE está compuesto por el protocolo SPICE, el servidor SPICE, y el cliente SPICE. Sus capas de "Driver" y "Device" serán entregadas por un dispositivo QLX y un driver QLX, respectivamente. El dispositivo QLX se encuentra en el paquete de virtualización "qemu", y el driver QLX en el mismo sistema operativo que exporta su interfaz gráfica.

A diferencia de otros protocolos que envían al cliente actualizaciones de frame-buffer, SPICE envía comandos de gráficos 2D, y hasta 3D, si bien este último aún no está listo. Media hora de horno, y lo podremos disfrutar.

### Algo un poco divertido

Veamos, entonces, la forma en la que se establece una conexión entre un cliente y un servidor de SPICE.

El proceso de conexión de canales es iniciado por el cliente. Éste envía





un mensaje (RedLinkMess) al servidor. Entonces, el servidor responde con otro mensaje (RedLinkReply). Cuando el cliente recibe el RedLinkReply examina su código de error, y actúa en consecuencia. En el caso de no

haber un código de error (porque no han habido errores) encripta su contraseña utilizando la clave pública que le envió el servidor dentro del mensaje RedLinkreply y se lo envía al servidor. Entonces el servidor recibe la clave, y envía un mensaje más con el detalle del enlace que el cliente debe utilizar. El cliente examina el link, y si es adecuado (se verifica que su código de error coincida con el que el cliente posee) se establece una conexión válida. No es tan terrible, y ocurre en una fracción de segundo.

Si alguna vez hemos viajado en un autobús (colectivo para mis paisanos) sabemos que de tanto en tanto hemos prestado nuestro boleto a un inspector que nos lo solicitaba para saber si habíamos pagado o no. Si habíamos pagado, todos felices. Si no habíamos pagado, bueno, nos bajaban del autobús, generalmente acompañados de algún vocablo o frase mundana que evocaba a un pariente cercano nuestro.

SPICE también tiene una forma de controlar boletos (tickets) a través de su sistema de ticketing. Este sistema es la forma que tiene SPICE para asegurarse que el cliente que está solicitando la conexión es una fuente confiable. El servidor logra esto generando un ticket que contiene una clave y un tiempo de expiración. Cuando el tiempo de la conexión supera este valor, el ticket completo expira.

Este ticket se encontrará encriptado generando una clave RSA de 1024 bits cuya porción pública es enviada al cliente mediante el mensaje RedLinkInfo. El cliente utiliza esta clave para encriptar la contraseña y enviarla de vuelta al servidor a través del mensaje recién comentado, RedLinkMess. Entonces el servidor desencripta la contraseña, la compara con el ticket, y se asegura que se ha recibido dentro del período de tiempo establecido.



Para hacer corta una historia larga, SPICE implementa una forma de comunicación muy parecida a la que tiene el mismísimo protocolo TCP/IP, con formatos

propios de ping, por ejemplo.

## Moverse

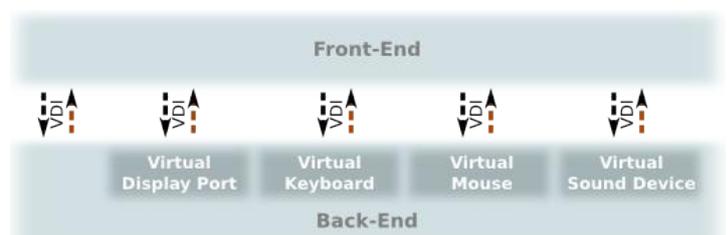
Hasta ahora nos hemos focalizado en el caso de tener un servidor y un cliente. Pero ¿qué pasaría si un servidor se debe sacar de línea, o si sencillamente se cae, producto de un mal funcionamiento? Todo está pensado en el protocolo SPICE, y para casos como estos, tenemos a nuestra disposición un conjunto de mensajes que nos permitirán migrar la sesión desde un servidor a otro.

Principalmente, se comenzará enviando mensajes para que se migren los canales de mensajes que el cliente se encuentra utilizando, y que por lo tanto están abiertos. El canal principal será el que utilizará para iniciar el proceso de migración de canales cuando el servidor envía un mensaje al cliente. Entonces éste examina sus componentes, y envía una respuesta al servidor.

Entonces es que el cliente comienza a utilizar los canales de comunicación con el servidor de destino, desafectando de esta responsabilidad al servidor de origen. Así de sencillo es que una sesión pase de un servidor a otro.

Si pensamos en un esquema de computación en la nube, donde no hay uno, sino cientos de servidores funcionando como si fueran uno solo, veremos que este mecanismo es extremadamente útil, ya que nos permite balancear la carga de las conexiones entre los diferentes servidores sabiendo que existe la posibilidad de mover sesiones desde un servidor a otro sin generar inconvenientes en el cliente, entregándole una sensación de continuidad muy buena.

Y por supuesto, dado que uno de los usos del sistema de escritorios virtualizados es el de alimentar soluciones de recuperación ante desastres, encontramos en SPICE una excelente opción para entregar escritorios remotos aún cuando un centro de cómputos entero se destruya, pasando a otro centro de cómputos alternativo sin que el cliente note la diferencia.



## Si te querés divertir

Para finalizar este artículo sobre las bondades del sistema SPICE, abordaremos un tema que ha dejado con la boca abierta a muchas personas. Es la capacidad de manejar video y audio en forma remota prácticamente sin retardo entre el servidor y el cliente, inclusive sobre redes WAN como lo es internet.

SPICE ofrece muchos mecanismos diferentes de compresión de imágenes que se pueden elegir en el momento de inicializar el servidor, y dinámicamente mientras éste está funcionando. Un método propietario de SPICE es el denominado Quic, basado en el algoritmo SFALIC.

Como siempre, SFALIC es un acrónimo que significa "Simple Fast and Adaptive Lossless Image Compression". Resulta que este algoritmo ha sido diseñado, desde su base, para entregar compresión a velocidades elevadísimas. Se basa en predicción lineal, y un método de modelado predictivo de control de errores. Por lo tanto, Quic tendrá un manejo predictivo para el envío de imágenes, permitiendo entonces entregar video por medio de redes WAN con un nivel increíble de velocidad y exactitud.

Otra opción de compresión es LZSS, o su pariente, el Global LZ (Lempel Ziv), o GLZ, que gestiona cambios en las imágenes para enviar comandos de renderización al cliente. Sin meternos en demasiados detalles, GLZ es un algoritmo que analiza las repeticiones de ocurrencias dentro de una cadena de audio, por ejemplo, y las parametriza para evitar el envío redundante de información.

Imaginemos este último como si escucháramos una canción de discoteca, donde por media hora se escucha el mismo ritmo, las mismas melodías y el mismo estribillo

por períodos de un minuto y medio. No tendría sentido enviar por red media hora de sonidos, si se puede enviar sólo un minuto y medio, y luego un parámetro que especifique la cantidad de veces que se debe repetir. Lo mismo para el video, y así tenemos como resultado un sistema de audio y video bidireccional de alta velocidad.

## Conclusión

Hemos metido nuestra nariz en el protocolo SPICE, y nos hemos enterado que el mundo no termina donde VNC, RDP o ICA nos han dejado. Encontramos que este protocolo, que está en plena producción para entornos virtualizados de escritorios, está siendo mejorado para que se comporte y se maneje de la misma forma en la que hoy usamos VNC, por sólo citar un ejemplo de notable simplicidad.

Esperemos ver en breve estas implementaciones funcionando en nuestros servidores. Como hacemos en estos casos, no podemos sino sacarnos el sombrero ante tan buen producto ;-). ¡Nos vemos el mes que viene!



**Hernán "HeCSa" Saltiel**  
AOSUG leader  
CaFeLUG Member  
Boca happy fan  
Club Amigos de Pumper Nic  
hsaltiel@gmail.com  
<http://www.aosug.com.ar>



Argentina OpenSolaris Users Group

<http://www.aosug.com.ar>



# Jamendo música libre

POR JORGE CACHO HERNÁNDEZ

*Jamendo es, sin lugar a dudas, una de las webs de referencia si hablamos de música libre y, en cualquier caso, un magnífico ejemplo de que existen más modelos de negocio que aquellos basados en licencias restrictivas y monopolizados por entidades de gestión de derechos (SGAE, etc ...)*

*Entrar en Jamendo es sumergirse en un océano de música puesta en la punta de nuestros dedos para que, con total libertad, podamos bucear entre su amplísimo catálogo: desde el autor más novel hasta artistas con producciones totalmente profesionales.*

*Para conocer un poco más de Jamendo, este mes en TuxInfo, tenemos la oportunidad de entrevistar a **Pierre Gerard**, co-fundador y Director General de Jamendo.*

**Tuxinfo: ¿Cómo definirías Jamendo a una persona que no lo conoce?**

Pierre Gerard: Jamendo es una web de música donde cualquiera puede descubrir, escuchar, descargar y compartir miles de canciones.

Tratamos de encontrar nuevos modelos de negocio de música en un entorno donde cada vez hay más y más música; y donde es más y más difícil hacer dinero con ella.

En el mundo digital, la música está en todas partes, pero la gente está menos dispuesta a pagar por ella. Jamendo quiere ser una solución en el mundo actual de la música.

**Tuxinfo: ¿Cuál es el origen de Jamendo?**

Pierre Gerard: Partimos de una página en blanco. Nosotros (los tres fundadores de Jamendo) venimos de las TI y habíamos creado ya varias empresas de software libre.

En el año 2004, nos encontramos con algunos músicos que querían utilizar Internet mediante las redes peer-to-peer para compartir legalmente su música y proteger sus derechos.

Como ya estábamos inmersos en proyectos en torno a licencias libres y nos apasionaba la música nos pareció que sería una gran idea tratar de construir un modelo de negocio en torno al uso de licencias libres, Internet y música.

**Tuxinfo: ¿Qué licencia tiene la música de Jamendo?**

Pierre Gerard: Estamos utilizando las licencias Creative Commons que permiten definir la manera en que deseas compartir y publicar tu música.

La mayoría de los artistas de Jamendo se encuentra compartiendo su música de forma gratuita, pero manteniendo los derechos comerciales; esto significa que sólo se puede utilizar en un contexto privado / no comercial.



**Tuxinfo: ¿Qué podemos hacer con la música en Jamendo?**

Pierre Gerard: Se puede hacer todo lo que podrías hacer con un CD que hemos comprado, y aún más: se puede copiar (en un CD, un reproductor de mp3, etc.) y compartir de forma gratuita (copiar a amigos, etc.). Siempre manteniendo respeto por las libertades que nos otorgan las licencias Creative Commons.

**Tuxinfo: ¿Cuáles son los servicios adicionales que recibimos si usamos Jamendo PRO?**

Pierre Gerard: Como los artistas están ofreciendo la música de forma gratuita, pero mantienen los derechos comerciales que promueven su música, les ayudamos a encontrar clientes para usos comerciales. Jamendo PRO actúa como intermediario entre una empresa que necesita la música y un artista que quiere venderla. Compartimos directamente el 50% de nuestros ingresos con los artistas.

Añadimos los metadatos, promocionamos e integramos la música en una tienda online. Un primer tipo de cliente podrían ser las empresas que necesitan música para anuncios, películas, sitios web, documentales, etc. Otro tipo de cliente podrían ser los espacios públicos (tiendas, restaurantes, etc.). Estos pueden suscribirse a los streams de música de Jamendo, lo que les otorga la facultad de no tener que pagar más a organismos recaudadores como la SGAE.

**Tuxinfo: ¿Cuántas canciones hay en el catálogo de Jamendo a fecha de hoy?**

Pierre Gerard: Más de 330.000 canciones disponibles de

forma gratuita en jamendo.com y jamendo.pro ofrece alrededor de 100.000 temas.

**Tuxinfo: ¿Cuáles son las principales ventajas para un músico profesional de tener su música en Jamendo?**

Pierre Gerard: Hoy en día, los músicos tienen que utilizar todas las formas de promover y difundir su música. Jamendo es una gran plataforma donde ellos pueden ofrecer su música, encontrar nuevos fans (por ejemplo, tenemos Jamendo disponible en iOS y Android) y pueden ganar dinero si licencian sus temas.

**Tuxinfo: Un gran porcentaje de personas todavía consiguen su música vía descargas ilegales, mientras que otra gran parte lo recibe mediante servicios de streaming (Spotify, etc.) ¿Qué ofrece Jamendo en este contexto?**

Pierre Gerard: En primer lugar ofrecemos una forma legal de descargar música gratis y sin publicidad, esta es la gran diferencia. Los servicios de streaming todavía están buscando su modelo de negocio, los artistas de hoy como Coldplay no están en Spotify y los "pequeños" se quejan porque no reciben dinero de este tipo de servicios.

Ofrecemos una nueva forma, sabemos que va a ser complicado, pero la evolución de la música es realmente una revolución.

**Tuxinfo: ¿Cuáles son los objetivos principales de Jamendo en el corto-medio plazo?**

Pierre Gerard: Tenemos la intención de lanzar un nuevo sitio web en los próximos meses con nuevos servicios y en los que será más fácil encontrar la música que te gusta. No queremos dejar de actualizar nuestras aplicaciones móviles y ofrecer nuevos servicios para los artistas.

**Tuxinfo: ¿Qué dirías a los lectores de Tuxinfo para animarles a visitar y usar Jamendo?**

Pierre Gerard: Que Jamendo es una plataforma 2.0, nueva e innovadora para descubrir, escuchar, descargar y promover la música de forma gratuita, un punto de encuentro internacional para los fans de la música, y un enorme catálogo musical original.

# ENTERATEQUETENGO.COM

- ✓ Muchas Minutas
- ✓ Vacaciones en Montecarlo
- ✓ T.V. 75 pulpas
- ✓ Velero con frigobar
- ✓ Loft vista al mar
- ✓ Colección completa de muñecos Jack
- ✓ Reabrir Studio 54 por una noche

Conocé el secreto de mi éxito  
[WWW.ENTERATEQUETENGO.COM](http://WWW.ENTERATEQUETENGO.COM)





# CyanogenMod 7.1 en Galaxy S2

POR RAFAEL MURILLO

Antes de comenzar, cabe aclarar que en esta nota encontrarás la forma de Rootear tu Galaxy S2 y de instalarle CyanogenMod. TuxInfo y este servidor, no se hacen responsables de los daños o complicaciones que pudieras tener con tu equipo (en caso de que las tuvieras). Este proceso lo podés realizar (jaja, me siento como en misión imposible) bajo tu propio riesgo, pero te aclaro que si continuas el proceso al pie de la letra, no tenés por qué sufrir problema alguno. Además de esto, en la presente nota encontrarás diversos tecnicismos que quizá no te son familiares, pero no te preocupes, me encargaré de explicártelo todo a la perfección. Ahora sí, continuemos.

Como feliz propietario de un Samsung Galaxy S2 puedo decirles que es un celular impresionante, a pesar de algunos detalles menores como, por ejemplo, que de pronto se calienta un poco cuando ejecutas juegos gráficamente demandantes, o en algunas ocasiones cuando usás el 3G, pero fuera de eso, el teléfono es una maravilla.

Hablemos de su Sistema: viene con Android 2.3 Gingerbread, que ya de por sí es bastante bueno, y claro, a estas alturas, actualizable a la versión 2.3.5 y 2.3.6 en algunas regiones, obviamente dependiendo de tu distribuidor. Pero si contás con un teléfono "libre", es decir, si lo compraste directamente del fabricante, no te será difícil mantenerlo siempre al corriente, ya que no depende de ninguna compañía (terceros) para actualizarse.

Hasta hace unas semanas, me encontraba bastante contento con la versión 2.3.4 en mi Galaxy S2, había actualizado incluso hasta la 2.3.6 pero no terminaban de convencerme los cambios en la interfaz de la cámara y

alguno que otro detalle. Sí notaba que en ocasiones se hacía demasiado lento, así que me puse a buscar la forma de que funcione un poco más rápido.

Encontré de todo, desde aplicaciones para matar procesos, aplicaciones para "overclockear" el teléfono (¡con permisos de root, claro!), y finalmente volví a lo que hace algún tiempo probé y no me había convencido del todo, CyanogenMod 7.1. Mi historia con este firmware no oficial es corta, ya que sólo lo había usado en un Xperia X10 (el grandesito, no el mini) y me había parecido pésimo sinceramente, me había oscurecido la pantalla, el teléfono se calentaba demasiado y las supuestas "mejoras" que prometía en la cámara, simplemente no las notaba. Decidí volver a intentarlo, por curiosidad, realmente no hay otra razón, simple curiosidad, quería ver si en el Galaxy iba igual de mal que en Xperia o si sería tan bueno como prometían. La sorpresa realmente fue grata, porque va de lujo.

Firmware: Digamos que es un "programa" grabado en una memoria de tipo "no volátil" (ROM, Flash, etc.), y se encarga de controlar el funcionamiento de los circuitos eléctricos de un dispositivo. Es, por lógica, la interfaz entre el usuario, y los circuitos. Bajo el contexto que lo estamos tocando, si buscás en Internet, obtendrás que CyanogenMod, es una ROM.

## ¿Cómo puedo obtener CyanogenMod en mi Galaxy S2?

Primero que nada, voy a aclarar un punto importantísimo: CyanogenMod puede ser instalado no sólo en el Galaxy S2, sino en muchos otros teléfonos con Android, a



continuación te dejo el link a la lista oficial de dispositivos compatibles con CyanogenMod.

<http://www.cyanogenmod.com/devices>

Si bien CyanogenMod puede ser instalado en otros dispositivos, los pasos previos para tenerlo pueden variar mucho de un celular a otro, esto debido a que no todos los teléfonos con Android, compatibles con CyanogenMod, pueden ser rooteados de la misma manera. ¿A qué me refiero con esto? Veamos.

**Rootear:** El término proviene de la palabra “root”, que en Sistemas basados en Unix y Linux se trata del usuario “raíz”, mismo que tiene derechos absolutos para modificar atributos de cualquier archivo o carpeta, lo cual nos da acceso completo a las opciones del sistema, incluso aquellas que están ocultas. Cuando rooteamos un teléfono con Android, se instala un código que nos valida en el sistema como usuario Root, y así poder manipular cualquier archivo o directorio sin ninguna restricción. Es muy importante recalcar que este procedimiento de rooteo no cambia la versión del Sistema Operativo y tampoco elimina datos o aplicaciones, es un procedimiento seguro y puede revertirse fácilmente. En pocas palabras, rootear Android es el equivalente al Jailbreak de iOS.

Ahora, sólo como comentario y para complementar esta parte del rooteo, como ya mencioné, no todos los teléfonos se rootean igual. Algunos pueden hacerse con “un solo clic” y para otros es necesario, a veces, instalar

una Rom anterior a la que tenemos, o quizá la misma, pero con los permisos de Root preinstalados, es cosa de investigar un poco en Google (que nos llevará a los foros) para saber el método más apropiado para nuestro celular.

Y como el artículo que te encontrás leyendo, está enfocado en el Galaxy S2, veamos rápidamente el proceso de Rooteo, previo a la instalación del CyanogenMod.

### Rooteando el Galaxy S2 (i9100)

Este método se lo debemos a xda-developers (una gran comunidad de usuarios que se dedica a realizar desarrollos y hacks para distintos smartphones). El método es, en mi opinión, el más simple que existe para el Galaxy S2, y como recomendación, debemos verificar que nuestro Galaxy S2 sea la versión i9100, ya que salieron varias versiones de este teléfono, pero esta guía ha sido probada únicamente con esa versión y ha funcionado sin ningún problema. Para verificar la versión, vamos a ir a nuestros Ajustes, Acerca del teléfono y ahí veremos el Número de Modelo, que deberá ser algo como “GT-i9100”.

**Importante:** Este método ha sido probado por un servidor, y mientras sigas al pie de la letra las instrucciones no deberías tener ningún problema. De cualquier forma, ni TuxInfo ni su servidor se hacen responsables por los daños o alteraciones que pudieran sufrir los dispositivos donde se aplique este tutorial, es responsabilidad de cada uno de ustedes el hacerlo o no.

Antes de comenzar, veamos rápidamente lo que se obtendrá una vez realizado el proceso:

- SU.- La posibilidad de realizar operaciones con este comando, que nos autentifica como usuario Root en nuestro teléfono.
- BusyBox.- Es una aplicación que combina muchas habilidades estándares de Unix.
- Root.- Aplicación que, cuando algún programa requiere permisos de “super usuario”, es decir, de root, nos mandará un mensaje en pantalla preguntándonos si queremos darle permisos al mencionado para ejecutarse con esos privilegios.
- ClockWorkMod 3 Recovery.- Básicamente es una aplicación que nos permite hacer operaciones avanzadas

de instalación, recuperación y mantenimiento del dispositivo. Es desde ésta donde se instala CyanogenMod.

Lo que haremos a continuación, es “flashear” el Kernel (el núcleo de Android), lo cual, como dije antes, no cambia nada de lo que está de fábrica, en especial el ROM preinstalado, únicamente agrega algunas cosas al Kernel, las cuales han sido mencionadas anteriormente (SU, BusyBox, etc.).

Si has puesto atención en este artículo, es importante que a partir de aquí, pongas el doble de atención y sigas al pie de la letra cada paso:

### Requerimientos previos al Rooteo

1. Antes que nada, debemos instalar (si es que no lo tienen aún) el Software de Samsung para nuestro teléfono, llamado Kies. Lo pueden descargar desde aquí:

<http://www.samsungapps.com/about/onPc.as>

Una vez descargado, instálenlo (con su teléfono desconectado de la PC). Una vez realizado este procedimiento, vamos a conectar vía USB nuestro Galaxy S2 a la computadora, esto con el objetivo de que la aplicación, reconozca nuestro teléfono e instale los drivers del mismo. Una vez terminado ese proceso, desconectamos nuestro teléfono de la computadora y nos aseguramos de que la aplicación Samsung Kies esté completamente cerrada (incluso si existe algún proceso que tenga algo que ver con Samsung o Kies, debemos terminarlo).

2. Necesitamos descargar dos archivos. El primero, Odín, es el software que nos permitirá cargarle el Kernel modificado a nuestro teléfono. Y el segundo, un archivo .zip, contiene el Kernel modificado. A continuación les dejo los links de descarga (se agradecen los archivos a Androidfusion.net). Para tener un mayor control sobre los archivos, descárguenlo dentro de una carpeta vacía, para que sean los únicos dos archivos que estén ahí.

1. <http://dl.dropbox.com/u/29518421/Odin3-v1.85.zip>

2. [http://dl.dropbox.com/u/29518421/CF-Root-SGS2\\_XW\\_XEU\\_KE7-v3.5-CWM3.zip](http://dl.dropbox.com/u/29518421/CF-Root-SGS2_XW_XEU_KE7-v3.5-CWM3.zip)

3. Ya con los archivos descargados, vamos a

descomprimirlos en carpetas separadas, es decir, que cada uno tenga su carpeta independiente. Por ejemplo, los archivos los descargamos en una carpeta de nombre rooteo, y dentro de ella, descomprimos los archivos, en la carpeta Odin y en la carpeta Kernel respectivamente.

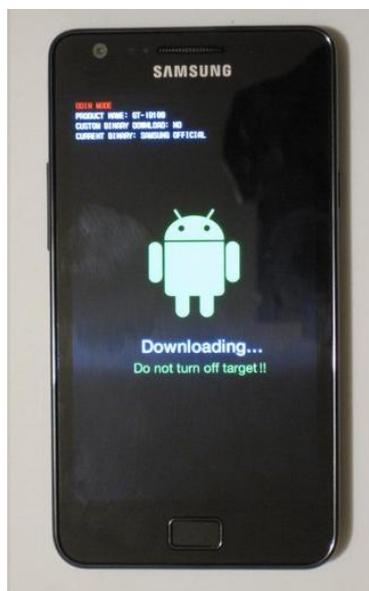


4. Una vez realizado el paso anterior, debemos asegurarnos que nuestro teléfono esté cargado al menos en un 70% y desconectado de la computadora. Ahora debemos apagar el teléfono (nos aseguraremos de que se encuentra bien apagado cuando emita una leve vibración).



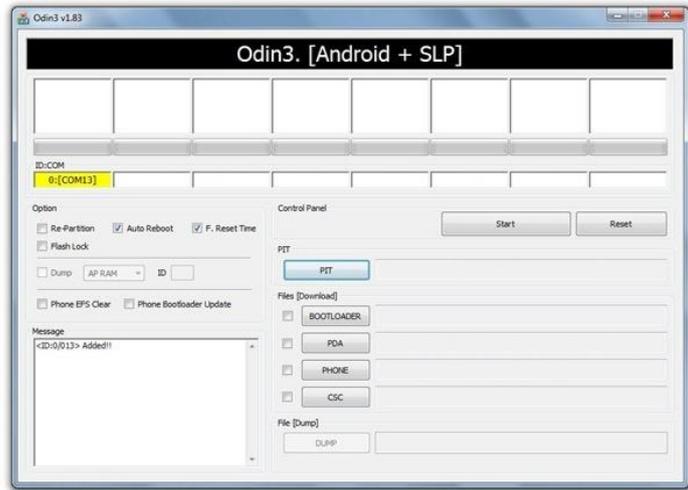
Una vez hecho esto, debemos encender el teléfono en Modo Descarga (Download Mode), para hacerlo, oprimimos la tecla de “Volumen -”, sin soltar oprimimos la tecla de Menú, y sin soltar oprimimos la tecla de Encendido (ON/OFF).

Si lo hicimos correctamente, nos aparecerá un mensaje de advertencia sobre los riesgos de usar Customs Roms. Para continuar debemos oprimir la tecla de “Volumen +”.



Ahora veremos la pantalla del Modo Descarga. Como podemos observar en la imagen, aparece el mensaje “Downloading” a pesar de que no está realizando aún ningún proceso, esto es normal.

Ahora que ya estamos en Modo Descarga, vamos a abrir el Odín. Para esto ejecutamos el archivo Odín3 v1.85.exe. Una vez ejecutado el programa, conectamos vía USB nuestro teléfono, aparecerán mensajes en la barra de notificaciones de Windows acerca de un nuevo dispositivo que se está configurando, no hace falta hacer nada. Sabremos que todo está correctamente configurado cuando veamos algo como esto:



Si logras ver ese mensaje (“Added!”), estamos del otro lado!

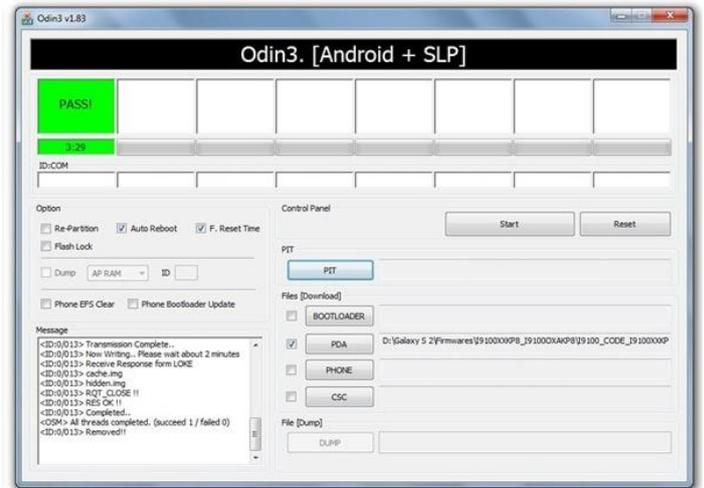
5. Ahora, dentro de Odín, damos clic en el botón PDA, y seleccionamos el archivo CF-Root-SGS2\_XW\_XEU\_KE7-v3.5-CWM3.tar que está ubicado en la carpeta donde descomprimiste los archivos referentes al Kernel modificado.

6. Asegúrate de que la opción Re-Partition no esté seleccionada. De hecho, las únicas opciones que debes de tener seleccionadas son:

- Auto Reboot
- F. Reset Time
- PDA

Si ya tienes seleccionadas esas tres opciones únicamente, y obviamente seleccionado el archivo antes mencionado, presiona el botón “Start” para iniciar el flasheo de kernel. El proceso es rápido, no toma más de 5 minutos, pero de cualquier manera, te repito la recomendación de tener tu teléfono con más del 70% de la batería cargada para evitar que se apague a mitad del proceso y el mismo quede mal configurado o incluso inservible.

El mismo proceso de flasheo reiniciará el teléfono, y sabremos que ha terminado satisfactoriamente cuando veamos esta pantalla:



Como podemos ver, nuestro teléfono ha sido reiniciado automáticamente. Podemos ahora desconectarlo de la computadora sin ningún problema. Es posible que tarde un poco en iniciar la primera vez luego del proceso que lo realizamos, es algo común, después de este primer reinicio, las siguientes veces que lo encendamos tardará lo mismo de siempre. Ahora nuestro Samsung Galaxy S2 ya está rootado y listo para que le instalemos CyanogenMod 7.1.

### Instalando CyanogenMod mediante ClockWorkMod

1. Lo primero que hay que hacer, es descargar el ROM de CyanogenMod 7.1.

- Mientras se descarga el ROM, pongamos a cargar la batería de nuestro teléfono, porque la necesitaremos cargada al menos en un 90% puesto que este proceso demora un mayor tiempo en comparación con el anterior.

- También, mientras se descarga el ROM y se carga la batería, les recomiendo hacer un respaldo de sus contactos, fotos, música e incluso de sus aplicaciones (ahora que son usuarios root pueden hacerlo mediante la aplicación Titanium Backup Root).

2. Una vez cargada la batería del teléfono y que hemos terminado de descargar el ROM de CyanogenMod, vamos a conectarlo en modo almacenamiento USB, esto es, requerimos ver el teléfono como unidad extraíble para poder copiar el archivo ROM que hemos descargado. Como recomendación, si su teléfono cuenta con una

tarjeta de memoria externa, copien el archivo descargado en ambas unidades, tanto en la interna como en la externa, de ser posible, deben crear una carpeta con la que puedan reconocer fácilmente que dentro de ella está el ROM, por ejemplo con el nombre CyanogenMod y ahí copiar el ROM.

**Importante:** El archivo ROM que vamos a copiar a nuestro teléfono, debe ser tal cual lo descargamos, no debemos descomprimirlo.

3. Luego de copiar el archivo a nuestro teléfono, podemos desconectarlo de la computadora y asegurarnos nuevamente que la batería se encuentre cargada mínimo al 90% para posteriormente apagar el teléfono.



4. Con el teléfono apagado, vamos a iniciarlo en Modo Recovery (este modo se ha habilitado gracias al rooteo que hemos hecho, ya que trae incluida la aplicación ClockWorkMod 3 Recovery). Para iniciar en este modo, es algo muy similar al Modo Descarga ya que

únicamente cambia una tecla a oprimir: en lugar de oprimir la tecla de “Volumen -”, debemos oprimir la tecla de “Volumen +”, tal como se muestra en la siguiente imagen:

El orden en que debemos oprimirlo es el siguiente (recordando que se deben oprimir juntas, es decir, siguiendo el orden que se muestra a continuación, pero sin soltar ninguna tecla para presionar otra):

1. Volumen +
2. Menú
3. ON/OFF



Si lo hemos hecho correctamente, entraremos en una pantalla como esta.

Nota: En esta pantalla, tenemos acceso a un menú con varias opciones, para desplazarnos entre ellas utilizaremos las teclas de

volumen para ir hacia arriba o hacia abajo, y para entrar en alguna opción, debemos oprimir la tecla de Encendido (ON/OFF).

5. De entre las opciones que nos ofrece este menú, debemos seleccionar y ejecutar las siguientes:

- Wipe Data/Factory Reset
- Wipe Cache

Este paso es esencial para poder instalar CyanogenMod.

6. Una vez terminados los procesos anteriores, con las teclas de volumen, nos desplazamos hasta la opción "install zip from sdcard" y ahí oprimimos la tecla de Encendido.

7. Ahora, nuevamente utilizando las teclas de volumen, nos desplazamos hasta la opción "choose zip from sdcard" y ahí oprimimos la tecla de Encendido.

8. Estamos ahora viendo el contenido de nuestro teléfono. Nuevamente con las teclas de volumen nos desplazamos hasta el lugar donde guardamos nuestro archivo ROM de CyanogenMod. Si está dentro de una carpeta, nos posicionamos en esa carpeta y oprimimos la tecla de encendido, y posteriormente nos ubicaremos en el archivo y nuevamente oprimimos el botón de encendido. Si el archivo está directamente en la raíz de nuestro teléfono, lo seleccionamos y oprimimos el botón de encendido.

9. Una vez seleccionado el archivo ROM, se nos mostrará un menú con muchas opciones que dicen NO, ¡ignóralas! La que nos importa es la que dice YES, posíciónate en ella y oprime el botón de encendido. Si llegara a solicitarte una confirmación de la acción, elegí la opción YES (es muy poco probable que te solicite una confirmación, pero por si las dudas...).

10. Ahora sólo hay que esperar a que termine el proceso de instalación y configuración. Verás una barra indicando el progreso de las mismas. Cuando aparezca “Apply update”, seleccioná la opción “Go back” (utilizando las teclas de volumen y luego la tecla de encendido). Nuevamente seleccioná la opción “Go back” hasta que en el menú veas la opción “Reboot system now”, posíciónate en ella y oprímí el botón de encendido.

**Nota:** Este primer reinicio tardará un poco, sé paciente.

También notarás que en la pantalla de encendido, donde aparece el logotipo de Galaxy, aparece ahora un triángulo amarillo. No te preocupes, esto es normal, es la forma en que Samsung indica que estás utilizando un Custom ROM, se puede quitar ese triángulo, pero eso no lo haremos en este tutorial, ya que considero que como no afecta el funcionamiento del equipo, no resulta esencial realizar esta modificación.

**Importante:** Muchas veces sucede que después de haber instalado el CyanogenMod, nuestro teléfono queda trabado en la pantalla donde aparece el triángulo amarillo. Si la misma aparece por más de 1 minuto (que es más de lo normal en el primer reinicio), significa que eres parte de las estadísticas jaja; no te asustes, aunque esto pareciera ser un error irreparable, ¡no lo es! Es un error común, y suele suceder, que la primera vez que lo instalemos se quede trabado.

La solución: repite el proceso a partir del paso 5 de la instalación de CyanogenMod. Una vez que lo hayas repetido, nuevamente se reiniciará el teléfono de manera automática, y no debería tardar más de 1 minuto en pasar de la pantalla con el triángulo amarillo a la animación de booteo de CyanogenMod (una de color azul cielo). Posteriormente el teléfono se iniciará y veremos la nueva interfaz (completamente distinta a la que viene predeterminada en el Galaxy S2), y claro, se ejecutará la configuración inicial, esa donde elegimos el idioma del teléfono, etc.

**Más importante aún:** CyanogenMod NO tiene instalado de fábrica las aplicaciones de Google, tales como el Market (problemas de derechos), pero se pueden instalar fácilmente. Para ello, debemos descargar el paquete de aplicaciones de Google, y al igual que con el archivo ROM de CyanogenMod, debemos copiarlo a nuestro teléfono. El archivo lo descargan desde aquí:

<http://cmw.22aaf3.com/gapps/gapps-gb-20110613-signed.zip>

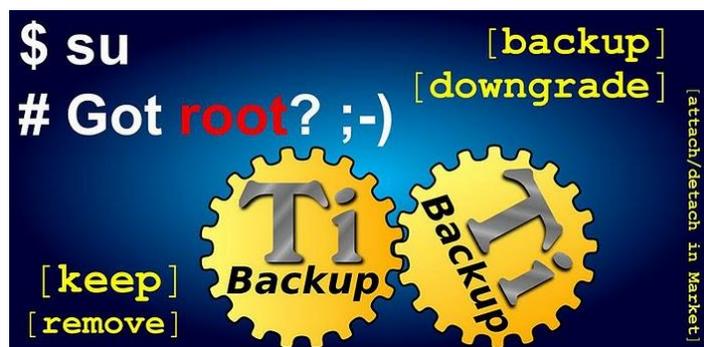
Una vez realizado, reiniciamos nuestro teléfono en Modo Recovery (ya vimos como hacerlo) y seguir los pasos del 6 al 10 de la instalación de CyanogenMod, pero en lugar de seleccionar el archivo ROM de CyanogenMod, debemos seleccionar el archivo de las aplicaciones de Google que descargamos.

Ahora ya tenemos CyanogenMod 7.1 instalado junto con

las aplicaciones de Google. Podremos notar que no sólo la interfaz cambia, sino que también han cambiado las aplicaciones como por ejemplo la cámara, la galería y algunas otras. Es hora de que ustedes mismos descubran todo lo nuevo que trae este ROM.

## CyanogenMod instalado... ¿Ahora qué?

Tenemos nuestro teléfono ya con CyanogenMod y además ¡rootado! Pero no es suficiente, ¡vamos por más! Aún se puede mejorar mucho más nuestro teléfono. Es hora de instalar algunas aplicaciones que nos permitirán sacarle mayor provecho a esto de tener un teléfono rootado. Y sin más preámbulo, les dejo un listado de las que deberían instalar ahora que son root:



- Titanium Backup Root.- Si han seguido la guía, seguramente utilizaron esta herramienta para hacer el respaldo de su teléfono. La necesitarán para restaurarlo y para futuros backups.

- AdFree.- ¿Cansado de la publicidad en las versiones gratuitas de tus aplicaciones? Esta aplicación hace uso de una pequeña base de datos que ella misma instala para bloquear todos los anuncios que puedan aparecer en tus aplicaciones gratuitas, y podemos configurarla para que se actualice constantemente.

- Absolute System Root Tools.- Pues como su nombre lo indica, es un conjunto de herramientas para usuarios root con distintos propósitos. Contiene:

\* Explorador de archivos con permisos de root

\* Administrador de aplicaciones, desde donde podemos desinstalarlas o hacer backups.

\* Boot animations, que nos permite reemplazar la animación de booteo (ahora que tienes CyanogenMod, verás una animación de un Androide en una patineta, esa es la que puedes modificar) y ¡hay muchas animaciones

para escoger!

\* Fonts, que nos instala muchas fuentes distintas para usarlas en lugar de las que trae instalado nuestro teléfono.

\* Terminal Emulator, como lo indica el nombre, emula una terminal linux para ejecutar comandos.

\* Ad Blocker, en caso de que no hayas instalado o no te haya funcionado la aplicación antes mencionada (AdFree), aquí también tenemos la opción de bloquear la publicidad de tus aplicaciones gratuitas.

\* Manage running apps, permite “matar” es decir, terminar un proceso que esté atorado, en este caso, una aplicación.

\* Build.prop editor, mucho cuidado con esta opción, ya que permite modificar el comportamiento de nuestro teléfono ante las interacciones que tengamos con él. Por ejemplo, desde aquí podemos aumentar los cuadros por segundo a los que graba la cámara. Si te interesa saber más, puedes buscarlo directamente en Google, hay mucha información al respecto.

\* Configure a2sd, esta opción nos permite elegir el destino predeterminado para cuando instalamos una aplicación, ya sea en el teléfono o en la tarjeta de memoria externa.

- App Cache Cleaner, esta aplicación es muy útil, ya que nos borra el caché de las aplicaciones que instalamos y ejecutamos, para que nuestro teléfono esté siempre con un excelente rendimiento.

- BatteryCalibration, esta aplicación no la puedes olvidar, nos sirve para calibrar nuestra batería. Cada vez que instalamos un Custom ROM, debemos calibrar la batería, porque los valores predeterminados quizá no sean los óptimos. Así que descargamos esta aplicación, y antes de ejecutarla, debemos asegurarnos que nuestro teléfono esté cargado al 100%, de otra forma la aplicación no funcionará, una vez que esté al 100%, abrimos la mencionada y elegimos la opción Battery Calibration,

tardará un poco, y probablemente nos pida reiniciar el teléfono, pero una vez hecho esto, les aseguro que la batería de su teléfono ¡durará mucho más que antes!

- Root uninstaller, nos sirve para quitar aquellas aplicaciones que no se pueden desinstalar de manera “normal”. Hace uso de los privilegios de root.

- Volume+, esta aplicación hace lo que todos los melómanos soñamos y deseamos... aumenta considerablemente el volumen de nuestro teléfono y para ello cuenta con modificaciones tanto para los altavoces como para cuando usemos audífonos.

- MiLocker, de todas las aplicaciones anteriores, es la que menos tiene que ver (o nada) con ser root, pero la pongo aquí porque, en lo personal, la pantalla de bloqueo de CyanogenMod no me convence para nada, y con MiLocker, podremos cambiar esa pantalla ¡por otras mucho más vistosas!

Todas estas aplicaciones son instalables sin necesidad de tener CyanogenMod, pero la mayoría sí requiere que seamos root.

Bien, hasta aquí llega esta pequeña gran nota. Como podemos ver, es hasta cierto punto sencillo el rooteo de un Galaxy S2 y también la instalación de CyanogenMod 7.1. Ahora toca esperar a la nueva versión de Cyanogen, que estará basada en la última versión de Android, ¡Ice Cream Sandwich!



**Rafael Murillo Mercado**  
*linxack@gmail.com*

# Llegue con su mensaje utilizando la herramienta más **simple, rápida y eficaz.**

Planifique, envíe y mida los resultados de sus campañas de email marketing con una solución completa.



Envialo**Simple**.com

La solución de E-mail Marketing de Dattatec.com

Conózcala en:

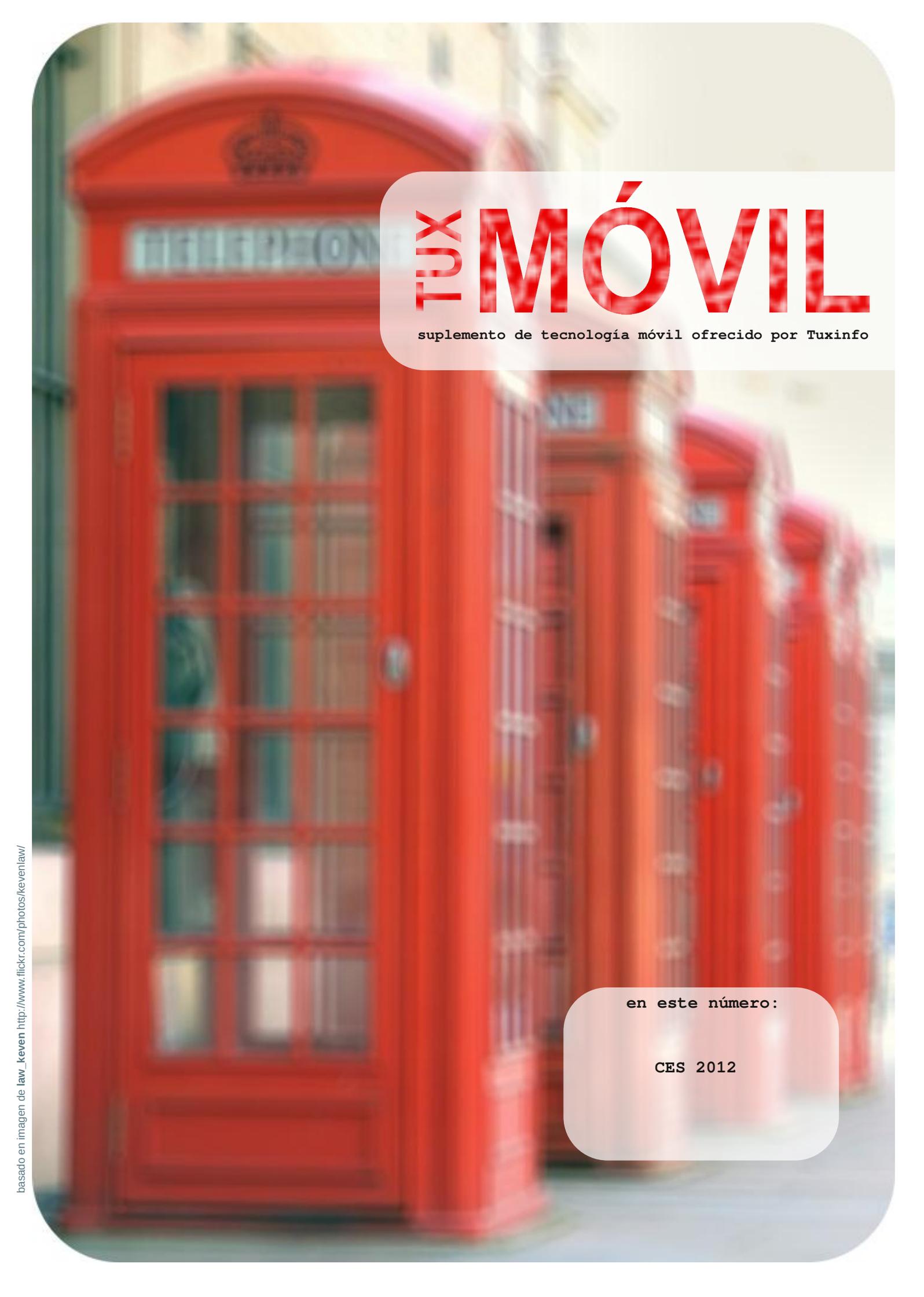
[www.envialosimple.com/go](http://www.envialosimple.com/go)



dattatec.com

Su Hosting hecho Simple!





# TUX MÓVIL

suplemento de tecnología móvil ofrecido por Tuxinfo

en este número:

CES 2012



# CES 2012

## Pleno auge de la movilidad

POR IGNACIO "NACHO" CASAS

Hoy viernes 13 (lejos de cualquier superstición) ha finalizado la mega muestra de tecnología Consumer Electronics Show en las Vegas. Fueron 4 días llenos de novedades y anuncios oficiales que confirmaban (o desmentían) rumores que ya corrían por los pasillos geek's de la red de redes.

El 2011 fue un año con exclusividad dedicada a las tablet's, se hizo mucho hincapié en lanzamientos y en el desarrollo de estos dispositivos.

Este año que recién comienza va a estar orientado a la "movilidad", teniendo como estandarte las UltraBooks.

Para resumir un poco todo lo que pudimos encontrar en "La ciudad del pecado" en estos 4 días pasamos a dar nota de lo más destacado.

En los primeros días Sony Mobile Communications, quien ya no se encuentra en unión con Ericsson, fue quien dio el primer paso a la gran avalancha de anuncios; el Xperia S se hizo presente para dar que hablar.



Es descendiente directo del Arc, aunque esa banda en su base es quien le da el perfil futurista y original que lo caracteriza.

Dentro corre un Android 2.3, goza de 4,3" de pantalla que lleva la resolución a 1280x720 píxeles, un procesador de doble núcleo corriendo a 1,5 GHz, 1 Gb de Ram. Se puede conseguir con 32 Gb de almacenamiento interno y en dos colores distintos: blanco y negro.

Como nos tiene acostumbrados, Sony incorporó una buena cámara de fotos que infla el pecho de cualquiera con sus 12 MP en la parte trasera, capaz de grabar en 1080p; y una frontal con capacidades de grabar a 720p.

La disponibilidad de este dispositivo se fija para el primer trimestre del 2012 y será actualizado a ICS en el segundo trimestre

Por otro lado también presentaron el Xperia ion, el primer smartphone LTE de la firma y que, de momento, sólo estará disponible para los Estados Unidos con la prestadora AT&T. Por otro lado, Sony mostró los modelos Xperia Acro HD (actualización del muy popular Acro ya disponible) y NX (versión japonesa del "S") que serán modelos exclusivos para el mercado nipón.





Además de todo esto, Sony también dio que hablar con la presentación de los Xperia Smart Tags que son pequeñas fichas NFC las cuales son utilizadas para activar ajustes pre-configurados y personalizados al pasarlas por un smartphone NFC Android.

Quien también dijo presente fue la finlandesa NOKIA, llevando como estandarte la bandera de Microsoft.

Su Lumia 900 se llevó la mirada atenta de todos los que visitaron el stand y promete ser el buque insignia de ambas empresas en este nuevo periodo de reconversión.



El dispositivo ofrece una pantalla AMOLED de 4,3", su corazón es un procesador doble núcleo de 1,4 Ghz, su batería de 1840 mAh, 512 MB de RAM, una cámara con, unos nada despreciables, 8 MP brindados por la firma alemana Carl Zeiss y corriendo WiPhone 7 Mango. El smartphone soporta la tecnología LTE e

incluye cámara frontal para videoconferencias.

Si bien de momento sólo estará disponible para AT&T no se descarta que para los primeros meses del segundo trimestre del 2012 pueda encontrarse en otras localidades del mundo de manera libre o con prestadoras locales.

Para seguir con las Grandes empresas encontramos que Motorola también tuvo su lugar presentando dos nuevos smartphones: el DEFY MINI y el MOTOLUXE.

El primero descendiente directo del ya conocido DEFY y demostrando que aunque se encuentre bajo el prefijo MINI puede hacerse notar.

Cuenta con la resistencia ya conocida al polvo y al agua además de una pantalla (no muy deslumbrante) Gorilla Glass de 3,2" con 320x480 píxeles, un procesador de 600 MHz y 512 Mb de RAM, ranura microSD para ampliar la memoria interna (de 512 MB) hasta los 32 Gb. Cámara de unos, ya tristes, 3 MP y cámara VGA secundaria para videollamadas.

Por su parte, el MOTOLUXE viene equipado con Android Gingerbread y está dotado de un microprocesador de 800 MHz, incluye una GPU Adreno 200, 512 MB de ram y memoria interna de 1 GB, ampliable hasta los 32 GB mediante microSD.

Su pantalla de 4" con resolución de 480x854 píxeles, cámara principal de 8 MP y secundaria VGA.





Una de las notas de color del CES2012 fue el SpareOne, un teléfono que no goza de ser muy inteligente pero que cuenta con la particularidad de mantener una autonomía de 15 AÑOS.

Cabe aclarar que este número responde a un estado de reposo, en conversación se reduce a unas excelentes 10 horas.

De esta forma SpareOne prescinde de todo lujo hasta incluso de la pantalla dando como prestaciones las funciones de llamar/colgar, controles de volumen y linterna (con un LED azul en su parte superior). Cuenta con un botón central para llamadas al 911 de manera inmediata y el envío de un SMS con el texto "llamame" mediante el uso de una combinación de teclas.



Quien también trajo sorpresas fue Fujitsu. Por un lado nos presentó el que, hasta el preciso momento de su presentación fue el dispositivo móvil más pequeño del mundo (ver apartado dedicado a Huawei)

Hace alarde de sus 6,7mm de espesor y un peso de 105g, brindando una pantalla Gorilla Glass de 4", con un Qualcomm Snapdragon doble núcleo de 1,4 GHz,

cámara de 5 MP con estabilizador de imagen, WiFi, Bluetooth 2.1 + EDR, CDMA y GSM. Como sistema operativo corre Android Gingebread 2.3.5 y estará disponible por, aproximadamente, 300 USD.



Lenovo fue quien dio en exclusiva la posibilidad de apreciar el primer smartphone con los nuevos procesadores Medfield de Intel.

Este dispositivo cuenta con un microprocesador de 1,6 GHz, pantalla de 4,5 pulgadas con resolución de 720p, Android Gingerbread 2.3 y cámara de 8 MP. En conectividad ofrece compatibilidad con redes WCDMA HSPA+, WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth y GPS.

Finalmente fue Huawei quien se llevó el podio con "el smartphone mas delgado del mundo".



El nuevo smartphone de la empresa, identificado como Ascend P1 S cuenta con un grosor de 6,68mm (el Fujitsu que comentábamos antes tenía 6,7mm).

Pero no nos conformamos sólo con eso, sino que trata de sorprendernos con su pantalla de 4,3" AMOLED qHD, un procesador doble núcleo de 1,5 GHz, 1 Gb de RAM y soporte para HSPA+.

Cuenta con una cámara de 8 MP y, lo más asombroso,

ya viene con Ice Cream Sandwich 4.0.1

Por último y no menos importante el ViewPhone 3 de la mano de Viewsonic que está orientado a usuarios que requieran un smartphone de características mínimas y que a la vez sea resistente.



Como principal detalle nos trae la posibilidad de gestionar dos tarjetas SIM, además de correr un Android Gingerbread 2.3, pantalla HVGA TFT-LCD de 3,5 pulgadas y una cámara de 5 MP.

Todo esto gestionado por un microprocesador de 800MHz. Conectividad GSM y HSDPA de 7,2Mbps. El precio aproximado es de 280 USD y se verá en las tiendas en los primeros meses del segundo trimestre del año.

Para finalizar este resumen de la parte móvil del CES2012 me gustaría dejar un par de cuestiones a la vista. Aunque no sean pocos los usuarios que se quejen de ello, el estándar lleva a que los smartphone's sean cada vez más delgados pero más grandes en cuestiones de tamaño (un mínimo de 4,3") lo que hace casi imposible la utilización del mismo con solo una mano.



Al mismo tiempo vemos como las prestaciones aumentan a un ritmo vertiginoso llegando a microprocesadores que dejan a pie a muchas netbooks (ya en periodo de extinción).

Esperemos que el crecimiento de Hardware que estamos viendo se vea acompañado del desarrollo de software capaz de mantener todo bien ordenado y funcionando de manera correcta.

Al mismo tiempo se nota claramente la preferencia de las empresas fabricantes de hardware por el sistema operativo Android para sus terminales.

Sólo queda esperar poco más de un mes para dejarnos sorprender con la verdadera muestra de movilidad: ¡EL MWC2012!



*Ignacio (Nacho) Casas*  
twitter: @nacho\_casas



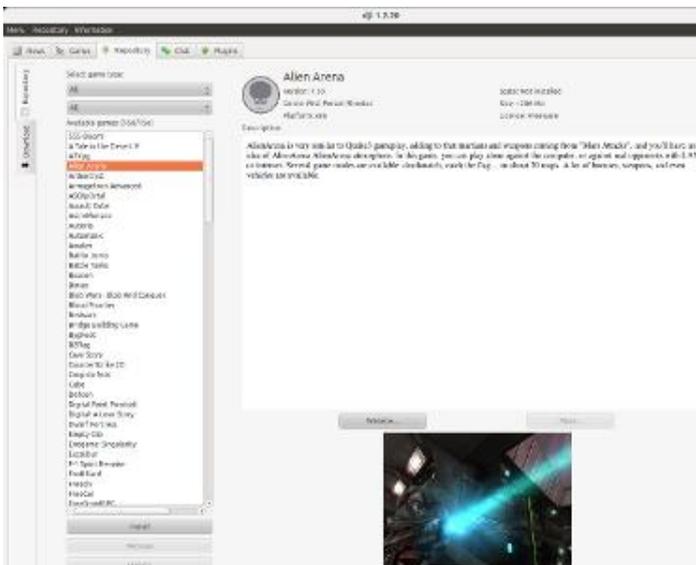


# Una suerte de Steam o instalador de juegos para GNU/Linux (cualquier distro)

POR JUAN MANUEL DANSAS "AMONAL"

En la mayoría de los casos tus juegos favoritos se encuentran en los repositorios de la distro que utilices, sin embargo, puede suceder que algunos no estén, o sean un poco más complicados de instalar. Esto puede suceder porque no cuentan con paquetes para tu distro, porque no cuentan siquiera con paquetes binarios para Linux (hay que compilar el código fuente) o simplemente porque para jugarlos es necesario instalar ciertas dependencias.

Afortunadamente estos problemas se acaban con DJL, un instalador de juegos inspirado en Steam.



Los juegos se descargan desde el repositorio de DJL, el cual consta de una lista de juegos muy extensa (+100) y contiene algunos títulos excelentes como Zero Ballistics, Freeciv, Alien Arena, etc. Puede que algunas versiones de los mismos tarden un poco más en actualizarse con respecto a los repositorios de, por ejemplo Ubuntu, pero lo que sí resulta claro, es que supera ampliamente la base de datos de las distros más populares hoy en día.

El multilinguaje es otra de las características que se pueden destacar, junto con un chat incluido, que nos permite interactuar con amigos. Otra función, nos permite la instalación de juegos mediante wine, añadir accesos directos, plugins, etc.

Creo que es el centro de juegos ideal para un linuxero gamer, que aunque no se crea, ¡hay!

### Cómo instalar DJL

1.-Descargar el programa desde su página web oficial.

<http://en.djl-linux.org/>

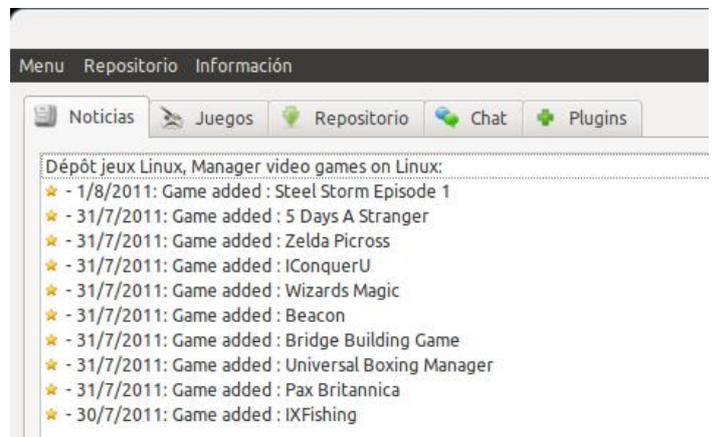
2.-Descomprimos el archivo descargado y ejecutamos el archivo `jdl.sh`

```
sudo sh djl.sh
```

Nota: En el caso de no tener instaladas las librerías de python:

```
sudo apt-get install python-qt4
```

3.- La primera vez que corran el programa les va a aparecer una ventana que les permitirá configurar el directorio en el que se descargarán los juegos y otras opciones.



En la pestaña noticias, se listarán las novedades de los juegos y del programa. En la pestaña juegos, aparecerán todos los juegos instalados. En la pestaña repositorios, van a poder elegir el juego que deseen instalar.

**Juan Manuel Dansa**  
(Amonal)  
[amonal88@gmail.com](mailto:amonal88@gmail.com)  
twitter: @Amonal\_  
g+: Amonal

# identi.ca

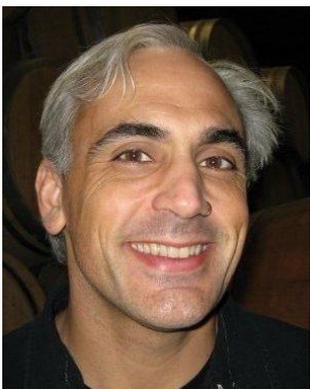
microblogging social libre

POR LINDA MARTÍNEZ



Identi.ca es un servicio de red social y microblogging (nanoblogging) en software libre que permite la comunicación entre sus usuarios a través de mensajes cortos de 140 caracteres. Los mismos pueden ser enviados desde su sitio web, MSN, mensajería instantánea, así como también desde clientes dedicados al microblogging como Turpial, Gwibber, Pidgin, Hotot, entre otros.

En algunos artículos publicados en la web, vamos a encontrar comparaciones de Identi.ca con Twitter utilizando términos como “el homólogo en versión libre”; en lo personal los considero muy diferentes en cuanto a filosofía y demás; la única similitud que comparten es que tienen las características propias de un microblogging y de allí parte su semejanza. Por su dinámica comunicacional y estructura de forma en su propio entorno gráfico, otros servicios populares con estas características son Tumblr, Tumblelog, Plaxed (basado también en Status.net)



El fundador de Identi.ca es Evan Prodromou, hacker y empresario creador de Status.Net empresa que ofrece un compendio de herramientas libres exclusivas para crear aplicaciones específicas del nanoblogueo (OpenMicroBlogging).

Las herramientas que ofrece Status.Net están disponibles para que cualquier entusiasta pueda crear su propia red social de microblogueo.

El servicio de Identi.ca soporta el Protocolo extensible de mensajería y comunicación de presencia (XMPP), también permite intercambiar datos mediante el estándar FOAF, esto es, un framework de la web semántica que facilita la

descripción de relaciones conceptuales, permitiendo así, que la información sea procesada fácilmente.

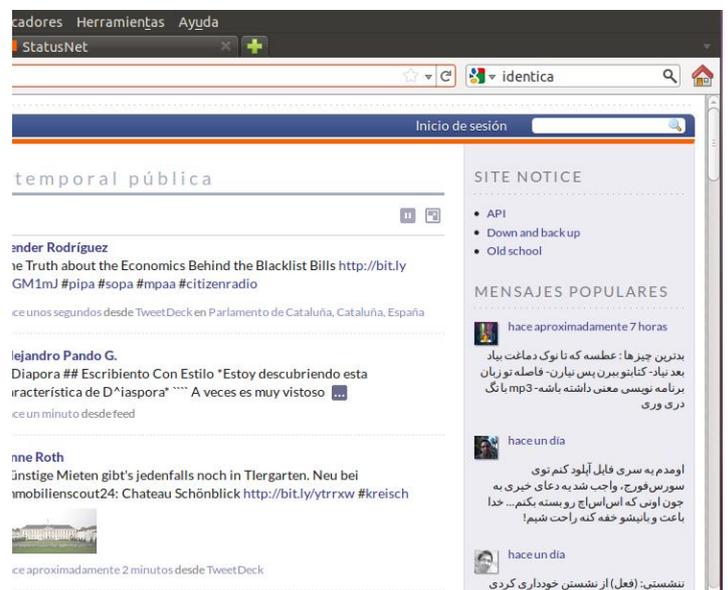
Otra característica de su funcionamiento es que se puede acceder mediante el OpenID, el sistema de gestión de datos descentralizado que utiliza los XRIs y URL para el acceso de cuentas. Esto hace que se pueda definir la misma identificación que se utiliza con frecuencia de un proveedor seguro, por ejemplo el ID de una cuenta de Gmail o de WordPress, además también se puede especificar qué datos e información se desea compartir; sin necesidad de registrarse en Identi.ca como tal.

## ¿Cómo abrir una cuenta en Identi.ca?

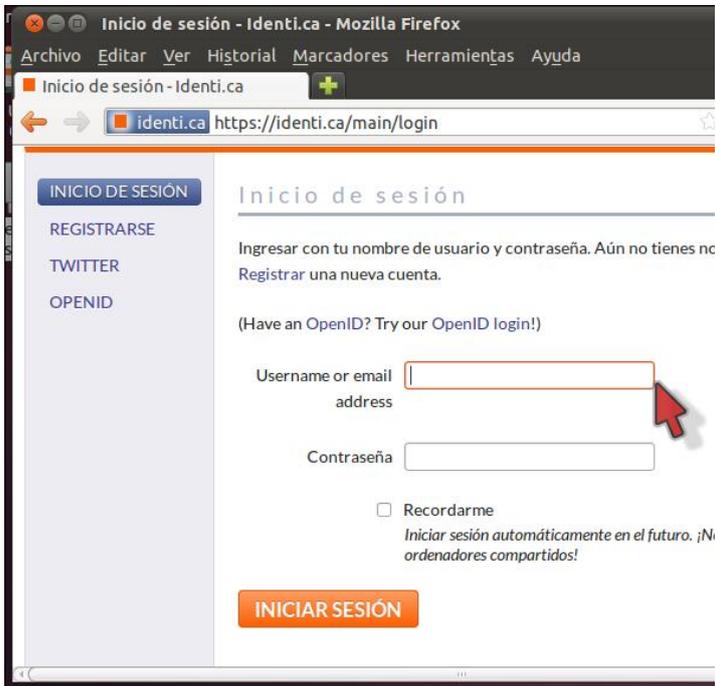
Ahora vamos a conocer a Identi.ca más de cerca. Comencemos abriendo una cuenta para poder disfrutar de este medio de comunicación virtual:

Primero debemos buscar el portal de identi.ca (<http://www.identi.ca>), una vez allí hacemos clic en Inicio de Sesión ubicado a la derecha

Como podemos ver en la imagen, existen varias maneras de ingresar a Identi.ca:



**Inicio de Sesión:** Para acceder en este modo se debe tener un usuario y contraseña, las mismas se obtienen mediante el registro en el sistema; sin embargo también podemos ingresar desde aquí mediante los datos OpenID de otro servicio sin necesidad de registrarse pudiendo así delimitar la información de identidad que se quiera compartir.



**Registrarse:** En esta sección encontramos un formulario de registro de la información requerida para habilitar una cuenta en el sistema.

**Twitter:** También se puede acceder con el usuario y contraseña de twitter, permitiendo así vincular los datos de perfil únicamente (sólo copiará datos como: el avatar, nombre, ubicación, biografía, sitio web); en el caso de que se quiera vincular las cuentas con fines de compartir contenido entre ellas, se puede hacer posteriormente.

**OpenID:** Aquí podemos entrar con la url de un servicio en el que estemos autenticados en ese momento (por supuesto que soporte el protocolo de OpenID). Por ejemplo si se tiene una cuenta de WordPress o de Blogger abierta solo basta con ingresar la URL del blog y listo ya pueden comenzar a interactuar en Identi.ca.

Espero que este abrebocas con Identi.ca te motive a comenzar a socializar por este medio; deja comentarios en Twitter con el Hashtag #RSAdict comparte la experiencia con otros usuarios e invítalos a probar otra forma de comunicación, estaré pendiente de responder sus preguntas.

En el próximo número conoceremos más de esta maravillosa herramienta, ¡todo lo relacionado a sus funciones y mucho más!



**Linda Martínez**  
twitter: @lmartinezh  
Proyecto Canaima GNU/Linux Venezuela  
Red CLED  
<http://ciberlatino.wordpress.com>

**Zimbra**  
Collaboration Suite

**LINWARE**  
www.linware.com.ar  
zimbra@linware.com.ar

En cualquier lugar, en cualquier máquina

Somos una empresa líder en soluciones OpenSource y contamos con más de 5 años de experiencia instalando servidores de colaboración Zimbra.

**vmware**

Business Partner



zimbra@linware.com.ar  
+54 (011) 60090219  
+54 (351) 5891012  
+56 (2) 5952714

# Guía de GNU/Linux (IV)

POR RAFAEL MURILLO



En la tercera entrega de esta guía, nos encontramos “atorados” en el problema que tiene todo usuario novato de Linux: elegir una distribución para posteriormente instalarla.

Como ya mencionaba en el número anterior, existen diversas distribuciones, hay una para cada tipo de usuario; eso es lo bueno de Linux, pero claro, que una tenga un software preinstalado y otra no, no significa una imposibilidad para instalarlo posteriormente. Pero bueno, vamos a facilitar aún más esto de elegir una distribución para nosotros. Para ello, les dejo un link en donde podrán, en base a una serie de preguntas y respuestas, elegir la distribución más adecuada para ustedes:

<http://www.zegeniestudios.net/ldc/index.php?firsttime=true>

Una vez que nos hayamos decidido por una distribución, la tenemos que descargar. Lo recomendable es hacerlo en formato “.iso”, ya que este tipo de archivo es una copia o imagen exacta de un sistema de ficheros, de esta manera podremos optar por grabarlo en un CD, DVD o incluso ponerlo en una Memoria USB para posteriormente bootear con ella nuestro equipo.

Nota: Bootear, significa que utilizaremos un CD, DVD o dispositivo USB para iniciar o “arrancar” un Sistema desde esa unidad. Normalmente, nuestra computadora “bootea” desde el disco duro, pero nosotros podemos hacer que “bootee” desde un CD, DVD o un dispositivo USB. Algunos equipos lo hacen de manera automática, y otros, requieren una mínima intervención del usuario al oprimir alguna tecla de función como por ejemplo F8 o F12, luego de ello se

mostrará un pequeño menú donde podemos elegir la unidad desde la que deseamos bootear.

Ahora bien, si ya descargamos nuestro archivo .iso de la distribución que queremos instalar, como ya dije antes, debemos grabarla en un CD o DVD, o bien, copiarla en una USB y “hacerla booteable”. Para ello, les recomiendo el siguiente software (asumiendo que todos están actualmente usando un Sistema Operativo Windows):

- Para grabar el archivo .iso en un CD o un DVD (BurnCDCC):

<http://www.terabyteunlimited.com/downloads-free-software.htm>

- Para crear una USB booteable a partir del archivo .iso (Unetbootin):

<http://unetbootin.sourceforge.net/>

En ambos casos, les dejo como “taller”, que aprendan su funcionamiento para crear el CD, DVD o USB booteable. La realidad es que resulta muy sencillo, pero de cualquier forma, vale la pena que ustedes mismos investiguen, ya saben que en Google encontrarán toda la información que necesiten.

Bien, una vez que ya tienen su CD, DVD o USB booteable, vamos a realizar lo que les comentaba unas líneas arriba. Primero, con el equipo encendido, introducimos nuestra unidad booteable (está de más que lo diga pero, si es CD o DVD, será cuestión de insertarlo



en nuestro lector, y si es una USB, pues conectarlo en algún puerto disponible). Ahora vamos a reiniciar el equipo, si corremos con suerte se realizará el booteo de manera automática y nos mostrará la pantalla principal de nuestra distribución, donde encontraremos un menú de opciones desde el cual podremos optar por: probar la distribución en modo Live, instalarla, hacer algún test a la unidad, etc.

**Modo Live:** Lo encontramos en los denominados Live CD, Live DVD y ahora en las que se podrían llamar Live USB. Un Live CD traducido a veces como CD Vivo o CD Autónomo es un Sistema Operativo almacenado en un medio extraíble y que puede ser ejecutado sin necesidad de instalarlo, para lo cual utiliza la memoria RAM como disco duro virtual, y el propio medio como sistema de archivos. En la actualidad, prácticamente todos los Live CD incluyen una opción para instalar el Sistema, es decir, podemos entrar en modo Live para probar la distribución elegida, sus herramientas, y además, encontraremos en el escritorio un icono desde el cual podremos ejecutar el asistente de instalación del sistema que estemos ejecutando.

Como ya saben, existen infinidad de distribuciones Linux;

tal vez ese sea uno de los mayores problemas del Sistema ya que ante tanta variedad, no existe un método “unificado” de instalación, aunque con el paso del tiempo las instalaciones tienden a ser similares y más amigables; pero de cualquier forma, esto sigue siendo un problema por donde lo vean, y claro, ese problema también alcanza a esta guía, pues es imposible redactar los distintos métodos de instalación para cada una de las distribuciones...

Es aquí donde entraremos nuevamente en “modo autodidacta”, pero de cualquier forma, les daré una pequeña ayuda para que sepan por donde comenzar el proceso de instalar algunas distribuciones (al menos las más comunes).

- **Linux Mint:** Recientemente le quitó el lugar a Ubuntu como la distribución más popular y “user friendly”. Les dejo el link al portal de la Comunidad Hispana de Linux Mint:

<http://www.linuxmint-hispano.com/index.php/Instalar-Linux-Mint-6-Felicia.html>

- **Ubuntu:** Les recomiendo visitar mi canal de Youtube, donde encontrarán una serie de video-tutoriales con los cuales podrán instalar este Sistema en su equipo, la dirección es la siguiente:

[www.youtube.com/linxack](http://www.youtube.com/linxack)

También de Ubuntu, les dejo el siguiente link de un Blog:

<http://paraisolinux.com/como-instalar-ubuntu-11-10/>

- **Open SUSE:** Distribución Linux patrocinada por Novell, con un diseño muy bien cuidado y una instalación muy sencilla:

<http://www.kdeblog.com/tutorial-como-instalar-opensuse-11.html>

- **Debian:** Distribución sobre la cual están basadas muchas otras, como Ubuntu. Curiosamente, los diversos nombres de Debian provienen de la película Toy Story:

<http://mentepincipiante.com/2011/02/como-instalar-debian-6-squeeze-paso-a-paso-guia-facil/>

Las demás distribuciones cuentan con instaladores muy parecidas a las anteriores, así que con ver alguna de las guías que les sugiero, les será igual de fácil instalar casi cualquier otra distribución.

### ¡Antes de instalar NADA!

Una de las preguntas más frecuentes de los usuarios que van a migrar de Windows a Linux es si pueden o no tener ambos Sistemas Operativos instalados en la misma computadora. ¡Claro que puedes! De hecho, esa es una constante en los "linuxeros" actualmente. Ya que muchas veces, nos vemos forzados a utilizar Windows por el trabajo pero también queremos Linux. Lo que se hace en estos casos, es particionar el disco duro donde está instalado actualmente Windows, para dejar un espacio libre y ahí poder instalar Linux.

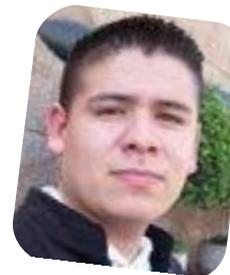
**¿Cómo funciona eso de particionar el disco duro?** Vámonos a lo simple (para comprenderlo mucho mejor). Supongamos que el disco duro es una naranja. Esa naranja la podemos partir en dos, tres, o las partes que queramos (no necesariamente iguales en tamaño), y cada una tendrá sus propias cualidades. Supongamos que

"partimos" (no es necesario que abras tu computadora y cortes el disco duro, ¡NO!) el disco duro en dos partes (insisto, no necesariamente del mismo tamaño). En una de ellas tendremos instalado Windows y en la otra podremos instalar cualquier otro sistema operativo, o bien, utilizarlo para crear una partición "secundaria" de Windows donde guardaremos nuestros archivos, así, en caso de que nuestro sistema principal se dañe, estos ficheros estarán intactos (¡tomen nota!).

**¿Cómo particionar el disco duro?** Existen distintas formas de hacerlo, además de distintas herramientas. Nuevamente les recomiendo entrar en mi canal de Youtube para que vean uno de mis tutoriales de Ubuntu Paso a Paso, donde aprenderán a particionar sus discos duros de la manera correcta para, posteriormente, instalar Linux junto con Windows: <http://www.youtube.com/linxack>

**¿Y cómo voy a saber con qué Sistema "arrancar" mi equipo?** Una vez instalados ambos sistemas (primero Windows y luego Linux), automáticamente quedará instalado un "Gestor de Arranque" (por parte de Linux), que en palabras simples, es un menú que aparecerá al encender nuestro equipo. En el mencionado, podremos elegir con cual sistema deseamos iniciar, para ello nos desplazaremos con las teclas de dirección (las flechas) y oprimiendo Enter iniciaremos con el sistema seleccionado.

En este punto, ya deben ser capaces de particionar un disco duro, e instalar un Sistema Operativo Linux junto a uno con Windows (o simplemente tener instalado Linux sin Windows), y aunque la nota pareciera corta, con el material que les queda de investigación, creo que tendrán unos cuantos días de "entretenimiento". Como adelanto, en el próximo número de esta guía (me siento como narrador de serie cómica), veremos algunos (no todos) tipos de interfaz gráfica que maneja Linux, sus componentes principales y la manera en que podemos configurar nuestro escritorio (o escritorios) para que el sistema quede justo como nosotros queramos.



**Rafael Murillo Mercado**  
[linxack@gmail.com](mailto:linxack@gmail.com)

# No es suficiente

POR CLAUDIO DE BRASI

Una vez un hombre compró un auto. Chapa bien, motor perfecto, aparentemente todo joya. A los meses la caja de cambio empezó a hacer un ruido extraño, cuando lo llevó al mecánico bajaron la caja de cambio y al abrirla algo apuñaló su nariz. Un olor horrible delató lo que hizo el usuario anterior: puso bananas en la caja de cambio para hacer que los engranajes calcen sin hacer ruido a pesar de estar en un estado deplorable.

El caso CarrierIQ tiene un gran parecido con esta historia. Cuando se descubrió este sistema de spyware se dijo que era para rastrear fallas en las comunicaciones y así optimizar la infraestructura celular.

Dicen que cuando hay dos responsables nunca se halla al culpable, pero cuando hay un mayor número es más fácil. Esto se detectó en primera instancia en un teléfono con Android. Pero luego se comprobó que otros teléfonos con las mismas versiones del sistema operativo no tenían el CarrierIQ. El Sistema operativo no lo incorporaba por omisión. Distintos modelos de diversos proveedores, algunos tenían el Spyware y otros no. Es difícil saber si fue introducido a pedido del proveedor de servicio celular o del fabricante de los celulares.

Por otro lado Apple anunció que ya no utiliza CarrierIQ en iOS 5. Una cosa curiosa que la mayoría de los usuarios, luego de respirar aliviados, parece que no pensó, es que la afirmación parece dejar implícito que antes SÍ lo usaron, (tal vez fuese un error de expresión del portavoz del anuncio). Pero de cualquier manera, deja una incógnita: ¿Y si no fue un error? ¿Qué sucederá con aquellos modelos, como el iPhone y el iPhone 3G, que NO se pueden actualizar a iOS 5? ¿Los mismos contienen el mencionado Spyware o NO? Y si los tienen, ¿Cuál es la solución puesto que el fabricante ya no da soporte a estos modelos?. Y para seguir pensando, la misma situación



acontece con los reproductores iPod touch y el 2G, los cuales tampoco usan iOS 5: ¿También tienen el espía? Demasiadas preguntas por un supuesto, o tal vez por un error.

Ya sea que el CarrierIQ se encuentre en un sistema operativo cerrado o abierto, hay algo en común: aquello que esté cerrado, o no declarado, quizá oculte cosas que pueden hacer algo que no es deseado por el usuario. Los sistemas operativos de celulares y computadoras deberían ser totalmente abiertos, no sólo el sistema operativo, sino también las aplicaciones y los servicios. Esto se debe a que no resulta suficiente un sistema operativo abierto, sea éste de teléfono, PC, Tablet o lo que fuere. sencillamente NO es suficiente.



**Claudio De Brasi**  
doldraug@gmail.com  
twitter: @doldraug

PD1: Lo que está cerrado no se puede revisar, y allí dentro es donde puede estar la trampa.

PD2: También existe la posibilidad de vivir sin teléfonos celulares, pero eso resulta muy incómodo para los tiempos que corren.

# Dead Space

## el terror en Android

POR RAFAEL MURILLO



Hace no mucho, llegó al Market este juego muy conocido por todos los Hardcore Gamers. Se hizo famoso allá por el año 2008 en las consolas como Xbox360, y ahora llega, para una pantalla más reducida pero ¡con una calidad impresionante! (claro, los usuarios del iPhone lo disfrutaron antes, pero la llegada de este titán a nuestros Android es símbolo de que efectivamente, ¡vamos progresando!).

Pues bien, trataré de no dar demasiados spoilers (o de preferencia ninguno) para no arruinarles el juego, por lo pronto, sólo hablaré de algunas cosillas de la historia y les dejaré unas imágenes exclusivas para TuxInfo de este gran juego corriendo en un Galaxy S2 (el de su servidor).

Antes de comenzar con la historia, les haré la misma recomendación que nos hace el juego... utilicen auriculares, ¡la experiencia del juego mejora considerablemente!



Corría el año 2508, cuando el USG Ishimura, una gigantesca nave minera, entraba en contacto con un extraño artefacto alienígena, que se conocerá en la historia como "La Efigie", y claro, como era de esperarse, de pronto la comunicación que había entre el USG Ishimura y la Tierra, es cortada sin más...

Isaak Clarke, un ingeniero en minería espacial y especialista en los sistemas de navegación de las naves espaciales (algo así como Bruce Willis en la película Armageddon) es el elegido para reparar la antena de comunicaciones, pero... ¡y ahí empieza la pesadilla!

Nuestro héroe, encuentra a la tripulación completamente mutilada (escenas Dantescas se quedan cortas), además, parte de la tripulación (los que no fueron hechos trozos), ha sido "infectada" por una maldición alienígena de un planeta cercano de nombre Aegis VII. Sin más, la misión de reparación de Clarke, se vuelve súbitamente en una misión de supervivencia...

Bueno, la historia se va poniendo cada vez mejor y nos va envolviendo, pero como no quiero arruinarles la experiencia, pasemos a la parte del Gameplay.

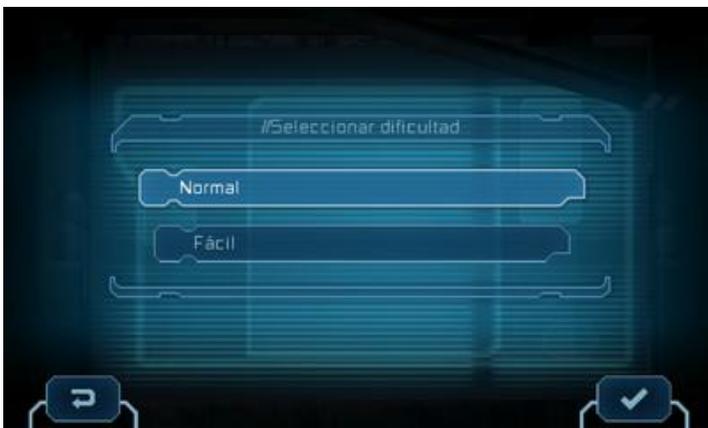
Ni bien se inicia el juego, podremos ver un menú. Aquí podremos elegir entre cuatro distintas opciones, para nuestro caso, es obvio... ¡Jugar!



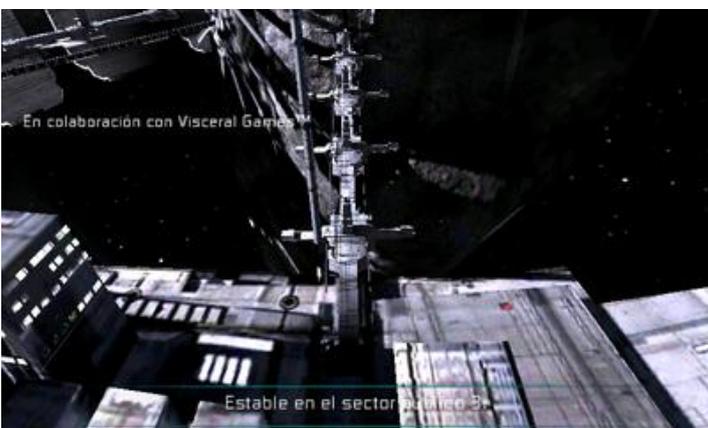
Ahora veremos que podemos crear hasta tres perfiles de juego (por si le vamos a prestar nuestro teléfono a alguien para que juegue, es bastante útil, así no se adelantarán en nuestro perfil y nos arruinarán la experiencia).



Una vez seleccionado el perfil, vamos a elegir la dificultad en la que queremos jugar (esta dificultad seleccionada, se verá posteriormente cuando entremos de nueva cuenta al juego, y elijamos el perfil con el que deseamos jugar, si no están familiarizados con el juego, y tampoco con los controles táctiles en general, elijan el modo fácil).



Iniciará un video de introducción con diálogos en inglés (subtitulados en español), y veremos un poco de los créditos (y podremos maravillarnos con los gráficos, que como verán, no son nada despreciables).



Casi al terminar el video, veremos la típica pantalla de presentación del juego... ¡alucinante!



Y ahora sí, terminado el video, éste seremos nosotros, ese tipo en su traje futurista de astronauta...



Apenas tomamos el control de nuestro jugador, empezará el tutorial de los controles, que a mi parecer, los mismos están muy bien logrados y cuidados, responden perfectamente. Quizás al principio cuesta un poco acostumbrarse, como todo lo "nuevo", pero para un hardcore gamer será de lo más sencillo; para los jugadores casuales quizás pueda complicarse un poco, pero no demasiado, insisto, los controles responden muy bien y son muy simples, tal como se puede ver en la imagen (ojo, que de cierta manera, para controlar los movimientos del personaje, la pantalla se divide "imaginariamente en dos partes", la de la izquierda, que controla los movimientos del personaje, y la de la derecha, que controla la visión del mismo).



También, como es típico en este juego, podremos interactuar con el ambiente, abriendo puertas o recogiendo armas, municiones, manipulando paneles de control, entre muchas otras cosas:



Muy temprano en el juego, para ponerle más emoción y que te empieces a familiarizar con el uso del armamento en los controles táctiles, encontramos precisamente nuestra primer arma, ¡una sierra de plasma! Créanlo o no, cortaremos algunas extremidades con esto... pero no será la única arma que utilizaremos. Y además de servirnos para destazar a nuestros enemigos, también nos servirá para abrir puertas y alcanzar lugares que de otra forma nos sería imposible.



Y bueno, ya que tenemos el arma, es hora de aprender a utilizarla, para lo cual aparecerá nuevamente un pequeño tutorial, con el que nos daremos cuenta, que ahora debemos utilizar otra pequeña parte de la pantalla para hacer uso de la misma, simplemente deslizando el dedo hacia arriba donde aparece la flecha, nuestro personaje hará un movimiento de ataque utilizando la sierra:

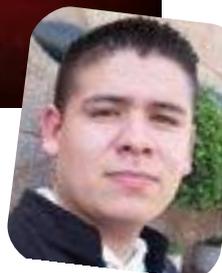


Como en todo juego, llega un punto en el que quizá ya no sabemos qué hacer o ¡dónde diablos ir! Bien, también tenemos una herramienta para eso en Dead Space, tocando el logotipo superior derecho, aparecerán otros íconos en la pantalla. El que nos interesa es la flecha, misma que trazará en el suelo una ruta para saber a dónde debemos dirigirnos en caso de estar estancados, además de un pequeño letrero con la misión que debemos cumplir en ese momento.

En fin, no quiero llenarlos de tantas y tantas imágenes y quizá para algunos, spoilers, así que, terminaré la nota diciéndoles esto... ¡no se lo pueden perder! Así seas un hardcore gamer o un jugador casual, este es un "must have" para Android (toma en cuenta que para un juego con esta calidad gráfica, necesitas un equipo adecuado, personalmente lo he jugado en el Galaxy S2 y en el Xperia X10 sin ningún problema). Y recuerda que si ves algo como esto:



No siempre es buena idea hacerse el valiente, has caso a lo que te dicen y ¡¡¡CORRE!!! Lo último que querrás es quedar atrapado por esos asesinos y terminar así:



**Rafael Murillo Mercado**  
linxack@gmail.com

# Distribución Kahelos

POR LOZANO JUAN PABLO



Ocurre que una vez estaba instalando Arch Linux, esto implicaba claro, configurar todo el equipo (la conexión a internet, los repositorios, el audio, el video, el entorno de escritorio, etc.) lo cual era muy tedioso. También sucedía que siempre que alguien quisiera instalar Arch Linux en su equipo, debía pasar por lo mismo; hasta que llega un tiempo donde uno se cansa de lo mismo, de lidiar con los problemas que cause, los errores que surjan, etc. Fue ahí cuando empecé a buscar ¡y descubrí esta gran distribución!



*El recuadro negro que se ve al borde derecho de la imagen es un dock que trae muy liviano y llamativo, además de agradable.*

## ¿Qué es KahelOS Linux?

KahelOS Linux es una Distro rolling-release basada en Arch Linux, además tiene la ventaja de usar GNOME 3, con la importante característica de ser Live CD y poseer un instalador gráfico. Tanto la versión de servidor como la de escritorio tienen como objetivo proporcionar la información más actualizada y ser una cómoda distribución de Linux optimizada para 32 y 64 bits.

## ¿Qué es un modelo rolling-release?

Es un sistema de actualización que sincroniza los paquetes con las versiones actuales disponibles para ser utilizados inmediatamente sin esperar a una nueva versión del sistema operativo.

## ¿Por qué rolling-release?

Mientras que otras distribuciones de Linux están encerradas en las versiones anteriores con el apoyo de administradores de paquetes, KahelOS Linux es una brisa de aire fresco que traerá a los usuarios la más actualizada versión disponible de las aplicaciones de Linux, donde los mismos no tendrán que esperar meses para un nuevo lanzamiento con el fin de utilizar las últimas versiones.

## El modelo de sincronización es "inestable"?

Hay 3 tipos de repositorios de donde obtenemos nuestros paquetes de "núcleo", "comunidad" y "pruebas". Todas las nuevas aplicaciones tendrán que ser puestas en el repositorio de "pruebas" antes que puedan ser trasladadas a los repositorios "comunidad" y "núcleo". Sólo usamos el repositorio de "núcleo" y "comunidad".

## ¿Qué hay de nuevo?

- El Centro de Bienvenida, es una introducción a lo que le espera al usuario cuando instale y use KahelOS.
- Sin problemas de instalación automática.
- KahelOS es sinónimo de "hambre de conocimiento" es por eso que hemos empaquetado paquetes educativos para los estudiantes y herramientas de enseñanza.

- La puesta en marcha de las empresas pueden ser más productivas, para gestionar y organizar la información con los paquetes de las PYMES.
- Los desarrolladores pueden aprovechar de inmediato el servidor web pre-instalado Apache, MySQL, PhpMyAdmin y Bluefish como editor.

Estos son algunos de los paquetes que podrás disfrutar al utilizar KahelOS:

- Centro de Bienvenida
- LiveCD con Instalador Gráfico
- Gnome 3.2.1
- Kernel 3.1.2
- Chromium 15.0.874.121
- Firefox 8.0.1
- LibreOffice 3.4.4
- xorg-server 1.11.2
- Open JDK6
- Apache+mysql+PHP

- Evolution Groupware
- GIMP 2.6.11
- GnuCash 2.4.8
- TweetDeck 0.37.5
- Miro 4.0.3
- Thunderbird 8.0
- Bluefish 2.2.0
- y mucho más...

Si quieres probar y usar KahelOS Linux te invitamos a visitar el sitio web: <http://www.kahelos.org>



**Lozano Juan Pablo**  
 lozanotux@gmail.com  
 twitter: @lozanotux



Síguenos también en Facebook





POR NAUDY VILLARROEL URQUIOLA

Quien mejor que el amigo Jorge Franco (@Vampii), conocido popularmente como "vampii", (quien trabaja como Consultor Independiente de Seguridad Informática y es amante de las espumosas heladas), uno de los primeros miembros y fundadores de BuenosAiresLibre para que nos hable de tan importante proyecto.

Vampii nos dice que él ha podido atestiguar muchos logros, falsos avances e incluso períodos apáticos, los cuales no permiten establecer un comienzo definitivamente "formal" para BuenosAiresLibre; a comienzos de 1997, quizás mediados/fines de 1996, o seguramente antes, mi memoria no es de las mejores. Seguramente no mucho después de que unos pocos "loquitos de las computadoras" nos reuniésemos, tomando como excusa común el hecho de ayudarnos mutuamente en nuestras peripecias de aprendizaje de redes, y para completar, las herramientas GNU. Nuestro nombre primigenio fue WirelessZonaSur, de ahí extrañamente pasamos a FreeBaires y mas tarde, 2001 quedamos asentados definitivamente como BuenosAiresLibre, de ahora en adelante "BAL" que es mas corto de escribir.

Tuvimos extraños encuentros en la "IMPA" (una base de la Fuerza Aérea Argentina en Quilmes), donde nos dieron teorías de antenas y muchísima data, "para que no metan la pata experimentando y volviendo a inventar la rueda", la cual nos fue otorgada solamente porque entendieron que nuestro fin como "Red Comunitaria Digital de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores" era conectar personas y no había negocio y/o fines políticos, sino fines sociales.

El objetivo de estas Redes Libres Abiertas y Comunitarias es compartir libremente información gratuita y servicios entre los usuarios que la

integran. Uno de los objetivos de la comunidad radica en intentar achicar la brecha tecnológica a través del acceso a la información por medios electrónicos, posibilitando a personas de pocos recursos encontrarse en igualdad de oportunidades en la sociedad, generando posibilidades de desarrollo para quienes se encuentran aislados de la misma. Esto permite la neutralidad de la Red, en gran parte, ya que no se debería pagar por un servicio (que tendría que ser demasiado accesible sino fuera porque encarecen mucho los precios artificialmente), para simplemente jugar un rato con un amigo, conectarse a la oficina desde casa o simplemente "ver que pasa"... Y eso afecta a las personas de menos recursos y conocimientos, como siempre.

En pos de este objetivo, probamos los medios mas esotéricos para generar conexiones, lograr una red de bajo costo y no morir en el intento, tal como sucedió por ejemplo con el proyecto Ronja, Estamos abiertos a la utilización de cualquier tecnología que permita implementar redes de estas características. En la actualidad utilizamos, aunque no nos limitamos a su uso exclusivo, la tecnología inalámbrica (802.11 a/b/g/n), por la





relación costo/beneficio y el escenario en el que nos encontramos.

Mas adelante, después de una aparente quietud, vino un período de maduración, ya no era simplemente reunirnos y compartir conocimientos, anécdotas y ayudarnos mutuamente; sino ver cómo podíamos colaborar con la sociedad, sin ser un grupo aislado, aunque nunca fuimos elitistas. Elegimos a una persona como Presidente para demostrar que éramos horizontales; ASCIIgirl fue la elegida, quien si bien no era de las primeras, era una cara bonita (el resto de nosotros éramos totalmente impresentables), y al menos era representativa siendo geek y mujer. Aún teniendo una autoridad representativa, seguimos creyendo en la mayoría ya que todos tenemos voz y voto por el solo hecho de participar. Por suerte todavía no tenemos un Emperador en BAL...

Hubo períodos en donde las reuniones acontecían en la casa de algún participante, o sólo se realizaban vía IRC; la mezcla de varias cosas, períodos de apatía y no-reunión; o de comunicarnos "sólo vía mail y teléfono"; podríamos decir que una ésta marca una dinámica extraña, pero que se ajusta de acuerdo a las necesidades de los que conformábamos el grupo de BAL. Mucha gente participó, dejó de participar y volvió a hacerlo; Oscar XFox, Satavicius, LObizOn, Mandrake (el viejo), Abelito, NoX,

Friq, y muchos más, resultaría imposible nombrarlos a todos sin olvidarse de alguno, y menos ahora que somos muchos más de 1500 miembros...

Como BAL, y en conjunto con el apoyo de diferentes LUGs, (ej. BBLug, CafeLug, QuilmesLug, Lanux, PLug, etc.) y la Universidad Nacional de Quilmes, participamos en varios eventos nacionales (FLISoL, Jornadas Regionales de Software Libre, Conurbanía, Cafeconf, Epuel, etc.), eventos internacionales (Jornadas Regionales de Redes Libres en Argentina, Uruguay y Brasil, el IV Foro Internacional 2010 Bogota - Colombia, FISL - Brasil, Wikimania, BarCamp, etc), eventos de Seguridad Informática (EkoParty, PampaSeg, TechBaires, 2600-AR, BSDday, 1HackParaLosChicos, Segurinfo, etc.), dimos cobertura de acceso a la red, charlas de concientización y/o difusión para reducir la brecha digital, talleres, reuniones, etc. Las mismas, generalmente, fueron realizadas en barrios de bajos recursos (que considero son los que mas lo necesitan), del Conurbano Bonaerense, como por ejemplo en pueblos de Salta, Tucuman, Jujuy, Catamarca, La Pampa, Entre Ríos, Santa Fe, Corrientes, Córdoba, Formosa y otras provincias más. Creo representar a todos cuando digo "no se nos caen los anillos por pisar barro para ayudar a alguien". Lo mismo para ir a hablar en alguna radio, sociedad de fomento o participar de algún evento comunitario. Y la verdad es que muchas veces, se siente un gran placer al poder solucionar las cosas uno mismo; es como "recibir un pescado o aprender a pescar". Yo ya sé pescar, muchas gracias, lástima que privatizaron muchas partes del mar. Lo bueno es que siempre encontramos soluciones para evitar esas aguas peligrosas. Y qué mejor que compartir esas soluciones encontradas. No estoy hablando de ingeniería espacial, esas soluciones, se encuentran al alcance de cualquier mente inquieta que no posea conocimientos mínimos.

Se utiliza Software Libre porque está mucho más cerca de nuestro pensamiento colaborativo y comunitario; y también por sus características técnicas (independencia tecnológica, flexibilidad, transparencia, potencial comunitario), producimos un constante desarrollo de software que facilite la implementación y configuración de los nodos, donde se incentiva la producción y alojamiento de obras con licencias libres (libros, música, películas, etc)

Entre las prisas diarias, no nos damos cuenta que cuando alguien nos pregunta "¿que es eso de las Redes Libres Abiertas y Comunitarias?" (de ahora en mas RL para abreviar), realmente lo hace porque no sabe, por lo tanto



Comunitaria de Bogotá (Colombia), ASL-Mesh (Brasil)...

Algunas personas empiezan siendo feas y se vuelven hermosas, como el patito feo. Por otro lado, los cisnes emiten un desagradable siseo, mientras que los patos emiten un cuac-cuac encantador. Eso tiene que tener una moraleja en alguna parte. BuenosAiresLibre nació como un pato feo, pero tiene un cuac-cuac encantador; y fue incapaz de resistirse cuando una compulsión, fuerte y odiosa, condujo sus pasos a lo largo de las márgenes de la avenida Corrientes, a la descollante Radio Comunitaria llamada La Tribu (hoyNodoLa Tribu en BAL), para reanudar así las reuniones hasta el día de hoy...

no sirve explicarle con expresiones que a nosotros nos parecen obvias, pues esa persona recién se está desayunando que existen/pasan/tienen derecho a ser/estar. Es más difícil enseñar que aprender, y las mejores explicaciones son generalmente las que le sirven a un chico de 5-6 años quien "lo entiende y lo aprende". Por eso, no es de extrañarnos que el que pregunta termine más confundido que antes. Un ejemplo de lo dicho, son los periodistas, que nunca informan a los menos informados sino todo lo contrario -una entrevista de 5 minutos por teléfono para la nota que sale mañana- Así sale la nota, como se imaginaran. Eso siempre me puso los pelos de punta. Paradojas del mundo animal.

Cuando armamos un Taller de Antenas (HackBAL de ahora en más), los participantes sólo necesitan una cosa: ganas de participar. Sé que suena utópico y extraño, pero sí; simplemente precisan eso.

Tratamos de que todos puedan armar su propia antena y en lo que acontezca les damos una mano, ya que tan difícil no es, después de todo, en última instancia, quien venga a hacer el aguante cebando mate, acompañando o estando ahí también vale mucho; los fierros son secundarios, la gente es lo que vale, y el taller es simplemente una pobre excusa para juntarnos.

Lo bueno del caso es que, mediante la pobre difusión que hicimos, muchas RL más nacieron en diferentes ciudades, por ejemplo CasaresLibre, CuruzuSaso, SantaRosaLibre, TucumanLibre, GualeguayLibre, LaPlataLibre, SaltoLibre (BsAs) y varias más; así como también fuera de Argentina, por ejemplo Inchala (Uruguay), MontevideoLibre (Uruguay), SaltoLibre (Uruguay), BogotaMESH (Colombia), LoreaMesh (Chile), Red Inalámbrica

### ¿Cómo puedo integrarme al equipo de Buenos AiresLibre?

La respuesta es muy fácil: por los diferentes canales existentes como por ejemplo: La Lista de Correo <http://listas.buenosaireslibre.org/mailman/listinfo>, por IRC en <http://chat.buenosaireslibre.org/cgi-bin/cgiirc/irc.cgi> y por la página principal del proyecto <http://buenosaireslibre.org/> en donde podrás conseguir toda la información necesaria.

Le doy las gracias a Jorge Franco (<http://vampii.blogspot.com>) por esa pequeña pausa en sus labores para ayudar en el artículo, y también felicito a todo el equipo de BuenosAiresLibre por tan excelente proyecto.



**Naudy Villarroel Urquiola**  
twitter: @naudyu

# Conociendo las Comunidades de Software Libre en Venezuela "Cuslanz"



POR NAUDY VILLARROEL URQUIOLA

A través de este primer artículo, daremos comienzo a una serie de notas a través de las cuales se darán a conocer una a una las diferentes comunidades de Software Libre en Venezuela. En esta oportunidad comenzaremos con los Amigos de Cuslanz.

Muchos se preguntaran que es "Cuslanz", estas siglas quieren decir "Comunidad de Usuarios de Software Libre del estado Anzoátegui", la cual esta ubicada en las Zona Norte del Estado y corresponde al eje del oriente de Venezuela, entre sus fundadores y actuales participantes tenemos a: Dayana Martínez (@Dayana\_Martinez), HernánAguilera(@HernanAguilera), Jesús Loroima (@lackd), José Puchete (@impertinente\_21) y Luís Rivero (@riveroluis).



Su nombre proviene de las metas fijadas por sus creadores, por querer no centrarse en una distribución o un sistema específico como tradicionalmente

acostumbran los grupos de usuarios, sino impulsar el software libre en su definición mas amplia posible. Esta comunidad nace en el marco del los preparativos para el 7mo Congreso Nacional de Software Libre que se realizó en dicho estado. Luego de una búsqueda poco fructífera en la región por parte de los coordinadores de dicho congreso, tratando de encontrar grupos de usuarios organizados, deciden emprender el proyecto de crear una comunidad, con varios objetivos en mente. El primero de ellos es fomentar el uso de Software Libre como herramienta emancipadora de los pueblos, así como promover la formación de nuevos usuarios y/o darle cabida a todos los usuarios de Software Libre existentes que no hubieran tenido la oportunidad de formar parte de una comunidad activa o no se sintieran conformes con las existentes; otro de los objetivos es incentivar el desarrollo de tecnologías libres para la apropiación de las mismas en beneficio de la sociedad..

Aunque su mayor contribución a la región ha sido en el

ámbito académico -dictando charlas, talleres y foros en diferentes instituciones educativas publicas y privadas- también ha prestado apoyo a algunos entes de la administraciones pública Anzoateguense; Cuslanz es más reconocida a nivel nacional por organizar y colaborar con eventos de promoción al Software Libre como el FLISoL, CNSL o SFD. Sin embargo Cuslanz no es una comunidad que se encuentra orientada exclusivamente al ámbito educativo, como se explico anteriormente, sino que también está dirigiendo sus esfuerzos hacia el desarrollo de software que responda a las diferentes necesidades de la comunidad en general.

A pesar de su juventud -menos de un año de existencia-, Cuslanz es una comunidad creciente, que busca estar cerca de la población para conocer las necesidades de la misma, ya sean de usuarios que están comenzando o las más complejas y avanzadas. Dentro de su corto período de vida, esta comunidad ha buscado la manera de adaptarse, aprendiendo de las experiencias fallidas de los grupos predecesores para no repetir las.

Para este 2012 se plantea seguir con todas las actividades realizadas o iniciadas durante el año pasado, comenzando el próximo 25 de Febrero, fecha en la que se celebrará el primer aniversario de esta comunidad. A propósito de esta festividad se pretende impulsar diferentes iniciativas de formación de nuevos desarrolladores de software libre con la meta distribución Canaima GNU/Linux como estandarte, así como promover la formación de nuevos grupos de usuarios dentro de la región.

**¿Cómo puedo formar parte de Cuslanz?** Es muy sencillo, a través del siguiente formulario de contacto: <http://cuslanz.org.ve/?q=contact> ; también escribiendo un correo a: [contacto@cuslanz.org.ve](mailto:contacto@cuslanz.org.ve) ; por la lista de correos:

[http://box584.bluehost.com/mailman/listinfo/lista\\_cuslanz.org.ve](http://box584.bluehost.com/mailman/listinfo/lista_cuslanz.org.ve) ; por el canal IRC en <http://cuslanz.org.ve/?q=unete-el-irc> o directamente a la página <http://cuslanz.org.ve>

Un gran agradecimiento al amigo Hernán Aguilera por su tiempo y ayudar para realizar este artículo.

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