



SOFTWARE LIBRE

Cómo avanza en el mundo el movimiento del open source

OpenOffice.org

Qué tiene y qué le falta a la nueva versión de la mejor suite de Oficina de código abierto

**Sound Blaster X-Fi
Fatal1ty Titanium**



Cuidando nuestra Notebook



The Godfather II

The Pirate Bay

~~CULPABLE~~



Registre sus dominios

por sólo

u\$s **399**



•com
•net

www.tengasudominio.com

Editorial Más y mejor



Este mes de **mayo** nos encuentra agrandados y renovados.

Agrandados, porque nuestro staff acaba de sumar un nuevo miembro: desde esta edición, podrán disfrutar del contenido de **Ariel Corgatelli**.

Para quienes no lo ubicaran, Ariel es especialista en GNU/Linux, defensor de las alternativas libres y capacitador todoterreno. Empezó su carrera en el año 2000, integrando el plantel de capacitación del portal educativo LinuxaDistancia.com.ar y colaborando activamente con la publicación impresa Linux Users (actualmente descontinuada).

Hoy, aparte de contar con medios propios, como su revista TuxInfo.com.ar y su portal con podcasts diarios sobre tecnología Infosertec.tv, recorre la Argentina dictando seminarios y capacitando a profesores de todo el país.

Desde aquí, nuestra calurosa bienvenida a Ariel, que mes a mes nos pondrá al tanto de las últimas novedades en el mundo del software libre y en esta edición nos tira los mejores tips para hacer una migración a Linux.

También decimos que estamos renovados. Es porque estamos **estrenando un motor nuevo para la revista**. Lo básico va a permanecer igual, es decir van a poder navegarla página por página, disfrutando del flipping, saltar a una página en particular, descargar la edición en PDF, etc.

Pasemos a las **novedades**: va a cargar mucho más rápido, porque el download es on-demand. Aparte, van a poder verla en thumbnails (la edición resumida en capturas en miniatura de cada página), para que puedan encontrar rápidamente la nota que quieran leer. Otra característica útil es un buscador, que les va a permitir ubicar en segundos sus temas y autores favoritos; también se destaca la opción de enviarla a sus amigos y un link de Contacto, para que nos cuenten qué opinan de la revista.

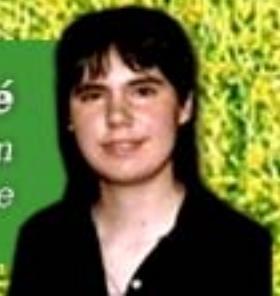
Esperamos que los cambios sean de su agrado. Como siempre, estamos abiertos a escuchar todas sus críticas y sugerencias. Tienen a su disposición el mail lectores@dattamagazine.com.

Ahora sí, no los distraigo más: **a disfrutar de una nueva edición de DattaMagazine!**

Débora Orué

Jefa de Redacción

Dattatec.com Webmagazine



Dattatec.com te invita a conocer sus nuevas webs!

Completamente renovado

Para que estés al día de todo lo que pasa en el mundo de la informática y la tecnología, te invitamos a conocer nuestro renovado Blog de Noticias.

Aquí vas a encontrar actualizaciones diarias con todo lo último en noticias de seguridad, software, hardware, posicionamiento en internet, descargas y agregados indispensables, lanzamientos y curiosidades en general.

También vas a poder enterarte sobre cursos, eventos y jornadas tecnológicas, aparte de conocer nuestras últimas promociones.

Visítanos! <http://dattatecblog.com>



Sumate a nuestro equipo!

¿Te gustaría trabajar en la empresa de web hosting líder de LATAM? Ahora, gracias a la web trabajarendattatec.com es muy fácil enterarte cuando estamos buscando nuevo personal!

Desde el área de Programación al sector de Seguridad, pasando por Ventas, Soporte Técnico y Marketing, entre otros, todos los Departamentos que componen Dattatec.com están representados.

Desde la web vas a poder cargar tu CV online y suscribirte al Feed RSS para enterarte al instante de nuevas oportunidades laborales.

Te estamos esperando! <http://trabajarendattatec.com>

Posicionarte nunca fue tan fácil

Para responder en forma concreta a todas las dudas que despierta un tema tan complejo de dominar como el posicionamiento web, te ofrecemos un nuevo site.

1engoogLe.com fue creado como una herramienta para todos aquellos interesados en subir la ubicación de su sitio en los resultados de búsqueda de Google.

Consiste en una serie de consejos redactados por nuestro Departamento de Posicionamiento, donde se te explica desde cómo optimizar un sitio, pasando por herramientas para encontrar rápidamente en qué posición está tu web, hasta cómo conocer qué sitios te tienen linkeado.

Aprendé cómo estar Primero en Google! <http://1engoogLe.com>



Sumario



STAFF

3

Editorial

JEFA DE REDACCIÓN

5

Sumario

Débora Orué

7

Hardware: tu equipo por dentro

COLUMNISTAS

Luis Altamiranda

Ariel Corgatelli

Juan Gutmann

Ariel Palazzesi

Javier Richarte

Christian Sochas

10

How To: hágalo Ud. mismo

"Sound Blaster X-Fi Fatal1ty Titanium". Christian Sochas te invita a descubrir ese elemento que no muchos tienen en cuenta al jugar con la PC: las placas de sonido. Esta vez, analiza la más potente de Creative Labs. ¿Qué te hace falta para disfrutarla al máximo? ¿Cuánto cuesta?

13

Now: la actualidad de internet

"The Pirate Bay: Culpable". Los creadores del sitio de descarga de torrents más usado del planeta sufrieron un fuerte revés judicial. Nuestros amigos de Alkon te cuentan detalles de la sentencia. ¿Qué va a pasar con el sitio?

15

Software libre: últimas novedades

"Columna de Software Libre". Ariel Corgatelli te acerca su primera entrega de una columna mensual destinada a mostrarte cómo avanza en el mundo el movimiento del soft libre.

18

A fondo: informes tecno

"Tecnologías aplicadas en pantallas". ¿Qué tener en cuenta a la hora de elegir tu nuevo monitor? ¿De tubo, plasma o LCD? ¿De 17 o de 19 pulgadas? Tiempo de respuesta, brillo, cantidad de colores, resolución, vida útil... Javier Richarte te explica todo lo que debés saber.

24

Nota de tapa: informe destacado

"OpenOffice.org 3: Qué tiene y qué le falta a la nueva versión de la mejor suite de Oficina de código abierto para competir con Microsoft Office 2007, última encarnación del pulido producto del gigante de Redmond". Juan Gutmann te presenta la versión más reciente del paquete de utilidades de oficina gratuito que está haciendo ahorrar miles de dólares a cada vez más empresas.

**JEFE DE ARTE****Martín Cardinale****DISEÑO DE TAPA****Martín Cardinale****DIRECCIÓN
COMERCIAL****publicidad@
dattamagazine.com****REDACCIÓN****lectores@
dattamagazine.com****31****How To (2): hágalo Ud. mismo**

"Migración hacia software libre y sus aplicaciones". Cambiar de sistema operativo implica acostumbrarse no sólo a un entorno nuevo, sino también a aplicaciones nuevas (reproductor multimedia, paquete de utilidades de oficina, cliente de correo, navegadores, etc.). Por eso, hay que encarar la migración de manera gradual. Ariel Corgatelli te explica cómo pasar a Linux, sin arrepentirte en el intento.

35**In the beginning: así empezó todo**

"Home Computers". Treinta largos años pasaron para que la PC se convirtiera en el artefacto indispensable que es hoy en día. ¿Te gustaría saber cómo fue evolucionando? Ariel Palazzesi te explica cómo y a cargo de quién estuvieron las primeras computadoras hogareñas o "home computers". Algunos nombres los vas a ubicar rápido. Otros, más allá de sus indiscutibles aportes, seguro los escuchaste nombrar mucho menos.

42**Como si estuvieras ahí: los mejores eventos tecno**

"Game Developers Conference 09". En San Francisco tuvo lugar el evento para desarrolladores de videojuegos más importante del mundo. Santiago Ramírez, de Alkon, te cuenta todo lo que pasó.

45**Reviews: críticas de videojuegos**

"The Godfather II, o el síndrome de las secuelas". Sabemos que en el mundo de los videojuegos las segundas partes siempre superan a las primeras. ¿Pasará lo mismo con este título ligado al cine, donde la regla suele ser la opuesta? Juan Gutmann te saca la duda.

Sound Blaster X-Fi Fatal1ty Titanium

Desde las primeras ediciones, la mayor parte de mis notas siempre fueron dirigidas al público entusiasta del hardware 3D, ya sea diseñadores, arquitectos, o en la mayoría de los casos, a todo aquel que use una buena parte de su tiempo para jugar. Ya sea en alguna carrera de autos, disparar las armas más comunes (y por qué no, las más imaginativas), idear un ataque estratégico en grupo, y un largo etcétera, pero todo concluye en la actividad preferida de muchos: jugar con la PC. Y como los juegos cada vez vienen más sofisticados en cuanto a sus aspectos técnicos, de lo primero que se habla es de sus gráficos y de las placas que puedan moverlos con total soltura, como si se tratara de una carrera con podio donde la empresa número uno es la que más ventas tendrá en la temporada.

Pero muchas veces no sólo los gráficos son "la clave" de los juegos, ya que la jugabilidad y el sonido cumplen un papel igual de importante: el primero decide si un juego es aburrido o no, mientras que el sonido es el encargado de mantenernos inmersos en la historia o atmósfera recreada por los programadores. Así como las aceleradoras 3D nos pueden cambiar la forma de "percibir" un juego, las placas de sonido también pueden ofrecernos un nuevo mundo en cuanto a la forma de "sentir" el juego. Y en este caso, tenemos bajo la lupa una de las placas más potentes del mercado en cuanto a la



aceleración de sonido para juegos, fabricada por la mítica y conocida empresa Creative Labs: hablamos de la Sound Blaster X-Fi Fatal1ty Titanium Edition.

La vieja y conocida SB...

La mayoría de ustedes seguramente habrán escuchado al menos unas cientos de veces la frase "Sound Blaster", conocida por muchos como las primeras placas de sonido masivas para PC (recuerdo la Sound Blaster 16 y se me pinta un lagrimón). Hasta hoy, esa maquinaria de marketing

No sólo los gráficos son "la clave" de los juegos, ya que la jugabilidad y el sonido cumplen un papel igual de importante: el primero decide si un juego es aburrido o no, mientras que el sonido es el encargado de mantenernos inmersos en la historia o atmósfera recreada por los programadores.



de marketing sigue vigente, y del 100% de los usuarios actuales que arman un equipo extremadamente potente para jugar, el 99% tiene dentro de la lista de compras una Sound Blaster, y realmente no están tan errados. El sonido es algo que siempre se deja de lado, y principalmente en estos tiempos donde las soluciones de audio onboard son más que decentes... pero créanme que muchas veces el audio de un juego puede transmitir diferentes sensaciones. Para esto

Sound Blaster X-Fi Fatal1ty Titanium



se creó la SB X-Fi, una placa de sonido que integra un procesador EMU20K2, sucesor de las conocidas Audigy pero con muchas mejoras dentro (que en realidad causan más impresión leerlas que escucharlas). Entre ellas, agrega soporte nativo PCI-Express, soporte de memoria X-RAM, y un poder de procesamiento mucho mayor a su antecesor. En este caso, evaluamos la versión Fatal1ty, la cual está patrocinada por el jugador profesional Johnathan Fatal1ty Wendel, es decir, varios logos del mismo en la caja, en la carcasa metálica de la placa, y no mucho más. La interfaz de la misma es PCI-Express, con el objetivo principal de aumentar el ancho de banda y eliminar latencias indeseadas al procesar el sonido, mientras que las salidas y entradas son variadas: Micrófono, cuatro salidas para utilizar desde el típico sistema estéreo hasta un sofisticado 7.1, y finalmente entrada y salida óptica para sintonizadores (o cualquier otro dispositivo que maneje audio digital). Incorpora 64MB de X-RAM, que es una memoria utilizada por unos pocos juegos (hasta el momento) para descomprimir el audio en ella y no utilizar ciclos del CPU o la propia RAM del equipo.

La instalación de la placa fue realmente sencilla, pero como particularmente nos tiene acostumbrados Creative Labs, la pesadilla siempre aparece a la hora de instalar los drivers. No sólo son instalaciones sumamente largas y aburridas, sino que muchas veces pueden colgarse en

medio del proceso más de una vez, o quedar mal instalados, y una larga lista de problemas que se podría solucionar con un soporte más decente de drivers por parte de la empresa. Este problema lo padezco desde que tengo memoria, y si buscan en Google verán que no soy el único... ya que por ejemplo, en el caso de la X-Fi Fatal1ty Titanium, obtuve un lindo cuelgue de la PC al intentar instalar sus drivers por primera vez, pero al segundo intento tuve mejor suerte y se instalaron exitosamente. Lo que sí destaco es el paquete de programas que incluye la placa, tanto de Creative (reproductor de audio, convertidores, catalogadores, entre otros) como de terceros (PowerDVD por ejemplo).

¿Tan claro como un cristal?

La línea de placas X-Fi tienen varias características para realizar



y mejorar el sonido de nuestra PC, ya que una vez instalada, entrando a la consola de audio de Creative podemos encontrar muchos ajustes que repercuten en el audio general. Posee diferentes modos de audio (Juego, música, entre otros) que realzan las características de cada modo en particular, y la diferencia suele ser notable. Otra característica interesante es el X-Fi CMSS-3D Virtual, que transforma cualquier fuente de sonido estéreo y la reproduce de forma más "envolvente", efecto que se aprecia mucho al utilizar auriculares. Además incluye efectos EAX, Karaoke, Dolby Digital Live, EQ general, entre otros.

Sound Blaster X-Fi Fatal1ty Titanium

De todas maneras, definitivamente la característica más llamativa de la línea X-Fi es su tecnología "Crystalizer". Dentro de la maquinaria de marketing de la empresa, lo que ellos aseguran en las cajas es que Crystalizer hace que los MP3 con 16 bits de resolución se escuchen como si fueran de 24 bits, reconstruyendo la información perdida en la compresión. Al indagar un poco más en la documentación de la placa, Crystalizer "analiza el audio para encontrar elementos que fueron perdidos en el proceso de compresión, y los remasteriza con un sistema especial para realizar audio". Esto en la práctica es algo totalmente imposible ya que esa información "perdida" es imposible de reconstruirse, pero de todas maneras, sea como sea el proceso, la realidad en la práctica es que la diferencia se hace notar y bastante. Algunos MP3 con bajo bitrate, suenan más claros y definidos con Crystalizer activado, y utilizando parlantes o auriculares de alta calidad, no quiero decirles que un MP3 suena como un CD-Audio gracias a

Crystalizer, pero está bastante, bastante cerca. Quedé sorprendido con la diferencia en la calidad de sonido, que de todas maneras cambia según el tipo de canción y codificación utilizada (en algunos archivos la diferencia es imperceptible y en otros se nota una mejora sustancial).

Experiencias subjetivas

Antes de comentarles la experiencia, les recordamos que la diferencia de sonido solamente se nota utilizando auriculares o parlantes de alta calidad, de otra forma, estamos desperdiando todo el potencial de la placa. Utilizar una X-Fi con los parlantes chiquitos y comunes (llamados "de kit") es igual a utilizar una GeForce GTX 295 con un monitor de 9 pulgadas blanco y negro típico de supermercado =D.

En nuestro caso, la mayoría del tiempo fue probada con unos auriculares Sennheiser de alta calidad, y la diferencia entre la

placa de sonido onboard HD Audio Realtek y la X-Fi es realmente inmensa. Los MP3 con la opción Crystalizer son otro mundo, y los juegos con la opción CMSS-3D Virtual crean un campo inmersivo espectacular, sobre todo en los FPS donde se escucha hasta de dónde vienen las balas. La claridad de sonido es realmente admirable y no podría dejar de recomendar esta placa a todo aquel que se tome muy en serio la actividad de jugar con la PC. En este caso, hay que escuchar para creer...

La única contra de este producto es su precio, ya que supera los U\$S 250 en Argentina, pero la misma calidad de sonido se puede encontrar en la versión "Xtreme Gamer" o "Xtreme Music" a un precio mucho más accesible. No confundir esta última con la versión "Xtreme Audio", ya que la misma es sólo una Audigy renombrada, y no goza de la mayoría de los beneficios reales de la serie X-Fi.



Christian Sochas

christian.sochas@dattamagazine.com



Cuidando nuestra Notebook



Hoy en día, la practicidad que nos da la notebook apreciado. Pero esta "practicidad" tiene su costo pues, por el valor de una notebook, podemos conseguir una computadora de escritorio mucho más potente. Sin embargo, con algunos aspectos a tener en cuenta, podremos cuidar al máximo la inversión realizada.

La fuente de poder

Como todo elemento portátil, recibe su alimentación de energía de una batería. En el caso de las notebook, éstas podrán tener mayor o menor capacidad, haciendo nuestro equipo más o menos autónomo.

Las baterías son toda una ciencia por sí misma, pero a grandes rasgos hay que tener ciertos cuidados mínimos para poder asegurarles la mayor vida útil posible ya que tienen una duración determinada, es decir, no son "para toda la vida". Los ciclos de carga y descarga de las mismas van acortando su capacidad para mantener la energía. Así, es normal que una batería brinde, inicialmente, 3 horas de autonomía pero al año se reduzca a 2 horas y media aproximadamente.

Es por eso que se recomienda, siempre que se pueda, trabajar con la energía eléctrica directa (es decir, conectando la notebook a la red eléctrica a través del cable cargador de la batería). Lo que nos lleva a otro punto, ¿cuándo poner a cargar la batería? Como regla general diría que lo ideal es comenzar a hacerlo cuando veamos que nos estamos quedando sin carga (no se preocupen, el sistema

operativo les avisará cuando esto suceda) y dejar que se cargue al 100%. Si bien las baterías modernas no tienen lo que antes se llamaba "efecto memoria" no recomiendo dejar la carga de la batería a medias. Todos quienes hemos tenido la oportunidad de trabajar con una notebook sabemos que su autonomía nos termina resultando siempre escasa, por lo que recomiendo tener siempre la batería con carga completa y así tratar de evitar quedarnos con las cosas a medio hacer por no poder conectarla a la red eléctrica a tiempo.

es, sin dudas, lo más

es, sin dudas, lo más

Se recomienda, siempre que se pueda, trabajar con la energía eléctrica directa (es decir, conectando la notebook a la red eléctrica a través del cable cargador de la batería).



Entonces se preguntarán, ¿cómo hago para conectar la notebook a la red eléctrica pero sin cargar la batería al mismo tiempo? Es simple, quitándola del equipo. Así es, no tengan miedo en quitar la batería, guardarla en un lugar seguro y de esta manera conectar la notebook a la red eléctrica sin ningún tipo de inconveniente. Esto es sumamente recomendable hacerlo, especialmente, cuando sepamos que habremos de estar utilizando el equipo por varias horas, en la oficina o nuestro hogar, teniendo a mano la posibilidad de un conector de energía eléctrica.

Cuidando nuestra Notebook

Para verte mejor

Sin dudas uno de los elementos principales de nuestro equipo es la pantalla. Es de tipo LCD (liquid crystal display, pantalla de cristal líquido) y debemos ser muy cuidadosos con la misma.

No sé por qué, pero pareciera ser un "imán" para los dedos. Si, todo el mundo, en forma instintiva, ni bien está viendo la pantalla estira su mano para señalar algo, tocando la superficie de la misma. En un monitor de "los viejos" no tiene mayor importancia pues lo que tocamos no es más que un vidrio, pero en un LCD es distinto. El funcionamiento del mismo es a través de elementos electrónicos que se encuentran detrás de la pantalla y que "iluminan" el cristal líquido que la compone. Si se presiona muy fuerte se corre el riesgo de dañar estos elementos provocando en algunos casos lo que se denomina "pixel muerto", es decir, se dejan puntos en la pantalla que no se encienden cuando corresponde quedando siempre en negro.

De esto se deduce el primer cuidado: evitar, a toda costa, tocar la pantalla de nuestra notebook. Todo muy lindo en la teoría, pero entonces ¿cómo limpiar la superficie que se ensucia con polvo y demás? Pues bien, teniendo en cuenta lo anterior, deberemos ser muy cuidadosos en la limpieza.

Un paño suave que no deje pelusas, apenas humedecido en agua sin ningún tipo de agregado, es suficiente. Lo pasaremos por la pantalla muy suavemente, no haciendo presión, quitando así el polvo y posibles manchas.

Por favor, *no utilicen nunca líquidos limpiavidrios!* La superficie del LCD no es un vidrio, es más bien un recubrimiento plástico transparente que puede dañarse con los abrasivos químicos.

Existen líquidos creados especialmente para la limpieza de las pantallas LCD que también son una buena opción.

Cuando calienta... ¿la notebook?

Quienes hayan intentado pasar un buen rato disfrutando de su notebook sobre sus piernas, sabrán que el calor que despiden la misma puede resultar más que molesto, hasta me atrevería a decir que doloroso.

Como en toda computadora, su funcionamiento genera altas temperaturas. Si bien todos los componentes están pensados para que esto se produzca en la menor medida posible, el calor, en la base de la notebook, se nota. Y, por supuesto, someter el aparato a altas temperaturas no es para nada recomendable.



Existen en el mercado unas bases que están pensadas para aumentar la ventilación en la zona inferior y así disminuir la temperatura. Las hay de todos los precios y calidades, colores y formas, pero básicamente la idea es siempre la misma: una base con uno o varios ventiladores sobre la cual se apoya la notebook.

Algunos son de calidad bastante pobre, notándose especialmente en las terminaciones del plástico que los componen. Esto nos hace pensar si realmente no podríamos fabricar la nuestra, y con un poco de maña, algo de conocimiento de electrónica y muy poco dinero podremos hacerla nosotros mismos. Una visita a un comercio de computación, medianamente importante, nos proveerá de los ventiladores (coolers) que pueden ser los mismos que se utilizan para refrigerar los gabinetes de las computadoras de escritorio. Incluso, los más atrevidos, pueden conseguir de los que vienen con luces led y darle a la base para la notebook un toque todavía más personal.



Cuidando nuestra Notebook

El agua, mala compañera

Creo que está de más decirlo, pero la notebook no es impermeable. Debemos intentar alejar todo tipo de líquidos que se puedan derramar sobre nuestra notebook.

Hay modelos que dicen ser a prueba de líquidos, vertiendo, por ejemplo, una taza de café sobre el teclado y pudiendo seguir funcionando sin problemas, pero creo que estarán de acuerdo que no conviene arriesgarse.

Algo similar sucede con el alimento: evitemos comer cuando estemos trabajando con la notebook. Las migas que puedan meterse debajo del teclado, aunque este esté sellado y separado de los componentes, a la larga pueden comprometer el funcionamiento correcto del mismo. Y desarmar el teclado de una notebook no es una tarea tan "simple" como lo es la de un teclado convencional.

Manteniendo el look...

La limpieza externa de nuestro equipo, si bien puede parecer algo trivial y "de pinta" no debe tomarse a la ligera. En la parte inferior del mismo existen rendijas de ventilación que debemos mantener lo más limpias posibles, pues el sobrecalentamiento en el interior de la notebook puede ser fatal para la misma.

Olvídense de elementos extraños para la limpieza, que sea lo más "natural" posible. Un paño suave apenas humedecido con agua

pura es más que suficiente. No utilicen elementos químicos que pueden dañar el material del acabado.

Existen unas mini aspiradoras que se alimentan a través del puerto USB generalmente utilizadas para la limpieza de los teclados que pueden sernos muy útiles también para cuidar nuestra notebook.

No nos olvidemos de los datos

Al ser un elemento portátil, la notebook pasa por muchos lados. Y puede terminar arriba de un escritorio, sobre la cama, en la cocina, cerca de cualquier otro objeto. No olvidemos que el centro de almacenamiento principal de nuestro equipo sigue siendo el disco rígido.

No voy a entrar en detalles sobre el funcionamiento de los discos rígidos, pero sí me interesa que tengan en consideración el hecho de que la base del funcionamiento de los mismos es el magnetismo.

En una computadora de escritorio no es tan problemático, pues el gabinete con el disco suele estar o en el piso, alejado de todo, o sobre el escritorio, pero con los discos más "protegidos" que en una notebook. Algo sumamente común es dejar el teléfono celular junto a la notebook sobre el escritorio, pero tengan en cuenta que ciertas fundas de teléfonos celulares tienen imanes. La notebook en sí no corre riesgo de "romperse" pero sí de perder la información allí almacenada.

En definitiva, cuidando lo nuestro

Como habrán observado, no es muy complicado el cuidado de nuestra notebook. Como dijera en un principio, son equipos bastante costosos y la idea es que podamos aprovechar nuestra inversión por mucho tiempo, cosa que lograremos siguiendo las pautas brindadas.



Luis Altamiranda

luis.altamiranda@dattamagazine.com



The Pirate Bay

CULPABLE



El 17 de abril se dio a conocer el veredicto final en el juicio contra los cuatro responsables de The Pirate Bay.

El pasado 17 de abril se conoció el veredicto contra The Pirate Bay, donde sus cuatro responsables deberán pasar un año entero en la cárcel y pagar multas que entre todas juntan unos **U\$S3.260.000**.

Los jueces declararon que Peter Sunde, Fredrik Neij, Gottfrid Svartholm y Carl Lundstrom asistieron en habilitar contenido protegido por el copyright y fueron demandados por millones de dólares en daños.

"La corte ha encontrado que el uso del servicio de Pirate Bay permite compartir música, películas, juegos de computadora y otros archivos que fueron declarados en este caso. Este acto va contra la ley de transferencia de música con derechos de copyright."

Por lo que declararon lo siguiente:

Peter Sunde

(nacido el 13 de Septiembre de 1978) alias 'brokep'; Veredicto: Culpable – 1 año de prisión y daños a pagar en U\$S905.000

Su abogado dijo: "Yo hablé con Peter y él no se sorprendió demasiado. Un periodista con quien habló le había contado una hora antes del anuncio oficial que los cuatro serían declarados



culpables. El veredicto fue robado de la corte y quiero ver qué efecto puede tener en la sentencia. Es inaceptable que el veredicto sea robado de la corte."

Fredrik Neij

(nacido el 27 de Abril de 1978) alias 'TiAMO'; Veredicto: Culpable – 1 año de prisión y daños a pagar en U\$S905.000

Gottfrid Svartholm

(nacido el 17 de Octubre de 1984) alias 'Anakata'; Veredicto: Culpable – 1 año de prisión y daños a pagar en U\$S905.000

La corte dijo que los cuatro acusados trabajaron como un mismo equipo, sabiendo que el material que utilizaban y compartían en Pirate Bay estaba bajo los derechos del Copyright. Este es un delito severo y los cuatro lo cometieron al trabajar en The Pirate Bay.

La corte dijo también que el uso de BitTorrent en The Pirate Bay es ilegal, lo que significa también que otros torrents estarán siendo vigilados muy de cerca por la justicia.

The Pirate Bay

[Buscar Torrents](#) | [Explorar Torrents](#) | [Torrents Recientes](#) | [Shows de TV](#) | [Música](#)

Todos Todo Video Aplicaciones Juegos Otros

Búsqueda Pirata

Voy a tener suerte

The Pirate Bay

CULPABLE

La defensa dijo que el juez había caído bajo la presión de políticos internacionales, comentario que el juez negó diciendo que tomó su decisión basándose en el caso presentado. En un momento dado, le preguntaron al juez si era consciente de que su seguridad personal podría correr peligro por haber tomado dicha decisión, a lo que respondió que no había recibido ninguna amenaza y se sorprendía por la pregunta.

Roger Wallis habló a favor de The Pirate Bay y dijo que "Este caso tendrá consecuencias severas contra los ISP, debido a que si estos chicos asistieron en infringir la ley de copyright, entonces los ISP también lo hicieron. Muchas empresas deberán tener cuidado porque se vienen consecuencias al respecto."

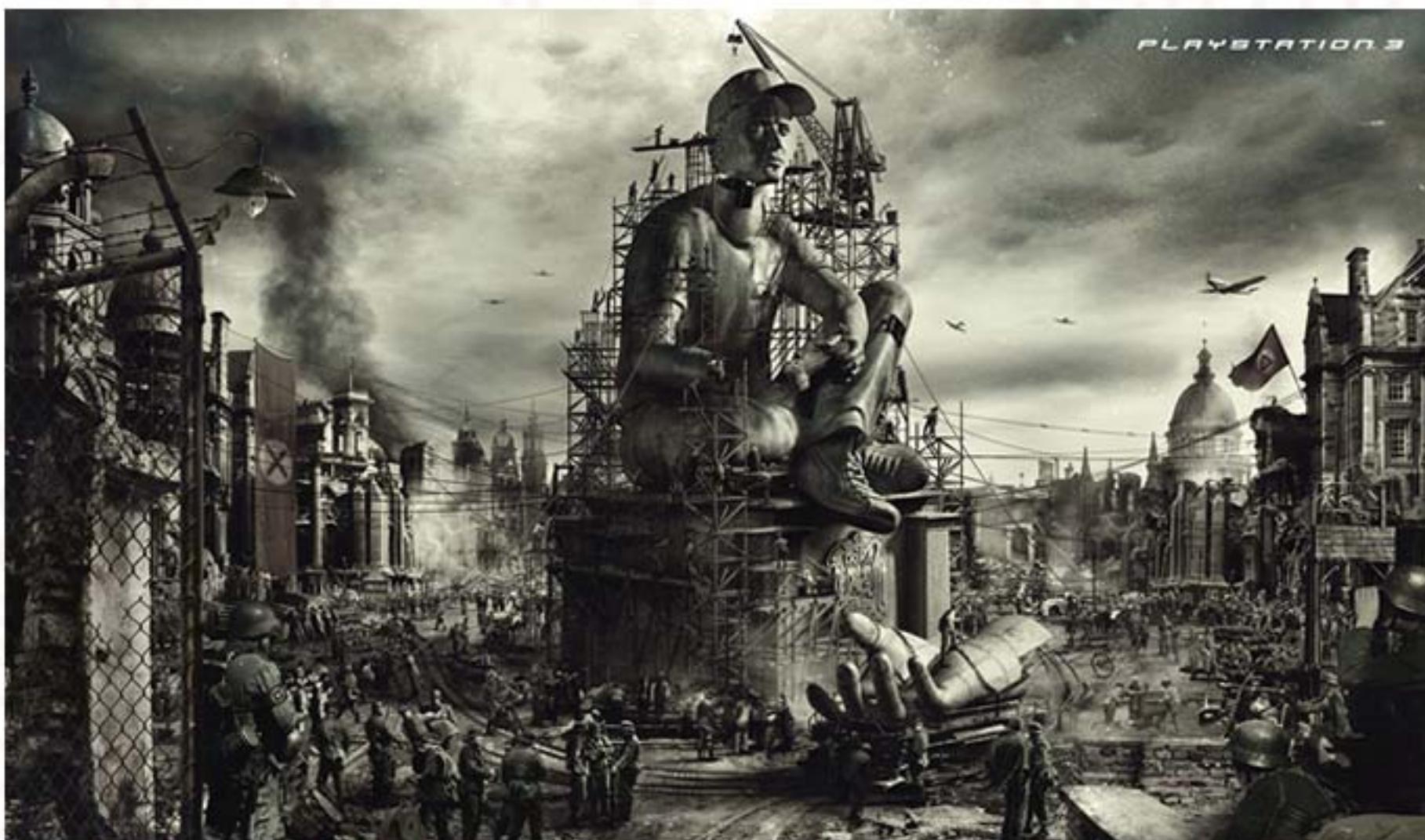
Peter Sunde dijo que el veredicto es "irreal" y que no esperaba una sentencia en la cárcel. Habló con

Fredrik y Gottfrid, y todos estaban muy sorprendidos. Y respecto a las multas, Peter dijo "No podemos pagar esa cantidad, no la tenemos y si la tuviésemos tampoco la pagaríamos. Prefiero quemar todas mis posesiones a pagarles."

Peter finalizó prometiendo que The Pirate Bay continuará; el sitio mismo nunca estuvo en tela de juicio, sólo los individuos que la manejaban.

Santiago Ramirez

(Director de Contenidos de Alkon)
alkon@dattamagazine.com



Columna de Software Libre

Este mes fue un mes bastante agitado en cuanto a lo que se refiere a empresas relacionadas al software libre, comenzando por las más afianzadas hasta las de menor emprendimiento. La realidad marca que el software libre y su adopción desde las empresas consumidoras, ya sean de gran o baja envergadura, va en aumento y esto se debe a varias razones.

Una de ellas y quizás la que más hizo que muchas empresas, como Gobiernos, estén pensando en el software libre y GNU/Linux como reemplazo de sus sistemas privativos clásicos, pasa en primera medida por la archiconocida crisis mundial en la que estamos sumergidos de desde hace un tiempo y que hace que cualquier directivo de TIC piense que migrar hacia plataformas libres puede traer consigo una elevada economía para las mismas.

El segundo motivo es el clásico problema de los sistemas operativos actuales que está desarrollando la empresa **Microsoft**, donde se está por interrumpir el soporte en versiones más antiguas, obligando a un cambio hacia una versión más nueva, lo que implica desembolsar enormes sumas de dinero para gestar el cambio de tecnología necesario.

Luego, y quizás el que debería ser más importante, es la seguridad basada en sistemas abiertos. Ya todos estamos al tanto de los beneficios que brindan muchos de los más taquilleros productos de software libre como ser **Firefox**,



Blender, Apache, MySQL, OpenOffice (suite ofimática que golpea muy duramente a Redmond, por sus altísimos costos en licencias de su suite ofimática Office) y tantos otros que podrán leer desde el otro artículo de migración a GNU/Linux del cual hablamos en esta misma edición.



La realidad marca que el software libre y su adopción desde las empresas consumidoras, ya sean de gran o baja envergadura, va en aumento

Con lo cual, empresas que en su momento no tenían nada en común con el software libre como ser Google, Nokia, Symbian, Intel, Cisco y tantas otras se unen por la misma causa: impulsar la nube.

La Nube. Otro punto más que importante del por qué las empresas y los mismos usuarios hogareños están pensando cada día más en que el sistema operativo no lo es todo, y que pueden tener acceso a internet desde cualquier parte del planeta y poder acceder a sus documentos, a sus archivos y datos en general sin importar si lo están realizando desde una MIDS que corre como sistema operativo Linux, o bien Windows Mobile, si lo están haciendo desde un desktop que tiene todavía instalado Windows XP, Vista, o bien Linux.

Todo lo contrario a lo que se pensaba, la red está haciendo que cada día sea menos importante el sistema operativo que utilizamos, siempre y cuando tengamos las aplicaciones necesarias, como los son navegadores potentes para poder estar en Internet de forma segura, y así poder utilizar todos estos servicios que en la mayoría de los casos son gratuitos y que están para nuestra utilización de forma más que simple.



Software Libre

Si tenemos que destacar a uno en particular no podemos dejar de hablar de Google, con su aporte cada vez más fuerte en la movilidad desde Android y todas las herramientas que nos brinda a los usuarios de sus servicios.

Bueno ya hablamos bastante, así que ahora relatar algunas de las noticias mas importantes que marcaron este mes en materia de software libre.

Google Update adopta el uso de Open Source.

El servicio Google Update permite que las aplicaciones instaladas en forma local siempre estén actualizadas, pese a que algunas personas argumentaban que es una filosofía "secretista". De esta manera es que Google ha abierto este desarrollo para evitar malentendidos. Mas información: <http://code.google.com/p/omaha/>

Brasil ahorró 123,7 millones en 2008, usando software libre

La utilización de licencias de código abierto para sistemas operativos, navegadores de Internet, programas de correo electrónico y otras aplicaciones, permitió un ahorro equivalente al doble de la inversión para el sistema de declaración de impuesto de renta por Internet y a un cuarto del presupuesto del propio Serpro.

Este ahorro permitió la instalación de **5.000 telecentros para el programa de inclusión digital**.

Después de la decisión de utilizar software libre por parte del Gobierno brasileño, el 40% de los organismos estatales ya dotó sus programas hasta el usuario final con sistemas de código abierto.



Si tenemos que destacar a uno en particular no podemos dejar de hablar de Google, con su aporte cada vez más fuerte en la movilidad desde Android y todas las herramientas que nos brinda a los usuarios de sus servicios.

Google

Intel pasa el control de Moblin a la Linux Foundation

Moblin OS, que hasta ahora estaba siendo desarrollado por Intel, pasará a formar parte de la Linux Foundation. En realidad, los líderes del proyecto seguirán siendo trabajadores de Intel. El apoyo de un gigante al uso del software libre de la mano de un sistema operativo completamente diseñado con kernel Linux.

Un caso de éxito completo en tiempo de crisis mundial; Red Hat cierra su año fiscal con fuertes alzas en sus ventas

El día 26 de marzo de 2009, Red Hat anunció los resultados financieros del cuarto trimestre y del ejercicio fiscal finalizado el 28 de febrero de 2009.

Los resultados fueron: Un crecimiento del 25% en los ingresos anuales respecto del ejercicio anterior, a USD 653 millones - Durante todo el ejercicio fiscal 2009 la empresa rescató USD 570 millones de deuda convertible y compró 2,9 millones de acciones ordinarias propias de la compañía. Su flujo de fondos operativo anual fue de USD 236 millones.





Software Libre

Novell, con su política de cada vez estar más cerca de Microsoft. Sin lugar a dudas, Novell reafirma cada día más la buena relación con Microsoft, y el lanzamiento de SUSE Linux Enterprise 11 no hace otra cosa que confirmarlo. Microsoft y Novell firmaron hace dos años y medio un acuerdo de colaboración para garantizar la interoperabilidad de sus soluciones.

Una de las características de SLES/SLED 11 es la de permitir trabajar con desarrollos de la plataforma .NET gracias a la inclusión de la llamada Mono Extensión, la plataforma paralela para Linux que permite este tipo de compatibilidad y la cual ha sido incluida en la nueva distribución empresarial GNU/Linux de Novell.



La mascota de Linux será reemplazada de Tux por Tuz "sólo por tres meses"

En la versión 2.6.29 del Kernel de Linux, la tradicional mascota, el pingüino "Tux", será reemplazado por un demonio de Tasmania que se llamará "Tuz".

Dicha noticia fue anunciada por el mismísimo Linus Torvalds (creador de Linux) durante una conferencia de Linux realizada en Australia. La explicación fue muy simple: el nombre sería cambiado para enfatizar su preocupación por el demonio de Tasmania, un animal originario de Australia, que

se encuentra en grave peligro de extinción, debido a un tumor facial contagioso que está acabando con toda la especie.

Aunque el Kernel 2.6.29 todavía se encuentra en etapa de desarrollo, está próximo a ser lanzado de manera oficial. El cambio será de forma transitoria y se estima que sea por 3 meses.

Red Hat y Cisco se unen para ofrecer Linux empresarial

Red Hat y Cisco a mediados de mes anunciaron que trabajarán juntos para ofrecer software Red

Hat Enterprise Linux junto al Cisco Unified Computing System, una solución que ayuda a los clientes a desplegar aplicaciones críticas en un entorno de centro de datos virtualizado de alto rendimiento. Además, Red Hat y Cisco colaborarán para ofrecer ventas globales y servicios conjuntos, así como compromisos con el cliente, y capacitación.

Y no podíamos dejar pasar que el creador del movimiento de software libre, Richard Stallman, cumplió años.

Richard Stallman nació un 16 de marzo del año 1953 en la isla de Manhattan. Su nombre completo es Richard Matthew Stallman.



Ariel Corgatelli

ariel.corgatelli@dattamagazine.com



Tecnologías aplicadas en pantallas



Te presentamos las características, el funcionamiento, los pros, los contras y las diferencias entre los distintos tipos de tecnologías empleadas para monitores de PC y paneles (TV/Home Theatre/HTPC/Game Station).

El mercado actual nos ofrece una serie de tecnologías, cada una con sus ventajas y desventajas, para sacar el mejor provecho a la imagen de nuestra computadora y nuestro Home Theatre. Los "viejos" monitores de tubo, las no tan nuevas pantallas LCD y otras tecnologías se ponen frente a frente para demostrar cuál es la mejor opción a aquellos usuarios sedientos de color. Algunas de las que mencionaremos en esta nota se encuentran aún en fase de desarrollo, pero daremos también una descripción sobre ellas para ver lo que se viene en materia de dispositivos de pantalla.



superficie de la pantalla e impacta en ella iluminando pequeños puntos de fósforo, que se mantienen "encendidos" durante un breve lapso de tiempo.

El rayo de electrones deberá recorrer cada punto de la pantalla (pixel) para formar una imagen completa; por lo cual el haz es desviado por electromagnetismo gracias a unas bobinas ubicadas en el fondo del tubo, generalmente a este conjunto de bobinas se les llama "yugo". Una vez que el rayo catódico dibujó el último punto de la pantalla (abajo a la derecha), vuelve a iniciar el ciclo debido al breve lapso de incandescencia del fósforo, iluminando el primer pixel (arriba a la izquierda).

Rayos Catódicos

Creado inicialmente en 1897 por el físico alemán Carl Braun para el primer osciloscopio, también creado por el científico. No fue hasta los primeros años del siglo XX que se usó ese mismo concepto para reproducir imágenes en movimiento, dando nacimiento a la televisión .

Dentro del tubo de vidrio sellado al vacío, se dispara un rayo catódico -un flujo concentrado de electrones que viaja a alta velocidad- desde un cátodo hacia un ánodo, debido al alto voltaje de este último, de entre 18.000 y 25.000 volts. Ese haz de partículas atraviesa una rejilla ubicada justo detrás de la

Los "viejos" monitores de tubo, las no tan nuevas pantallas LCD y otras tecnologías se ponen frente a frente para demostrar cuál es la mejor opción a aquellos usuarios sedientos de color.

Tecnologías aplicadas en pantallas

Este trayecto que el haz debe recorrer "dibujando" la pantalla, es conocido como "barrido" y lo ideal es que se efectúe cada 72 Hz (ciclos por segundo). Una tasa de refresh inferior a ese valor produce parpadeo en la imagen, que desemboca en cansancio en la vista y dolor de cabeza para el usuario. Una tasa de actualización mayor es siempre bienvenida, casi la totalidad de placas de video y monitores CRT actuales soportan desde 85 a 120 Hz, dependiendo de la resolución utilizada.

En realidad, lo explicado hasta aquí comprende el principio de funcionamiento de las pantallas monocromáticas, para el caso de los modelos a color, son tres los cañones de rayos y cada punto de la pantalla está formado por tres celdas de fósforo -una roja, una verde y una azul- que, variando de la intensidad de cada rayo se pueden formar todos los colores.

Actualmente la fabricación de estos modelos ha decrecido bastante. En Estados Unidos y Europa prácticamente ya no se comercializan este tipo de modelos, aunque aún siguen siendo los más elegidos por los gamers, ya que muestran la imagen más fiel, sobre todo en los juegos FPS.

Ventajas: bajo costo, ideales para gamers por su alta tasa de refresh y nitidez, son fieles a la imagen en cualquier ángulo de visión, ideales para diseñadores gráficos por su fidelidad de color.

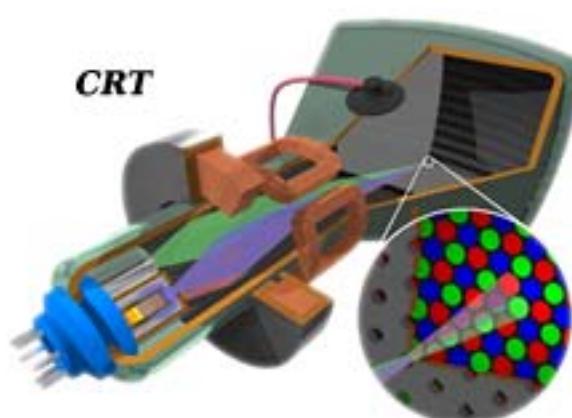
Desventajas: emanan radiación, se marca la pantalla al mostrar imágenes fijas durante períodos

prolongados, cansan la vista, ocupan demasiado espacio.

Cristal líquido

El significado en español del término Liquid Crystal Panel (o LCD) es "Pantalla de cristal líquido". Estas pantallas funcionan gracias a la utilización de sustancias que combinan propiedades de sólidos y líquidos a la vez; combinados con una grilla X - Y para acceder a cada pixel.

Cuando un haz de luz traspasa una partícula de estas sustancias tiene necesariamente que seguir el espacio vacío que hay entre sus moléculas, tal como lo haría al atravesar un cristal sólido, pero a cada una de estas partículas se le puede aplicar una corriente eléctrica que cambie su polarización dejando pasar la luz o no. Una pantalla LCD está formada por dos filtros polarizados colocados perpendicularmente entre sí de forma que al aplicar corriente al segundo de ellos dejaremos pasar o no la luz que ha atravesado el primero de ellos. Para conseguir el color es necesario aplicar tres filtros más para cada uno de los colores primarios (rojo, verde y azul) y para poder mostrar varias tonalidades de color, se aplican diferentes niveles de brillo intermedios entre luz y no luz, lo cual se consigue con



cambios en el voltaje que se aplica a los filtros, logrando así tonalidades claras a oscuras de los colores en cada pixel.

Su uso está ampliamente difundido por estar incluidas en notebooks y celulares, además desde hace unos años vienen desplazando a los modelos CRT. Existen dos versiones de pantallas LCD: las DSTN (Dual Scan Twisted Nematic) y TFT (Thin Film Transistor), también conocidas como "matriz pasiva" y "matriz activa" respectivamente. El principio de funcionamiento es idéntico en ambos, sólo que en las TFT hay una capa suplementaria de transistores para mejorar el tiempo de respuesta y el contraste.



Tecnologías aplicadas en pantallas

El término "líquido" no se refiere exactamente a un fluido como el agua, por ejemplo. En este caso, el término se refiere a una calidad peculiar de cierto tipo de cristal y no a su apariencia física. El cristal líquido de torsión nemática (TN) es el tipo más común de cristal líquido que se usa hoy en día para aplicaciones de pantallas (es decir, televisores LCD, monitores LCD, y proyectores LCD). Tiene una estructura cristalina naturalmente retorcida. El término se refiere a la flexibilidad relativa de los mismos cristales, en otras palabras, de su capacidad de retorcerse.

A pesar de su elegante apariencia, muchos desconocen las grandes contras que estas pantallas traen consigo. Para empezar, la resolución a usar es fija y establecida por el fabricante, al emplear resoluciones menores, la imagen se degrada perdiendo nitidez. Otro tema es la aparición de "pixeles muertos" o puntos oscuros. Son celdas que dejan de funcionar ni bien salen de fábrica o al cabo de un tiempo. Detalle a tener en cuenta a la hora de adquirir una pantalla LCD: siempre probarlo antes de comprarlo y revisar que no existan puntos apagados. La mejor forma de comprobarlo es visualizar una imagen con tonos claros o directamente una pantalla completamente en blanco. También existe software y sitios web dedicados a mostrar imágenes especiales y así poder detectar pixeles muertos.

Con respecto al tiempo de respuesta, los monitores LCD



estándar del mercado suelen tener velocidades de respuesta comprendidas entre los 30 y 16 milisegundos. Aptos para cualquier aplicación de oficina, pero no para juegos o reproducción de videos, debido a que aparecen fantasmas o pixeles que no llegan a tiempo a cambiar de estado o color. Las pantallas de alta gama tienen un tiempo de actualización menor (de 10 a 8 ms) y son capaces de mostrar buena calidad de imagen en juegos, pero su costo es considerablemente superior. En la actualidad se están desarrollando monitores de cristal líquido de 2 ms o menos de velocidad de respuesta.

Ventajas: menor consumo, son de dimensiones menores y más elegantes, fácilmente portables, no producen cansancio en la vista.

Desventajas: tienen un ángulo de visión reducido, son más costosos que los de tubo, baja tasa de refresh, resolución fija, la mayoría de estos modelos muestran hasta 18 bits de color en vez de 24, pueden aparecer "pixeles muertos".

Plasma

Son también conocidos como PDP o (Plasma Display Panel). El mecanismo de funcionamiento es muy similar al de las pantallas LCD, aunque en este caso se emplean en cada celda, gases nobles como el neón o el xenón, que se convierte en plasma cuando se lo expone a una corriente eléctrica. Cuando el gas se carga eléctricamente libera luz ultravioleta, que excita partículas de fósforos RGB y forma la combinación de color deseada.

Al igual que los primeros modelos de monitores de cristal líquido, los de plasma deben mantener alimentados eléctricamente cada celda, por lo tanto ninguna de ellas queda totalmente "apagada" y emiten algo de luz, lo que reduce el contraste. Recientemente, en ambas tecnologías se ha logrado elevar el nivel de contraste a 400:1. Y actualmente se consiguen modelos profesionales y de costo más elevado de 800:1 de nivel de contraste.

Tecnologías aplicadas en pantallas

El costo de fabricación de una pantalla de plasma es inferior a la de una de cristal líquido, por lo tanto el costo final también es inferior, pero aún están muy por arriba del valor de un monitor CRT.

La gran desventaja de estos modelos es su corta vida útil, que ronda las 10.000 horas. Para usos específicos como reproducir presentaciones o películas ocasionalmente se justifica su costo. Pero para un uso diario en nuestra PC hogareña no tiene sentido adquirir una de estas unidades, ya que encendido varias horas durante todos los días duraría poco más de un año.

Igualmente esta tecnología es más aplicada a televisores que a monitores de PC, debido a que los fabricantes no logran producir celdas de plasma de menos de 0,3 mm.

Ventajas: menor consumo, son de dimensiones menores y más elegantes.

Desventajas: vida útil escasa (10.000 horas), son más costosos que los de tubo.

SED

La sigla SED significa Surface conduction Electron emitter Display. Es una tecnología que toma casi todas las ventajas de los sistemas mencionados anteriormente y prácticamente ninguna desventaja.

La empresa Canon comenzó a desarrollar esta tecnología en el

Conserva casi el mismo principio de funcionamiento que una pantalla CRT. Utiliza rayos catódicos, pero no solamente tres que son desviados para iluminar cada pixel, sino que emplean miles de ellos! Es decir, tres rayos (RGB) para cada pixel de la pantalla. Los emisores o cañones de rayos se encuentran a unos pocos centímetros de la rejilla y la pantalla de fósforo, por lo tanto, la profundidad de estas pantallas disminuye hasta casi parecerse a una LCD o de plasma.

La pantalla de vidrio también está cerrada al vacío, como en el caso de los CRT y poseen una diferencia de potencial entre el emisor y el receptor, de 10.000 volts. Todos los rayos de electrones viajan desde sus cañones hasta sus celdas de fósforo, iluminándolas y formando el color deseado.

Empleando esta tecnología se evitan los efectos indeseados como los de contraste, ángulo de visión y profundidad de color; además de ser más livianas y portables. En definitiva, la calidad de imagen es excelente, los costos son inferiores a los de una pantalla de plasma o LCD y tienen una profundidad de tan sólo 4 centímetros.

Se espera que esta tecnología salga al mercado en breve, ya que reúne lo mejor de cada uno de los sistemas empleados en las pantallas actuales.

Ventajas: bajo costo, ideales para gamers y diseñadores, buen ángulo de visión, contraste y nitidez de color, tamaño reducido, prolongada vida útil.

Desventajas: iguales a las de un CRT, salvo por el tamaño que ocupan.



Tecnologías variadas

Existen además otras tecnologías como FED, LEP, PHOLED y OLED

FED (Field Emission Display o Pantalla de emisión de campo) funciona de manera muy similar al sistema SED, pero posee dos grandes desventajas: emplean iluminación desde atrás (backlight), lo que reduce el contraste. La otra desventaja son sus enormes costos de fabricación.

Una de las más importantes en este terreno es la tecnología LEP, muy poco desarrollada hasta la fecha. Significa Light Emitting Polymer (Polímero emisor de luz) y emplea ciertos polímeros (materiales sintéticos como el plástico o el caucho) que son capaces de conducir electricidad y luz a la vez. Es una de las tecnologías más prometedoras en este campo y se encuentra aún en fase experimental.

Tecnologías aplicadas en pantallas

Los paneles OLED (Organic Light-Emitting Diode) emiten luz gracias a un efecto llamado "electrofotoforescencia". Esta tecnología ofrece una calidad de imagen excelente, con muy buena nitidez de color, contraste y brillo. No sólo están destinadas a grandes pantallas como monitores o TV, sino que se utilizan en celulares, cámaras digitales, PDA's y reproductores MP3/video portátiles. Su gran ventaja radica en la buena calidad de imagen con un bajo consumo de electricidad. Aunque ya existen televisores de 40 pulgadas, se estima que en unos 2 años verán la luz los primeros monitores para PC con esta tecnología.

OLED posee variantes muy interesantes como las pantallas OLED transparentes (llamadas TOLED), para su uso específico en cascos militares o paneles de aviones. Otra tentadora propuesta son las pantallas OLED flexibles, conocidas también como "papel electrónico" o PHOLED, destinadas celulares y PDA's en los que podremos, en un futuro no muy lejano, leer sitios web, diarios y hasta libros.

Aspectos importantes a la hora de comprar

Tamaño

Actualmente los modelos más buscados por los usuarios son los de 19 pulgadas de diagonal: poseen la mejor relación tamaño/costo, ya que su precio se encuentra muy cercano al de un

monitor de 17 pulgadas, pero aún muy alejado de los modelos de 20, 21 o 22 pulgadas.

Por lo tanto, si estaban pensando en adquirir un monitor LCD de 17" lo mejor que pueden hacer es hacer una mínima inversión extra y adquirir uno de 19.

Los modelos de superior tamaño, como los de 22 o 24 pulgadas pueden convertir cualquier PC en un home theatre enviable a un costo accesible.

Formato

Existen dos formatos para las pantallas de cristal líquido. El clásico 4:3, como en los monitores de tubo (esos números indican la relación entre el ancho y el alto de la pantalla) y los wide-screen. Estos últimos son tendencia hoy en día y son más fáciles de conseguir que los de 4:3. La relación de un monitor wide-screen suele ser de 16:9 o 16:10, lo cual los convierte en ideales para ver películas, aunque no tanto para trabajar.

Tiempo de respuesta

En un monitor LCD, el tiempo de respuesta es un parámetro casi tan importante como el tamaño de la pantalla, por decirlo de algún modo. El tiempo de respuesta es el lapso que demora una celda de cristal líquido en pasar del estado activo (color negro) al inactivo (color blanco) y luego volver al activo.

expresa en milisegundos y cuanto menor sea este valor, más rápida será la transición de las celdas. Esto se aprecia en texto y gráficos, pero más todavía en animaciones, video-juegos y reproducción de video, donde con un tiempo de respuesta "bajo" del orden de los 8 ms o más, suelen aparecer "fantasmas" o estelas en la imagen, debido a que las celdas no logran actualizarse a tiempo.

Un valor típico es el de entre 16 y 8 ms, para los paneles económicos; mientras que los modelos de 5 ms (un poco más costosos), ofrecen una mejor calidad de imagen. Para los más entusiastas o los fanáticos de los videojuegos, existen versiones de monitores LCD de tan sólo 2 ms de tiempo de respuesta, siendo los modelos de mayor precio.



Brillo

El brillo de un monitor LCD se mide en nits, una unidad de medida no perteneciente al Sistema Métrico Internacional, pero equivale a una unidad que sí se utiliza en ese sistema: las candelas por metro cuadrado. Normalmente estas pantallas ofrecen valores de entre 50 y 300 nits..

Tecnologías aplicadas en pantallas

La relación de contraste se refiere a la diferencia entre el tono más claro y más oscuro que la pantalla puede ofrecer. Valores típicos son los de 500:1, 700:1 u 800:1, siendo este último el mejor de los tres casos mencionados. Un valor de relación de contraste infinito, sería el ideal, ya que es aquel que al mostrar su tono más oscuro, no emite luz en absoluto.

Cantidad de colores

Los colores en pantalla mostrados por un panel LCD no son los mismos que un CRT, que es más cercano a la cantidad total perceptible por el ojo humano: 16,7 millones de colores, mientras que un LCD puede rondar entre los 15 y los 16 millones de matices en total.

Ángulo de visualización

El ángulo de visualización es otro parámetro esencial y posee un valor muy inferior en los monitores LCD, con respecto a los de tubo de rayos. Un valor de 140 a 160 suele ser el más encontrado en estos modelos, mientras que los del tipo CRT ofrecen un ángulo muy cercano a los 180 grados. Es decir, podemos estar mirando la pantalla casi "de costado" y la imagen no se distorsiona ni sufre alteraciones.



Resolución

Los monitores LCD también poseen el parámetro de resolución máxima al igual que los CRT y otro, llamado resolución recomendada, que es el modo de video donde mejor se adaptan la cantidad de celdas con la cantidad de píxeles a representar. Por ejemplo, en una pantalla que ofrece una resolución máxima de 1280 x 1024, esa será la recomendada por el fabricante. Una resolución menor, como por ejemplo 800 x 600 degradaría la imagen distorsionando la ubicación de los píxeles en la grilla de celdas.

Frecuencia de actualización

En cambio, la frecuencia de actualización máxima no siempre coincide con la recomendada. Es decir, si un monitor recomienda una frecuencia de 60 Hercios y lo hacemos operar a 75 Hz, notaremos reiterados pantallazos de color negro que aparecerán espontáneamente.

Vida útil

El MTBF (Mean Time Between Failures) significa el tiempo promedio entre fallas, expresado en horas. Otro aspecto técnico de nombre similar es el MTTF, conocido también como vida útil, que en este caso suele ser de 50.000 horas como valor típico. Una duración tres veces mayor a la de un monitor de tubo de rayos catódicos. La vida útil en todo tipo de monitor se considera cuando

su pantalla pierde el 50% del brillo tras el paso de los años.

Píxeles muertos

Además, tienen la desventaja de posible aparición de "píxeles muertos" o puntos oscuros, que emergen cuando una de sus celdas está defectuosa. Un detalle importante a considerar en el momento de adquirir un monitor LCD o computadora portátil es el de probarlo siempre antes de comprarlo y verificar que no haya puntos apagados en la pantalla. Una buena forma de corroborarlo es mostrar una imagen con tonos claros o poner la pantalla completamente en blanco.



Javier Richarte

javier.richarte@dattamagazine.com



OpenOffice.org



Qué tiene y qué le falta a la nueva versión de la mejor suite de Oficina de código abierto para competir con Microsoft Office 2007, última encarnación del pulido producto del gigante de Redmond.

Sun Microsystems es una de las empresas más destacadas en el mundo de la informática actual. Además de fabricar y comercializar poderosos servidores y magníficas estaciones de trabajo, ha desarrollado productos de software importantísimos para la industria, como el Sistema Operativo Solaris o el lenguaje de programación Java, que ha disparado la creación de todo un universo de tecnologías de software relacionadas. Sin ir más lejos, en estos días IBM considera seriamente invertir 7000 millones de dólares para adueñarse de este participante fundamental del mercado. De la unión de Sun Microsystems con la comunidad de desarrolladores de software libre y de código abierto no podía sino surgir algo beneficioso, y el resultado es OpenOffice.org, la notable suite de oficina libre y multiplataforma. Veamos, entonces, qué nos ofrece la versión 3 de este paquete de aplicaciones y las semejanzas y diferencias respecto de la edición 2007 del Office de Microsoft.

Writer: Procesando textos

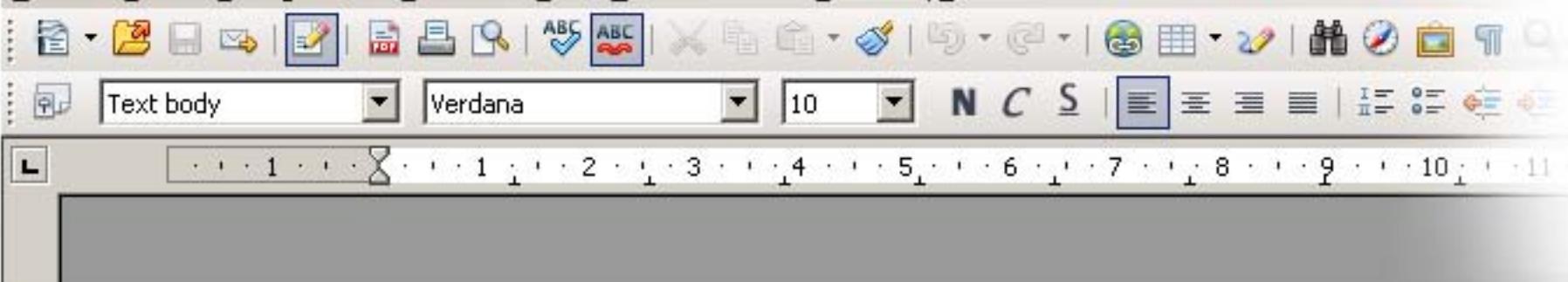
Los componentes de OpenOffice 3

Es sabido que el Office de Microsoft se comercializa en casi una decena de presentaciones diferentes: Basic, Home, Standard y Professional son algunas de ellas, cuyo contenido varía en función del precio del paquete. Mientras que la versión "Basic" (la más económica) sólo incluye Word, Excel y Outlook, la "Enterprise" (el tope de línea) integra diez productos distintos de software de oficina (algunos de una utilidad real bastante dudosa). Además, al comprarlo debemos elegir el idioma con el que vamos a trabajar, el cual no se puede cambiar (si bien es posible trabajar con documentos en diversos idiomas, la interfaz, menús, etc. permanecen en el idioma de origen del paquete). Aquí comienzan las diferencias entre la suite de MS y su contraparte libre. Como OpenOffice es libre y gratuito, se ofrece en un único paquete, por lo cual debemos tener en cuenta, al descargarlo, únicamente la

plataforma sobre la que va a ejecutarse. Los componentes de la versión 3 son: Writer (procesador de textos), Calc (planilla de cálculos), Impress (editor/visor de presentaciones), Base (un soft de base de datos inspirado en Access), Draw (programa para realizar dibujos e ilustraciones simples) y Math (editor de ecuaciones matemáticas). Asimismo, OOO es completamente multilenguaje. Podemos descargarlo en cualquier idioma y, luego, agregarle los "language packs" para que sea capaz de trabajar en casi cualquier idioma, no solamente con los documentos, sino con la totalidad del programa (incluida la ayuda en línea), que ha sido traducido a más de cincuenta idiomas, entre los que se encuentran lenguas orientales, dialectos, etc. y las fuentes (tipos de letra) necesarias para trabajar con aquellos que no hacen uso del alfabeto latino. Pero pasemos a analizar uno a uno los programas que integran la suite OpenOffice y descubramos sus puntos fuertes y sus limitaciones.

Los_12_Mejores_Juegos_Open_Source.doc - OpenOffice.org Writer

Archivo Editar Ver Insertar Formato Tabla Herramientas Ventana Ayuda



Writer: Procesando textos

El procesador de textos siempre es el componente más relevante de cualquier suite para oficina. Ocurre que no hay oficinista o estudiante que no deba alguna vez recurrir a este programa para redactar y presentar con velocidad, prolijidad y elegancia desde una carta breve hasta una extensa tesis doctoral. Por lo general, es el software más utilizado de los que integran el paquete, tal vez perdiendo, en algunas pocas oportunidades, frente a la planilla de cálculos, herramienta principal de los estudios contables. Es por ello que comenzamos nuestro análisis por Writer. Al ejecutar este procesador de textos, su apariencia visual nos recuerda formateado en OpenOffice se veía inmediatamente al estilo estético habitual en el MS Office hasta la salida de Office XP. Quienes hayan sido usuarios de MS Office 97 o de Office 2000,

se sentirán como en casa desde un principio. Las barras de herramientas y los menús se han dispuesto de modo muy parecido, y las acciones más comunes se hallan convenientemente dispuestas en el mismo lugar. Y lo que todavía es mejor: ni rastros de Clipo, ni ninguno de sus colegas, los irritantes "Asistentes", que nos hacían sentir no sólo como principiantes, sino casi como disminuidos, con sus constantes interrupciones y sus irrelevantes preguntas. También se pondrán felices los usuarios de Word Perfect, un gran producto ya desaparecido, dado que se hallan disponibles algunas prestaciones únicas que ofrecía este procesador. Writer, más allá de ser muy completo y poderoso, nos permite trabajar con una inmensa cantidad de formatos de documento y archivos de texto. Además de

poder leer todos los formatos propietarios de documento de Microsoft, se ha mejorado mucho el soporte para los formatos visuales y estéticos de los documentos de texto. En versiones anteriores de OOO, era usual que, al abrir un documento generado con el procesador de textos de MS, a veces se apreciaran ligeros (y otras veces no tan ligeros) cambios en el formato del documento, o viceversa: sucedía que un documento correctamente formateado en OpenOffice se veía incorrectamente en Word. En esta nueva versión de Writer se ha optimizado en este aspecto la interoperabilidad entre ambos, ya que se producen menos deficiencias de este tipo y, cuando suceden, por lo general, tienen menor impacto y son más sencillas de solucionar respecto a versiones previas.

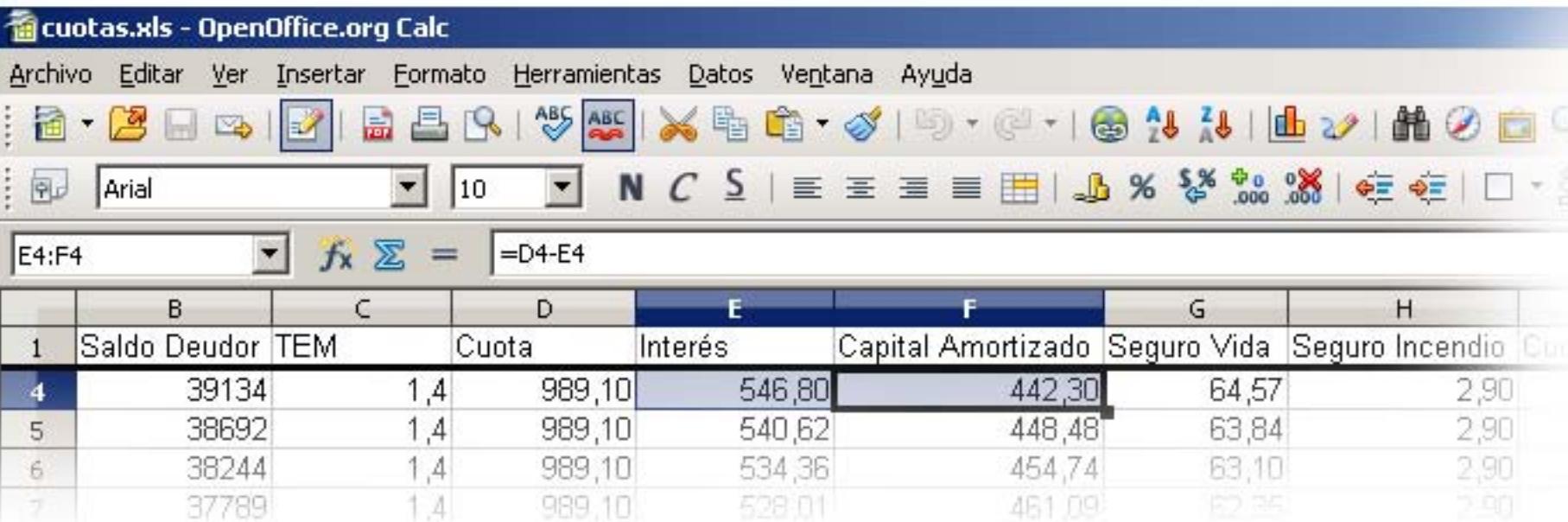
Calc: Ejecitando cálculos

El otro software crítico de la suite es Calc, la planilla de cálculo. Se trata de un muy logrado clon del Excel, que hará que hasta los usuarios más fanáticos de uno de los mejores productos de software de Microsoft se sientan cómodos y hagan el pasaje definitivo de uno a otro casi sin darse cuenta. Calc ofrece todas las prestaciones a las que los usuarios de Excel están acostumbrados: funciones, macros, acceso a fuentes de datos externas, generación de gráficos y más. Además de ser capaz de leer diversos formatos de archivo, comprendidos los

los propietarios de MS, puede exportar la información de múltiples maneras, inclusive PDF, una característica poco común y particularmente valiosa para muchas personas (Write también puede exportar documentos al formato de Adobe). La máxima extensión para una planilla, al igual que en Excel, es de 65536 filas por 1024 columnas (hasta la columna AMJ). Si bien este límite, en algún caso muy puntual, puede ser molesto, es universalmente aceptado que es una cantidad más que suficiente en la mayoría de las ocasiones.

Cuando estas cantidades se quedan cortas para ciertos datos con los que se necesite trabajar, es más conveniente almacenarlos en una base de datos, que está orientada a manejar volúmenes muy grandes de información. En forma similar a Write, las barras de herramientas, los menús y la barra de estado han sido distribuidos de modo casi idéntico a Excel 97/2000. Hasta los nombres y argumentos de las funciones se han respetado, a fin de lograr total compatibilidad con los documentos generados con la planilla de MS,

aunque se haga uso extensivo de funciones, gráficos y otras características especiales. Pueden encontrarse algunas diferencias menores de formateo visual (como también sucede en Write), pero, generalmente, la interoperabilidad con los documentos de Excel funciona muy bien. Una ventaja importante de Calc sobre Excel es que no sufre de algunos bugs bastante serios. Uno de los más conocidos, que impedía trabajar con fechas anteriores al año 1900, obligó a más de un usuario "hardcore" de Excel a adoptar Calc, que es totalmente ajeno a este inconveniente.



	B	C	D	E	F	G	H	Cu
1	Saldo Deudor	TEM	Cuota	Interés	Capital Amortizado	Seguro Vida	Seguro Incendio	
4	39134	1,4	989,10	546,80	442,30	64,57	2,90	
5	38692	1,4	989,10	540,62	448,48	63,84	2,90	
6	38244	1,4	989,10	534,36	454,74	63,10	2,90	
7	37789	1,4	989,10	528,01	461,09	62,35	2,90	

Impress: El poder de la imagen

Impress es un editor y visualizador de presentaciones, claramente inspirado en Powerpoint. Posiblemente, este sea el producto más débil de la suite, al enfrentarlo con su contraparte del paquete de Microsoft. Aunque la interfaz es semejante, lo que la torna sencilla e intuitiva, no se ofrecen tantas posibilidades como en Powerpoint. Aquí encontraremos también contrastes más serios en el formato visual de los documentos, los que, en algunas oportunidades, resultan críticos, ya que el aspecto visual en una presentación lo es todo, y algunas deficiencias surgidas al abrir presentaciones generadas con la suite de Redmond son bastante notorias y no son sencillas de corregir. Por otro lado, son varios los casos en los que para adornar

una presentación se hace un uso extensivo de efectos visuales, de sonido o de características que emplean el lenguaje de programación VBA (Visual Basic for Applications), que se encuentra integrado a los componentes de MS Office, pero (obviamente) ausente en OOO. En estas ocasiones, la presentación no se verá tal como fue pensada, por lo que puede experimentar comportamientos inesperados o, inclusive, no funcionar. Otro punto importante para el usuario casual es la inclusión de plantillas ("templates") de diversa clase y galerías de "clip art" (imágenes de todo tipo que son útiles para mejorar el diseño gráfico de una presentación). MS Office siempre se caracterizó por añadir abundantes templates y galerías de "clip art"

de muy buena calidad para todos sus productos, pero, especialmente, para Powerpoint. En este sentido, Impress aporta muy poco, lo cual puede no ser relevante para los usuarios más avanzados, pero es crítico para los menos avezados, aunque se puede subsanar la situación con la instalación de la galería libre "Open Clip Art", que se descarga desde [<http://www.openclipart.org/>]. Una ventaja interesante sobre Powerpoint es que las presentaciones se pueden guardar como SWF, por lo que el archivo resultante es capaz de observarse con un reproductor de Flash o incrustarse en una página web para ser vista con un navegador.

Argentina desde el cielo_1.pps - OpenOffice.org Impress

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Presentación Ventana Ayuda



Diapositivas



Página 9

Normal Esquema Notas Documento Clasificador de diapositivas

Rebaño de vacas en el río Chi Neuquén

Base: Administrando datos

Este componente de la suite provoca sentimientos encontrados a los usuarios de MS Access. Por un lado, es el único producto de OOO con una interoperabilidad muy pobre con el formato del producto de base de datos para Oficina de Microsoft. Por otro, es una manera cómoda y práctica de almacenar, mantener y consultar información en su propio motor de base (una implementación del engine Java HSQLDB) o, aún mejor, puede usarse como front-end o cliente de motores de base de datos relacionales hechos y derechos, como MySQL, o, directamente, con titanes del segmento, como Oracle. Pero vayamos por partes. Respecto de MDB, el formato

propietario de base de datos empleado por Access, OOO Base nos posibilita (únicamente en su versión para Windows) leer los datos almacenados en ese formato y migrarlos a otra base, pero no permite modificarlos ni crear nuevas bases. Cabe destacar que las versiones de OOO Base para GNU/Linux, Mac OS y otros simplemente no cuentan con soporte para Access. Para colmo, ni siquiera la versión de Windows es capaz de leer, ejecutar o convertir los reportes y formularios almacenados en el archivo MDB. Es evidente que la idea (que, sin dudas, compartimos) es incentivar al usuario a migrar sus datos a una plataforma más estable y flexible que el

limitadísimo formato MDB. Pero pasemos a detallar lo que Base con diferentes bases de datos, como MySQL, Oracle y Adabas D, o leer los datos desde archivos de DBASE, planillas de cálculo, archivos de texto y libretas de direcciones (soporta formatos Outlook, Thunderbird y otros). También es posible conectarse a cualquier otra fuente de datos mediante ODBC o JDBC. Una vez conectados a la fuente de datos, podemos consultar, agregar, modificar o borrar tanto las estructuras de datos como los datos mismos, crear reportes, armar formularios y mucho más. Estas acciones se pueden realizar en forma gráfica o trabajando directamente con lenguaje SQL.

Draw: Diseñando gráficos

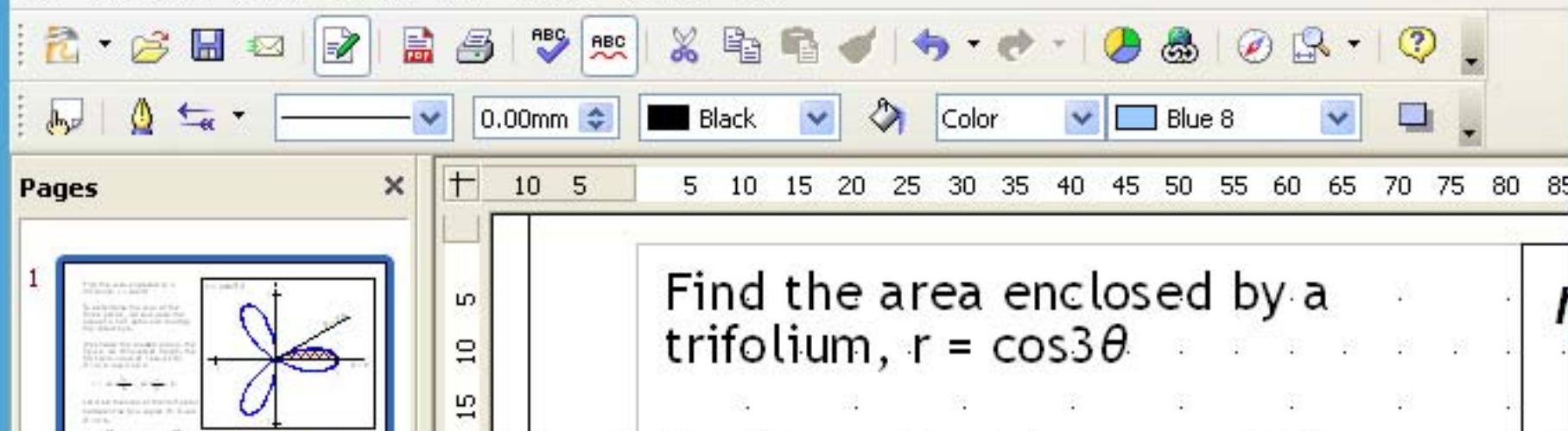
Junto con Math, Draw es uno de los dos "chicos" del paquete. Se trata de un editor de gráficos vectoriales, que no tiene equivalente en la suite de Microsoft. Tal vez, podría compararse con Visio, que integra las versiones más costosas de MS Office, pero este último está enfocado a la realización de diagramas, organigramas y similares, mientras que Draw está pensado para propósitos generales. Por "gráficos vectoriales", entendemos a aquellos compuestos de formas

geométricas o que resultan de graficar distintas expresiones matemáticas. Este tipo de gráficos, conceptualmente opuestos a los "gráficos rasterizados", en los cuales las figuras se distribuyen "caóticamente" sobre una matriz de puntos (como, por ejemplo, en una fotografía digital), tienen la gran ventaja de que pueden ser escalados (achicados o aumentados) una gran cantidad de veces sin que sufran pérdida alguna de calidad. Justamente, es posible exportar al formato SVG (Scalable Vector Graphics),

cada vez más utilizado en la web, justamente gracias a esta característica. Draw es un software con dos grupos de usuarios bien diferenciados, ya que es empleado, por un lado, por usuarios casuales que deseen hacer diseños gráficos sencillos en escaso tiempo y, por otro, por matemáticos, profesores y científicos. Existen productos similares, mucho más completos y poderosos, pero teniendo en cuenta que a este se lo incluye en un paquete libre y gratuito, casi a modo de "yapa", más no podemos exigir.

cos3theta.odg - OpenOffice.org Draw

File Edit View Insert Format Tools Modify Window Help



Math: Formulando fórmulas

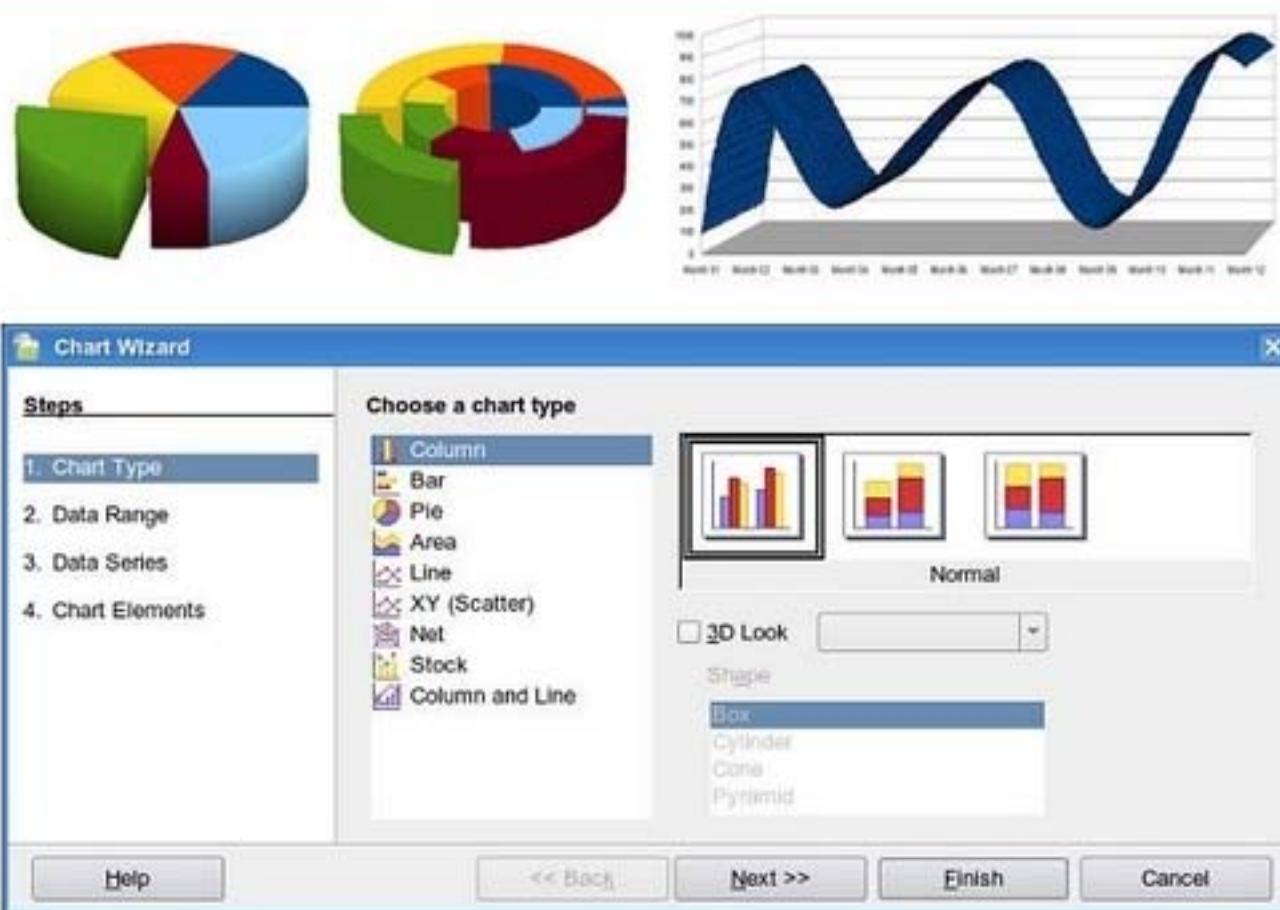
El último integrante del conjunto OpenOffice.org es Math, un editor de fórmulas matemáticas, parecido a MS Equation Editor. Consiste en un programa sim-

ple, que admite diferentes tipografías pueden ser expuestas, tamaños y notaciones para realizar las fórmulas, las que, después,

pueden ser exportadas en distintos formatos o integradas a documentos creados con otros componentes de la suite.

Breve historia de openoffice.org

La suite de oficina libre más famosa fue, en su origen, un producto propietario. Desarrollada inicialmente por la empresa alemana StarDivision, fue bautizada como "StarOffice". En 1999, Sun Microsystems compró a StarDivision el código fuente de StarOffice y publicó, al poco tiempo, en forma gratuita StarOffice 5.2. Pero, más tarde, en 2000, liberó los fuentes bajo la licencia de código abierto LGPL, renombrando el producto a OpenOffice.org, mientras, simultáneamente, lanzaba un sitio web con el mismo nombre, que se convertiría en la "base estratégica" de toda la comunidad de "la triple O". El sitio OpenOffice.org comenzó a operar en octubre de 2000, y las betas del producto se hicieron rápidamente populares por ser livianas, estables y tener un buen grado de compatibilidad con los formatos de documento de Microsoft. En mayo de 2002, se difundió la primera versión definitiva, la 1.0. En octubre de 2005, tras casi tres años de mejoras constantes, se dió a conocer OOO 2.0, versión optimizada en diversos aspectos, especialmente en la interoperabilidad con los formatos de Microsoft, siempre cambiantes. A fines de 2008, fue liberada la versión 3 de la suite, que nos ocupa en esta ocasión.



ODF: El formato abierto

El formato preferido por los componentes de OOo para guardar los documentos es ODF: Open Document Format. Este formato, cuya especificación original se caracteriza por ser sencilla, abierta y extensible, fue creado por Sun, pero luego quedó en manos de un comité internacional llamado Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS). A grandes rasgos, podemos decir que el formato ODF consiste en guardar en un único archivo comprimido con el formato ZIP una serie de archivos XML (de manera similar a los archivos JAR de Java) que describen el contenido y el formato del documento. Debido a ello, el archivo resultante es muy pequeño, ideal para ser transmitido como adjunto por e-mail. Este formato fue aprobado por la ISO como estándar internacional ISO/IEC 26300:2006, y es el recomendado por esta organización para crear y distribuir documentos digitales.

Otras diferencias entre OOO y Microsoft Office

Microsoft ha añadido a los diversos paquetes de Office una gran cantidad de herramientas y utilitarios adicionales. De todos ellos, probablemente uno de los más importantes es VBA, el lenguaje de scripting que permite automatizar tareas, agregar nuevas prestaciones e, inclusive, desarrollar pequeños sistemas informáticos por medio de la utilización de los distintos componentes de la suite. OpenOffice, prácticamente, no incorpora otros agregados más que los propios integrantes del paquete, pero eso no implica que el equipo de desarrolladores haya olvidado la posibilidad de customizar y modificar los documentos de forma análoga a como se hace en MS Office a través de VBA. Para ello, nos han provisto del "Python-UNO Bridge", un "binding" que facilita el acceso mediante el lenguaje Python a UNO, el modelo de componentes de OOO, y realizar, de esta manera, mejoras y modificaciones similares a los que pueden hacerse con VBA. Otra diferencia fundamental entre las versiones más recientes de MS Office y OOO es el aspecto estético. A partir de la versión "Office XP" (también conocida como Office 10), Microsoft ha realizado tres sucesivos "lavados de cara" a la interfaz para mantenerla consistente con la estética de su principal Sistema Operativo (antes XP, ahora Vista) y simplificar su uso y hacerla más intuitiva y amigable. Estos cambios han sido resistidos por muchos usuarios, que sienten que tienen que aprender nuevamente "desde cero" el uso

de los programas al mudar de lugar el acceso a numerosas funciones. OOO ha elegido mantener siempre el mismo "look & feel", tanto por respeto al conocimiento ya adquirido de los usuarios, como para lograr una imagen más homogénea de la suite en las distintas plataformas.

Acerca de la performance

Una de las críticas más grandes que habían recibido las versiones anteriores de OpenOffice es que sus componentes eran lentos y pesados. Al estar desarrollado mayormente en lenguaje Java, cuyo "runtime environment" implementa una VM (máquina virtual) que consume abundantes recursos del sistema (especialmente memoria), ya competía en planos desiguales con MS Office, escrito casi en su totalidad en Visual C++, que compila binarios en código máquina, los que se ejecutan con gran velocidad. El paso del tiempo, que siempre trae baja de precios y adelantos en el hardware, jugó a favor de Sun y su apuesta por el Java, ya que, actualmente, es habitual contar con al menos 1 Gb de RAM. Además, constantes modificaciones y optimizaciones (como el "inicio rápido" en el port para Windows, que se carga al iniciar el S.O. y acelera notoriamente el arranque en frío de cualquier componente de OOO) han nivelado mucho la pelea en este aspecto, lo que ha conseguido que, en la versión 3,

los tiempos de carga y de operación sean muy similares a los de MS Office.

En conclusión

OpenOffice.org 3.0 es un producto maduro, pulido, completo y poderoso. Cientos de desarrolladores de varios países del mundo, algunos pagos por Sun, y muchos más sin recibir ninguna remuneración económica, han invertido miles de horas de trabajo para entregarle al mundo una suite de oficina libre y gratuita, que se puede descargar por Internet, y cuyo código fuente se haya publicado a disposición de quien quiera estudiarlo, modificarlo o contribuir con el proyecto. Es una digna alternativa al estándar de facto del mercado, la suite propietaria Microsoft Office (cuyo costo es muy elevado para el usuario promedio), a la cual iguala en muchos aspectos. Sin dudas, una propuesta muy atractiva, particularmente para las empresas, que serán capaces de ahorrar sumas impactantes en sus costos por licencias. Basta con comparar el costo de 200 licencias de Windows Vista y otras tantas de MS Office 2007 con el costo cero de GNU/Linux con OpenOffice para que más de un Gerente de Sistemas lo considere seriamente. Igualmente, dejando de lado el aspecto económico y concentrándonos exclusivamente en los aspectos técnicos y funcionales, OOO 3 es un producto que podemos recomendar con absoluta confianza. Esperamos que aquellos lectores que todavía no lo probaron coincidan con nosotros.

Juan Gutmann

juan.gutmann@dattamagazine.com



Migración hacia software Libre y sus aplicaciones



Bajo mi experiencia puedo decir que lo más importante para una migración óptima es justamente tener entendido cómo funcionan las aplicaciones de software libre sobre cada tipo de necesidad puntual.

Es decir el mejor y más productivo paso a seguir antes de una migración completa es el de utilizar aplicaciones open source de forma previa, familiarizarse con ellas, y después la migración a estas mismas corriendo sobre plataforma GNU/Linux será más que óptima.

Uno de los primeros pasos es realizar búsquedas de software alternativo con portabilidad a GNU/Linux desde Windows.

En GNU/Linux lo más importante es saber que la migración de todas las aplicaciones, así como de bases de datos de cada una de ellas que tenemos corriendo para su backup o restauración, es tan simple como copiar y pegar los directorios donde se encuentran alojados los archivos de configuración y así toda la aplicación deberá correr de forma simple en nuestro GNU/Linux sin grandes problemas de adaptación.

Por supuesto que todos los usuarios de GNU/Linux sabemos eso pero tampoco podemos cerrarnos en decir que la gente de Windows debe utilizar software libre y así le va ser mas simple migrar, ellos deben tener la libertad de utilizar el software que deseen y nosotros por nuestro lado debemos brindarles soluciones y no críticas.

Así que pasemos a ver una opción de cómo un usuario promedio debe migrar todos sus datos y configuraciones a GNU/Linux de forma simple.

Para ello debo reconocer que estuve buscando mucho por

internet y la verdad que ningún software me terminó de convencer, porque en sí no hay mucha magia en esto, y la mayoría era propietario justamente rompiendo con el fin del artículo, así que voy a explicar dos métodos: uno de ellos gráfico, gracias a la magnífica distribución Ubuntu 8.10 (actual versión estable de Ubuntu Linux) en donde en la misma instalación dentro de su paso cinco encontramos la opción de hacer una importación de todos nuestros documentos, los favoritos para utilizarlos en Firefox, luego el cliente de correo electrónico, sus configuraciones y por supuesto el fondo de pantalla.

Hasta acá es bien simple. Fíjense en la pantalla donde muestra las opciones de una forma bien clara y en nuestro idioma.



Instalar

Migrar Documentos y Configuraciones

Seleccione cualesquier cuentas que deseé importar y llene el formulario de abajo para cada una. Los documentos y configuraciones para éstas cuentas estarán disponibles después de que se complete la instalación.

Si no desea importar ninguna cuenta, no seleccione nada y vaya a la siguiente página.

En esta pantalla vemos el wizard de migración de datos que tiene incorporado Ubuntu, donde las opciones son bien simples y entendibles.

Cree un usuario para importar dentro la cuenta seleccionada:

Nombre completo:	<input type="text"/>
Nombre de Usuario:	<input type="text"/>
Contraseña:	<input type="password"/>

Etapa 5 de 7

Cancelar **Atrás** **Adelante**



Migración hacia software Libre

Además, encontramos la opción de poder importar datos de un usuario específico. Tal como Ubuntu, otras distros tienen estas mismas funciones pero cabe aclarar que sólo este sistema va ser útil cuando tengamos en el mismo disco instalado **Windows**, caso contrario esta etapa no se hará presente en nuestro sistema de instalación, lo cual es completamente lógico.

Ahora, si nosotros queremos realizar una migración un poco más a fondo, lo que deberíamos hacer en nuestro sistema Windows es tan simple como copiar el directorio completo de nuestro usuario tal cual muestra la figura para luego trasladarlo a nuestro **GNU/Linux**. Pudiendo de esta manera realizar la

importación a mano de las configuraciones como también de los favoritos, mails, documentos etc.

IMPORTANTE. Cabe aclarar que no hay una forma exacta de realizar la importación de los datos y configuraciones hacia nuestro GNU/Linux. Quizás se pueda recurrir a otros medios, pero básicamente el poder copiar y pegar el directorio del usuario es lo más efectivo, mismo en el caso de que se desee volver atrás en la migración.

Por supuesto, la gran mayoría de los usuarios de Windows no tiene en cuenta que tan sólo con copiar este directorio podrá tener un backup completo de su actual

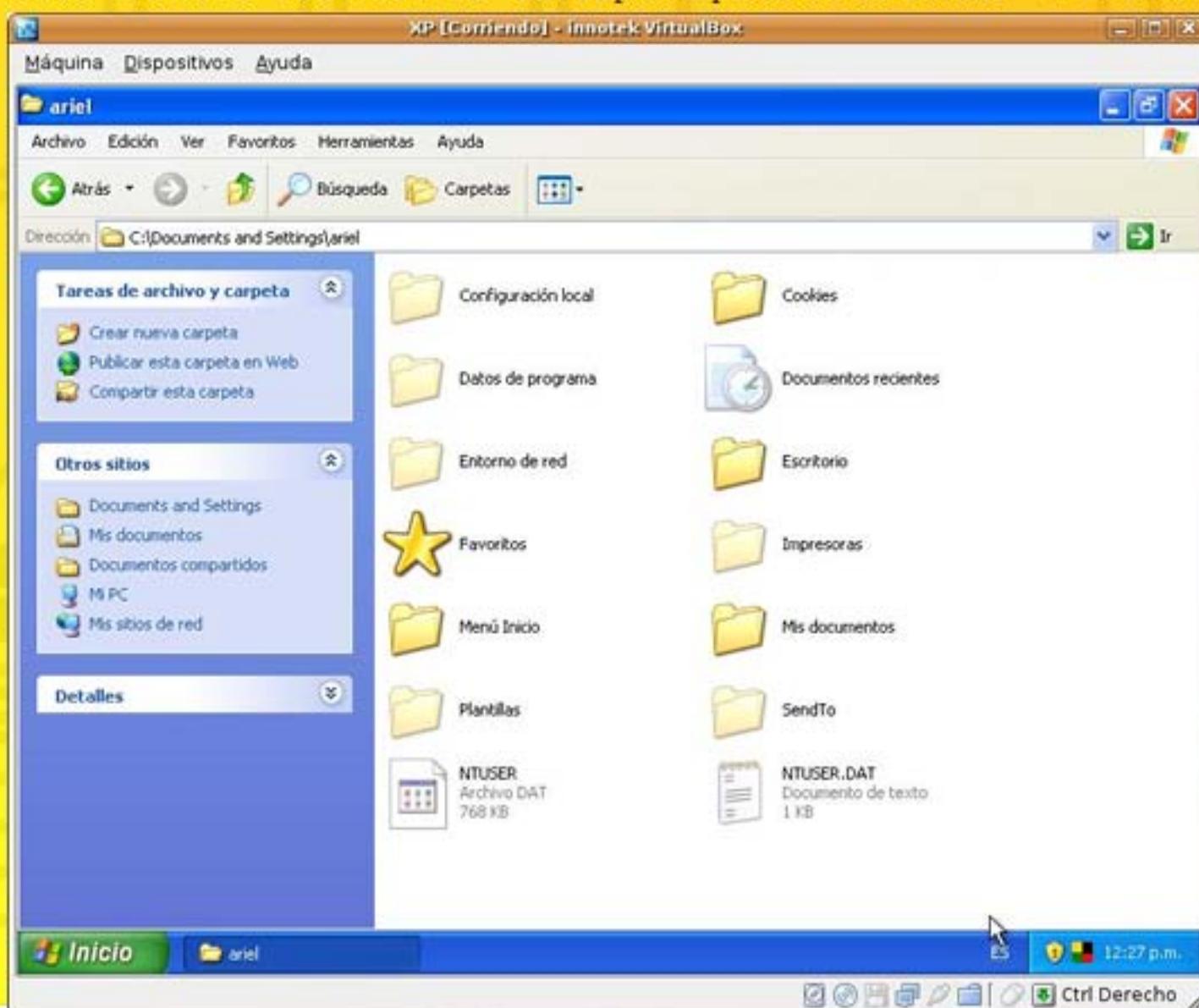
configuración y base de datos en aplicaciones para restaurar todo el sistema si así fuera necesario. Tampoco están muy pendientes en ver qué se modifica en cada aplicación, y si se borra el archivo de configuración de determinada aplicación y se vuelve a correr, se vuelve a generar sin errores, pero ese es otro tema.

Volviendo a la migración de datos y habiendo copiado del directorio c:\Documents and Settings\ariel tendremos las estructuras completas para la migración lista.

Los ejemplos son muy simples y artesanales, en Mis Documentos obviamente estarán todos los documentos que teníamos en Windows, los copiamos dentro de

nuestro home/usuario y un tema menos. Luego, dentro de Favoritos, están los accesos a las web que teníamos en el Explorer.

Podemos abrirlos directamente con un clic o bien utilizar la herramienta de importación de Firefox, haciendo uso de este directorio. Luego, dentro de "Datos de Programa", encontraremos el subdirectorio "identidades" del clásico Outlook y Outlook Express, para poder importarlo con Thunderbird o Evolution sin dejar de lado nuestros mails.





Migración hacia software Libre

Y las configuraciones sobre el papel tapiz, como se dice en Windows, son tan simples como las que el usuario promedio está acostumbrado a utilizar: en el directorio Mis Documentos están guardadas las imágenes, así que tan sólo abrimos el directorio, hacemos clic en la fotografía y a GNU/Linux le decimos que la ingrese como fondo de escritorio (opción botón derecho).

Los iconos no se pueden portar por razones más que obvias, pero ya casi tenemos la finalización de toda nuestra máquina Windows en GNU/Linux. ¿Qué nos falta? Nuestra lista de MP3. Seguramente, estos deben estar dentro de Mis Documentos, así que será tan fácil como abrir Amarok desde KDE o Rhythmbox desde GNOME y decirle la ruta exacta que debe tener para leer nuestra lista de temas. Por otro lado, los videos son básicamente la misma opción: podemos abrir Tótem (aplicación que se encuentra presente en la mayoría de las distribuciones) y añadir cada video dentro de una lista.

En el caso del **MSN** acá es quizás algo más complicado y debemos ingresar los datos de forma manual que en sí no son complicados y seguramente los recordamos (tanto el email como la clave), así que podemos abrir Gaim, Pidgin o aMSN para cargarlos.



Antes de terminar este artículo, me gustaría definir algunos conceptos muy importantes a la hora de realizar una migración de forma todavía más productiva, y además brindarles mi pequeño secreto para una migración bien exitosa.

Nunca traten de realizar una migración de forma compulsiva, ya que esta va fracasar de forma automática. Comiencen siempre por buscar una aplicación alternativa amparada dentro del software libre para migrar a ella en Windows, migrar todos sus datos, migrar las configuraciones, comenzar a utilizarla, acostumbrarse a ella, a sus términos - no volver de nuevo a la propietaria - y luego la migración a GNU/Linux será mucho mas fácil.

Ustedes se preguntaran el por qué.

Es una pregunta muy fácil de responder con algunos ejemplos: ustedes en su equipo siempre trabajaron con Internet Explorer, pero está en sus planes la migración. Como este browser no funciona en GNU/Linux entonces eligen Firefox. Cuando lo corran por primera vez Firefox les preguntará si desean importar los favoritos de Explorer y todas sus contraseñas, cookies, etc. Al optar por el "sí", toda esa información es traspasada a Firefox, por lo cual retendrán hasta el historial.

Lo mismo va pasar con su cliente de correo: si instalan **Thunderbird** les consultará lo mismo; hacen el traspaso de datos y tema solucionado.

Por el lado del Messenger, si instalan tanto Pidgin como aMsn

deben ingresar la configuración por única vez, con lo que queda guardada la configuración del mensajero en Windows dentro de los identities.

También, como para no correr riesgos posteriores, sería ideal que bajen **OpenOffice**, lo instalen y lo comiencen a utilizar como suite ofimática, trabajando en los diccionarios, para enriquecerlos, las plantillas, migrar las actuales y tantas otras opciones que van a ir descubriendo.



Y así puedo seguir con aplicación por aplicación, de función a función, pero para ello les recomiendo buscar opciones alternativas en Wikipedia, con la frase comparativa entre Windows y GNU/Linux, donde encontrarán una gran lista de software alternativo al que ustedes están utilizando.





Migración hacia software Libre

¿Por qué todo esto? Muy simple, porque cuando instalen GNU/Linux, sin importar la distro y habiendo copiado c:\Documents and Settings\su_usuario podrán acceder a todas las configuraciones, bases de datos de cada programa ubicadas en Configuración local / Datos de programas / Identities / nombre de aplicación y copiarlos en su /home/usuario para poder correr todas esas mismas aplicaciones en la distro sin configuraciones, como tampoco importaciones.

¿No les parece maravilloso? En tan sólo 1 hora combinando esto con las copia de Mis Documentos completa, tienen cualquier distro GNU/Linux con toda su información importante al día y operativa.

Y por último les quiero ingresar una pequeña guía a una migración segura con tips para que la misma no sea frustrante y que sea tan metódica como simple.

Pasos previos para el uso de Software Libre (GNU/Linux) en cualquier ambiente

- Utilizar software Libre en sistemas operativos cerrados.
- Comenzar a utilizar Linux desde un formato Live CD/USB.
- Tener en nuestro equipo ambos sistemas operativos Windows y Linux.
- Paso final: migrar totalmente a GNU/Linux quitando Windows del disco.
- Emulación o virtualización de software privativo en el peor de los casos.

¿Por Qué Usar Linux?

- Encontrarnos en plena legalidad, utilizando sistemas abiertos con la ganancia de perdurar en el tiempo nuestras aplicaciones, sistemas y servicios.
- Para no ser prisioneros de la tecnología en cuanto a hardware.

¿Quien Utiliza Linux?

- Sector empresarial.
- Sector privado u hogareño.
- Sector gubernamental.
- Sectores donde es necesario sistemas seguros reales.

¿Y con el Hardware?

- Compatibilidad absoluta de hardware cada vez más en ascenso.
- No más instalación de drivers, gracias los beneficios de su núcleo (kernel).
- Posibilidad de combinaciones de hardware potente con obsoleto dentro de una misma red.

Todo muy maravilloso... ¿y con respecto al software?

- Compatibilidad con documentos creados con sistemas privativos cerrados.
- Actualizaciones constantes de software gracias a la colaboración de usuarios en todo el mundo.
- Muchas alternativas de software libre para reemplazo de software privativo.
- No todo es color de rosa, y por supuesto hay problemas comunes en las implementaciones privadas
- Resistencia al cambio de las personas que utilizarán Linux en su equipo.
- Acostumbramiento de las mismas personas a iconos, nombres de

programas, formatos, palabras, etc.

-Migraciones de sistemas realizados a medida en cualquier empresa, totalmente ligado al desarrollador.

Soluciones a estos problemas

- Brindar un beneficio tangible al usuario (empleado) derivado de usar "Linux".
- Capacitación real y básica a todo el personal.
- Un buen desarrollo orientado a tecnologías web 2.0 en la empresa basado en estándares libres.

Y por último les adjunto algunos sitios web que les serán de gran utilidad:

Buscador específico de Google para Linux:

www.google.com.ar/linux

Gran base de datos al estilo buscador de software libre:

<http://freshmeat.net/>

Mayor sitio donde se alojan la mayoría de los proyectos open source: <http://sourceforge.net/>

Tabla de equivalencias entre software cerrado y software libre:
<http://www.linuxrsp.ru/win-lin-sof/index-spanish.html>

Conclusión. Utilizar GNU/Linux hoy en día no parece ser más una excusa tan trillada, sólo es tan simple como ponerse a trabajar y todo lo demás estará ligado a cómo se acostumbran ante los cambios y por supuesto no duden en consultar a cualquier usuario de GNU/Linux sobre cómo realizar estos pasos si es que no lo entienden, o bien enviarle un mail a mi cuenta, que con gusto voy a contestar.

Ariel Corgatelli

ariel.corgatelli@dattamagazine.com



De las home Computers a la PC

H

Casi todos los lectores de esta publicación pasan varias horas al día sentados frente a su ordenador. El Personal Computer -o PC- forma parte de casi todos los hogares, y es bastante frecuente incluso que tengamos más de uno en casa. Pero antes de que se convirtiese en un electrodoméstico más, los ordenadores hogareños vivieron una edad gracias a los llamados Home Computers. Si alguna vez tuviste un Commodore 64, Sinclair Spectrum, Amstrad, Atari o cualquier otro trasto de 8 bits ya sabes de qué estamos hablando. Y si no, te enterarás al leer este artículo.

Durante las primeras décadas de la historia de la informática los ordenadores fueron disparatadamente grandes, caros y complejos. Salvo que trabajases en alguna agencia de un gobierno poderoso o estudiases en algunas de las pocas universidades que podían costearse uno, era muy difícil que pudieses siquiera verlos de lejos. Ni hablar de que te permitiesen tocarlos. Sin embargo, hace unos 30 años, el bajo costo de los microprocesadores de 8 bits hizo posible la aparición de una nueva clase de microordenadores: los denominados "Home Computers" u "Ordenadores Hogareños".

Por fin cualquier persona podía adquirir un ordenador doméstico, ya que a su precio muy accesible se le sumaba la ventaja de que -contrariamente a los kits como el Altair 8800- venía ensamblada y no requería que uno fuese un experto para operarlas. Sólo hacía falta enchufarlas a un televisor convencional para poder disfrutar de un ordenador en casa. Si bien las primeras fueron tan limitadas que era muy difícil hacer algo útil o divertido con



ellas, la aparición de los primeros modelos de Sinclair o Commodore a principios de la década de 1980 hizo que todos quisiésemos tener una. Muchos de estos equipos, como los de Texas Instruments o Commodore, fueron concebidos por grandes empresas del mercado informático. Pero otros, como las Apple I y II, fueron diseñados y fabricados por pequeños grupos de hobbystas en talleres caseros que funcionaban en garajes.

Te invitamos a conocer algunos de los modelos más famosos de esta generación de ordenadores.

Los inventos de Sir Clive Sinclair

El hombre que inventó la primera calculadora de bolsillo, el primer mini televisor y el primer reloj digital al alcance de cualquier bolsillo también fue responsable del primer ordenador que pudo venderse por menos de 100 libras esterlinas. Estamos hablando del británico Clive Sinclair, un genio de la electrónica que nunca estudió en la universidad, quien creó el ZX80, ZX81, ZX Spectrum y el Sinclair QL, microordenadores que hace 20 o 30 años se vendieron de a millones.

Había una vez...

mencionaremos en este artículo, se vendía en forma de kit. Para hacer funcionar el ZX80 debías soldar 21 chips, y un buen puñado de resistencias en la placa madre. De todos modos, si no eras precisamente un amante de soldar cosas, podías gastar un poquito más (£130.00), y comprarlo ensamblado. El ZX80 fue tan popular, que llegó a haber una lista de espera de varios meses para poder adquirirlo.

La máquina era una pequeña caja plástica de color blanco, con la zona de las teclas en negro y un teclado de membrana color azul de una sola pieza. Los comandos del BASIC incluido en su memoria ROM de 4 KB (que también albergaba su rudimentario sistema operativo) no se escribían. En lugar de ello, cada tecla tenía asignada una palabra del repertorio BASIC completa, y permitían diferentes funciones gracias a unas teclas especiales de cambio. Al igual que otros, utilizaba un televisor como monitor (en blanco y negro) y el almacenamiento de los programas se hacía en cinta de casete. Sólo disponía de un modo de video, capaz de mostrar texto de 32 x 22 caracteres. Los gráficos estaban formados por caracteres especiales -una submatriz de 2 x 2-, lo que permitía una resolución gráfica de 64 x 44, menor a la de cualquier teléfono móvil actual. A pesar de sus limitaciones, fue un gran éxito de ventas.

Sinclair lanzó la ZX81 el año siguiente. La idea era proporcionar un ordenador que aprovechase los avances de la electrónica en los meses transcurridos desde la presentación del ZX80, a la vez que se mejoraban algunos detalles



técnicos. La ZX81 era más estable, más rápida y, sorprendentemente, más barata. Tenía una memoria RAM de 1 KB, aunque podía comprarse una expansión a 16 KB. Los expertos consideran la salida al mercado de la ZX81 como un verdadero punto de inflexión en la historia de la informática, a partir del cual cualquier hogar podía disponer de un equipo. Miles de padres llevaron de regalo a sus casas una computadora para sus hijos para las fiestas de fines de

1981, un hecho absolutamente impensable apenas una década atrás.

Sinclair no se durmió en los laureles. En América los modelos de Commodore estaban causando furor -sobre todo porque eran capaces de mostrar color y usar sonidos- y era cuestión de tiempo para que desembarcaran en Europa. Así fue como en 1982 Sinclair concibió la ZX82, destinada a reemplazar la exitosa ZX81. La nueva máquina incorporaba color y sonido, y permitía la creación de videojuegos muy atractivos para la época. Antes de salir a la venta se rebautizó la nueva criatura como ZX Spectrum, para hacer énfasis en su capacidad multicromática.



De las home Computers a la PC

Por sólo 125 libras (16K de RAM, 175 libras si querías el de 48K) podías llevarte a casa un ordenador capaz de mostrar un modo de texto de 32*24, un modo gráfico de 256*192 con 16 colores y un sistema de sonido de un canal capaz de manejar un rango de 10 octavas. Una interfaz de casete más veloz y la aparición de muchas empresas que fabricaron periféricos para la Spectrum hicieron que rápidamente superase en ventas a los modelos anteriores. Durante toda la década Sinclair seguiría reinventando el ZX Spectrum, con modelos como el Sinclair ZX Spectrum 128 o el ZX Spectrum+, entre muchos otros.

Los modelos de Commodore

Muchos de los que hoy tienen entre 40 y 50 años descubrieron la informática de la mano de alguno de los ordenadores de Commodore. Esta empresa, fundada por Jack Tramiel, un polaco nacionalizado norteamericano que tuvo una vida de película -estuvo detenido en campos de concentración cuando era pequeño pero pudo sobrevivir y escapar gracias a que fue rescatado por un batallón del ejército de EEUU- se ganó el reconocimiento de los usuarios gracias a sus calculadoras electrónicas.

A mediados de los 70, casi arruinado por la competencia de productos importados a muy bajo precio, Tramiel decidió incursionar en el mundo de los Home computers.

Contrató a Chuck Peddle, un ex empleado de Motorola que estaba trabajando en el desarrollo del

microprocesador 6502. Con este chip Commodore fabricó su primer ordenador, el PET, que posteriormente fue reemplazado por el Commodore VIC-20. Linus Torvalds, el finlandés creador de Linux, aprendió a programar con uno de esos.

A diferencia del PET, que estaba orientado a los negocios, el VIC-20 se concibió como un ordenador personal de bajo costo. La leyenda cuenta que Commodore -que fabricaba chips- tenía un exceso de stock de circuitos de video VIC (Video Interface Chip) y de chips de memoria SRAM de 1Kbit*4. En abril de 1980 Tramiel ordenó el desarrollo de un ordenador que se pudiera vender por menos de US\$ 300. El resultado fue el VIC-20, que se comercializó principalmente a través de tiendas de descuento y jugueterías, para competir directamente con las consolas de juegos. Commodore incluso tenía un anuncio en el que se mostraba al actor William Shatner (el capitán Kirk de la serie Star Trek), preguntando, "¿por qué comprar sólo un video juego?".

1981, un hecho absolutamente impensable apenas una década atrás.

Sinclair no se durmió en los laureles. En América los modelos de Commodore estaban causando furor -sobre todo porque eran capaces de mostrar color y usar sonidos- y era cuestión de tiempo para que desembarcaran en Europa. Así fue como en 1982 Sinclair concibe la ZX82, destinada a reemplazar la exitosa ZX81. La nueva máquina incorporaba color y sonido, y permitía la creación de videojuegos muy atractivos para la época. Antes de salir a la venta se rebautizó la nueva criatura como ZX Spectrum, para hacer énfasis en su capacidad multicromática. Aunque el VIC-20 fue criticado, se convirtió en la primera computadora en vender más de 1 millón de unidades. En su mejor época, se vendían 9.000 unidades por día. Se entregaron un total de 2,5 millones de unidades entre 1980 y 1985.

VIC-20



Había una vez...



Pero el producto más exitoso de la empresa de Jack Tramiel fue sin dudas el Commodore 64. Convertido en un verdadero ícono de las home computers, el C64 fue el ordenador más vendido del mundo -30 millones de unidades según el libro Guinnes de los records- y permitió a toda una generación dar sus primeros pasos en el mundo de la informática y los videojuegos. Esta fantástica máquina también utilizaba cassetes para almacenar los programas, pero se podía comprar una disquetera de 5 1/4. Disponía de un teclado profesional mucho más robusto y cómodo que los ordenadores de Sinclair, y poseía infinidad de juegos, aplicaciones, gráficos y multimedia. Podía mostrar 16 colores simultáneos en una pantalla de hasta 320*200 píxeles (con algunas limitaciones) o texto en 40*25 caracteres. En su ROM tenía un interprete BASIC bastante decente, y mediante cartuchos adicionales podían incorporarse lenguajes de programación como COBOL o LOGO.

Al igual que sus más directos competidores, permitía la conexión de periféricos sin necesidad de interfaces, gracias a sus dos puertos para joysticks, puertos serie IEC, RS232 y C2N, salida para televisión, salidas de vídeo compuesto y audio mediante conector DIN de alta fidelidad y el ya mencionado puerto de expansión para cartuchos. Su reloj funcionaba a menos de 1 MHz. La C64 fue responsable de que sus fanáticos se agolpasen en las tiendas para comprarlas, surgieran productos de hardware relacionados, se creasen muchas revistas dedicadas a juegos y programas, y que Microsoft hiciese negocios gracias a su hoja de cálculo Multiplan. Gracias al SID 6581, el mejor chip generador de sonidos de la historia, y la posibilidad para programar "sprites", este ordenador permitió juegos muy superiores a los de cualquier otra plataforma.

Al igual que Sinclair, Tramiel creó otros modelos destinados a mejorar su caballito de batalla. El más famoso fue el C128, un ordenador con el doble de memoria

y mejores periféricos que podía además correr los programas originales del Commodore 64. Todo este éxito le permitió al empresario comprar, algunos años después, la emblemática empresa Atari.

Los ordenadores Atari

Atari, una empresa que para muchos es sinónimo de "juego de video" por haber sido la creadora de las consolas de videojuegos "2600" e inventora del Pong, fue fundada en los Estados Unidos en 1972 por Nolan Bushnell y Ted Dabney. Pero además de éxitos tan rotundos como la mencionada Atari 2600, esta compañía fabricó muchos ordenadores personales con características muy interesantes. Desde 1979 Atari construyó una serie de "Home computers" de 8 bits basados en el CPU 6502 de MOS Technology, el mismo utilizado por los C64 (de hecho, MOS era propiedad de Commodore). Durante la década de 1980 se pusieron a la venta varias versiones del mismo diseño básico, como el Atari 400 y el 800, y sus sucesores, la serie de ordenadores XL y XE. Fueron primeros computadores personales diseñados con chips por encargo.

Las primeras máquinas de Atari se anunciaron en diciembre de 1978 como los computadores Atari 400 y 800, aunque no estuvieron disponibles hasta noviembre de 1979. Los nombres originalmente se refirieron a la cantidad de memoria (4K de RAM en el 400 y

De las home Computers a la PC

en el 400 y 8K en el 800), aunque la baja de precios de los chips de RAM hizo que llegaran a los usuarios con 8K y 16K respectivamente. Durante su desarrollo, estos ordenadores fueron conocidos como conocida como Candy (Atari 400), y Colleen (Atari 800), una máquina de más alto nivel conocida. Se rumoreaba que fue llamada de esa manera debido a una atractiva empleada de Atari.

En 1982 Atari comenzó a trabajar en el diseño de las máquinas destinadas a reemplazar las dos anteriores. Buscaban un ordenador que fuese más fácil de ensamblar y menos costoso de producir, que además mejorase un poco las características del 400 y el 800. El resultado fue el Atari 1200XL. Disponía de con 64KB de RAM, rutinas de autodiagnóstico, un teclado rediseñado y mejores puertos de conexión. Sin embargo, el 1200XL también incluyó un gran número de problemas que lo condenaron al fracaso. Por ejemplo, el conector del chasis de

expansión no estaba enfrentado con ningún hueco en la carcasa plástica que permitiese usarlo, el nuevo chip de video -que proporcionaba mejores colores- no tenía conexión con el monitor, etc. Al año fue discontinuado. Este fracaso, más la caída de precios de los ordenadores de la competencia, forzó a la Warner (propietaria por ese entonces de Atari) a vender la compañía a Jack Tramiel, quien a su vez se había desvinculado de Commodore. Tramiel rápidamente se puso a trabajar, y puso a la venta algunos modelos como el Atari 65XE y el 130XE. El 65XE fue el reemplazo del 800XL, que originalmente había sido bautizado 900XLF. El 130XE tenía 128KB de memoria, accesible por medio de selección de bancos. XE significaba XL-Expanded (XL-Ampliado). Nunca se convirtieron en maquinas populares, y finalmente el 1 de enero de 1992, Atari Corp. eliminó oficialmente todo el soporte restante para su línea de computadores 8 de bits.

y mejores periféricos que podía además correr los programas originales del Commodore 64. Todo este éxito le permitió al empresario comprar, algunos años después, la emblemática empresa Atari.

Amstrad, el otro contendiente

Amstrad era una empresa con sede en Brentwood (Essex, Reino Unido), fundada en 1968 por Alan Michael Sugar. De hecho, su nombre no es más que una contracción de Alan Michael Sugar Trading. A finales de los 80 Amstrad logró hacerse con un 25% del mercado de ordenadores en Europa y en España, y sus equipos substituyeron en gran medida a los ZX Spectrum de Sinclair.

Bajo el nombre "Amstrad CPC" se crearon una serie de ordenadores personales de 8 bits, comercializados durante la década de 1980 y parte de la siguiente. La sigla CPC se refería a Color Personal



Había una vez...



Computer (Ordenador Personal en Color), aunque era posible comprar un CPC tanto con pantalla estándar en color (CTM640) como de fósforo verde (GT65/66). El primer ordenador de la empresa, llamado CPC 464 fue puesto a la venta en 1984, e intentaba competir con los exitosos Commodore 64 y Sinclair ZX Spectrum. A pesar de que parecía una batalla perdida de antemano, Amstrad logró vender más de 3 millones de equipos CPC 464 durante la vida útil del ordenador.

Amstrad publicitaba sus ordenadores de la serie CPC como una mejora de los de la competencia, haciendo hincapié en que eran "sistemas completos". En efecto, el modelo 464 incorporaba dentro de la caja del teclado una unidad de cinta de casete, y los modelos CPC 664 y CPC 6128 disponían en ese lugar de una unidad para discos duros de 3 pulgadas. Todos incluían el monitor y un altavoz, y era posible utilizar el monitor como pantalla de televisión con un convertidor de TV opcional. Esto brindaba un aspecto más profesional al conjunto, poniéndolos al nivel de los equipos utilizados en las empresas, algo muy apreciado por

los usuarios. Tanto el modelo 464 como el 664 tenían 64 KB RAM, mientras que el 6128 (creado para reemplazar al 664) tenía 128 KB. El 7 de abril de 1986 Amstrad compró Sinclair Research por 5 millones de libras. Junto con la empresa estaba adquiriendo los derechos mundiales sobre todos los ordenadores producidos por Sinclair hasta la fecha, incluido el ZX Spectrum. Pronto aparecieron en el mercado tres nuevos modelos, conocidos como Spectrum +2 (un Spectrum+ con una unidad de cinta integrada como el CPC 464), el Spectrum +3 (con una unidad de disco integrada como el CPC 664 o CPC 6128); y el Spectrum +2A/+2B, que combinaba la electrónica del Spectrum +3 en un gabinete con una unidad de cinta como el Spectrum +2. Pero los ordenadores basados en la arquitectura del IBM PC se estaban imponiendo, y Amstrad se sumó a esta tendencia con sus PC1512 en 1986 (que logró el 25% del mercado europeo) y el PCW8512, un ordenador especializado en el procesamiento de texto presentado en 1987. Luego de intentar imponer algunos modelos más, como un portátil llamado PPC 512, la empresa fue lentamente abandonando el mundo de los ordenadores personales.

La propuesta del Japón

Japón, un país especializado en la manufactura de productos electrónicos de consumo, había seguido con interés el desarrollo de las Home Computers en el resto del mundo. La falta de estándares, que impedía usar los programas escritos para un modelo de ordenador en otro, había desalentado hasta ese momento a los fabricantes nipones. Sin embargo, el 27 de junio de 1983 un ejecutivo de Microsoft Japón, llamado Kazuhiko Nishi presentó un estándar para el diseño y la fabricación de microcomputadoras compatibles entre sí. Nishi llamó a su estándar que determinaba tanto el software como el hardware - "MSX", por "Machines with Software eXchangeability". Los microordenadores que se ajustarán a esa norma incluirían una versión del Microsoft BASIC llamada MSX BASIC, y un sistema operativo (MSXDOS) compatible a nivel archivos con el MS-DOS de las IBM-PC.

Rápidamente las empresas de electrónicos japonesas -Canon, Casio, Hitachi, JVC, Panasonic, Sony, Toshiba y Yamaha- comenzaron a fabricar distintos modelos de ordenadores que funcionaban bajo la norma MSX. Al poco tiempo, decenas de modelos inundaron el mercado. También comenzaron a sumarse empresas de otros países, como las coreanas Daewoo, Goldstar y Samsung o la holandesa Philips, que propusieron sus propias versiones de ordenadores "MSX compatibles". Parte del éxito se debía a que el estándar requería

De las home Computers a la PC

componentes genéricos pero de buenas prestaciones y bajo precio. Todos los ordenadores MSX utilizaban un CPU Zilog Z80 corriendo a 3.5 MHz, un chip de video Texas Instruments TMS9918 como el utilizado por la TI-99 o los videojuegos ColecoVision), incluían un mínimo de 16K de RAM (algunos modelos tenían hasta 128KB), modos de texto de 32*24 o 40*24 caracteres y gráficos de 256*192 píxeles con 16 colores. El chip de sonido era el famoso General Instruments AY-3-8910, que proporcionaba 3 vías de sonido bastante decentes (aunque no podía competir con el SID de Commodore). En los 32KB de ROM entraba el intérprete de MSX BASIC y el SO. Todos contaban con ranura para cartuchos de ROM y un teclado de calidad profesional.

Estos ordenadores, más tarde desplazados por los más potentes "MSX2" lograron una gran parte del mercado en casi todo el mundo -excepto EE.UU.- antes de que las home computers fueran barridas por los PC.

¡Y hay más!

La década del 80 vio nacer (y morir) centenares de modelos de ordenadores hogareños. Además de los mencionados, existieron algunas joyas como el TI-99/4A de Texas Instruments, que con sus 16 bits tenía todo para ser el rey del mercado pero que nunca llegó a superar a Commodore o Atari. Otras marcas, como Oric, Acorn, Coleco o Jupiter Ace también lograron vender miles de unidades, aunque tarde o temprano desaparecieron sin dejar rastro. Apple, con su Apple II, también tuvo una importantísima presencia, sobre todo en los Estados Unidos, pero eso no le bastó para resistir el avance del estándar IBM PC.

A pesar de que en los primeros años de los 80s los IBM PC eran caros y tenían poquísimas aptitudes correr juegos o siquiera programas que utilizasen color o sonido, el carácter abierto de las especificaciones de IBM hizo que poco a poco otros fabricantes

comenzasen a interesarse por la plataforma. En menos de una década dominaban el mercado, y lo que originalmente era una máquina pensada para las oficinas hizo su desembarco triunfal en millones de hogares. En la actualidad hablar de ordenadores es casi sinónimo de "PC compatible".

Y justamente esa fue la clave de su éxito: la compatibilidad. Mientras que las Home Computers, con su arquitectura cerrada y propietaria, impedían que los programas escritos para una corriesen en otra, los PC podían ejecutar cualquier aplicación de cualquier fabricante, sin importar si el ordenador había sido construido por IBM o por una empresa japonesa. Hoy día millones de nostálgicos usuarios mantienen sitios dedicados a estas maravillosas máquinas de 8 bits, que les permitieron a toda una generación hacer sus primeros pinitos en la informática.



**Ariel
Palazzi**

ariel.palazzi@dattamagazine.com



Game Developers Conference 09

GDC
09

Un resumen del evento para desarrolladores de videojuegos más importante del mundo.

¿Qué es la GDC? (Game Developers Conference)

Este evento es el más importante a nivel mundial para desarrolladores profesionales de videojuegos, donde se concentran en aprender, enseñar, inspirar, compartir, premiar y todo lo que un evento pueda tener.

Una de las cosas más llamativas de este evento es el **"Game Developers Choice Awards"**, donde premian los mejores videojuegos en cualquier aspecto del desarrollo, música, sonido, imagen, motores, aspectos generales y los más detallados.

El 25 de Marzo entonces se realizaron dichas nominaciones, donde el **Fallout 3 recibió el premio al "Juego del año"** abriendo la ceremonia de la GDC 09. Otro juego muy aplaudido fue el LittleBigPlanet, presentado en la GDC 07, y que este año ganó el premio como "Mejor Diseño", "Mejor Tecnología", "Mejor Debut" y "Más Innovador". Este juego fue desarrollado por Media Molecule's y se encuentra disponible únicamente para PlayStation 3.

Continuando con los galardonados, se encuentra el Prince of Persia de Ubisoft, el cual ganó el premio por "Mejores Efectos Visuales" y el God of War: Chains of Olympus como el "Mejor Juego para Consola Portátil". El Dead Space de Electronic Arts, por su parte, ganó el premio como



ganó durante el 2009 premios como "Juego más innovador independiente" y "Mejor Experiencia Técnica", pero este año se llevó el "Juego más descargado" por su título World of Goo.

Por último y no menos importante, entregaron el premio más grande a Hideo Kojima, Productor Ejecutivo y Director, además de desarrollador, de la serie Metal



Fallout 3 recibió el premio al "Juego del año" abriendo la ceremonia de la GDC 09.

Otro juego muy aplaudido fue el LittleBigPlanet, presentado en la GDC 07, y que este año ganó el premio como "Mejor Diseño", "Mejor Tecnología", "Mejor Debut" y "Más Innovador".

Gear, a quien le dieron el "Lifetime Achievement Award".

Game Developers Conference

La Game Developers Conference 09 se llevó a cabo a finales del mes de marzo en San Francisco, donde asistieron más de 17 mil personas. El foco de este evento, además de presentar lo último en videojuegos y desarrollos, fue mostrar la fuerza e la industria.

"El éxito de la GDC demuestra la fuerza de la industria de videojuegos" dijo Meggan Scavio, director del evento.

Esa cantidad de personas incluían profesionales y fanáticos, quienes asistieron a más de 500 sesiones

Game Developers Conference 09

GDC
09

de lectura, tutoriales, paneles, foros de discusiones y charlas presentadas entre otros por Satoru Iwata y Hideo Kojima. Lo importante de la GDC en este año es que a pesar de los problemas económicos que sufre esta industria al igual que las demás, es que casi ni se notó, ya que el año pasado asistieron unas mil personas más, lo cual es una diferencia baja considerando que no todos tenían la posibilidad económica de viajar.

OnLive

Durante el evento se presentaron muchísimos juegos y muchísimos adelantos tecnológicos para la industria, como es el caso de "OnLive", una 'consola' que funciona con una tecnología llamada "En las Nubes", donde la gente puede jugar cualquier tipo de juego sin la necesidad de una computadora de punta o una consola con tecnologías de alto costo. OnLive funciona básicamente como Netflix, donde se puede descargar por stream el video (en este caso el videojuego) y jugarlo ya sea desde una PC o una TV.

Esta microconsola puede cambiar el curso de la industria de los videojuegos, ya que hasta el día de hoy para jugar juegos de última generación se necesita una buena placa de video junto a diferentes componentes para armar una PC Gamer, o bien una consola como la Xbox 360 o PlayStation 3. Sabemos también que ya hay varias empresas que han firmado con OnLive, como



Electronic Arts quienes proveerán títulos como Burnout, Mirror's Edge y otros títulos. También se encuentra Ubisoft en tratativas y quienes han dicho que "OnLive es una plataforma diferente que ofrece un nuevo modelo de negocios. Con OnLive los jugadores tendrán acceso a nuevas comunidades para jugar con personas de todo el mundo. Lo único que necesitan es una pantalla y acceso a internet". Otras empresas interesadas en participar de este "cambio", si es que se puede llamar de esa forma, son Epic, Atari, Take 2, Codemasters, Eidos y Warner Bros. La pregunta ahora que nos queda es si esta microconsola liquidará la industria tecnológica de videojuegos para PC, es decir que ya no se necesitarán más placas de video de última



generación, ni demás componentes extremadamente caros.

Habrá que ver también cómo responden las empresas como Microsoft, Nintendo y Sony ante esta "amenaza", ya que también están en proceso de cambio, ofreciendo todo tipo de contenido online, y si lo vemos desde la perspectiva de los usuarios de PC, podemos decir que Steam, Direct2Drive y Amazon están trabajando en ello. Es decir que quienes se verán afectados son los locales retail, aunque cualquier cosa puede pasar.



Game Developers Conference 09

CryENGINE 3

Continuando con el auge de la tecnología para videojuegos, durante la Game Developer Conference, Crytek presentó el CryENGINE 3, un motor gráfico que nada en la actualidad puede correr.

Cevat Yerli, Presidente y CEO de Crytek mostró una demo de cómo funciona este motor gráfico, que también ha dicho, no está armado para consolas como Xbox 360, PlayStation 3 ni PC, sino que estará disponible para las consolas de próxima generación, las cuales podrían ser Xbox 720 y PlayStation 4.

Si bien el motor es demasiado pesado, Crytek hizo una adaptación para presentarlo en las consolas PS3 y Xbox 360, y según los testigos la presentación fue extremadamente impresionante. Las diferencias entre el CryENGINE 2 y el 3 son muchas, porque ya desde el vamos, el CryENGINE 3 no es una "mejora del 2", sino que tuvieron que escribir todo el código de cero, debido a que este motor gráfico podrá ser utilizado en consolas, en cambio el 2... no. Los detalles más notables del CE3 son, por ejemplo, que hay manejo de luces en tiempo real, sistema de animaciones globales en tiempo real, y detalles técnicos que hacen del juego una experiencia inigualable.

Crytek explicó que el CE3 funcionará mejor en las consolas de la próxima generación, pero como no existen todavía, están

armando todo en base a la PS3, Xbox 360 y PC con la última tecnología. El motor mejorará mucho a medida que el tiempo pase, pero les dijeron a los desarrolladores que si quieren ir preparando un videojuego diferente, que utilicen este motor. El CryENGINE siempre se diferenció por ser más pesado, y mejor... por eso los juegos como el Far Cry y Crysis tal vez no tenían la mejor historia, pero sin duda eran una experiencia nueva, la cual muy pocas personas podían sentir ya que se necesitaba, en el momento de lanzamiento de dichos juegos, una computadora que no todos tenían en sus casas.

Los desarrolladores que quieran estar un paso adelante, simplemente tendrán que probar este motor, ya que tranquilamente pueden armar un juego con el CryENGINE 3 y funcionará a la perfección en las consolas futuras. Lo único que falta para que esos juegos funcionen... son las consolas.

Resumen de la GDC 09

Estas dos presentaciones - entre tantas que mostraron durante el evento - abren una polémica. OnLive, microconsola que no precisa de numerosas partes tecnológicas en una PC o en una Consola, contra el CryENGINE 3, que posiblemente necesite "Le crem della crem" en lo que a partes de computadoras se refiere.

Durante el evento han presentado una infinidad de videojuegos, desde el Metal Gear Solid para Celulares, hasta lo que se viene de Blizzard y Valve entre otras empresas. Luego se vendrá la E3, evento famoso también por tener presentaciones de este tipo, y nuevamente, el año que viene, del 9 de Marzo al 13 de Marzo (año 2010) se llevará a cabo la Game Developers Conference 2010 en el Moscone Center, en San Francisco, predio reservado hasta el año 2015.



Santiago Ramirez
(Director de Contenidos de Alkon)
alkon@dattamagazine.com

The Godfather II



Dicen los cinéfilos que las segundas partes nunca fueron buenas. En el mundo de los videojuegos, por lo general, se suele dar lo contrario. Las secuelas son, usualmente, versiones mejoradas y actualizadas de sus originales, que se aprovechan de las novedades constantes con las que nos sorprende el mundo de las tecnologías informáticas. Particularmente en el terreno de las placas de video, en los últimos años, se han hecho avances impresionantes e impensados apenas una década atrás, lo que ha provocado que algunas franquicias de videojuegos especialmente lucrativas, como las deportivas (caso FIFA, PES, NBA, etc.), comercialicen nuevas versiones de sus juegos todos los años, en algunas oportunidades, apenas con la mejora de las texturas y el añadido de unos pocos efectos visuales. Pero, en el caso de la secuela que nos ocupa en esta ocasión, nos queda una sensación extraña: es difícil decir si "The Godfather 2" es mejor o peor que su antecesor, "The Godfather: The Game", un clon del "Grand Theft Auto III" lanzado en marzo de 2006, ambientado en el universo de las novelas creadas por el escritor ítalo-norteamericano Mario Puzo, llevadas al cine magistralmente por Francis Ford Coppola.

Dos juegos en uno

Ocurre que la secuela que estamos analizando es, en realidad, dos juegos en uno. Es una versión optimizada de su predecesor, con el que comparte algunas de sus virtudes y casi todos sus defectos. Si bien los gráficos son mejores en esta versión que en la anterior, los del primer juego se veían muy bien para su época, superiores a los de otros juegos similares de aquel momento. En esta ocasión, ocurre más bien lo contrario: el juego tiene un aspecto visual decididamente mediocre en contraste con lo que otros engines pueden ofrecer en la misma máquina. La interfaz y el manejo de cámaras han mejorado bastante, pero el argumento es más pobre y menos novedoso que el del juego

Puntaje Final:

60



LO BUENO:

La lograda ambientación y buena calidad de los doblajes. Los modos de combate y las armas. El agregado de estrategias y administración de recursos.

LO MALO:

Universo chico y limitado. Misiones repetitivas y poco originales. Gráficos mediocres y con errores de clipping y cámaras (igual que en la primera parte). El agregado de estrategias y administración de recursos.



The Godfather II

original, y con escasas apariciones de los personajes de las novelas (y las películas, por supuesto). Varias de las misiones son también poco creativas y repetitivas, particularmente para quienes hayan jugado la primera parte. El universo "sandboxed" aparenta ser todavía más reducido que aquella, aunque ahora el mapa se pueda ver en 3D en una perspectiva pseudoisométrica, muy atractiva visualmente pero poco práctica y bastante confusa. Para colmo de males, es necesario recurrir frecuentemente a este mapa, ya que el minimapa que aparece en el HUD durante la acción apenas si abarca unas pocas manzanas. Otra contra es que las misiones deben realizarse en una forma bastante lineal, a diferencia de juegos como el GTA y sus secuelas, en donde tenemos mucha libertad para decidir en qué orden las cumplimos. Tampoco encontramos casi minijuegos ni carreras de vehículos que se vayan "desbloqueando" al avanzar en el juego, que siempre aportan variación y color a este tipo de entretenimiento.

La cuota de estrategia

Decíamos que "The Godfather 2" es ahora dos juegos en uno. A las misiones en tercera persona, se les agregó como complemento un componente estratégico. Cada uno de los comercios que paguen "protección" generarán un ingreso monetario que deberá ser administrado eficazmente,



destinado a contratar guardias y mejorar sus características. A medida que vayamos jugando, será posible incorporar a nuestra familia a "Soldados", mafiosos más resistentes que los guardias comunes y con habilidades especiales que nos ayudarán a superar determinadas misiones.

Por ejemplo, podemos añadir a nuestra banda a un médico (extremadamente útil, ya que "revive" al jugador o sus compañeros cuando están a punto de morir), a un experto en demoliciones que nos permitirá ingresar a lugares vedados, a un pirómano que se ocupe de las



(de manera similar al GTA: San Andreas podemos ordenarles que nos sigan). Si resultan muy útiles sus características especiales, y debemos seleccionar con cuidado los acompañantes ideales para cada misión. Podemos ir optimizando las capacidades de nuestros soldados y hasta entregarles negocios para que ellos los manejen, pudiendo llegar, más adelante, a formar su propia familia, siempre al servicio de los intereses de los Corleone. Estas módicas cuotas de "administración de recursos" pueden resultar entretenidas para los partidarios de ese género, pero aburrirán soberanamente a quienes prefieran los juegos de acción. Además, da la sensación de que cortan el desarrollo argumental del juego, lo cual, sumado al argumento ya poco atractivo de por sí, puede dejar una sensación bastante frustrante. Es muy difícil integrar exitosamente dos modalidades de juego tan di-

The Godfather II

ferentes entre sí en un mismo título y, en este caso, la prueba no parece haber sido superada.

La ambientación

Un punto a favor del juego es su correcta ambientación. Los modelos de los coches, la vestimenta de los personajes y peatones, el estilo arquitectónico de edificios y comercios recrean eficazmente la época en la que transcurre el juego, que se desarrolla más o menos en el mismo período en el que sucede el film "The Godfather 2" (fines de la década del 50 y comienzos de la del 60). Algunos videos pre-renderizados, entre misiones, ayudan a representar la atmósfera adecuada, al tiempo que nos dan pistas sobre cómo desenvolvernos en determinados aspectos del juego. La música, basada en la banda original de los films, acompaña adecuadamente la acción y los efectos de sonido están bien realizados, aunque el juego no impresione especialmente en el apartado auditivo. A diferencia de la primera parte, en la que varios miembros del reparto de las películas prestaron su voz para el juego, esta vez el único actor de aquellas que dobla a su personaje es Robert Duvall, quien interpreta a Tom Hagen, hijo adoptivo de Don Corleone y "consigliere" de la familia. Sin embargo, los doblajes están bien logrados, lo que contribuye a la buena ambientación, aunque



en este aspecto, desluce bastante el hecho de que el rostro de Michael Corleone no sea el del actor Al Pacino (a diferencia de los demás personajes, quienes sí poseen la misma cara que los actores de los films). Imaginamos que se debe a algún problema de derechos económicos, pero, de todos modos, es inexplicable que en una licencia oficial se deban tomar este tipo de determinaciones que, sin dudas, decepcionan a los fans de la saga, principales compradores potenciales de este videojuego.



Los modos multijugador

Si bien otra adición a la secuela es la posibilidad de competir contra otros jugadores humanos a través de Internet, lo cual, en principio, siempre es buena idea para extender la vida útil de un juego que ya de por sí es breve (completarlo lleva entre 12 y 15 horas) y no se caracteriza por su rejubabilidad, en esta oportunidad difícilmente la adopción de modos multijugador sea capaz de levantar un poco las ventas de este título. Aunque existen varias modalidades multiplayer (Team Deathmatch, Demolition Assault, Fire Starter y Safecracker; en las últimas tres, dependemos de tener al especialista correspondiente en nuestro equipo), ninguna es particularmente interesante, probablemente debido a los problemas de diseño que tienen los mapas, demasiado amplios para la cantidad máxima de

The Godfather II

jugadores en simultáneo (16). Los modos "no-deathmatch" no están correctamente balanceados y se puede superar a los jugadores más tácticos simplemente con la acumulación de frags. Ni siquiera el intento de asignar un rol especial a un jugador (el "Don") resulta entretenido: el Don puede navegar libremente por todo el mapa, "volando" (aunque siempre a la misma altura) por él como si fuera un Dios omnisciente y, dentro de las pocas acciones que puede realizar, la principal es comunicar a sus "soldados" la ubicación de los enemigos o ir dejando "beacons" indicadores para sus coequipers.

El veredicto

Se torna complicado recomendar un título en estos días si no es peculiarmente bueno. Con los precios elevados de los juegos para PC (en este caso, alrededor de 50 dólares en Estados Unidos y Europa) y las todavía más onerosas versiones para consola, adquirir un título mediocre simplemente por afinidad con su temática o porque ostente una licencia probadamente popular, como en esta oportunidad, no está al alcance de muchos. Solamente los aficionados más hardcore a las películas y novelas originales deberían comprar este juego. A los amantes de las películas y libros de "gansters" o para quienes gusten del género "sandboxed", con un universo abierto, no lineal

y singular, les aconsejamos que inviertan su dinero y su tiempo en el "Mafia: The City of Lost Heaven", un título de 2002 (cuya secuela, casualmente, se anunció para el presente año), realizado por una pequeña compañía de la República Checa, que supera ampliamente al "Godfather 2" en todos los aspectos, incluidos los gráficos y el sonido, pese a haber sido desarrollado hace más de

siete años. Quienes no lo conozcan no deben dejar de jugarlo. Y a quienes lo hayan hecho, es un buen momento para desempolvarlo, instalarlo y comprobar cómo las cosas verdaderamente sobresalientes, como las piezas musicales de J. S. Bach, no pertenecen a una época en particular, sino que son eternas.



Juan Gutmann

juan.gutmann@dattamagazine.com



FIFA 09

3+
TM

www.pegi.info





Tu empresa, al alcance de todos.

En **.com** te ayudamos a obtener el nombre de tu página en Internet para que tu negocio sea accesible a todos.

Ingrésa a **tengasudominio.com** y descubre lo fácil que resulta estar en Internet.



dattatec.com
Soluciones de Hosting

tengasudominio.com

.com
Tu empresa, al alcance de todos.