

# I.E.S. Arquitecto Ventura Rodríguez



ARQUITECTO VENTURA INFORMÁTICA

## Internet

Sistemas Operativos Web



Blogs



SW Libre

Tikiwiki, más allá de la Wiki



Hot Potatoes



Hardware

Overclocking



Además...

Explotación de Sistemas Informáticos, un ciclo muy demandado



Ciclo Formativo Grado Medio  
Explotación de Sistemas Informáticos  
Boadilla del Monte



## Boadinux 2007 una apuesta por el Software Libre

Stallman: "La escuela  
debe usar Software Libre"



# III JORNADAS DE SOFTWARE LIBRE “BOADINUX” 2007



OpenOffice.org



20 Y 21 DE MARZO

IES ARQUITECTO VENTURA RODRÍGUEZ  
C/SEVERO OCHOA, 4

BOADILLA DEL MONTE



Más información en:  
[www.nibbler.org.es](http://www.nibbler.org.es)



**Dirección y maquetación**  
Mª Dolores Parra Sageras

**Colaboradores**  
José Mª Alonso  
Juan Ignacio Benítez  
Roberto González  
Jorge Jiménez  
Mario Lobo  
Antonio Ortega  
Jonathan Portales  
Javier Rodríguez

**Diseño gráfico**  
Jordán Esteban

**Forografía**  
Antonio Ortega

**Asesor periodístico**  
Antonio J. Lajas Rodríguez

**Edita**  
IES Arquitecto Ventura Rodríguez

**Dirección del Centro**  
Luis Alberto Angulo Gutiérrez

**Redacción, Administración**  
C/ Severo Ochoa 4  
Boadilla del Monte  
28660 MADRID  
E-mail: revista\_avi@hotmail.com

**ISSN:** 1886-3809  
**Impresión**  
Imprintaweb.com  
**Depósito legal:** B-25635-2006

"Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización".

.@vi no comparte necesariamente las opiniones personales de los autores publicadas en la revista, ni se hace responsable de los posibles perjuicios causados por el mal uso de los programas que se adjuntan en la revista.

## ¡Fuera trabas económicas! Software libre

La aparición de las nuevas tecnologías de la información supuso indudablemente un salto cultural histórico hace apenas un par de décadas pero ha sido recientemente cuando la llegada del software libre ha puesto la guinda a un pastel que sólo estaba al alcance de instituciones o ciudadanos con más o menos recursos económicos. Poder acceder gratuitamente a toda una gama de recursos relacionados con la Informática y las nuevas tecnologías convierte el concepto de democracia en una incuestionable realidad dentro de una sociedad, como la actual, mediatisada por el poder del dinero.

El software libre, desconocido para muchos, destruye esta barrera económica, no sólo porque es gratuito sino además porque está al mismo nivel tecnológico que el software propietario y comercial. Dado que su penetración en el mercado de la empresa privada está llevándose a cabo con extraordinaria celeridad y que diversas instituciones públicas están utilizándolo hoy día, no es descabellado pensar que su implantación será general de forma inminente, salvo que el software privado se replantea sus estrategias comerciales y en todo caso, de ser así, siempre redundaría en beneficio del consumidor tecnológico.

En el campo de la docencia, conseguir que los profesionales superen los miedos iniciales y usen en el aula los diversos recursos informáticos está suponiendo un esfuerzo notable aunque hay que reconocer que, poco a poco, se está produciendo ese reciclaje sin el cual es imposible encarar el futuro de la profesión. Ese esfuerzo se incrementa cuando a ello se añade el coste económico que supone el adquirir la más simple de las aplicaciones. Y es que los elevados precios de los recursos tecnológicos hacen difícil dotar a los departamentos de los instrumentos informáticos más recientes para integrarlos en el trabajo del aula. Cada aplicación que se instala en un equipo debe llevar su licencia, lo que conlleva realizar un pago por ella, y la cruda realidad es que no siempre se dispone de fondos pecuniarios. Indudablemente, los sistemas abiertos son una alternativa a alcance de todos que permitirá derribar barreras no sólo económicas sino también culturales al permitir acceder a un mayor número de ciudadanos a unas tecnologías que hasta fechas recientes eran privilegio de unos pocos.

## Felicitación del Presidente del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid

Al tiempo que me es grato felicitar al IES Arquitecto Ventura Rodríguez por su contribución a la calidad de la enseñanza en la Comunidad de Madrid, quiero agradecerle en particular el Número 1 de la revista «.@vi» que pretende ser un instrumento eficaz de comunicación y de participación entre todos los miembros de esa comunidad educativa y, al mismo tiempo, un medio extraordinario de dar a conocer al municipio de Boadilla del Monte la excelente cualificación profesional que ese centro ofrece.

Quiero además compartir con vosotros la convicción de que la educación es una tarea indispensable para el desarrollo de la persona y de la sociedad y, desde aquí, felicitar a alumnos y profesores del **Ciclo Formativo de Grado Medio de Explotación de Sistemas Informáticos**. A los alumnos por la elección que han hecho de formarse en una especialidad de creciente demanda, así como el contenido y el diseño de la revista. A los profesores por su buen hacer y el entusiasmo que derrochan por garantizar la formación integral de calidad.

Estoy convencido de que le tributo informático que rendís al Arquitecto Ventura Rodríguez, escogiendo las iniciales de su profesión y de su nombre para dar título a vuestra revista, os será con creces recompensado al celebrar el ingenio y la inspiración de quien fue sin duda uno de los mejores arquitectos del siglo XVIII español. Que su ejemplo innovador nos sirva para forjar centros educativos que se signifiquen por ofrecer una sólida formación de base y una esmerada capacitación para encarar con éxito el futuro.

Os reitero mi agradecimiento y mi felicitación y deseo que todos vuestros proyectos de realización personal y de progreso profesional se vean cumplidos.

**José Luis Carbonell Fernández**



### Más elogios

**Izquierda arriba.** Esperanza Aguirre, Presidenta de la Comunidad de Madrid.

**Derecha arriba.** Mercedes Cabrera, Ministra de Educación y Ciencia.

**Izquierda abajo.** Juan López Martínez, Subdirector General de Ordenación Académica.

**Derecha abajo.** Isabel Couso, Subdirectora General de Formación Profesional.

**Izquierda abajo.** Juan López, Sudirector General de Ordenación Académica.

**Derecha abajo.** La Ministra de Educación y Ciencia.

**Saluda.**

**27.07.06.**

**Estimado Director:**  
Agradezco su posible envío del primer número de la revista «.@vi». «Arquitecto Ventura informática». Le felicito por su calidad. Gracias.

# Sumario



## Internet

- 7 Sistemas Operativos web** por Javier Rodríguez.  
**9 Blogs, tú también puedes tener una página web** por Jorge Jiménez.

## Hardware

- 11 Overclocking** por Antonio Ortega.  
**13 Intel Core 2 Quad** por Jonathan Portales.

## Portada

- 15 Boadinux 2007, una apuesta por el Software libre** por Dolores Parra.

## Sw Libre

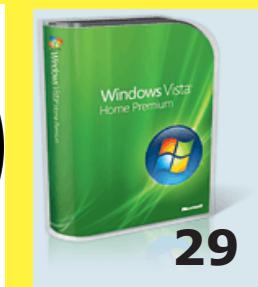
- 21 Stallman: «La escuela debe usar Software Libre»** por Dolores Parra.  
**23 Hot Potatoes** por Mario Lobo.  
**25 Virtual Box** por Juan Ignacio Benítez.  
**27 Tikiwiki, más allá de la wiki** por José Ma Alonso

## Además...

- 29 Windows Vista** por Roberto González.  
**30 Explotación de Sistemas Informáticos, un ciclo muy demandado.**



## Sumario





# .@vi miembro del Registro Internacional de Publicaciones Escolares y Juveniles

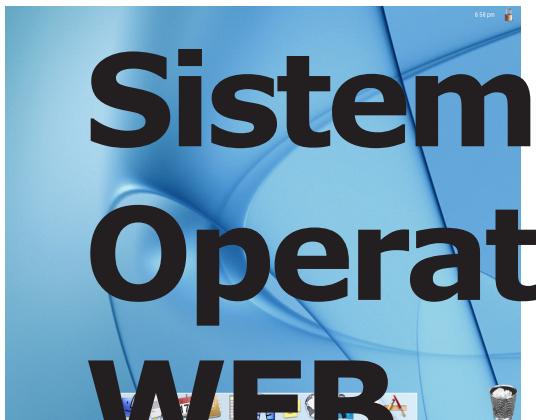
The screenshot shows a Firefox browser window with the URL <http://www.prensajuvenil.org/registro/nuevo/madrid.htm>. The page displays the logo of the Asociación de Prensa Juvenil (APJ) and a map of Spain with Madrid highlighted. Below the map, there's a section for 'ACCESO DIRECTO' (Direct Access) with a dropdown menu. The main content area shows a form for entering publication information, with a specific field for 'A/C' containing the text '@vi'. Below this, there's contact information for IES Arquitecto Ventura Rodríguez. A circular callout highlights a thumbnail image of a magazine cover titled 'Disney, Pixar e Informática'.

**www.prensajuvenil.org**, es la dirección URL de esta asociación, si la visitáis comprobaréis el catálogo de revistas que la configuran.

**Reporteros en Acción On-Line** seleccionó dos artículos del número 1 de esta revista para su publicación en la página web de la asociación. **Disney, Pixar e Informática** del alumno Sergio Aguirre y **P2P, peer to peer** del alumno Ignacio Martín.

The screenshot shows a Firefox browser window with the URL <http://www.prensajuvenil.org/toy/story.htm>. The page displays the logo of the Asociación de Prensa Juvenil (APJ) and a map of Spain with Madrid highlighted. Below the map, there's a section for 'ACCESO DIRECTO' (Direct Access) with a dropdown menu. The main content area shows a form for entering publication information, with a specific field for 'A/C' containing the text '@vi'. Below this, there's contact information for IES Arquitecto Ventura Rodríguez. A circular callout highlights a thumbnail image of a magazine cover titled 'Disney, Pixar e Informática'.

The screenshot shows a Firefox browser window with the URL <http://www.prensajuvenil.org/disney Pixar e Informática>. The page displays the logo of the Asociación de Prensa Juvenil (APJ) and a map of Spain with Madrid highlighted. Below the map, there's a section for 'ACCESO DIRECTO' (Direct Access) with a dropdown menu. The main content area shows a form for entering publication information, with a specific field for 'A/C' containing the text '@vi'. Below this, there's contact information for IES Arquitecto Ventura Rodríguez. A circular callout highlights a thumbnail image of a magazine cover titled 'Disney, Pixar e Informática'.



**E**n los últimos años están cambiando muchos conceptos informáticos con los avances en las telecomunicaciones. Hemos pasado de utilizar sistemas completamente aislados, a otros totalmente conectados y cada vez más integrados con servicios online, como por ejemplo los sistemas de mensajería instantánea.

Este afán de utilización de la red de redes está llegando mucho más allá de los ya conocidos servicios como el correo electrónico, navegar por diferentes páginas webs o

### Sistemas operativos accesibles desde cualquier lugar del mundo

enviar mensajes de texto en tiempo real. Empresas tan importantes en el sector informático como Microsoft ya está cambiando su filosofía de venta de software, realizando un gran esfuerzo en investigación y desarrollo de aplicaciones online.

Pero, ¿en qué consiste este modelo de negocio?. Ya no compraremos mastodónticos paquetes software de los que sólo utilizamos dos de sus funciones habitualmente, sino que usaremos aplicaciones en línea, pagando por su tiempo de manejo y las funciones requeridas en cada situación. ¿Quién utiliza habitualmente todas las posibilidades que ofrecen los procesadores de texto modernos?.

Por ejemplo, si queremos escribir este artículo, nos conectaríamos a la página web de Office, pagaríamos el precio de una hora de Microsoft Word Online, y se nos ofrecería una aplicación en línea que nos permitiría escribir

### El siguiente paso de los servicios online

nuestro artículo, imprimirllo, e incluso enviarlo por correo.

¿Qué ventajas ofrece este sistema? No pagaremos por el sistema completo, sino sólo por el tiempo de uso del mismo. Si se actualiza la aplicación, la próxima vez que entremos ya tendremos disponibles las nuevas funcionalidades, sin necesidad de instalaciones, ni nuevas compras. Además, los creadores de software propietario tienen un mecanismo más para evitar la piratería.

Otro ejemplo de aplicaciones en línea podría ser Google, con su proyecto Google Apps, en la que pretende dar una serie de servicios en línea para empresas y particulares, como el correo electrónico de gmail, google talk, google calendar y una larga lista de aplicaciones que amplía día a día para sus usuarios de pago.

Un paso más en este nuevo concepto, son los sistemas operativos web. Sí, un sistema operativo completo que tenemos accesible desde cualquier lugar del mundo con un simple navegador y conexión a Internet. Si bien es cierto, los más puristas dirán que no es un sistema operativo como tal, y con toda la razón, pero hay que abrir la mente al futuro, a la simplicidad, al abaratamiento de costes y a la deslocalización de los usuarios, y todo esto lo proporciona un sistema operativo web, aunque quizás podríamos llamarlo «sistema de escritorio basado en web».

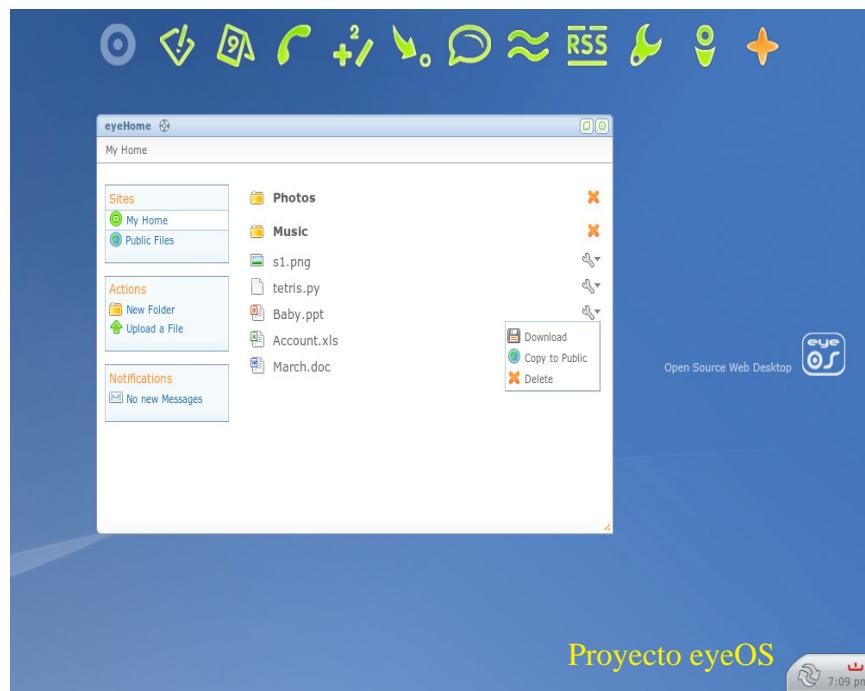
Supongamos un caso de estudio. Un centro de atención al cliente, el cual tiene empleados a tres turnos atendiendo a problemas que pudieran surgir a los clientes de una empresa. Cada puesto informático tiene instalado Linux con una única aplicación, el navegador. Estos puestos serían extremada-

# Internet

mente baratos, ya que con ordenadores muy modestos podrían funcionar. Cada empleado se conecta al servidor y con el usuario y clave entraría en su sistema operativo personalizado y con todas las aplicaciones necesarias para desarrollar su trabajo.

Si mañana un empleado por cualquier circunstancia tiene que trabajar desde casa, podría conectarse a su puesto de trabajo desde cualquier lugar, y realizar todas sus funciones sin problemas. Si un ordenador de la oficina se estropea, podría utilizar cualquier otro. Creo que la ventaja en costes y funcionalidad es clara.

Pero, se estará pensando que al igual que los servicios en línea que ofrecen algunas empresas, estos siste-



más frecuencia utiliza el público en general.

También tenemos la posibilidad de instalar nuestro propio servidor del sistema. Por ejemplo, si tenemos un

otra aplicación que pudiera interesar en cada caso de una forma muy sencilla. Una vez el administrador instale la aplicación, todos los usuarios podrían comenzar a utilizarla sin necesidad de instalarlo uno por uno.

Todo este mundo de los servicios en línea está aún en pañales, pero poco a poco se va aclarando el camino y parece ser que cada día más, se empiezan a considerar una alternativa real a los sistemas actuales. Ya se ha comenzado el grupo de desarrollo de Open Office Online, un paquete ofimático completísimo y que pretende dar servicios gratuitos a sus usuarios.

## Proyecto eyeOS, iniciativa española que ha despertado gran interés en el mundo del código abierto

mas operativos, serán de pago. Pues bien, de la misma forma que tenemos Linux totalmente gratuito y como alternativa al software propietario, ya se están desarrollando los sistemas operativos en línea en modelo open source. El ejemplo más representativo es el proyecto eyeOS - [www.eyeos.org](http://www.eyeos.org)-, una iniciativa con sabor español y que está teniendo gran repercusión en el mundo del código abierto y los servicios online.

Desde esta web tenemos accesible una demo de un sistema básico, la recomendación es darse de alta gratuitamente y tener acceso a un sistema completísimo y con las herramientas que con

servidor de centro en el Instituto, con un Linux MAX instalado y el servicio Apache + PHP -una configuración sencilla para la mayoría de usuarios con nivel medio-, podemos descargarnos los fuentes de eyeos y comenzar a dar este servicio totalmente gratuito a todos los alumnos y profesores. Cada uno tendría un usuario y clave con el que desde cualquier lugar podría conectarse a su sistema operativo web personalizado y totalmente gratuito.

Al igual que cualquier otro sistema operativo, lleva una serie de programas preinstalados, pudiendo el administrador del sistema instalar o incluso crear cualquier

**Javier Rodríguez  
Profesor de Informática**



# Blogs

## Tú también puedes tener una página web

El mejor medio para expresar tu opinión, para realizar comunicados al mundo. La gran tribuna del orador del siglo XXI

**E**n la actualidad, los blogs llenan y llenan la red. Realizar un blog es algo relativamente sencillo. Para ello utilizaremos el administrador de Blogs que pertenece a Google, Blogger ([www.blogger.com](http://www.blogger.com)).

Según Blogger *un blog es un diario personal. Una tribuna de orador. Un espacio de colaboración. Un estrado político. Una fuente de noticias impactantes. Una colección de vínculos. Un medio para expresar sus opiniones personales. Comunicados para todo el mundo.*

Tu blog será como tú quieras que sea. Existen millones de ellos con diferentes formas y tamaños. No debe seguirse ningún patrón.

Un blog puede definirse de forma sencilla como un sitio web donde el usuario escribe periódicamente sobre cualquier tema. Las últimas noticias se muestran en la parte su-

perior para que las personas que visitan el sitio sepan cuál es la información más reciente. Una vez leída esta información, pueden comentarla, enlazar con ella o escribir un mensaje al autor, aunque también pueden optar por no hacer nada de esto.

Desde el lanzamiento de Blogger en 1999, los blogs han cambiado la naturaleza de la web, han influido en la política, han revolucionado el periodismo y han permitido a millones de personas tener voz propia y relacionarse con otros.

Para crear un blog en Blogger, necesitas crearte una cuenta de Google. Tarea fácil, puesto que sólo tienes que rellenar unos datos y tener una dirección de correo electrónico que ya exista.

Después de esto, asignarás un nombre a tu blog y una dirección con la que podre-

# Internet

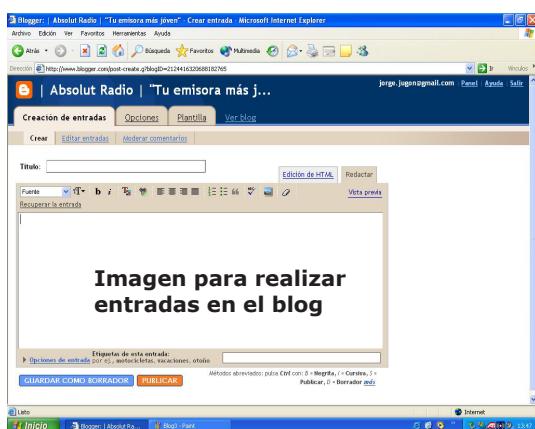
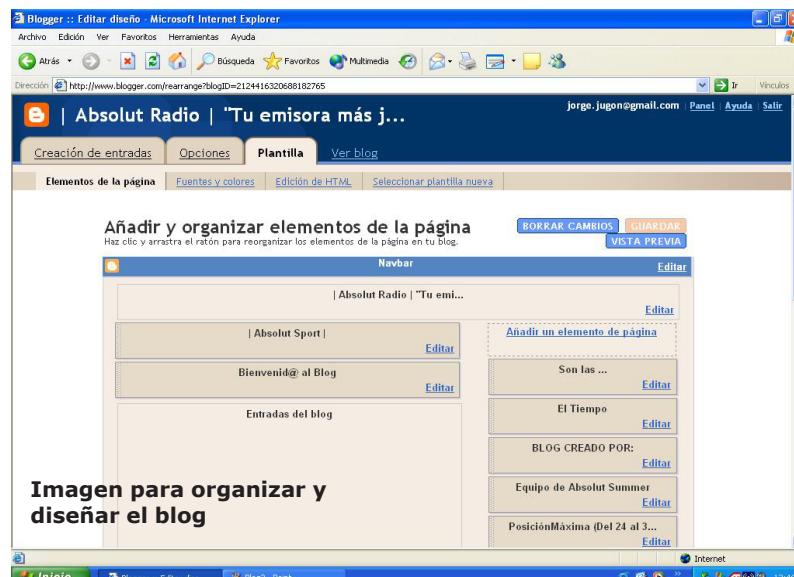
mos entrar directamente. Por ejemplo: Blog de Absolut Radio y la dirección <http://absolutradio.blogspot.com>

A continuación, comenzarás a darle forma a tu nuevo cuaderno de bitácora. Para ello elegirás una plantilla. Realmente esta plantilla es el esqueleto de la página web. Dentro de él, podrás modificar todo, puesto que tienes acceso directo al código. Eso te permitirá introducir código, pegarlo o borrar el que no esté de acuerdo con tu estilo o necesidad. Es recomendable que te inicies en HTML para obtener mejores resultados. Además, te permitirá modificar el diseño de la plantilla en cuanto a temas elementales como colores, tamaños o fuentes de letra.

La parte más importante de tu diario web es que puedes escribir y opinar sobre cualquier tema. Para ello, tendrás que editar entradas en él. En las entradas, además de modificar toda la fuente, podrás introducir vínculos y códigos HTML o mostrar imágenes que se cargan desde una página web o desde tu propio ordenador. Incluso, otros usuarios que vean tu blog pueden comentar y opinar tus entradas. De esta forma, tu blog se convertirá en una fuente de información abierta para la red. Pones a disposición del mundo los conocimientos que deseas o



Blog de Jorge Jiménez



abres un debate sobre ellos.

Dentro de tu plantilla de la web, podrás introducir y organizar o modificar cuando tú quieras los distintos elementos de la página, por ejemplo podrás añadir un visor de vídeos de la página YouTube ([www.youtube.com](http://www.youtube.com)), una lista de tus vínculos favoritos, imágenes o textos. Si eres un emprendedor nato podrás ganar dinero insertándole publicidad de AdSense.

Es fundamental que comiences con el asistente que te proporciona Blogger, pero indudablemente

cuanto más código HTML sepas leer o generar, más fácil te será realizar un cuaderno web a tu medida. Modificando el código pondrás la hora y la fecha, introducirás un reproductor multimedia, un juego o incluso la predicción del tiempo en tu ciudad. Bien es cierto que en la red existen muchos blogs que te ayudan, no sólo a formarte en código, si no que ellos mismos te proporcionan el método para hacerlo.

**Jorge Jiménez  
Alumno 1º Bachillerato**



**Conseguir que un componente informático aumente su velocidad**

# Overclocking

**E**l *overclocking* es la acción de forzar un elemento informático para que dé un mejor rendimiento. Es lógico que el *overclocking* lo apliquemos a un componente hardware del ordenador, como puede ser un microprocesador o una tarjeta gráfica.

Esta tecnología se lleva practicando desde hace mucho tiempo. Incluso, hubo una época en que los fabricantes *capaban* el dispositivo para que no se pudiera hacer *overclocking*, pero ahora esto no ocurre.

Lo podemos realizar mediante el software de la placa base, conocido como BIOS o programa de configuración de la CMOS, y hay algunos que se atreven a hacerlo directamente sobre el dispositivo, con estaño y soldador, e incluso con laca del pelo. Esta técnica se puede clasificar en tres tipos: *moderado*, *medio* y *extremo*. Veamos cada uno de ellos.

*Moderado*, es el que se aplica en los dispositivos que traen una refrigeración de fábrica aceptable, que viene justo para disipar el calor con los valores predeterminados. Ejemplo, si a un microprocesador, le subimos las frecuencias, el rendimiento es mejor y no hace falta ponerle refrigeración extra, con la de fábrica es suficiente. Se puede hacer per-

fectamente a través del programa de configuración de la CMOS.

*Medio*. En este caso hace falta saber un poco más de hardware, es imprescindible poner refrigeración, además de la que se sirve de fábrica. También es necesario emplear alguna herramienta por si existe la posibilidad de tocar el dispositivo *a pelo*. Observaremos la temperatura que tiene la máquina, así como aumentaremos las revoluciones por

## Forzar un dispositivo hasta obtener el máximo rendimiento

minuto del ventilador del dispositivo. Esto lo podremos conseguir mediante un software fiable. Está claro que si la placa base no tiene sensor de temperatura, el software calculará la temperatura dependiendo de lo que se esté usando el ordenador en ese momento.

Por último, está el *extremo*. Es el más peligroso, se busca el límite más cercano a la rotura del dispositivo. En este tipo, se usan sistemas de refrigeración poco usuales, como puede ser el hielo seco, o el nitrógeno líqui-

# Hardware

**CPU Operating Speed**  
- External Clock  
- Multiplier Factor  
**AGP Frequency**  
**CPU FSB/DRAM ratio**  
**CPU Interface**

User Define  
148 MHz  
x16.5  
72 MHz  
Auto  
Enabled

do. La temperatura del dispositivo *overclockeado* no superará los 0°C.

que disminuyamos su tiempo de existencia. La precisión con la que realicemos el *overclocking* y la refrigeración,

esta técnica, sin embargo, hay otros dispositivos, que ya vienen forzados y es recomendable no aplicarles el proceso.



Un ejemplo, muy básico de *overclocking*, puede verse con un microprocesador.

Disponemos de un microprocesador de 3.2GHz, lo subimos a 3.5GHz, y comprobamos como el rendimiento aumenta.

Sin embargo, como en todas las cosas de la vida, tiene que haber un *pero* por lo menos. Es formidable mejorar el rendimiento, no obstante el dispositivo correrá peligro. Un aparato con los valores de fábrica, puede durar muchísimos años, aplicándole esta tecnología es probable

determinarán la vida del ingenio.

Los profesionales de este método suelen adquirir en el mercado material de prestaciones bajas, aplican el proceso de *overclocking* y convierten su dispositivo en uno de gama alta. El objetivo es el ahorro económico.

Existen aparatos más bajos de frecuencias que lo que realmente pueden alcanzar. Puede ser que no hayan superado los test de rendimiento, o simplemente para cuestiones de seguridad. En estos casos se puede aplicar

Arriba. Realizar la técnica mediante la BIOS.  
Izquierda. Momento crítico de la técnica.

Lo más importante para realizar esta tarea es informarnos adecuadamente sobre ella, sus ventajas e inconvenientes. Anotar la importancia de la refrigeración, puesto que al aumentar la frecuencia, se aumenta la temperatura, y por tanto, puede llegar a fundirse el microprocesador y hacer un agujero en la placa base. El resultado de esta operación es comprarse un equipo nuevo.

Como conclusión, si deseamos aplicar esta técnica, primero buscar información lo más actualizada posible y posteriormente realizar la prueba con aparatos cuyo único fin sea la experimentación.

**Antonio Ortega**  
**Alumno de 1º ESI**

# INTEL CORE 2 QUAD

## Cuatro núcleos para aumentar la capacidad de procesamiento



**E**l Intel Quad-Core, también denominado Kentsfiel, es el primer microprocesador de 4 núcleos para el mercado doméstico, que consiste en integrar en el mismo dos procesadores Conroes. Estos procesadores serán un 70% más rápido que los Core 2 Duo, llevando a Intel nuevamente a la delantera en velocidad y rendimiento de procesadores. Intel presentó sus Quad-Core con el nombre de Core 2 Extreme Quad-Core, para oficinas, y Quad-Core Xeon processor 5300, para servidores.

Gracias a los cuatro núcleos, el Quad-Core, multiplica la capacidad de procesamiento, la gracia de tener cuatro núcleos consiste en dividir el *cerebro* en cuatro partes, dando a cada parte diferentes tareas que al ser coordinadas dan como resultado la ejecución de un mismo proceso pero con el tiempo reducido a una cuarta parte.

Cada uno de los 4 núcleos va a una velocidad de 2,67 Ghz y usa 2 cachés de nivel

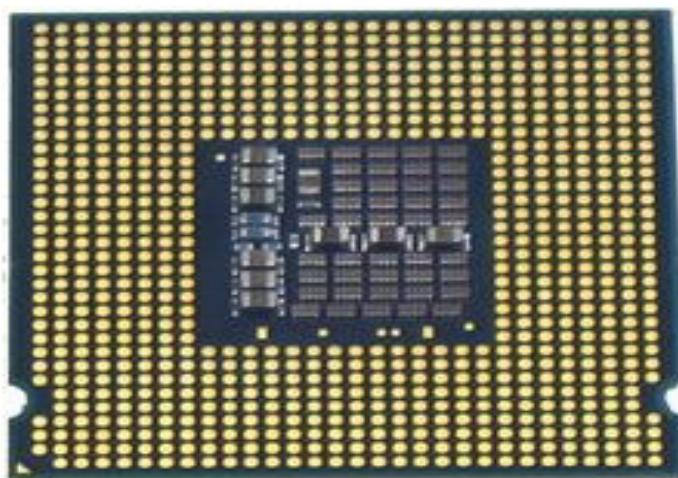
de 2 a 4 Megas en cada uno de los 2 procesadores Conroe.

El Quad-Core también ahorra energía, en un 50%. Debido a la emisión de calor, es necesario que esté muy bien ventilado, para ello Intel implementó en sus Quad-Core la tecnología SpeedStep, lo que permite que el sistema ajuste dinámicamente el voltaje y la frecuencia de núcleo del procesador.

Otra de las ventajas de la presentación del Quad-Core, es la reducción del precio en los procesadores de tecnología anterior, como son los Intel Core Duo e Intel Core 2 Duo, que posiblemente tengan una caída en el precio que no le vendrá nada mal a los usuarios.

Intel Quad-Core comparado con su predecesor el Core 2 Duo es casi 2 veces más rápido que éste (sólo en las aplicaciones que estén optimizadas para los 4 núcleos).

Se podría tomar también como ventaja el ahorro de energía aunque se acompañe de



## Core 2 Quad

un sobrecalentamiento del dispositivo. En conclusión, se disfruta de una gran eficiencia, una increíble capacidad de respuesta del sistema y un inigualable consumo eficaz de energía. No es necesario aminar la velocidad al explorar la presencia de virus, ejecutar varios programas informáticos exigentes o descargar archivos de multimedia, ya que estos procesadores ofrecen hasta

Según unas pruebas realizadas por Tom's Hardware el Core 2 Duo consume 142W sin procesar y 165W cuando está *a toda máquina*, mientras que el Core 2 Quadro consume 167W y 260W respectivamente. Es decir, el Quad-Core requiere casi la misma cantidad de energía para no hacer nada, que lo que necesita el Core 2 para procesar con toda su capacidad. Esto

un 40% más de velocidad con un consumo más eficaz de energía.

Pero indudablemente encontramos su lado oscuro, al parecer estos chips de 4 núcleos no son tan rápidos como se imaginaba. Debido a que no fueron creados desde cero, sino con la unión de 2 chips de doble núcleo, consumen mucho y se calientan más.

se podría reducir si Intel implementara en su totalidad la tecnología SpeedStep en los Quad-Core. La temperatura máxima alcanzada por un Quad-Core de los nuevos es de 66°C, ni que decir tiene que es bastante elevada.

Otra desventaja es que las aplicaciones necesitan estar optimizadas para que puedan rendir a la velocidad del Quad-Core, lo que hace imposible aprovechar toda su funcionalidad del chip. Actualmente, las únicas aplicaciones que rinden bien con estos tipos de chips son las aplicaciones 2D y 3D y algunos juegos.

Para terminar, indicar que la gama de procesadores Intel Core 2 Quad son bastante caros para los usuarios normales y para otros usuarios son claramente innecesarios. Estos procesadores de 4 núcleos son la mejor opción para gente que se dedica al uso de aplicaciones multihilo, es decir aplicaciones 2D-3D, codificación de DVD, herramientas de renderizado 3D y similares. Para los que se dedican a jugar han de saber que la mayoría de los juegos no están programados en multihilo y si lo están estos serán poco eficientes, con excepción de unos pocos como la compañía Valve, creados de Half-Life 2. Si así, está usted pensando en comprarse uno de estos procesadores y sus posibilidades económicas se lo permiten, adelante, pero tenga en cuenta el uso que le va a dar a su máquina y en ese caso si la tecnología es interesante.

**Jonathan Portales**  
**Alumno de 1º ESI**



# Boadinux 2007, una apuesta por la libertad del Software

Los días 20 y 21 de Marzo se celebraron en nuestro centro las II Jornadas de Software Libre, Boadinux 2007. Durante estos dos días se abrieron las puertas del instituto para recibir a todos aquellos interesados por dar el salto a lo desconocido.

La expectación y curiosidad iba llenando la entrada del centro momentos antes de la inauguración.

Derecha. Instante en que se recogía el material para las Jornadas elaborado por los organizadores.

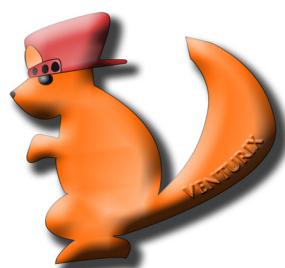


# Portada

Las II Jornadas de Software Libre estuvieron organizadas por el **IES Aquitecto Ventura Rodríguez** de Boadilla, el **IES Infanta Elena** de Galapagar y la **Asociación Juvenil Nibbler**. El objetivo fue dar a conocer las ventajas de trabajar con Software Libre en educación.

Estos dos centros son los únicos de toda la zona

Oeste de Madrid donde se imparte el ciclo Explotación de Sistemas Informáticos. Nibbler es una asociación constituida por alumnos de este ciclo interesada en fomentar el intercambio de experiencias realizadas por los profesionales de este nivel formativo, promoviendo y perfeccionando, el desarrollo de la Sociedad de la Información.



Venturix, mascota de Boadinus 2007, diseñada por Jonathan Portales y Jordán Esteban, alumnos de Explotación de Sistemas Informáticos.

## Los alumnos, protagonistas

Los alumnos trabajaron con profesionalidad durante todo el proceso de organización del evento, realizaron toda la instalación de red informática del salón de actos y prepararon los equipos para que los asistentes pudieran usarlos como herramientas durante las ponencias. Fueron ellos los responsables del diseño de cartel, programa y mascota. Nuestros futuros técnicos informáticos asumieron papeles de diseño, vídeo, fotografía, información y estuvieron pendientes de los sistemas informáticos durante los dos días.



Derecha. Alumnos recibiendo e informando a los asistentes.



Izquierda. Punto de venta de la Asociación Juvenil Nibbler.

Izquierda. Red informática del salón de actos.

Derecha. Punto de Información de Boadinus 2007.



## El Alcalde de Boadilla del Monte y el Director del Área Territorial Madrid-Oeste inauguraron Boadinux 2007



Izquierda. Arturo González Panero, Alcalde de Boadilla del Monte, mostró su apoyo a este tipo de actividades en los centros y felicitó a los alumnos del ciclo de Explotación de Sistemas Informáticos por su profesionalidad.



Arriba derecha. José Macías Velázquez, Director del Área Territorial Madrid-Oeste, durante su alocución, donde apuntó la relevancia de este tipo de eventos en los centros educativos.



La mesa estuvo presidida por Luis Alberto Angulo, Director del IES Arquitecto Ventura Rodríguez, acompañado de Arturo González Panero, José Macías Velázquez, Dolores Parra y Marta Trotonda.

Contamos con la colaboración de:

**Subdirección General de Formación Profesional.**  
**Dirección del Área Territorial Madrid Oeste.**  
**Ayuntamiento de Boadilla del Monte , a través de la Concejalía de Educación, Familia y Mujer.**  
**Asesoría TIC de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid MAX.**  
**CAP de Majadahonda.**  
**Cdlibre.org**  
**Editorial McGraw-Hill Interamericana**

Derecha, de arriba a abajo. Luis Alberto Angulo, Marta Trotonda, representante de la Asociación Juvenil Nibbler, y Dolores Parra, jefa del departamento de Informática y coordinadora de las Jornadas.



## Más de 400 personas se asomaron a Boadinux 2007

Cada vez más personas interesadas en cruzar al otro lado de la Informática. El Software Libre deja de ser sólo para *frikis*. Profesionales, estudiantes y profesores apuestan por esta solución.

Boadinux 2007 fue un punto de encuentro para los alumnos de Explotación de Sistemas Informáticos, compartieron experiencias con los alumnos de diferentes centros de la Comunidad de Madrid. Boadilla del Monte, Galapagar, Villaverde, Aluche, o Villalba acudieron con estudiantes de Informática.

Por nuestro salón de actos desfilaron docentes interesados en las plataformas Open Source para Educación. Profesores de todos los niveles educativos, primaria, secundaria e incluso de universidad, como la Complutense, la Carlos III, la Politécnica de Madrid, la Rey Juan Carlos, la Francisco de Vitoria o la Universidad de Comillas.

También contamos con la presencia de los asesores TIC de los CAPs de la zona, Villalba, Majadahonda, El Escorial, y de otros lugares no tan cercanos como Aranjuez. Todos ellos dispuestos a saltar la barrera impuesta por el software propietario.



Diferentes momentos de las Jornadas donde se puede ver la expectación que generaron las ponencias.



# Ponentes en Boadinux 2007



Bartolomé Sintes Marcos

## **Sw y contenidos libres en la educación**

Génesis del Open Source, proyecto GNU, licencias GPL y copyleft, distribuciones Linux educativas en el territorio español. Ventajas del Sw Libre y aplicaciones para Windows.



Ismail Alí Gago

## **Max 3 y Nano Max. Las últimas propuestas de la Comunidad de Madrid**

Presentación de la última dsitribución de Linux en nuestra Comunidad Autónoma. Como novedad la versión para pendrive, Nano Max, y Ubuntu para Max 3.



Enrique Muñoz Corral

## **Prácticas de laboratorio 3D con SW libre**

Programación científica a través de MATLAB-octave, un estándar dentro de la computación más avanzada.



Mario Lobo del Olmo

## **Taller de creación de ejercicios con Hot Potatoes**

Diseño de ejercicios multimedia a través de una herramienta potente y sencilla.

# Portada

21 de marzo

## Ponentes en Boadinux 2007

José María Alonso Josa

### Wiki, Mediawiki y Wikimedia, SW colaborativo

Creación de forma sencilla y democrática de sitios web mediante lenguaje de marcas. Herramienta ideal para creación de comunidades *online*.



Rafael Palacios Hielscher

### SW libre en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería ICAI

Herramientas de Sw Libre en la Universidad de Comillas. Beneficios que aporta para la Educación Superior.



Jesús M. González Barahona

### SW libre y garbanzos, ¿son compatibles?

Exposición clara de cómo montar un negocio a través del Sw Libre. Recorrido por todas las posibilidades a nuestro alcance.



Javier Rodríguez Pascua

### Moodle, un LMS basado en SW libre

Portal de teleeducación que permitirá una forma de trabajo innovadora entre profesores y alumnos.



José D. Muñoz Frías

### Programando en C con el entorno gratuito MinGW

Programación rápida y eficiente con un interfaz gráfico de usuario de forma visual. Permitiendo concentración en la implementación real del programa.

**Richard Stallman expuso toda la filosofía del Software Libre en el encuentro Libremeeting 2007 que se organizó en Miraflores de la Sierra, Madrid, los días 10 y 11 de mayo**



## **Stallman: « La escuela debe usar Software Libre»**

El fundador del proyecto GNU no escatimó tiempo ni palabras en realizar todo un recorrido explicando lo que son y deben ser los sistemas abiertos. En ningún momento se mostró en contra de la globalización, ni del capitalismo, sin embargo manifestó que ambos conceptos son muy peligrosos cuando se llevan a extremos. Así pues, afirmó que la globalización de un mal poder, lo convierte en un poder peor y el capitalismo extremo hace peligrar la democracia.

«El Software Libre es la globalización del conocimiento y por tanto una justicia

social». De esta forma explicaba que el proceso de globalización es beneficioso si hacemos buen uso de él puesto que permite tener conocimientos mucho más amplios de cualquier tema.

Atacó duramente a Microsoft por su filosofía de secretismo, impidiendo que se pueda analizar de forma seria su trabajo. También el sistema de licencias por el que se prohíbe realizar copias del software comprado por parte del usuario. Pero sobre todo, hizo hincapié en el tema de la educación, asegurando que las escuelas deben

usar Software Libre, por varias razones. La más convincente es la cuestión económica, puesto que la mayoría de los Open Source son gratuitos, pero existen otras razones importantes para tomar esta decisión. De esta forma «fomentamos a los programadores natos» aseguró durante su alocución. Con el software propietario el profesor no puede explicar nada, pero si el código está liberado podrá invitarle a la comprensión.

«Uno aprende a escribir código cuando lee código, y esto sólo se puede hacer con el Software Libre», manifestó durante su discurso.

Stallman aseguró además que la escuela sólo puede ser compatible con la educación moral y el espíritu de ayudar al prójimo, lema que significa toda la filosofía de la libertad de conocimiento.

Acabó su plática animando a las administraciones públicas a cambiarse a los *opensources*, y para ello afirmó que «toda España debe hacerlo, no hay excusas para crear dependencias de programas que someten a alumnos y profesores».

**Dolores Parra**  
**Profesora de Informática**



**Richard Stallman** es el «padre del Software Libre», fundador del proyecto GNU, inventor del concepto copyleft, fundador y Presidente de la Free Software Foundation. A su trabajo como programador se le debe el editor de texto *Emacs*, el compilador GCC y el depurador GDB.

## Los profesores del departamento de Informática del IES Arquitecto Ventura Rodríguez asisten al encuentro Libremeeting 2007



Arriba. Javier Rodríguez departiendo con Stallman en un momento de descanso de las jornadas.



Abajo. Mario Lobo en una de sus intervenciones en la conferencia de Susan George.



# Hot Potatoes



## Elaboración de cuestionarios y ejercicios con páginas web

Los profesionales de la educación somos conscientes de la potencia y flexibilidad de las nuevas tecnologías, y en concreto de Internet. Existen multitud de páginas web en las que nuestros alumnos no sólo encuentran la información necesaria para muchas tareas, sino que pueden realizar juegos, pasatiempos, ejercicios y cuestionarios con los que

no son fáciles de aprender, y requieren mucho tiempo y dedicación.

¿No sería ideal que pudiéramos generar estas páginas, sin necesidad de aprender los lenguajes de programación de páginas web? Este es el objetivo de la herramienta HotPotatoes -*patatas calientes*-.

HotPotatoes es una aplicación distribuida desde la web de la Universidad de Victoria de Canadá, y comercializada por la compañía Half-Baked Software, que permite crear páginas web dinámicas con ejercicios de autoevaluación y comprensión, sin necesidad de tener ningún tipo de conocimiento sobre lenguajes web. Esto supone un gran ahorro de tiempo y quebraderos de cabeza a los profesores que deseamos tener disponible una serie de ejercicios de auto-evaluación en un servidor web, ya que cualquier usuario puede crear una gran cantidad de páginas web con ejercicios y tests.

La herramienta HotPotatoes se puede obtener desde la página web de Half-Baked Software, <http://www.halfbakedsoftware.com/>, o directamente desde la web de la universidad de Victoria, en <http://web.uvic.ca/hrd/hotpot/>. En caso de utilizar un sistema Linux, tal como la distribución MAX de la Comunidad de Madrid, HotPotatoes está ya disponible en nuestro sistema, ya que forma parte de las aplicaciones incorporadas al sistema operativo.

Una vez instalada (y registrada), esta aplicación nos permitirá crear distintos tipos de ejercicios interactivos, tales como cruci-

afianzan sus conocimientos y desarrollan sus habilidades.

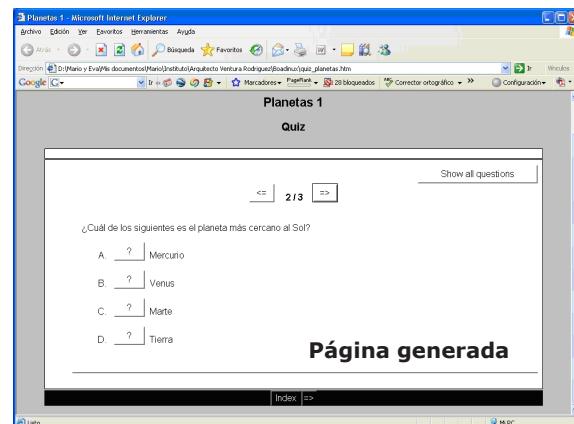
Estas páginas interactivas, en las que los alumnos participan activamente, son especialmente indicadas para reforzar conceptos, ya que si las lecciones son divertidas y motivan a los alumnos, son más fáciles de recordar. Muchos profesores quisiéramos crear páginas web similares, pero las tecnologías que estas páginas utilizan (*HTML, JavaScript*)

# Sw Libre

gramas, relleno de huecos, relación y asociación de conceptos o definiciones, ordenación de frases y ejercicios tipo test. Existen distintas herramientas específicas para estos ejercicios, aunque

Tras seleccionar la herramienta JQuiz, el programa nos permite introducir un conjunto de preguntas tipo test. Cada test tiene un nombre, que se detalla en el campo «Título», con el cual podremos

máximo para la resolución del test, configuración de mensajes de progreso y error, elección de título y subtítulo y otras específicas para cada tipo de ejercicio.



para el ejemplo que veremos a continuación, utilizaremos JQuiz, la herramienta de generación de test.

La generación de un ejercicio con HotPotatoes se realiza en tres pasos bien diferenciados. Primeramente, se debe diseñar el ejercicio, por ejemplo un test de respuesta única. Una vez realizado el diseño, se debe elegir la configuración del ejercicio, es decir, seleccionar cual va a ser su comportamiento en distintos aspectos, como por ejem-

distinguirlo de otros test. En cada pantalla podemos teclear una pregunta, un conjunto de posibles respuestas -hasta 5-, así como marcar con un tick la respuesta correcta. También es posible añadir pistas o sugerencias, que se mostrarán cuando el alumno elija una respuesta determinada.

Una vez introducida una pregunta, podemos continuar añadiendo preguntas adicionales con las flechas del botón P-1, pasando a P-2, P-3, hasta conseguir el número de preguntas deseadas.

La herramienta permite también sustituir o complementar los textos de las respuestas con imágenes, sonidos y vídeos, permitiendo de este modo crear páginas interactivas multimedia.

Con el ejercicio ya diseñado, llega el momento de seleccionar el comportamiento de la página web interactiva.

HotPotatoes realiza este paso mediante la selección de un conjunto de valores configurables. Entre las características más destacadas que se pueden elegir, contamos con la selección de un tiempo

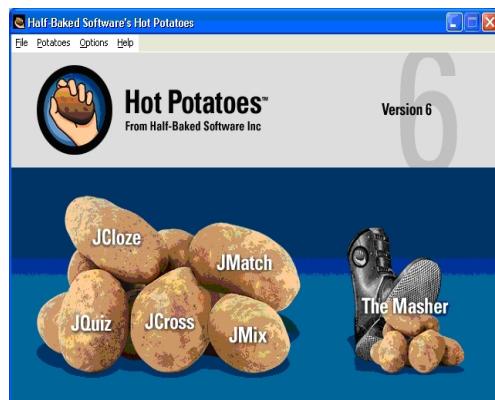
Una vez seleccionada esta configuración, procederemos a grabar el ejercicio.

Terminada la introducción del test y su configuración, podemos proceder a transformarlo en una página web, usando el botón desde el menú superior de la pantalla. El resultado de nuestra acción será un fichero con extensión .html, es decir, una página web, la cual podemos publicar en cualquier servidor web al que tengamos acceso.

Alternativamente, HotPotatoes dispone de un servidor web gratuito en el que se pueden instalar ejercicios generados con la herramienta.

Tras este sencillo proceso, contamos con una página web interactiva.

Para aquellos interesados pueden consultar en [http://platea.ptic.mec.es/%7Eiali/CN/Hot\\_Potatoes/intro.htm](http://platea.ptic.mec.es/%7Eiali/CN/Hot_Potatoes/intro.htm).



pto el tiempo máximo de contestación de preguntas. Por último, una vez satisfechos con el resultado de los pasos anteriores, procederemos a la generación y publicación de la página web.

**Mario Lobo**  
**Profesor de Informática**

# Virtual Box



## Emulación del funcionamiento de otra máquina en tu PC

**V**irtual Box es un software que permite emular el funcionamiento de un ordenador. Creado por la empresa europea Innotek es liberado como software libre bajo la licencia de GNU/GPL.

Está disponible en versiones para Windows y Linux, permitiéndose realizar la instalación en ambos sistemas operativos.

Virtual Box permite ejecutar sistemas operativos no modificados, incluyendo el software instalado en ellos, directamente en un entorno especial y por encima del sistema

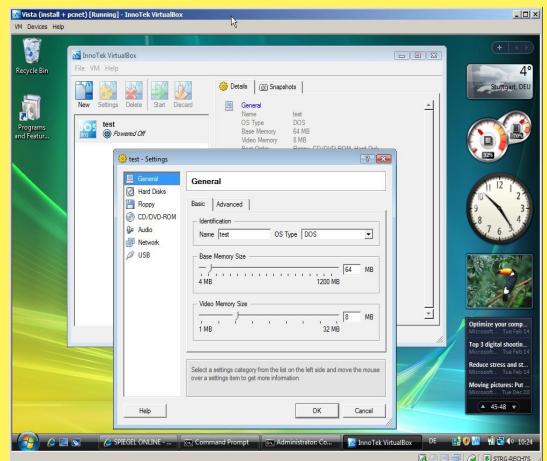
operativo instalado en la máquina.

A este entorno se le conoce como máquina virtual y es creado con software de virtualización. El ordenador físicamente se le conoce como *host*, mientras que la máquina virtual se la conoce como *guest* –invitado–.

Los requisitos que aporta Virtual Box se utilizan para varias aplicaciones distintas: dar soporte al sistema operativo, consolidar la infraestructura del equipo así como realizar test y recuperar al equipo de desastres.



En la figura observamos la ejecución en una máquina virtual del sistema operativo Linux



Ventana para modificar la configuración de la máquina virtual

Fotos extraídas del sitio web: <http://www.virtualbox.org/>

## ¿En qué sistemas operativos se puede instalar?

Sobre todo sistema operativo de 32 bits Windows y Linux.

En sistemas operativos Windows: Windows 2000 service pack 3 y superior, Windows 2003 Server y Windows XP todos los service pack.

Para sistemas operativos Linux: Debian, Fedora, Gentoo, RedHat, Suse y Ubuntu.

## ¿Qué sistemas operativos soporta?

Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003 Server, DOS, Windows 3.X y Linux 2.4 y 2.6.

## ¿Cómo se instala?

En soporte Windows simplemente se ejecuta el fichero *msi* que se puede descargar de la página oficial <http://www.virtualbox.org>

Una vez descargado procedemos a su instalación.

## ¿Cómo generar máquinas virtuales?

Para generar una máquina virtual con Virtual Box hacemos *clic* en el botón *New* y seguimos los pasos que el asistente nos solicite contestando a preguntas como la memoria, el nombre del fichero en el que se va a generar la máquina y el tipo de sistema operativo

## ¿Cómo trabajar con máquinas virtuales?

Simplemente seleccionamos la máquina que queremos arrancar y hacemos *clic* en el botón *Start*.

Automáticamente se activa una aplicación que emula un ordenador y que se asemeja de una manera bastante precisa al funcionamiento de un sistema informático.

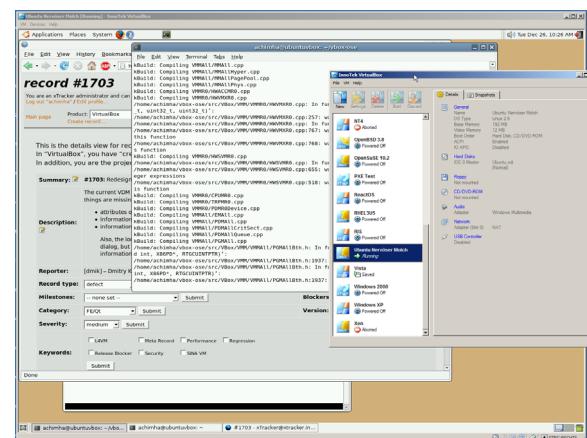
## ¿Cómo modificar la configuración de una máquina virtual?

Se debe hacer *clic* en el botón *Settings*, desde aquí se pueden hacer cambios en la configuración de la tarjeta de red, en los discos duros, en las tarjetas de sonido, en el lector de DVD, en la red, etc.

En la ventana emergente y para realizar estos cambios simplemente hacemos *clic* en la opción que queremos de la izquierda de la ventana. A la derecha aparecen las opciones respectivas a modificar de esa elección.



Ejecución en una máquina virtual de Windows Vista Ultimate



Compilando Virtual Box sobre Ubuntu

Juan Ignacio Benítez  
Profesor Informática



TIKIWIKI

# MÁS ALLÁ DE LA WIKI

La herramienta para la elaboración colaborativa de cualquier material escrito

**T**iki es un sistema de gestión de contenidos colaborativo CMS/Groupware. Diseñado para crear portales, sitios comunitarios, intranets y aplicaciones web en general. La primera versión aparece en 2002, creada por el argentino Luis Argerich, el brasileño Eduardo Polidor y el estadounidense Garland Foster.

Este software pretende aumentar las funcionalidades del software wiki (por ejemplo MediaWiki) para dotar a un sitio web de servicios muy demandados por los usuarios actuales de la WWW.

Algunos de los servicios que ofrece Tikiwiki son wiki, galería de imágenes, chats, artículos, directorios, destacados, blogs, foros, noticias, encuestas, webmail, trackers.

Para poder ofrecer estos servicios, se apoya en Servidor Web Apache e Intérprete PHP -preferiblemente con la extensión MySQLi, si vamos a usar MySQL-Tikiwiki comenzó usando MySQL. Las últimas versiones incorpora ADOdb con lo que están soportados los gestores más extendidos, MySQL, PostgreSQL, Oracle y MS SQL Server.

Además se apoya en Gestor de plantillas PHP Smarty -motor de plantillas para PHP-. No hace falta instalarlo pues TikiWiki lo incorpora en su instalación.

Si vamos a alojar nuestra Tiki en un or-

denador propietario, cualquier distribución Linux incorpora el software requerido, en Windows podemos usar la distribución XAMPP. Si vamos a alojarla en un servidor alquilado, conviene comprobar que se ofrece el software antes mencionado.

En el momento de escribir este artículo, la versión estable era la 1.9, descargable desde [sourceforge](http://sourceforge.net). Si queremos trabajar con la última versión deberemos descargarla mediante CVS. Se procede como se indica en la Figura 0.

Al terminar la ejecución del comando nos encontraremos con un directorio llamado *tikiwiki* que contiene unos 2000 scipts PHP, 2000 imágenes, 700 plantillas de Smarty, 300 javascripts y otros tantos tipos (html, css,...) hasta un total de 9000 ficheros.

Una vez tenemos Tikiwiki descargada en nuestro ordenador, es el momento de instalarla. Los pasos de instalación vienen descritos en <http://doc.tikiwiki.org/Installation>. Consisten básicamente en copiar Tikiwiki al directorio de nuestro servidor apache, configurar los propietarios y permisos mediante el script *setup.sh*, crear la base de datos y visitar con un navegador la página *tiki-install.php*.

Esta página nos llevará por una serie de pasos: En primer lugar indicaremos el servi-

```
$ export CVSROOT=:pserver:anonymous@tikiwiki.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/tikiwiki
$ cvs -z3 co tikiwiki
$ # Si nos queremos bajar alguna versión en particular (p.e) la 1.9, entonces:
$ cvs -z3 co -r BRANCH-1-9 tikiwiki
$ # Para futuras actualizaciones:
$ cvs -q up -dP
```

Figura 0

# Sw Libre

dor y los datos de conexión a la base de datos. A continuación elegiremos si queremos realizar una nueva instalación o actualizar la versión existente. Si optamos por la primera opción nos dará a elegir entre cuatro perfiles de instalación: *Defecto*. Instala las opciones básicas.

*Fácil*. Instala las opciones de

deshabilite la opción de instalación pues en cualquier otro caso podría reconfigurarla. La página de inicio se mostrará vacía -Figura 1-, y además no es posible darse de alta desde ella.

Ya tenemos el software en nuestro disco, ahora sólo tenemos que configurarlo, para ello nos conectaremos

tra wiki en la sección *General*, por último conviene visitar la sección *Login* si queremos que los usuarios puedan registrarse desde la página de inicio.

En la opción *Inicio* del menú, podremos acceder a la portada. Para cambiar esta página pulsamos en *editar* y usamos *wikitext*. Este texto es muy parecido al que usa MediaWiki -por ejemplo, para incluir un enlace a otra página tecleamos *[[enlace a otro texto]]*.

Es muy recomendable crear grupos en nuestra Tiki para poder administrar de forma más eficiente los privilegios como *crear blog* o *votar*. Para ello, en la sección *Login* usamos el botón *Admin grupos* e indicamos el nombre y los privilegios del grupo -Figura 2-. Los usuarios, una vez creados pueden ser incluidos en estos grupos de manera sencilla. Tikiwiki soporta el alta masiva de usuarios que tengamos almacenados en ficheros con un formato específico. Podemos ver este formato en la página de administración de usuarios.

Estas opciones mínimas de configuración permitirán que nuestra comunidad comience a disfrutar de los servicios web más actuales y demandados.

Al igual que el resto de software de tipo colaborativo, se pueden añadir módulos para aumentar la funcionalidad y servicios de Tikiwiki.



Figura 1

actualizar		
nombre	tipo	descripción
<input type="checkbox"/> tiki_p_blog_admin	blogs	Can admin blogs
<input type="checkbox"/> tiki_p_blog_post	blogs	Can post to a blog
<input type="checkbox"/> tiki_p_create_blogs	blogs	Can create a blog
<input type="checkbox"/> tiki_p_read_blog	blogs	Can read blogs
<input type="checkbox"/> tiki_p_add_events	calendario	Can add events in the calendar
<input type="checkbox"/> tiki_p_admin_calendar	calendario	Can create/admin calendars
<input type="checkbox"/> tiki_p_change_events	calendario	Can change events in the calendar
<input type="checkbox"/> tiki_p_view_calendar	calendario	Can browse the calendar
<input type="checkbox"/> tiki_p_view_tiki_calendar	calendario	Can view TikiWiki tools calendar
<input type="checkbox"/> tiki_p_admin_charts	charts	Can admin charts
<input type="checkbox"/> tiki_p_autoval_chart_suggestio	charts	Autovalidate suggestions
<input type="checkbox"/> tiki_p_suggest_chart_item	charts	Can suggest items
<input type="checkbox"/> tiki_p_view_chart	charts	Can view charts
<input type="checkbox"/> tiki_p_vote_chart	charts	Can vote
<input type="checkbox"/> tiki_p_admin_chat	chat	Administrator, can create channels remove channels etc
<input type="checkbox"/> tiki_p_chat	chat	Can use the chat system
<input checked="" type="checkbox"/> tiki_p_admin_cms	cms	Can admin the cms

Figura 2

uso más común. *Fish club*. Instala las opciones comunes para un grupo de discusión. *Slashdot*. Se activan los artículos y las encuestas, adecuados para la creación de una wiki.

Una vez elegido el perfil, Tikiwiki creará las tablas necesarias en la base de datos y nos informará del resultado de esta acción. Podremos entonces entrar en la página inicial de Tikiwiki. Conviene hacerlo indicando que se

como administrador introduciendo el usuario y clave (admin/admin). Una vez cambiada la clave podremos proceder a la configuración, comenzando por la opción 'Admin home' del menú de la izquierda. En esta opción podremos activar los servicios que deseemos en la sección *Características* -esta página da una idea de la cantidad de servicios que se ofrecen-, igualmente podremos cambiar el idioma y aspecto de nues-

**José Mª Alonso**  
**Profesor de Informática**

# Windows Vista

El magnate Bill Gates desafía al mundo con multimedia y seguridad



Por fin llega el nuevo sistema operativo de la ya tan conocida empresa Microsoft.

Tras su lanzamiento tan esperado, Windows nos trae un nuevo entorno gráfico con *dock* y aplicaciones mejoradas tales como el navegador Internet Explorer v.7.

Parece que es el sistema operativo más seguro que ha sacado esta magnánima empresa. Avisa constantemente de temas relacionados con seguridad, gran desventaja para aquellos usuarios que les molesta los mensajes continuos, pero no se le podrá negar el empeño puesto en la materia.

Windows ha realizado un gran esfuerzo, ha elevado el nivel del entorno gráfico y proporciona alta calidad para visualizar fotos, vídeos y juegos. La contrapartida es que provoca la necesidad de tener que adquirir una máquina potente. Es lícito recomendar que los actuales usuarios de un sistema Windows no migren de forma alocada a Vista ya que deberán hacer una gran inversión en mejorar y compatibilizar su PC con este sistema operativo.

A pesar de ello, Microsoft ha sacado diferentes versiones de Vista que intentan ajustar las necesidades de los distintos tipos de

clientes que tiene Windows. Hablamos un poco de ellas.

*Home Basic*: es la versión más sencilla de todas. Incluye Windows Defender y Firewall de Windows, que son los encargados de la seguridad. Puedes encontrar lo que necesitas rápidamente gracias al navegador Web Internet Explorer 7 y el buscador instantáneo de Windows. Está preparada para usuarios cuyo PC no es demasiado potente y lo usan para operaciones elementales como ver el correo o editar documentos. Sin duda, un grupo de clientes bastante amplio.

*Home Premium*: versión que incluye todo lo que muestra *Home Basic* y otro tipo de prestaciones que la convierten en una edición más sofisticada. Dispone de un elegante escritorio, gracias a un entorno de ventanas transparentes denominado *aero* y que está en tres dimensiones. *Home Premium* es compatible con portátiles y tables pc. Permite colaborar y compartir documentos a través de su área de encuentro de Windows. Con *Windows Media Center* podrás disfrutar y mejorar tus archivos multimedia y te da la posibilidad de programar copias de seguridad. Incluso incorpora una aplicación para

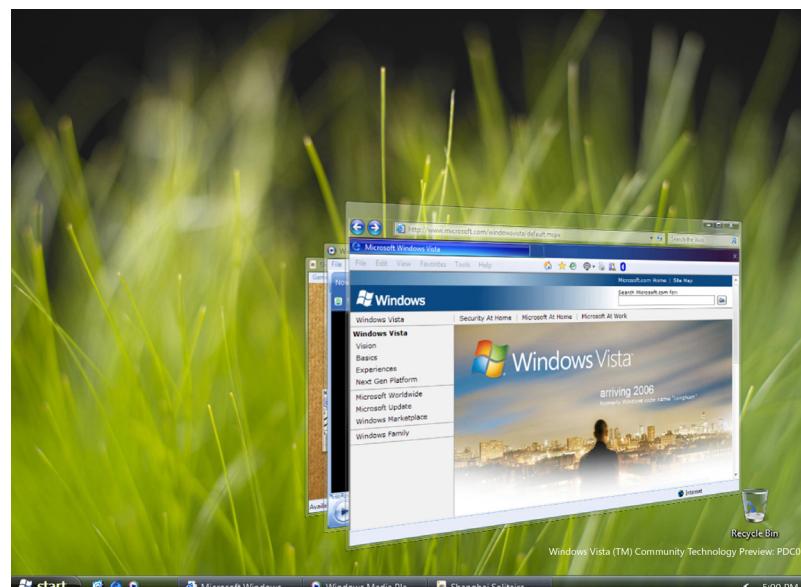
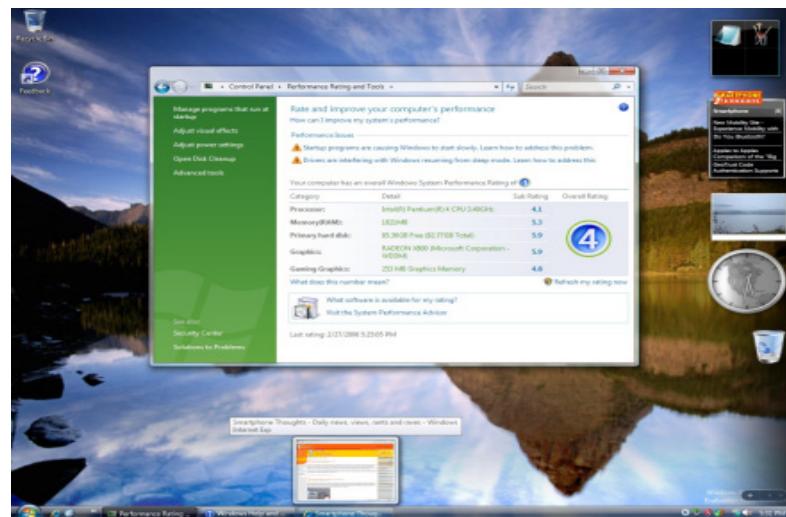
# Además...

crear DVDs de uso sencillo y la oportunidad de editar tus propias películas.

*UltimateBusiness*: es la versión más depurada, su objetivo es la empresa. Resta importancia a todo lo relacionado con multimedia abogando por temas más profesionales, debido a ello, se centra en las conexiones de escritorio remoto y las aplicaciones para redes. Su objetivo es facilitar la conexión entre equipos intentando que sea más fiable. También han trabajado la protección contra errores de hardware provocando que el sistema tenga más rendimiento.

*Enterprise*: Enfocada hacia las grandes empresas con cobertura internacional. Es la edición más completa de todas y está preparada para obtener el máximo rendimiento de las máquinas. Debemos destacar, el nuevo sistema de cifrado de datos para obtener una mayor protección.

**Roberto González**  
Alumno de 1º de ESI



En las fotos superiores podemos observar diferentes capturas de pantalla del sistema operativo Windows Vista

## ¿Te gusta Windows?

Windows mejora de cara al cliente el entorno visual, los temas multimedia, las redes y la seguridad. Sin embargo, Microsoft mantiene su filosofía de software propietario, nunca da libertad al usuario para decidir. Lanza su producto al mercado, si te gusta, enhorabuena, si no te gusta debes esperar la nueva actualización o la nueva versión. Y por supuesto, Microsoft volverá a decidir por ti.

Instalaremos un sistema en nuestro PC que no tiene el código abierto y por tanto, es difícil evaluar si el resultado es bueno, la imagen es impecable y parece que nuestra máquina responde a nuestros deseos, lo aceptamos, al fin y al cabo somos profanos en la materia, ¿qué más podríamos hacer, aunque viéramos el código?. Lo cierto es que muchos desarrolladores lo leerían y podrían analizar de forma fidedigna qué es lo que realmente gestiona el código que implantamos en nuestro PC. Es una cuestión de libertad del conocimiento, nada más.

## Explotación de Sistemas Informáticos, un ciclo muy demandado



### Promoción 2006-2007 IES Arquitecto Ventura Rodríguez

**E**n junio de 2006 salía a la calle la primera promoción del Ciclo de Grado Medio de Explotación de Sistemas Informáticos. El mundo empresarial evaluaba a alumnos y profesores, juntos habíamos iniciado un camino dos años atrás. El empeño puesto en el buen hacer era indudable, pero nos poníamos en el mercado laboral como pioneros de una nueva titulación en la Comunidad de Madrid. El resultado no pudo ser más satisfactorio, el 100 % de nuestros alumnos habían conseguido un puesto de trabajo como Técnicos en Explotación de Sistemas Informáticos.

Aquellos alumnos que en septiembre de 2005 optaron por realizar sus estudios en el IES Arquitecto Ventura Rodríguez se pusieron en nuestras manos con el fin de alcanzar una categoría profesional, decidieron encauzar su formación hacia una especialización en el campo de la Informática.

Todos sabemos que esta titulación venía siendo demandada por los estudiantes que finalizaban las enseñanzas obligatorias y no deseaban cursar estudios de Bachillerato.

Actualmente tenemos realizando la Formación en Centros de Trabajo a nuestra segunda promoción y estamos convencidos de que su inserción laboral también va ser exitosa.

El IES Arquitecto Ventura Rodríguez colabora con empresas de la zona Oeste y de Madrid, sin embargo recibimos continuamente peticiones de colaboración por parte de nuevas empresas y mantenemos una bolsa de trabajo bastante activa tanto para alumnos como ex-alumnos.

Desde aquí os brindamos el recuerdo y el deseo de que mantengáis la profesionalidad y la continua formación en el camino laboral que habéis elegido.

# 100% DE INSERCIÓN LABORAL

<http://www.educa.madrid.org/ies.arquitectoventurarodriguez.boadilla/>



## Ciclo Formativo de Grado Medio **EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS**

Podrás trabajar como:

- Técnico de mantenimiento de equipos, redes y servicios de Internet.
- Diseñador de páginas web.
- Técnico de ventas de TIC.