



Noticias - Internet - Software - Hardware - Entrevistas - Artículos - Consejos Prácticos y más...

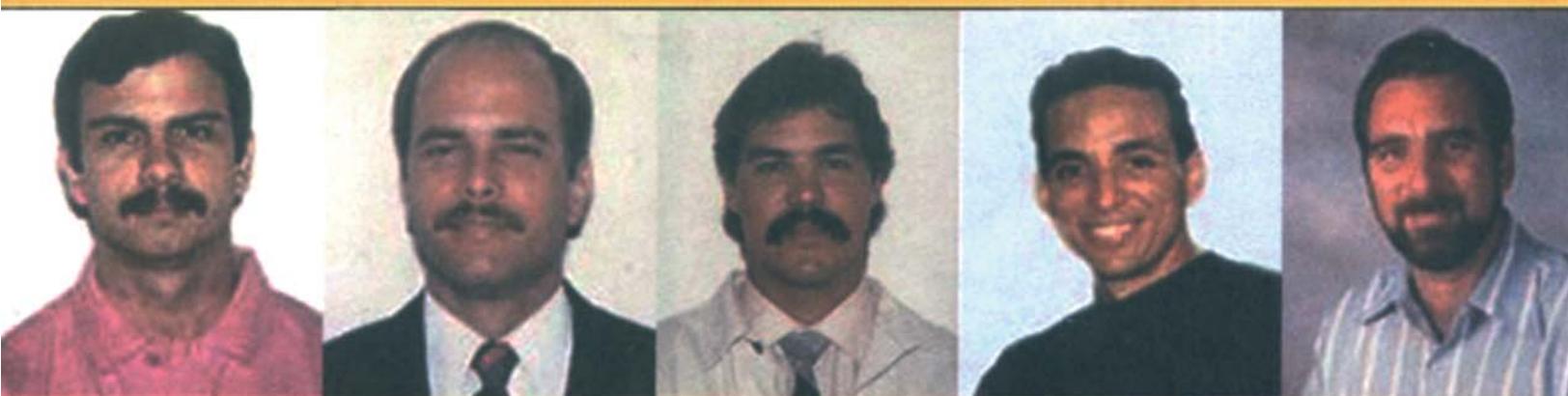


# Videojuegos en GNU/Linux



# Arte y tecnología desde los Joven Club

# INOCENTES



## Intensa campaña de solidaridad internacional

**MÁS DE 900 PARLAMENTARIOS DE TODO EL MUNDO** han declarado su apoyo a los 5 mediante mociones y cartas al gobierno de Estados Unidos pidiendo su liberación.

**EN FEBRERO DEL 2006** 110 miembros del Parlamento británico junto al Premio Nobel Harold Pinter firmaron una carta al Fiscal General de Estados Unidos exigiendo la liberación de los 5.

**EL 5 DE JULIO DE 2006** el Tribunal internacional Benito Juárez otorgó este premio a los 5 en reconocimiento a su infatigable lucha por la paz y la justicia y contra el terrorismo.





## Editorial Por Raymond J. Sutil Delgado

Y llegó el mes de marzo, para los Joven Club un mes especial, pues se celebró el 20 aniversario del Palacio Central de la Computación, de La Habana. En nuestras páginas una entrevista a su director y los detalles del momento cultural del acto, a cargo de la Brigada Artística de los Joven Club. El Palacio Central de la Computación, fue inaugurado el 7 de marzo de 1991, por el líder de Revolución Cubana, Fidel Castro.

En la revista encontrarán además de las secciones habituales, la muy esperada sección de videojuegos, a la que hemos llamado: El nivel. Tres artículos conforman esta primera entrega, los cuales, esperemos sean de su agrado, y sobre todo, estamos atentos a sus email, con sugerencias para mejorar la calidad.

Recordarle a todos los interesados en publicar artículos para la revista, en sus diferentes secciones, pueden enviarnos sus trabajos a la dirección [revistatino@jovenclub.cu](mailto:revistatino@jovenclub.cu) para evaluarlos, y una vez aceptados, pues su publicación será evidente.

Continuamos con la sección El navegador, que nos propone sitios web, ahora también foráneos, y los de éste número, les serán de mucha utilidad sin duda alguna. Hemos trabajado para que usted querido lector, sienta que nuestra revista, es una herramienta muy útil en sus PC.

Disculparnos con los usuarios que reciben las ediciones de forma email, pues hemos presentado problemas con la lista de distribución. Trabajamos para que su restablecimiento sea lo antes posible, actualmente contamos con más de 500 lectores en esta modalidad. Una formato que fue muy solicitado por ustedes, en sus sugerencias.

Entre las noticias que tenemos para contarles, está que Twitter, la red de microblogs, no se encuentra ajena a los virus, entérese en la sección El vocero.

Nuevos autores, nuevas secciones, nuevas opciones en otras, la revista Tino, es toda una gama de sorpresas para sus lectores, y seguiremos así, porque son ustedes los que hacen de cada edición una escuela para el colectivo que día a día, se esfuerza por estar siempre cerca de usted.

### El vocero

- 5 El curso a distancia "Aprender a Colaborar en EcuRed" Elevando la calidad de vida del Adulto Mayor en Unión de Reyes
- 6 Facebook es uno de los sitios más vulnerables de la red
- 7 Mouse controlado con los ojos para personas con discapacidad Celebrado con éxito 3er Simposio InfoComunidad
- 8 Apple presenta su nuevo iPod en la Macworld Expo Microsoft acumula al menos 5 vulnerabilidades sin solucionar
- 9 Twitter utilizado para la propagación de virus iPhone 5 se ha retrasado su fecha de lanzamiento hasta septiembre

### El escritorio

- 10 La multimedia como medio interactivo
- 13 El papel de las TIC en la Educación y las relaciones sociales
- 16 Software Educativo "Play and Learn". Resumen
- 18 Arte y tecnología desde los Joven Club
- 20 Multimedia para los profesores de educación física

### El laboratorio

- 24 Puppy Linux
- 25 FotoSizer
- 26 TeraCopy 2.2 beta 3
- 27 XAMPP

### El entrevistado

- 28 Carlos Ortega Díaz

### El taller

- 29 Uno más uno equivale a uno

### El foro

- 31 Preguntas y respuestas

### El nivel

- 32 Videojuegos en GNU/Linux
- 34 Electronic Arts. Una leyenda en la industria
- 36 Motor de juego

### El consejo

- 39 Trucos, sugerencias, guías prácticas y más

### El navegador

- 41 FotoNaturaleza  
La web del programador  
Habana en línea. Radio Ciudad de La Habana
- 42 MP3 XD  
Convert Host  
CanTV
- 43 Sitio de las Publicaciones Seriadas Cubanas  
Museo del Prado  
CHW
- 44 Radio Florida  
TeleSur  
Trabajadores Sociales

### El ingenioso

- 45 Crucigrama, poemas, curiosidades y mucho humor



## Contáctenos

### Sitio web

Puede acceder a nuestra publicación a través del Portal Nacional de los Joven Club de Computación y Electrónica en la dirección:

<http://revista.jovenclub.cu/>

### Email

Para escribir a nuestra revista puede hacerlo a través de la dirección electrónica:

[revistatino@jovenclub.cu](mailto:revistatino@jovenclub.cu)

### Teléfonos

Llámenos a los siguientes teléfonos en los horarios de 9:00am a 5:00pm, de Lunes a Viernes:

Dirección: 53-31-625754

Producción: 53-7-8660759

Redacción: 53-7-8322323

### Dirección Postal

Equipo Nacional de Computación y Electrónica  
calle 13 N° 456 entre E y F, Vedado  
municipio Plaza de la Revolución  
Ciudad de La Habana.  
Cuba

RSPS 2163 / ISSN 1995-9419

## Colectivo de la Revista

### Director

**Raymond J. Sutil Delgado**

[directortino@ltu.jovenclub.cu](mailto:directortino@ltu.jovenclub.cu)

### Producción

**Damiana Martínez Reyes**

[damiana@jovenclub.cu](mailto:damiana@jovenclub.cu)

### Redactores

**Carlos López López**

[carlos@vcl.jovenclub.cu](mailto:carlos@vcl.jovenclub.cu)

**Yolagny Díaz Bermúdez**

[yolagny12035@mtz.jovenclub.cu](mailto:yolagny12035@mtz.jovenclub.cu)

**Juan Carlos Jiménez Fernández**

[juancgd@ssp.jovenclub.cu](mailto:juancgd@ssp.jovenclub.cu)

**Yury Ramón Castelló Dieguez**

[yury02022@ltu.jovenclub.cu](mailto:yury02022@ltu.jovenclub.cu)

**Issel Mayra Tandrón Echeverría**

[issel@vcl.jovenclub.cu](mailto:issel@vcl.jovenclub.cu)

### Diseñador y Editor

**Raymond J. Sutil Delgado**

[directortino@ltu.jovenclub.cu](mailto:directortino@ltu.jovenclub.cu)

### Corrector

**Lisbet Vallés Bravo**

[comunicacionad@ssp.jovenclub.cu](mailto:comunicacionad@ssp.jovenclub.cu)

### Colaboradores

Ernesto Vallín Martínez





## Curso a distancia "Aprender a Colaborar en EcuRed"



Lisbet Vallés Bravo

comunicacionad@ssp.jovenclub.cu

Dirección provincial Sancti Spíritus



Los Joven Club de Computación y Electrónica ofrecen para todas aquellas personas que tengan acceso a la red.cu el curso a distancia "Aprender a Colaborar en EcuRed"; el que será impartido por el

compañero MSc. Yampiel Gallardo Pérez.

Con el objetivo de desarrollar habilidades en el trabajo con la Enciclopedia Colaborativa Cubana en Red (EcuRed), a fin de facilitar la participación de los colaboradores en este proyecto, los Joven Club crean un programa de estudio estructurado por 6 temas. Reconocer y acceder a los recursos en red; aprender a buscar información en la enciclopedia; colaborar con temas afines; publicar información nacional e internacional de diversos aspectos; y socializar conocimientos, constituyen algunas de las opciones que ofrece este curso a distancia.

Las personas interesadas pueden acceder a la plataforma CURSAD (<http://cursad.jovenclub.cu>) y realizar su matrícula o escribir a la dirección electrónica: [yampiel14014@pri.jovenclub.cu](mailto:yampiel14014@pri.jovenclub.cu) para ponerse en contacto con el profesor principal. Crear y editar artículos de forma fácil, rápida y con calidad será el resultado final de dicho proceso de aprendizaje.

El modelo de la Educación a Distancia está cobrando gran fuerza hoy en día, el que permite acceder a los conocimientos, sin interesar dónde nos encontremos; motivo por el cual los Joven Club, colocan a nuestra disposición la posibilidad de contribuir en esta la enciclopedia cubana, donde se muestra al mundo del habla hispana nuestras raíces, realidad e identidad.

## Elevando la calidad de vida del Adulto Mayor en Unión de Reyes



Midiala Almeida Labrador

midiala10021@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Unión de Reyes 2



Elevar la calidad de vida del Adulto Mayor constituye una tarea priorizada en nuestra sociedad al brindar especial importancia a las personas de la tercera edad, por ello en el Joven Club de Computación y Electrónica

Unión de Reyes II intensificamos los esfuerzos por hacer que los abuelos que asistan a las instalaciones se sientan a gusto y encuentren en las aulas una nueva forma de vivir y ser útiles. Comienza el nuevo año y con él aumentan las energías de nuestro colectivo por continuar elevando la calidad de vida de los adultos mayores para lograr, que cada día al despertar, encuentren en la actividad que realizan una gran oportunidad de saberse necesarios, sientan el deseo inmenso de asistir a nuestra instalación y hallen en las computadoras un universo infinito de conocimientos que hasta el momento era insospechado para cada uno de ellos.

Innumerables han sido las vivencias compartidas en clases, es por ello que nos esforzamos por incorporar cada adulto mayor a nuestro Geroclub que próximamente arribará a su primer aniversario.

Dentro de las iniciativas que realizamos para acercarlos al Joven Club se encuentran:

- Visitas programadas una vez al mes conjuntamente con el INDER al Joven Club para que puedan apreciar directamente los conocimientos que han aprendido los integrantes del curso del adulto mayor después de realizar sus ejercicios.
- Exposiciones de tejidos y útiles del hogar haciendo uso de la técnica del parche.
- Jornadas de embellecimiento de nuestra instalación adornando la misma con plantas y objetos que ellos aportan.
- Participación de nuestros instructores, al menos uno por



- semana, en sus jornadas de ejercicios habituales.
- Lanzamiento de concursos destinados al diseño de sus exposiciones utilizando el Paint.
  - Participación de todos los abuelos, que asisten a los ejercicios, en las actividades que coordinamos para los estudiantes del curso del adulto mayor y los integrantes del GEROCUB que por más de dos años comparten con nosotros sus vivencias.
  - Conversatorios sobre la historia de la localidad y muestra del trabajo de la Enciclopedia Cubana ECURED para enriquecer sus conocimientos.

Los cursos del adulto mayor y la formación del GEROCUB en el Joven Club Unión de Reyes II abre una nueva senda de luz para los hombres y mujeres de la tercera edad, que con su deseo de vivir y su vasta juventud acumulada pensaban que ya no le quedaba nada por hacer, encontrando en nuestra aulas una nueva forma de ser útiles.

## Facebook es uno de los sitios más vulnerables de la red



**Ronel Portal González**

ronel01025@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Yaguajay 2



Los expertos de Sophos aseguran que, dado que la red social es uno de los destinos más populares de la Web, "no es una sorpresa que los proveedores de programas maliciosos y correo basu-

ra hayan tenido como objetivo a esta gigante y comprometida base de usuarios con constantes y crecientes ataques durante 2010".

La compañía asegura en el estudio "Informe de Amenazas para el 2011" que el ataque más común en la red social es lo que se conoce como clickjacking, una mezcla en inglés de las palabras click y hijack (clic y secuestro, en español).

Se trata de una práctica que utiliza páginas creadas con fines maliciosos en donde la verdadera función de un botón se esconde detrás de una capa que muestra algo

"Frecuentemente se trata de compartir o decir 'me gusta' el contenido en cuestión que entonces envía el ataque a los contactos a través de la cascada de Noticias o las actualizaciones de estado, propagando así el fraude", dice el informe.

Pero no sólo se trata de hacer clic en vínculos. La empresa advierte que una gran cantidad de quienes buscan engañar a usuarios crean aplicaciones falsas para robarse sus datos a fin de venderlos a terceros o usarlos para su propio beneficio económico.

Sophos asegura que el número de aplicaciones que Facebook no supervisa está creciendo, poniendo en riesgo a sus 650 millones de usuarios e incluso sugiere que la empresa debería seguir los pasos de Apple y ser más estricta con las apps que autoriza. Pero Facebook dice que sus datos muestran lo contrario de lo que afirma Sophos, y que ya cuentan con una "amplia" protección a sus usuarios.

"Tenemos un equipo dedicado que realiza una revisión robusta de todas las aplicaciones de terceros, utilizando una aproximación basada en riesgo".

"Eso significa que primero miramos la velocidad, el número de usuarios, el tipo de datos que comparten, y su prioridad. Esto asegura que el equipo se enfoque en atender los riesgos más grandes más que dedicarse a realizar una revisión superficial cuando una app se lanza por primera vez", asegura el sitio.

Sophos, sin embargo, cree que "la escala de actividad maliciosa en Facebook parece estar fuera de control y la gente comienza a darse cuenta".

Incluso asegura que Facebook "no parece poder o querer invertir los recursos necesarios para erradicarla".

Pero la red social dice que Sophos exagera el problema.

"Como resultado de nuestros esfuerzos, los datos que tenemos de la interacción de más de 500 millones de personas en Facebook muestran que el spam, programas maliciosos y otros ataques han reducido su efectividad. Es justo lo opuesto a la conclusión de una empresa que vende seguridad", afirmó el sitio.

### Otras amenazas

El informe de Sophos delinea las principales amenazas a la seguridad informática y las tendencias vistas en 2010. Entre ellas se encuentran los mensajes no deseados



que, de acuerdo con la empresa, se ha duplicado en redes sociales.

Entre los países que más transmiten spam se encuentran EE.UU., Italia, India, Brasil y el Reino Unido.

La compañía también hace énfasis en el riesgo del "envenenamiento de los motores de búsqueda", un método que utilizan los criminales para engañar a Google y otros buscadores a fin de que los desplieguen en los primeros resultados de una búsqueda.

También advierten sobre el phishing, una técnica que copia el diseño de un sitio Web conocido y después envía vínculos para engañar a la gente a fin de que les dé su clave y contraseña creyendo que está ingresando al sitio original.

"Los chive criminales se alimentan de nuestra curiosidad y quizá de nuestra vulnerabilidad y credulidad y utilizan trampas psicológicas para beneficiarse de usuarios de tecnología ingenuos", concluye el informe.

Tomado de: <http://www.semana.com/noticias-vida-moderna/facebook-sitios-vulnerables-red/150400.aspx>

## Mouse controlado con los ojos para personas con discapacidad



**Ronel Portal González**

ronel01025@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Yaguajay 2

Un grupo de investigadores palestinos de la Universidad Politécnica de Hebrón ha diseñado un ratón de computadora que puede ser controlado con movimientos oculares, un avance tecnológico que se espera que abra las puertas de la computación a personas con discapacidad.

El ratón funciona a través de sensores pegados a la cara del usuario, que detectan los movimientos de los músculos oculares para desplazar el cursor.

Rafat Al-Juba, uno de los investigadores plantea:

A través de electrodos adheridos conseguimos la señal de los músculos. Gracias a la contracción y dilatación de los músculos se forma el potencial eléctrico se forma, que luego amplificamos.

Este grupo de investigadores también está trabajando en un sistema que permita a las personas con discapacidad física total controlar sus camas o sus sillas de ruedas a través de los ojos.

Tomado de: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2011/02/09/raton-computadora-controlado-ojos/>

## Celebrado con éxito 3er Simposio InfoComunidad



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club



En el marco de la XIV Convención y Feria Internacional de Informática La Habana 2011, se desarrolló el 3er Simposio Informática y Comunidad, convocado y organizado por los Joven Club de Computación y Electrónica de Cuba.

ción y Electrónica de Cuba.

En el mismo participaron alrededor de once ponentes extranjeros y una veintena de ponentes nacionales, los cuales debatieron en paneles y talleres, sobre el uso de las TIC, para beneficio de la comunidad.

Estuvieron presentes en este evento, la presidenta de los InfoCentros de la República Bolivariana de Venezuela, Nancy Zambrano y por la parte cubana, Raúl Vantroi Navarro, Director nacional, de los Joven Club de Computación y Electrónica, así como otros miembros y funcionarios de este movimiento.

En las dos secciones que aglomeraron más de 30 ponencias, se impartieron además conferencias magistrales, y fue un espacio más, para mostrar el estado de la Enciclopedia Colaborativa Cubana EcuRed, de manos de su coordinador principal, Iroel Sánchez.

A su vez, en la sede de PABEXPO, estuvo representado el movimiento, en un stand, que fue visitado por más de 500 personas en los días de la Feria.



## Apple presenta su nuevo iPod en la Macworld Expo



Tomás Jesús Álvarez Abreu

tomas05022@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Fomento 2

Tras muchos rumores y alguna que otra demanda por filtraciones de sus productos, Apple por fin celebró el esperado discurso inaugural de Steve Jobs en la Macworld Expo, donde tradicionalmente se desvelan los nuevos productos.

En un poco más de hora y media y con las condiciones de secretismo ya clásicas en la marca de la manzana Jobs mostró lo que muchos sitios de Internet venían anunciando hace días. El producto estrella de la marca –el iPod– recibe un nuevo miembro en la familia.

El iPod recibe a su miembro más pequeño con la llegada del Shuffle. Con un tamaño más pequeño y ligero que un paquete de chicles convencional, la idea del Shuffle es poder experimentar la música digital de “un millón de maneras diferentes”.

Compatible con la función de “auto llenado” de iTunes (que permite llenar de nuestras canciones favoritas el Shuffle con un solo clic), el nuevo iPod llega en dos configuraciones: con 512 Mbs de memoria y con 1Gb.

Obviamente el nuevo reproductor nace a partir de la función aleatoria del mismo nombre que ofrecen sus hermanos mayores. Además de explorar las posibilidades del concepto de escucha aleatoria el reproductor permite, lógicamente, que nosotros dictemos el orden de reproducción.

Una de sus mejores funciones desde nuestro punto de vista es que si se le quita un pequeño tapón podemos observar su conector USB. Se acabaron los cables. También es interesante el hecho de que el iPod Shuffle también actuará como un disco de memoria flash que nos puede ser muy útil.

Apple también ha pensado en la duración de la batería. La batería del Shuffle tiene una autonomía de 12 horas y además se lanzará un accesorio que permitirá alargar dicha batería hasta 20 horas más con el uso de dos pilas AAA.

Fuente: <http://ilmaistro.com/>

## Microsoft acumula al menos 5 vulnerabilidades sin solucionar



Mayumi González Hervis

mayumi12034@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

Mal inicio de año para Microsoft. Con la última publicación de una vulnerabilidad que permite la ejecución de código, Microsoft acumula al menos cinco vulnerabilidades recientes graves sin parchear. Además, 2010 ha sido un año récord para Microsoft en el que se han corregido más vulnerabilidades que cualquier otro. Esto, aunque no es necesariamente un dato “negativo”, indica que a Microsoft se le empieza a acumular el trabajo.

Si 2010 ha sido un año con muchas vulnerabilidades en Windows (además se batió el récord de número de vulnerabilidades corregidas en un solo mes en sus productos en octubre), 2011 no comienza mejor. Aunque se tenían indicios (sin muchas pruebas) sobre el fallo desde el día 23 de diciembre, finalmente el día 4 de enero Microsoft ha declarado que existe una grave vulnerabilidad en su intérprete de gráficos, concretamente en la librería shimgw.dll. Y lo ha declarado porque finalmente ha salido a la luz (una vez más a través de Metasploit) un exploit para aprovechar el fallo. El problema se da en todos los sistemas operativos vigentes excepto Windows 7 y 2008 R2 y permite que un atacante ejecute código con solo enviar a la víctima un archivo thumbnail, o hacer que lo visualice de alguna forma.

Microsoft recomienda renombrar o eliminar los permisos a todos los usuarios para acceder a %WINDIR%\SYSTEM32\shimgw.dll. Esto tendrá un impacto indeterminado sobre las aplicaciones que utilicen esta librería.

Con este fallo, Microsoft acumula al menos cinco vulnerabilidades graves y recientes en sus sistemas operativos que todavía no han sido solucionadas.

El 11 de enero se esperan nuevos boletines de seguridad de Microsoft, pero muy probablemente sólo se corrijan algunos de estos problemas en ellos.

Tomado de : <http://noticiasdeinformatica.info/noticias/24-seguridad-informca/990-microsoft-acumula-al-menos-cinco-vulnerabilidades-graves-sin-solucionar>



## Twitter utilizado para la propagación de virus



Juan Carlos Jiménez Fernández

juancgd@ssp.jovenclub.cu

Grupo de Desarrollo Sancti-Spíritus



Durante enero, la popular red social de microblogging, Twitter, fue utilizada una vez más para propagar malware.

El mismo día en que se dio a conocer la noticia de que Twitter había alcanzado las 200 millo-

nes de cuentas de usuario, se detectó la propagación de un gusano que utilizaba el acortador de direcciones URL de Google para su propagación en la popular red social de microblogging.

Mediante el envío de mensajes masivos por medio de Twitter, con textos breves y atractivos y un enlace con un acortador de URL, se invita al usuario a hacer clic. Cuando esto ocurre, el usuario es direccionado a diversos sitios web donde se lo alerta sobre una supuesta infección en sus equipos y se ofrece la descarga de la aplicación llamada Security Shield, que no es otra cosa que un rogue.

“El rogue es un software que, simulando ser una solución de seguridad, en realidad instala códigos maliciosos en el equipo de la víctima. Si bien los ataques en Twitter para propagar esta amenaza ya han sido bloqueados, es importante que el usuario tenga en cuenta los riesgos de hacer clic en enlaces de dudosa procedencia”, aseguró Federico Pacheco, Gerente de Educación e Investigación de ESET Latinoamérica.

Para saber cómo identificar un rogue o falso antivirus puede acceder al Blog de Laboratorio de ESET Latinoamérica:

<http://blogs.eset-la.com/laboratorio/2011/02/01/resumen-de-amenazas-de-enero>

Tomado de: <http://noticiasdeinformatica.info>

## iPhone 5 se ha retrasado su fecha de lanzamiento hasta septiembre



Juan Carlos Jiménez Fernández

juancgd@ssp.jovenclub.cu

Grupo de Desarrollo Sancti-Spíritus

El nuevo iPhone 5 de Apple podría retrasar su presentación hasta el mes de septiembre, lo que supondrá un retraso en los planes iniciales previstos que situaban el acto para el verano.

El motivo estaría en los problemas existentes con algunos componentes, que podría derivarse a su vez de los cambios que Apple podría introducir a última hora en el nuevo terminal como el procesador dual core y la pantalla de 4 pulgadas.

Sin embargo, desde otros medios como Reuters se insiste en que junio o julio serán los meses de presentación del nuevo móvil, siguiendo así Apple con su tradición de lanzar sus antecesores en esas fechas desde 2007.

Esta fecha parece demasiado precipitada según las informaciones que apuntan a que los proveedores y fabricantes de las carcasas y chips aún no han recibido las órdenes para el iPhone 5.

El sistema Near-Field Communication (NFC), que facilita la transmisión de información con el entorno de manera instantánea y que permite, entre otras cosas, pagar a través del smartphone, podría ser la próxima joya del iPhone.

Apple planea integrar esta tecnología en el iPhone 5 y el iPad 2, siguiendo la senda que abrió Google con la última versión de su smartphone.

El NFC llegaría también de esta manera al iTunes, y Apple podría estar ya probando un terminal de pago para pequeños negocios sirviéndose de esta tecnología, cuyos usos potenciales son muy amplios. La localización del usuario es instantánea, permitiendo segmentar los anuncios según el lugar donde se encuentre el cliente. En Estados Unidos, AT&T, Verizon y T-Mobile colaboran ya en su propia red de pago NFC.

Fuentes:

<http://www.elgrupoinformatico.com>

<http://www.portalnet.cl>





## Usos de la multimedia

Como es lógico las posibilidades multimedia de una computadora pueden ser utilizadas en cualquier forma en que se necesite y desee, el límite es la imaginación del usuario, sus habilidades y los conocimientos que se tengan sobre estas posibilidades.

La mayoría de las multimedia están dirigidas hacia la:

- 1- Educación.
- 2- Publicidad.
- 3- Catálogos en línea y enciclopedias.
- 4- Entretenimiento (juegos).
- 5- Entrenamiento.
- 6- BD interactivas.
- 7- Teleconferencias.

Otro aspecto importante en el proceso de multimedia es la obtención de las diferentes medias que conforman el producto multimedia. Como se ha definido anteriormente estos productos constan de textos, sonido, animaciones, imágenes fijas y videos. Para el tratamiento de cada una de ellos existe un gran número de software.

**Texto:** permite estructurar el contenido intermedias, está constituida por textos y generalmente constituye la columna vertebral de la multimedia, aporta la mayor cantidad de información y es utilizada para definir la estructura de la aplicación.

**Imagen:** Forma parte esencial en el diseño y sirve de apoyo visual para la explicación de conceptos difíciles.

**Video:** Permite mostrar aspectos de la realidad y resulta un poderoso instrumento para captar la atención del usuario.

**Sonido:** Se utiliza para transmitir ideas o como señal de interactividad, los mensajes orales humanizan más la interacción hombre máquina.

**Animación:** Se utiliza para dar sensación de aplicación viva en pantalla, sirve de apoyo en lo que se trasmite.

El trabajo multimedia está actualmente presente en todos los niveles de enseñanza y un buen profesional debe seguir unos determinados pasos para elaborar el producto.

1- Definir el mensaje clave. Saber qué se quiere decir.

2- Conocer al cliente. Buscar qué le puede gustar al usuario para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es el diseñador el que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, cliente, concepto y tratamiento.

3- Desarrollo o guión. Es el momento de la definición de funcionalidades, herramientas para llegar a ese concepto. En esta etapa sólo intervienen los especialistas.

4- Creación de un prototipo. En multimedia es muy importante la creación de un prototipo que no es, sino una pequeña parte o una selección para testear la aplicación. De esta manera el cliente ve, ojea, interactúa. Tiene que contener las principales opciones de navegación.

5- Creación del producto. En función de los resultados del testeo del prototipo, se hace una redefinición y se crea el producto definitivo. El esquema del multimedia.

## El guión multimedia

Un aspecto importante en la preparación de un producto Multimedia lo constituye la elaboración del Guión. Por su importancia, el autor del artículo puntualiza algunos aspectos relacionados con el mismo.

Se define el guión como el "texto en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de un filme o de un programa de radio o televisión". Estableciendo las correlaciones necesarias, el guión en el caso de un producto hipermedia es el texto, que integrado a recursos multimedia como imágenes, videos y animaciones, entres otros, expone e integra para su realización, el contenido de un software educativo.

El guión abarca desde los aspectos estructurales y funcionales hasta los formales y estéticos, con un nivel de detalles que en principio permite desarrollar la ejecución del proyecto sin ambigüedades. La función principal del guión es dar objetividad al proyecto de la obra multimedia, de forma tal que pueda independizarse el proceso de ejecución del proyecto de la concepción y el diseño. Esto es en teoría, pues en la práctica el guionista debe estar presente en todo el proceso de elaboración de la multimedia.

La elaboración de un guión requiere del guionista no sólo el conocimiento de la especialidad o área del conocimiento de la que se trate, sino además, la capacidad de ser un buen comunicador debido a que el lenguaje que se utilice debe cumplir con principios fundamentales como la asequibilidad, claridad y carácter motivador teniendo en cuenta la edad, motivaciones, intereses y nivel de desarrollo de los destinatarios del producto informático final.

El guión de la multimedia describe la carta tecnológica empleada para la elaboración del producto. Representa el esquema de la organización funcional de la multimedia y abarca aspectos tales como organización de la navegación y vinculación física entre elementos.

Cuando se conforma una aplicación multimedia, previamente se establece



una metodología de desarrollo en la que la organización de los contenidos conjuntamente con el resto de los materiales de la multimedia tienen una lógica en su presentación, y en cierto modo unas líneas guías o maestras que sirven de hilo conductor a la aplicación. En una aplicación multimedia podemos distinguir un guión estructurado a tres niveles distintos:

a) Guión de contenidos: Incluirá todo lo relativo a la organización y estructuración de los contenidos, y que entre otros incluirá aspectos que tienen que ver con la modularización (diferentes niveles de fragmentación e interpretación) e interrelación (diferentes formas de vinculación entre los diferentes módulos) de los mismos. Como punto de partida podemos considerarlo como una primera aproximación a una representación hipertextual de los contenidos.

b) Guión de la aplicación: Representa el esquema de la organización funcio-

nal de la aplicación y abarca aspectos tales como organización de la navegación, vinculación física entre elementos. Estos aspectos tienen bastante que ver con la forma en cómo los contenidos van a ser transmitidos, o bien, mediante un simple pasa-páginas o vinculados a través de una historia que incluya los aspectos típicos de cualquier dramatización: planteamiento, nudo y desenlace.

c) Guión multimedia: Posiblemente se debería hacer referencia a guiones en plural, debido a que una aplicación multimedia para la formación suele incluir varios elementos: multimedia, videos, locuciones, animaciones con sonido, etc. En todos estos casos será preciso que exista un guión específico, que sirva de base al producto final.

Los sistemas de autor son aplicaciones informáticas que te permiten crear aplicaciones sin tener necesidad de un elevado conocimiento de programación y muchos de ellos pueden ser empleados para elaborar sistemas

multimedia. Ellos ofrecen un entorno de trabajo que permite crear un proyecto basado en iconos, objetos y menús de opciones, los cuales posibilitan al usuario realizar un producto multimedia (por ejemplo un libro electrónico) sin necesidad de escribir una sola línea en un lenguaje de programación. Los iconos y objetos se asocian a las exigencias del creador, de tal modo que existen iconos para reproducir sonidos, mostrar imágenes (gráficos, animaciones, fotografías, vídeos), controlar dispositivos y/o tiempos, activar otros programas, crear botones interactivos, etc. Algunas de estas herramientas de autor para elaborar Multimedias son: Macromedia Director, Toolbook y Mediator, entre otras.

## Referencias

- 1- [http://es.wikipedia.org/wiki/Ingenier%C3%ADa\\_de\\_software](http://es.wikipedia.org/wiki/Ingenier%C3%ADa_de_software).
- 2- <http://www.monografias.com>
- 3- <http://www.ilustrados.com>





## El papel de las TIC en la Educación y las relaciones sociales



Madelyn Ledesma Ramos

madelyn03014@pri.jovenclub.cu

Joven Club Minas de Matahambre 1



El desarrollo social alcanzado en las últimas décadas se caracteriza por tres elementos claves: la Información, la Comunicación y la Tecnología, las cuales son componentes esenciales en la estructura y el funcionamiento de la sociedad, debido a su alcance, grado de influencia y penetración en todos los sectores y niveles de la vida social.

La informatización de la sociedad lleva en sí el desarrollo de la industria de los contenidos de la información, que utiliza las nuevas tecnologías en función de la generación, acceso y uso de la información mediante la producción y distribución de bienes y servicios de información.

Los cambios drásticos en todo lo relativo a la gestión de la información imponen una superación constante para trabajar con las nuevas tecnologías, especialmente para aquellas instituciones y personas responsables de esta actividad, ya que por la magnitud de su impacto en todas las esferas de la sociedad, se han convertido en un instrumento que permite incrementar el poder socioeconómico, político y cultural de una nación.

La educación del hombre contempo-

ráneo está reflejando un profundo proceso de transformación social, que modifica tanto los modos de producción como las relaciones sociales, la organización política y las pautas culturales.

Existe una relación dinámica entre tecnologías y relaciones sociales, no obstante el rol protagónico está en las relaciones sociales, en los seres humanos, y no en sus productos. Lo mismo puede sostenerse con respecto a los medios de comunicación de masas, particularmente de la televisión. No son ellos los que han inventado la cultura de los ídolos y de las celebridades, que hoy predomina en nuestra sociedad, sino, a la inversa, es la cultura de la celebridad y el espectáculo la que explica el surgimiento y la expansión de los medios masivos de comunicación.

El papel de las tecnologías de la información en el proceso de socialización, o sea, el proceso por el cual una persona se convierte en miembro de una sociedad, es influyente hasta cierto punto, aunque no es suficiente para consolidar el proceso. Las tecnologías influyen en la formación de las nuevas generaciones, y en el proceso de aprendizaje, que es por el cual la

persona incorpora conocimientos e informaciones.

Cuando hablamos de nuevas tecnologías de la comunicación nos referimos no solo a la computadora sino también a la televisión y el teléfono. Todas utilizadas en función del aprendizaje creativo de los docentes.

Desde el punto de vista del proceso de aprendizaje son percibidas utópicamente como la solución a todos los problemas de calidad y cobertura de la educación.

En ambas visiones el papel activo lo tienen los agentes externos, es decir en las tecnologías de la información y sus mensajes, y no en los marcos de referencias de los sujetos, a partir de los cuales se procesan los mensajes transmitidos a través de las tecnologías.

La educación no es ajena a las consecuencias de la expansión de las nuevas tecnologías ni del papel central de la información en la sociedad actual, siendo dos aspectos especialmente relevantes en esta cuestión: por una parte, el papel de las nuevas tecnologías en las actividades educativas



extracurriculares y no formales, y por otra las nuevas exigencias que se hacen a la escuela desde las actuales condiciones sociales, políticas, económicas y culturales que caracterizan a la sociedad de la información. En cuanto al primero de estos aspectos cabe destacar el papel de los medios de comunicación en la creación de un marco cultural en el que se desarrollan los procesos de socialización y los de construcción de esquemas para el análisis e interpretación de la realidad en los que cada vez participan más elementos afectivos y emocionales (dirigidos por la prepotencia de la imagen) que sustituyen a la racionalidad y la reflexión que acompañan a la palabra hablada o escrita.

Pero una socialización masivamente apoyada en la imagen significa, en cambio, que debemos aprender (y, por lo tanto, enseñar) a defendernos de la manipulación de la imagen. Esta es la razón por la cual se ha desarrollado en los últimos años un movimiento pedagógico muy importante, preocupado por desarrollar metodologías destinadas a enseñar a usar los medios para evitar ser manipulados por la imagen. Este movimiento se apoya en la idea de formar desde la infancia para el uso crítico de los medios de comunicación.

Más allá de todas las discusiones acerca del futuro de la sociedad, donde se suele caer en la dicotomía entre un optimismo ingenuo en la capacidad de progresar hacia la solución de todos los problemas a partir de la potencialidad de las nuevas tecnologías y un pesimismo catastrofista, que augura ya sea el retorno a formas medievales de organización social o, peor aún, la destrucción de gran parte de las formas de vida actualmente conocidas, existe un consenso general en reconocer el papel central que tienen el conocimiento y la información. Este consenso reconoce que el principal factor productivo del futuro no serán los recursos naturales, el capital, o los productos

tecnológicos, sino el conocimiento y la información.

Este nuevo papel del conocimiento y de la información en la determinación de la estructura de la sociedad está vinculado a los significativos cambios que se han operado en lo que se ha dado en llamar las nuevas tecnologías de la información. Estas nuevas tecnologías tienen una importante potencialidad de cambio porque permiten acumular enormes cantidades de información, brindan la posibilidad de transmitir dicha información en forma inmediata y permiten superar los límites físicos y espaciales para la comunicación.

Vivimos un momento histórico en el que la información se convierte en el elemento central de la vida política, económica, social y cultural. No sólo el volumen de información disponible crece de manera exponencial sino que, cualitativamente, su importancia relativa frente a otros aspectos es cada vez mayor, suprimiéndose las barreras temporales y las fronteras espaciales.

La utilización de las nuevas tecnologías ha provocado modificaciones en nuestras categorías de tiempo y de espacio y nos ha obligado a redefinir incluso el concepto de realidad, a partir de la posibilidad de construir realidades "virtuales". Estos cambios abren importantes problemas e interrogantes de orden epistemológico, cuyo análisis está recién comenzando. Estos cambios en el papel del conocimiento en la sociedad no determinan destinos ya prefijados. En definitiva, lo único que parece cierto es que si el conocimiento y la información son los principales factores de producción, esto significa que el acceso a las fuentes de producción y distribución de conocimientos y de informaciones será el centro de las pugnas y de los conflictos sociales del futuro. Algunos de los conflictos actuales ya anticipan este escenario. Así, por ejemplo, las discusiones sobre relaciones comerciales internacionales ya se

concentran no tanto en volúmenes de intercambio o en las tasas de impuestos, sino en el problema del copyright. Algunos de los principales debates sociales contemporáneos son debates de problemas cuya explicación y solución exige una significativa densidad de conocimientos e informaciones para su comprensión por parte de los ciudadanos y de los dirigentes políticos.

Algunos análisis provenientes de sectores vinculados directamente a las nuevas tecnologías, afirman que la masificación de su utilización es la solución a los principales problemas de la humanidad. El problema es que estos enfoques tecnocráticos ignoran la complejidad de los procesos sociales. Si el conocimiento es crucial, no existe ninguna razón por la cual su distribución se democratice por el solo efecto del desarrollo técnico.

La educación debe formar las capacidades que supone un comportamiento inteligente: observación, comparación, clasificación, etc. Desde esta perspectiva, el uso de las tecnologías no es un fin en sí mismo sino una función del desarrollo cognitivo, reforzando aún más los estilos tradicionales de relaciones con el conocimiento.

El desarrollo de estas nuevas tecnologías ha permitido expandir las posibilidades de vincular a las instituciones en forma de redes. La red, a diferencia de los sistemas jerárquicos tradicionales, puede ser movilizadora en función de las iniciativas de cada uno de los participantes y no sólo de la cúpula de la organización.

El tiempo liberado por el uso de los instrumentos tecnológicos en la función de transmitir información puede ser utilizado por el docente en las tareas de aprendizaje. El maestro es ahora la persona que transmite al alumno el oficio de aprender. Para ello, su tarea fundamental es guiarlo a través de la explicitación de las operaciones



que se realizan en el proceso de aprendizaje. Uno de los objetivos básicos de la educación actual es aprender a aprender, ya que en un mundo donde la información y los conocimientos evolucionan rápidamente, estaremos obligados a educarnos a lo largo de toda la vida. En fin, lo importante es que la sociedad sepa qué hacer con esas técnicas, o sea la cuestión está en socializar las técnicas y no en tecnificar la sociedad.

## Referencias

- 1- ADELL, J. "Tendencias de investigación en la sociedad de las tecnologías de la información". Edutec: revista electrónica de tecnología educativa, nº 7. 1997
- 2- ANGULO, E. C. "Superautopistas de la información, telecomunicaciones y nuevas tecnologías". 1998.
- 3- CABERO ALMENARA, J. "El ciberespacio: el no lugar como lugar

educativo". Universidad de Sevilla. 1995.

- 4- Chávez, Justo. Tendencias actuales para transformar la educación en los países iberoamericanos. Ediciones INAES, México. 1996.

- 5- Prieto, B. Principios generales de la Educación. Editorial mente Ávila. Venezuela 1994.

# la razón vencerá





## Software Educativo "Play and Learn". Resumen



Ederlys Pérez Pérez

ederlys080141@pri.jovenclub.cu

Joven Club San Cristóbal 1



En el desarrollo del aprendizaje y la adquisición de conocimientos en los estudiantes, el uso de medios de enseñanza tiene una importancia significativa. Su uso por parte de los estudiantes hace posible un mayor interés por los conocimientos recibidos mediante el uso de imágenes, texto, sonido y videos.

En el campo de la tecnología educativa se han desarrollado software que permiten la creación de paquetes de cursos y actividades que apoyan al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y que no necesita que los maestros posean amplias habilidades informáticas.

Estos programas permiten integrar a los estudiantes a un modelo de enseñanza aprendizaje ajustado al estudiante y nivel de enseñanza por la que transite en el momento, en el cual puede aprender de manera independiente, mediante la interacción con las actividades planificadas por el maestro, permitiendo la evaluación y autoevaluación del aprendizaje y desarrollando hábitos y habilidades en el aprendizaje.

Nuestro sistema educacional posee para cada enseñanza y por niveles educacionales variados software educativos apropiados para cada asignatura. El Software Educativo Play and Learn fue diseñado para apoyar la asignatura de Inglés en el primer ciclo de la enseñanza primaria.

El software educativo PLAY AND LEARN es un software para generar un contenido docente en calidad de tutorial con el objetivo de ofrecer al docente una nueva y variada propuesta de unidades, lesiones, vocabulario y ejercicios que propicie que el alumno alcance con mayor facilidad la adquisición de los conocimientos del idioma inglés en la enseñanza primaria además permite al alumno consultar de forma eficiente los documentos que necesita para realizar su estudio independiente y al profesor mostrar con facilidad la información.

El software Play and Learn fue diseñado para apoyar y ayudar a los profesores de la enseñanza primaria del primer ciclo. Proporciona un entorno sencillo, de fácil manipulación y asequible para el estudiante.

El software permite a los estudiantes realizar diferentes ejercicios propios para cada unidad donde ejercitará los contenidos estudiados en esa unidad y ayuda a consolidar los conocimientos adquiridos en la tele clase de inglés.

Play and Learn brinda una navegación asequible para elevar el desarrollo de conocimientos del idioma inglés; es una aplicación en función del aprendizaje de los escolares del primer ciclo de la enseñanza primaria; facilita la introducción y la familiarización con el idioma inglés en la escuela primaria y contribuye a elevar el nivel cultural general de los alumnos de la escuela José Licourt Domínguez y para las demás escuelas de todo el municipio.

El software educativo Play and Learn ofrece la posibilidad a los estudiantes de trabajar y profundizar en diferentes contenidos:

- Nuevo Contenido
- Lecciones
- Gramática
- Vocabulario
- Ejercicios



El software educativo Play and Learn puede ser usado por los profesores en la creación de diálogos, vocabulario y ejercicios que propicien el aprendizaje de los estudiantes bajo un esquema didáctico y pedagógico adecuado.

Para la elaboración del software es im-

portante la integración de recursos informáticos (texto, hipertextos, imágenes, audio, video, gráficos), que permita mostrar con facilidad la información que debe ser adquirida por los estudiantes.

### Referencias

1- BABANSKI, YU K. Hábitos y habilidades en

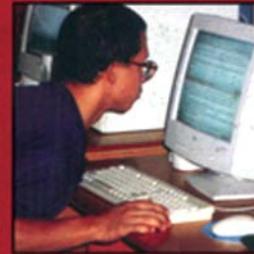
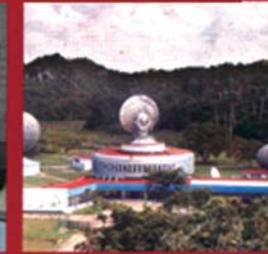
el proceso de enseñanza. --Moscú: Ed. Progreso, 1981.

2- MINED. Orientaciones Metodológicas para la Enseñanza Comunicativa del Inglés en primer Ciclo. --La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.

3- ACOSTA R. Metodología Contemporánea de Lenguas. --Pinar del Río: I. S. P. Rafael María de Mendive, 1998. --Impresión ligera.

# Informatización de la sociedad cubana

Preprensa e Impresión: Palatograf. Palazo de Convenc.



“Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su contribución a un Mundo Mejor”



## Arte y tecnología desde los Joven Club



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección nacional Joven Club



El arte es la expresión del talento y la sensibilidad de una persona hacia una obra, o una manifestación: las artes plásticas, la música, la danza, etc. Cada uno lleva desde que nació y otros desarrollaron las habilidades estudiando, pero todos tienen un solo objetivo, mostrar a los demás quienes son espiritualmente.

Con motivo del aniversario 20 del Palacio Central de la Computación, los Joven Club de Computación y Electrónica, convocaron a sus trabajadores a lo largo y ancho del país, a presentarse para la creación de una brigada artística, para que mostraran sus talentos y habilidades, en el acto por dicha efeméride, desarrollado los días 6 y 7 de marzo.

A esta convocatoria dijeron sí, instructores, serenos, auxiliares generales y adiestrados, ellos conformaron la Brigada artística de los Joven Club de Computación y Electrónica:

- Yaselin Cabrerías López (Pinar del Río)
- Frank Rolando Espinosa Padrón (Villa Clara)
- Yoandi Pérez Alfonso (Villa Clara)
- Darién García González (Holguín)

- Yasmani Escobar Lores (Holguín)
- Maylen Fiffe Hernández (Holguín)
- José R Pérez Sandó (Holguín)
- Yuliet Legrá Bernal (Holguín)
- Anabel Soria Guerra (Holguín)
- Hipólito Pérez Castell (Granma)
- Yolaina Tamayo Montenegro (Granma)
- Álvaro Rafael Rosales Cedeño (Granma)

Las manifestaciones artísticas en las que se desarrollan estos 13 trabajadores, y las cuales regalaron a los invitados, son la interpretación musical, la danza y el humorismo.

“Los Joven Club, a lo largo y ancho del país, no solo han fomentado una cultura y una formación en nuevas tecnologías, han sido por igual fragua de talento artístico en su masa trabajadora.” Se expresó en el acto central por tan memorable conmemoración.

La interpretación de “Donde florece el caguairán”, por Yolaina Tamayo Montenegro de un tema compuesto por Hipólito Pérez Castell, ambos trabajadores de los Joven Club en la provincia de Granma. Hizo patente de lo anteriormente expresado.

En un segundo momento y acompañado de las parejas de baile, se escuchó el tema “Para escrutar el futuro” compuesto también por Hipólito Pérez Castell e interpretada por todos los integrantes de este nuevo proyecto de los Joven Club.

Complacidos quedaron todos los presentes, ovaciones en cada presentación, y un potencial por explotar, al cual se espera se unan más compañeros, para llenar el conocimiento además, con un toque de sensibilidad espiritual.

Una mención especial debe recibir Hipólito Pérez Castell (Polo el de Jiguaní), jocoso y costumbrista, este director municipal de Joven Club en su municipio, es Lic. Matemática y cuenta ya a sus 50 años, con un espíritu envidiable. Participante en los eventos Infoclub y de Forum, tiene en su currículum ahora, una línea más: Es artista.

Quedó demostrado, que el arte y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, pueden convivir juntas en personas, que un día soñaron con alcanzar las estrellas y que hoy son parte de ellas.





## Multimedia para los profesores de educación física



Jorge Nestor Silva Pintado

yaibis07015@ltu.jovenclub.cu

Colaborador Joven Club Las Tunas



### Multimedia metodológica para la superación profesional de los profesores de educación física.

Partiendo que la auto preparación, es la actividad metodológica dirigida a asegurar la adecuada actualización y nivel científico-técnico y pedagógico con el fin que se desarrolle el proceso docente educativo con la calidad requerida, preparación de la disciplina y asignatura como formas del trabajo metodológico, garantizan la planificación y organización de la asignatura teniendo en cuenta el carácter de sistema de la disciplina, los objetivos de los temas y los específicos de la actividad docente, el enfoque científico y su distribución en las diferentes formas y tipos del trabajo docente, métodos, medios de enseñanza, sistemas, evaluación, trabajo independiente, entre otros. Además la autopreparación se convierte en una de las formas más importante para la superación profesional de los profesores.

Lo expresado se concreta mediante los resultados obtenidos, que posibilitan a su vez la introducción de los mismos en el proceso docente-educativo, manifestarse en artículos, ponencias, li-

bro de texto y programas de estudio.

Sin embargo; a través de la observación del proceso de superación profesional del profesor de Educación Física en el contexto de la escuela y la aplicación de encuestas y entrevistas a los mismo, la revisión de los documentos con que se cuenta para el desarrollo y conducción del referido proceso y la experiencia del investigador como metodólogo de Educación Física desde el año 2004 hasta la fecha (2010); se revelan limitaciones, que dificultan que los resultados obtenidos sean los que se aspiran.

Estas restricciones se manifiestan producto a que los profesores de Educación Física, no poseen suficiente bibliografía en las escuelas donde laboran, es limitado el acceso a páginas o soportes digitales que versan sobre temas metodológicos actualizados de la asignatura.

Por otra parte el programa de Informática educativa, con más de 100 software, optimiza el proceso docente educativo y constituye una guía para la proyección, conducción y evaluación de las acciones específicas a desarro-

llar en cada nivel de enseñanza para elevar la calidad de la Educación.

La Informática como ciencia del tratamiento racional (por máquinas) de la Información, considerada como soporte de los conocimientos humanos en los campos técnico, económico y social, está permitiendo a costos cada vez más bajos obtener calidades superiores en un menor tiempo y con un menor esfuerzo.

En la medida en que se adquiera una cultura informática, la sociedad estará en mejores condiciones de resolver sus problemas, y a su vez comienzan a formar parte de la Revolución Científico Técnica, que no es más que un fenómeno social complejo y específico, resultado lógico del desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Al definir el término de tecnología (Pacey, 1993) la describe como la práctica social que integra junto a los aspectos técnicos (conocimientos, destrezas, herramientas, máquinas), los organizativos (actividad económica e industrial, actividad profesional, usuarios y consumidores) y los culturales (objetivos, valores y códigos éticos).



Entre estos tres aspectos existen tensiones e interrelaciones que producen cambios y ajustes recíprocos.

Las Nuevas Tecnologías no sólo conllevan a conocerla como tal sino a conocer sus implicaciones en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje y las formas de explotarla con resultados óptimos.

Las Tecnologías de la Información son elementos esenciales para el desarrollo de un país. No se concibe en la sociedad de hoy un profesional de cualquier esfera del saber, que no incluya el uso adecuado de las computadoras como medio de enseñanza o auxiliar de trabajo, como vía acceso rápido a la información y a su vez de superación en el ámbito científico.

Según Vicente González Castro define que los medios de enseñanza son: “... todos los componentes del proceso docente – educativo que actúan como soporte material de los métodos (instructivos o educativos) con el propósito de lograr los objetivos planteados...”

Resulta importante valorar algunos elementos de la Informática en la Educación, para la Educación y por la Educación. En los últimos años han ido surgiendo una serie de definiciones dentro del campo de la tecnología. Muchas veces los conceptos de medios y tecnologías, en nuestra consideración, se confunden. Los medios (entiéndase por ejemplo la computadora.) son los productos usados dentro de un sistema de aprendizaje para lograr determinados objetivos.

El desarrollo de la tecnología en los últimos años ha propiciado un avance notable en el tratamiento gráfico. La tendencia actual es la presencia simultánea de textos, imágenes, sonidos, animación y videos lo que ha dado lugar a los Sistemas Multimedia.

Las presentaciones electrónicas reportan entre otras las siguientes ventajas:

- Ahorro de recursos y personal calificado para dibujar las transparencias utilizadas en presentaciones no electrónicas.
- Posibilidad de utilizar colores y efectos especiales lo que coadyuva a que la presentación sea más atractiva.
- Reproducir películas y sonidos durante la presentación.
- Establecer vínculos hacia otros archivos, para mostrarlos durante la presentación.

Partiendo de la importancia que revisite el empleo de la informática en el nuevo entorno social y transformador de la educación, donde la Educación Física como proceso pedagógico juega un papel fundamental en la formación de nuestros educandos, se debe tener en cuenta el avance sistemático y progresivo del desarrollo científico técnico, que ha tenido la especialidad, para la cual se han realizado numerosos esfuerzos que contribuyen al alcance de los objetivos propuestos en la superación de los profesores de Educación Física que imparten esta asignatura en todo el país.

Para alcanzar una adecuada superación profesional se debe satisfacer la asimilación de los tres niveles de objetivos a lograr por los profesores de Educación Física, en el desarrollo de su maestría pedagógica: conocer, saber y saber hacer. El primer nivel de objetivos conocer, se refiere a los conocimientos teóricos generales y particulares que se requieren, definiendo el nivel cultural del profesor; el segundo nivel saber, se refiere al conocimiento de las ciencias aplicadas, que posibilitan al basamento científico necesario para la realización de su función principal y el tercer nivel saber hacer, tiene que ver con el dominio de las habilidades técnicas, motrices y pedagógicas, que le permiten ejecutar la enseñanza en toda su magnitud.

Este trabajo está encaminado a la superación profesional de los profesores de Educación Física y para ello se elaboró una multimedia metodológica, la cual reúne todos los requisitos que se establecen para su funcionalidad desde el punto de vista informático. La misma fue avalada por el Centro de Estudio de Software Educativos de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey”.

Su contenido metodológico coadyuva a la elevación de la calidad del proceso docente educativo, partiendo que las temáticas están relacionadas con las tendencias pedagógicas contemporáneas, las cuales les ayudará a profundizar en el análisis crítico de estas. Podrán profundizar en el papel del profesor en el proceso docente educativo.

El trabajo metodológico como dimensión del proceso docente educativo a través del estudio de estas temáticas van a profundizar en la importancia que tiene el trabajo metodológico, así como las distintas formas que se adoptan para lograr calidad en la docencia que se imparte.

Es muy importante escuchar que cuando se analiza la calidad de la Educación Física se trata, si se posee la base material de estudio, si la Educación Física es o no una asignatura más, si forma parte del sistema de evaluación, pero lo más importante lo que depende del hombre, de su capacidad y dedicación, no le damos la significación que requiere.

Se refiere al nivel de maestría pedagógica que posee cada profesional de la Educación Física, porque si importante es todo lo mencionado anteriormente, mucho más valor tiene que los profesores dominen cabalmente su tarea para que contribuyan a la calidad de la enseñanza.

Para favorecer a la superación profes-



sional de los profesores de Educación Física, se elaboró una multimedia que recoge temáticas basada fundamentalmente en contenidos de carácter metodológico.

Para la consideración de esta multimedia se tuvo presente los resultados de las visitas a clases, el desarrollo de los concursos de clases, las comprobaciones realizadas a los profesores en las preparaciones metodológicas, la presencia de elevado número de profesores en formación y el intercambio con los profesores y metodólogos, lo que manifiesta que aún se presenta la necesidad de continuar profundizando en algunas temáticas para el perfeccionamiento de las habilidades pedagógicas.

Su objetivo está basado en brindar un compendio de temáticas inherentes a la especialidad de Educación Física, para la superación profesional de los profesores de Educación Física.

A continuación relacionamos las temáticas que se podrán abordar.

1- Concepciones generales de la Educación Física, se recogen aspectos esenciales de la Educación Física en Cuba, además de las leyes y principios que rigen la Educación Física.

2- Tendencias contemporáneas, se trata la contemporaneidad de la clase de Educación Física, donde se precisan de la misma manera los estilos de enseñanzas.

3- Métodos de la Educación Física, aborda los principales métodos empleados en la clase de Educación Física, para habilidades y capacidades físicas, individualizando en cada una de las capacidades físicas, además de los métodos productivos y los de enseñanza.

4- Procedimientos y formas organizativas, recoge los procedimientos y formas organizativas que se emplean en las clases de Educación Física y el Deporte Participativo.

5- Medios de enseñanzas, aborda la importancia que reviste los medios de enseñanzas para la clase de Educación Física y la confección de algunos de ellos.

6- Los objetivos en la Educación Física, tienen en cuenta sus clasificaciones, ellas son instructivo (Habilidades), desarrollador (Capacidades físicas, Biológico) y educativo (Formativo), se citan además ejemplos de cada uno de ellos.

7- Capacidades Físicas, aborda algunas valoraciones acerca del desarrollo teórico científico de las capacidades físicas.

8- El calentamiento en la Educación Física, trata sobre el calentamiento para la actividad física, incluyendo las formas que puede realizarse, los métodos, las tareas fisiológicas y formativas que lo componen, así como el orden de realización de los ejercicios e imágenes con ejemplos de medios para los estiramientos.

9- Programas de Educación Física por Educaciones, contiene los programas de Educación Física para todas las Educaciones, donde se subdividen por cada uno de los grados que pertenecen a las mismas.

10- El análisis metodológico en la Educación Física, recoge los aspectos esenciales para realizar un análisis metodológico.

11- La evaluación en la Educación Física, aborda la evaluación para cada una de las Educaciones.

12- Las pruebas de eficiencia físicas, contiene un video con la metodología de las Pruebas de Eficiencia Física.

13- Reglas de los deportes motivos clase, relaciona las reglas del fútbol, el voleibol, el baloncesto y el balonmano que son deportes motivos clases en los programas de Educación Física.

14- El ajedrez, comprende los programas de Ajedrez para las Educaciones Primaria y Secundaria Básica.

15- Glosario de términos, colecciona un glosario de términos fundamentales en la esfera de actuación de la Cul-

tura Física.

16- Galería de fotos, muestra una galería de fotos con imágenes de actividades desarrolladas por el programa de Educación Física, dentro de las que aparecen reflejados algunos de los proyectos deportivos.

¿Cómo interactuar con la multimedia?

La multimedia cuenta con una página inicial que contiene tres botones principales, el primero de ellos con el nombre de introducción lo conduce la página con el propio nombre, donde se encuentra una exhaustiva reseña del trabajo, el segundo botón lleva el nombre de temáticas, que lo envía a la página del mismo nombre, este es muy semejante a un índice, ya que aquí están todos los temas que usted puede abordar, es la página de mayor jerarquía de la multimedia, el resto de las páginas lo conducen a ella mediante el botón temática que aparecen en las mismas; y el tercer botón que aparece en la presentación lo traslada hacia los créditos, allí encontrará el autor y los colaboradores del trabajo.

A partir de la introducción en adelante hallará en todas las páginas botones de color verde, los cuales lo harán navegar por toda la multimedia, con solo accionar un clic. En la página que contiene las temáticas debe realizar un clic sobre los botones que se encuentran y obtendrá la información que necesita sobre la materia escogida.

Valoración de los resultados al implementar la multimedia metodológica.

Para el caso de esta ponencia, la multimedia fue utilizada en tres escuelas, ellas son Seminternado Francisco González Curto de la Educación Primaria, ESBU Fabricio Ojeda de la Educación Secundaria Básica y el IPU Ignacio Agramonte de la Educación Preuniversitaria, del municipio Colombia, provincia Las Tunas a partir de una



experiencia pedagógica.

A continuación se ofrecen los principales resultados del trabajo sobre la base de la experiencia en la práctica pedagógica del autor.

- Se aprecia un notable desarrollo en el desempeño profesional de los profesores, lo cual se demuestra a través de la calidad de las clases y los resultados de las comprobaciones realizadas durante las preparaciones metodológicas, ya que la profesionalidad se evalúa tanto en el terreno deportivo como fuera de él y en ambos casos el profesor debe estar preparado para que su actuación cotidiana demuestre y convenza de su alto nivel profesional y su elevada maestría pedagógica.

- Se puede decir que los profesores se apropiaron, en gran medida, de los contenidos mayormente empleados en la Educación Física,

- No sólo los profesores se apropiaron de los contenidos pedagógicos, sino desde el punto de vista informático en el momento de interactuar con la multimedia, partiendo que la Educación Física requiere de profesionales con una alta vocación, pues la característica específica de su labor así lo demanda.

- Con los contenidos pedagógicos que contiene la multimedia, se contribuye a darle salida a un aspecto significativo que debe caracterizar a todo profesor de Educación Física, es su nivel profesional, lo cual le permite poseer un elevado prestigio ante el resto del colectivo pedagógico y la sociedad en general.

- El contenido actualizado de las temáticas recogidas en la multimedia, favorece a la amplitud de conocimientos generales y particulares que debe alcanzar el profesor de Educación Física.

Al entrevistar a los profesores se conoció que la multimedia como medio para la superación de los profesores

ejerce una influencia positiva sobre los docentes, ya que estos expresaron que la misma contiene las temáticas de mayor interés para la especialidad, la cual es de vital importancia para la autopreparación de cada profesional.

Resumiendo, el autor de la presente investigación coinciden que con uso adecuado de la multimedia cada profesional de la Educación Física se pudiera trazar una estrategia para el perfeccionamiento de su labor docente.

La determinación del estado actual, permitió revelar insuficiencias en la superación profesional de los profesores de Educación Física, manifestadas en la falta de autopreparación, escasez de bibliografías en las escuelas donde laboran y el limitado acceso a páginas o soportes digitales que versan sobre temas metodológicos actualizados de la asignatura.

La multimedia metodológica facilita el tratamiento más efectivo para la superación profesional de los profesores de Educación Física, la cual le permite a los docentes profundizar en las diferentes temáticas de la especialidad, buscando alternativas para lograr el profesional que hoy demanda el modelo de la Educación Cubana.

La experiencia pedagógica puesta en práctica, en el colectivo de profesores de la Escuela Primaria Francisco González Cueto, la Secundaria Básica Fabricio Ojeda y el Instituto Preuniversitario Urbano Ignacio Agramonte del municipio Colombia, donde el investigador es metodólogo de Educación Física, revelaron la factibilidad y efectividad de la multimedia metodológica, lo que propicia que la misma contribuya a la superación profesional de los profesores de Educación Física.

## Referencias

- 1- Aguilera, A. R. Metodología de la enseñanza de la Educación Física. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación. 1985
- 2- Carmén Fernández Montoto, Martha Montes de Oca Richardson. Computación: Herramientas informáticas. La Habana: Félix Varela. 2007
- 3- CASTRO RUZ, Fidel: Discurso en la celebración del 15 aniversario de la fundación del Palacio Central de Computación. \_\_ La Habana, marzo 2006.
- 4- CHIRINO RAMOS, MARÍA V. El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesores de la Educación. Ministerio de Educación. Ciudad de La Habana. 2005.
- 5- Colectivo de autores. Manual del profesor de Educación Física. La Habana: Científico-Técnica. 1996
- 6- COLECTIVO DE AUTORES, PEDAGOGIA, Editorial Pueblo y Educación, Cuba, 1981.
- 7- CARRO SALAS, Rosa María. Clasificación de los sistemas hipermedia adaptativos. Febrero de 2005. <<http://www.ii.uam.es/~rcarro/tesis/cap2.pdf>>
- 8- Corvo, R. H. Preparación Biológica para el calentamiento. Ciudad de La Habana: Deportes. 2007
- 9- EXPÓSITO RICARDO, Carlos. [et al]. Algunos elementos de metodología de la Enseñanza de la informática. \_\_ La Habana, 2001.
- 10- Falgóns, S. N. La iniciación deportiva y la planificación del entrenamiento. Ciudad de La Habana: Deportes. 2007
- 11- GALVIS A. H. CLIC\* en la didáctica oportunidad de enseñar y aprender mediante experiencia, indagación, reflexión con apoyo de tecnología, Revista Tecnología y comunicación Educativas, Año 17, Número 37, ILCE, 2003.
- 12- GONZÁLEZ CASTRO, Vicente. Teoría y práctica de los medios de enseñanzas. \_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1990. p. 46 – 47.
- 13- Gutierrez, S. M. Un enfoque productivo en la clase de Educación Física. Ciudad de La Habana: Deportes. 2008
- 14- Maritza Rodríguez Álvarez, S. G. Pedagogía selección de lecturas. Ciudad de La Habana, Cuba: Deportes. 2008
- 15- \_\_\_\_\_. Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I. Segunda parte. Fundamentos de la Investigación Educativa. \_\_ En: Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la institución educativa. Material Básico. \_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- 16- MUGUÍA ÁLVAREZ, Dianelys. Software Educativo. Su influencia en la escuela cubana. / Dianelys Muguía Álvarez, Kethicer Castellanos Rodríguez. 1997. <<http://www.monografias.com/trabajos31/software-educativo-cuba/software-educativo-cuba.shtml>>



## Puppy Linux Análisis



### Requerimientos mínimos

- Procesador:** a 166Mhz
- Memoria:** 64Mb RAM + Swap
- Instalación:** 150 MB
- Disco Duro libre:** 1 GB
- Sistema Operativo:** -
- Algo más:** -

### Descargar de

<http://www.gratisprogramas.org/descargar/puppy-linux-5-0-1-link-mu>

### Utilizar para

Sistema operativo con todas las funcionalidades para su equipo.

### Funciones del software

- Extremadamente fácil e intuitivo para los recién llegados a Linux.
- Fácil de personalizar con el usuario preferido, para el gestor de ventanas y las aplicaciones.
- Tiene todas las aplicaciones necesarias para el uso diario.
- Muchos juegos no se ejecutan en este sistema operativo.
- Poca compatibilidad para importar documentos complejos desde Windows para Linux.
- Instalar controladores de Hardware y programas resulta ser más complicado que en Windows.

Puppy Linux es una distribución Linux pequeña (70Mb), rápida, potente y ampliable según las necesidades del usuario, pensada para ejecutarse desde el CD, sin afectar en absoluto al funcionamiento normal. También se puede instalar Puppy en una memoria de USB flash drive, o directamente en el



**Nurelys Luis Maujo**

nurelys03028@pri.jovenclub.cu

Joven Club Minas de Matahambre 2

disco duro (hard drive). En esta aplicación se puede encontrar los siguientes módulos:

- Módulos y Sub-módulos (Secciones) Administración de Software
- Control remoto (Linux/Unix, Windows): En este módulo se puede tomar el control de un equipo ya sea en LAN o WAN, por medio de SSH con un entorno gráfico.
- Hardware
- Examinar y configurar el Hardware
- Configuración de sonido
- Configurar efectos del escritorio 3D

Puede instalar Puppy en una memoria de USB flash drive, o directamente en el disco duro. Funciona usando la memoria RAM del computador, de modo que la máquina en donde vaya a ejecutarse debe disponer de 48, 64, 128 megas o más dependiendo de la versión de puppy que se quiera usar.

Convierte a la PC en una estación de trabajo con aplicaciones para conectar a Internet, navegar y chatear, además de procesar texto, imagen, audio, video y utilidades extra que funcionan en dependencia de la memoria RAM.



**Valoración**  
1-10

**9**

- Configurar disposición y tipo de teclado
- Configurar el dispositivo del puntero (Ratón, Touchpad)
- Configurar la(s) impresora(s), las colas de impresión
- Configurar un escáner
- Configurar un UPS para monitorear la corriente
- Redes e Internet. Centro de redes

### Conclusiones

Es un sistema operativo de futuro, en nuestra opinión, tanto teórica como práctica, es un sistema muy estable, apto y recomendable para cualquier informático, no solo con la gran cantidad de sistemas de ficheros y protocolos de red que es capaz de utilizar, sino que además ofrece una gran posibilidad de desarrollo.



## FotoSizer

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium a 700 MHz

**Memoria:** 128 MB RAM

**Instalación:** Portable (2 Mb)

**Disco Duro libre:** 5 MB

**Sistema Operativo:** Microsoft Windows

**Algo más:** -

#### Descargar de

<http://www.gratisprogramas.org/descargar/fotosizer-1-27-0-470-portable-thininstallers/>

#### Utilizar para

Redimensionar una o varias imágenes, además de cambiar el formato o el color general de las mismas.

#### Funciones del software



No requiere de instalación.



Es una aplicación pequeña.



Es muy fácil de utilizar.



La ayuda de la aplicación es solo online.



No presenta la opción de modificar la imagen a color Sepia.



No abre carpetas con más de 10 fotos.

Es algo muy común en la actualidad realizar la captura de los momentos festivos o relevantes de la vida mediante una cámara digital, lo que trae consigo la necesidad de una buena capacidad de almacenaje. Aún cuando la capacidad de los discos duros es cada día mayor, es muy útil tener a mano una aplicación que permita el redimensionamiento de las imágenes capturadas, aquí es donde entra a jugar un papel fundamental el Fotosizer.



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

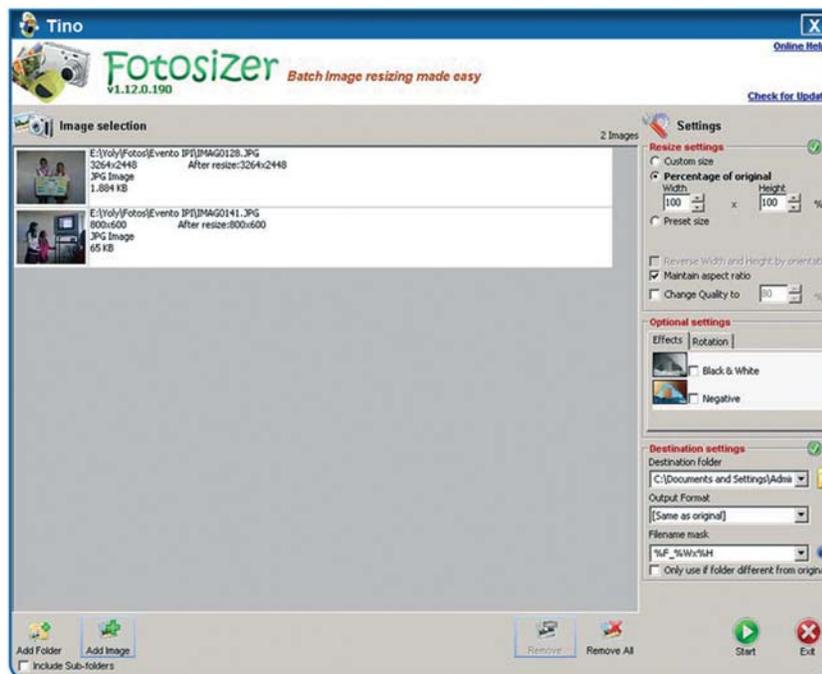
Joven Club Jagüey Grande 3

A la hora de decidir si se quiere guardar las imágenes capturadas mediante una cámara digital, la mayor preocupación sería la capacidad de almacenamiento, que si hay espacio disponible no se tendría problemas, pero en caso de que se necesitara enviar vía email, Messenger o subir a la web alguna de las imágenes capturadas sería necesario reducir el tamaño de la misma, por lo que Fotosizer resulta una opción muy práctica para este fin, teniendo en cuenta que es una aplicación pequeña y muy fácil de utilizar.

nombres de las copias de destino para poder distinguirlas de los nombres originales. Y finalmente también permite cambiar de formato entre los siguientes TIF, TIFF, JPG, JPEG, PNG, BMP, TGA, GIF.

Posee una lista predefinida de tamaños incluyendo iPod, iPhone y Sony.

Puede guardar las imágenes que desea modificar en una carpeta (desde el Explorador de Windows) y luego desde el Fotosizer adicionar la carpeta haciendo clic en Add Folder.



Valoración  
1-10

8

Fotosizer permite configurar la conversión final de la imagen a tu gusto. Desde elegir el tamaño a píxeles o por porcentaje, reducir la calidad o no, especificar la cadena de cómo se llamarán las imágenes resultantes, hasta convertir a escala de grises.

Fotosizer permite ajustar la calidad final y el DPI (puntos por pulgada). También se podrán aplicar máscaras a los

## Conclusiones

Una aplicación sencilla que cumple su cometido y que pesa poco, por lo que resulta muy útil para el trabajo con imágenes, especialmente cuando la mayor parte de las aplicaciones que nos posibiliten realizar estos cambios resultan grandes y complejas. Entonces Fotosizer será la mejor opción.



## TeraCopy 2.2 beta 3

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium a 700 MHz

**Memoria:** 256 MB RAM

**Instalación:** 1.7 MB

**Disco Duro libre:** 5 MB

**Sistema Operativo:** Windows XP / Vista

**Algo más:** -

#### Descargar de

<http://www.softpedia.com/progDownload/TeraCopy-Download-72784.html>

#### Utilizar para

Copiar y mover archivos en Windows de una manera mucho más potente que la que viene con el sistema operativo.

#### Funciones del software

-  No requiere de instalación.
-  Se puede pausar y continuar la copia de archivos en todo momento.
-  Es muy fácil de utilizar.
-  Se encuentra en idioma inglés.
-  No trae ayuda incorporada.
-  Su vínculo con el menú contextual dentro del Explorador de Windows deja de funcionar una vez que cierra la aplicación.

En la actualidad en disímiles ocasiones precisamos de copiar o mover información de un dispositivo de almacenamiento digital a otro, operación que se torna más complicada en la misma medida en que el objetivo a copiar o mover sea de mayor tamaño debido al tiempo y recursos de la computadora, utilizados en esta operación, algo que se resuelve casi en su totalidad al utilizar la aplicación TeraCopy.



**Yolagny Díaz Bermúdez**

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

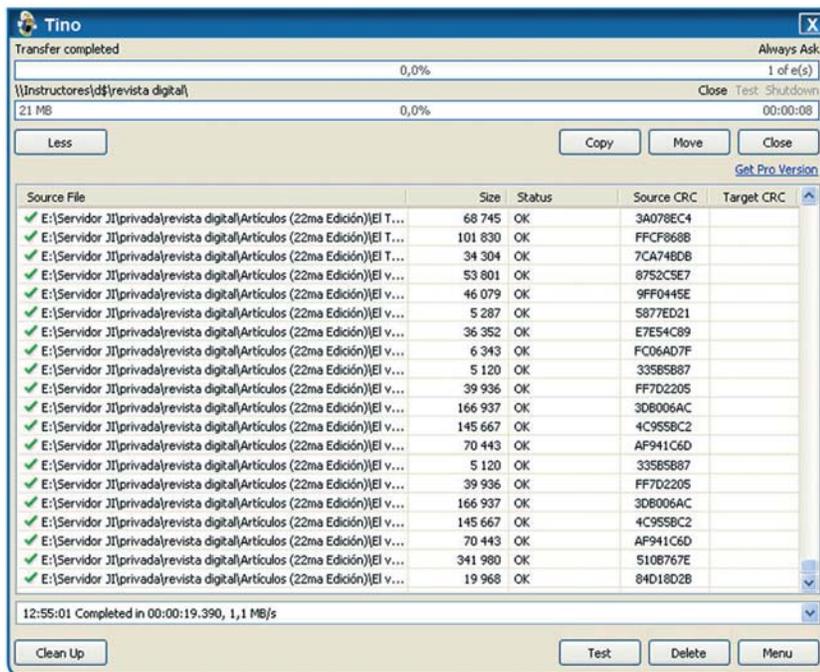
Joven Club Jagüey Grande 3

TeraCopy es una fantástica aplicación que te dará la posibilidad de sustituir al gestor de transferencias de archivos de Windows, pudiendo hacer lo mismo pero de una manera más profesional y sin emplear apenas los recursos del sistema.

Funcionalidades que marcan la diferencia, ejemplo: la posibilidad de pausar el proceso para liberar los recursos del sistema y continuar luego, con un simple clic, una transferencia larga de acuerdo a las necesidades del usuario; la recuperación de los datos

que permite la comprobación de integridad de los ficheros incluso sin tener que copiarlos o moverlos. Este archivo utiliza copia asíncrona para acelerar la transferencia entre dos unidades físicas y amortiguadores ajustados dinámicamente para reducir el tiempo de operación.

Como colofón, esta aplicación no requiere de ningún tipo de instalación, por lo que puede almacenarse directamente en un dispositivo portátil y utilizarse en cualquier computadora en la que se esté trabajando.



**Valoración**  
1-10

8

### Conclusiones

TeraCopy resulta una aplicación que llega a ser de mucha utilidad en las transferencias de ficheros realizadas entre dos dispositivos de almacenamiento, pues agiliza el proceso garantizando un mejor aprovechamiento del tiempo y además, de la calidad de los ficheros transferidos.

Otra de las ventajas de TeraCopy es



## XAMPP Análisis



### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium 1.6 Ghz  
**Memoria:** 256 MB RAM  
**Instalación:** 33.4 MB  
**Disco Duro libre:** 160 MB  
**Sistema Operativo:** Windows  
**Algo más:** -

### Descargar de

<http://descargar.portalprogramas.com/XAMPP.html>

### Utilizar para

Servidor independiente de plataforma, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor Web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl.

### Funciones del software

-  Servidor Web. (Apache)
-  Servidor de base datos. (MySQL)
-  Servidor FTP. (filezilla)
-  La configuración por defecto no es buena desde el punto de vista de la seguridad
-  phpMyAdmin es accesible desde la red.
-  El daemon MySQL es accesible desde la red.

Es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor Web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl.

Esta tecnología tiene una versión estable, pero continúan desarrollándose nuevas extensiones que usan el protocolo XAMPP, y nuevos softwares que están basados en este protocolo.



**Inoelvis Muñoz Hidalgo**

ihidalgo11023@grm.jovenclub.cu

Joven Club Bartolomé Masó 2

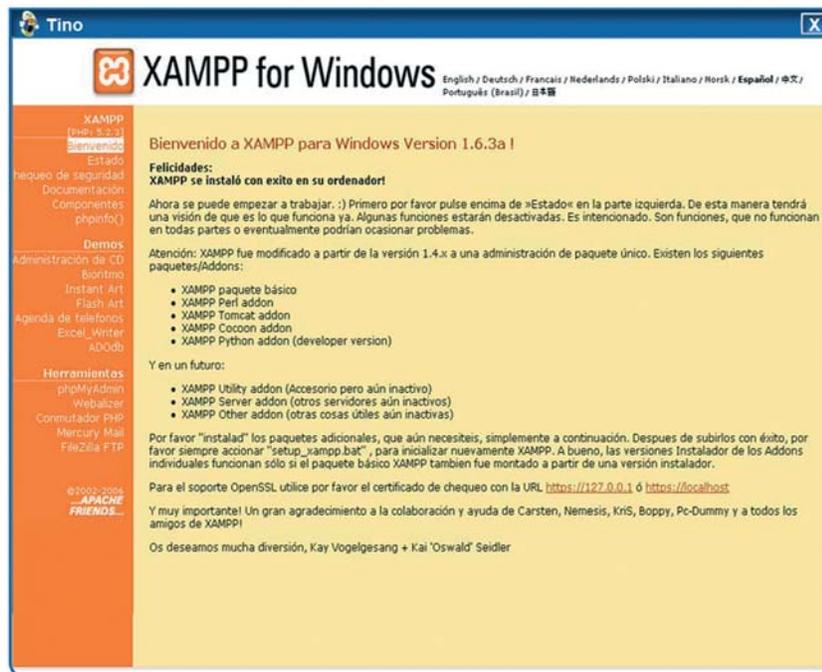
**Co-autor:** Gilberto Céspedes Ramirez

La instalación de esta aplicación solamente requiere descargar y ejecutar un archivo zip, tar o exe, con unas pequeñas configuraciones en alguno de sus componentes que el servidor Web necesitará. Se actualiza regularmente para incorporar las últimas versiones de Apache/MySQL/PHP y Perl. También incluye otros módulos como OpenSSL y phpMyAdmin. Para instalarlo se requiere solamente una pequeña fracción del tiempo necesario para descargar y configurar los programas por separado.

- Seguro: Cualquier servidor XAMPP puede ser aislado de la red pública (como en una Intranet), utilizar seguridad adicional en los formatos SASL y TLS.

- Extensible: Se consigue construir funcionalidades personalizadas sobre el núcleo del protocolo. Aunque existen extensiones comunes, las organizaciones pueden mantener sus propias extensiones.

Si decide quitarlo, simplemente borre el directorio XAMPP que fue creado durante la instalación.



**Valoración**  
1-10

8

## Conclusiones

Los diseñadores de XAMPP sólo pretendían su uso como una herramienta de desarrollo, para permitir a los diseñadores de sitios web y programadores probar su trabajo en sus propios ordenadores sin ningún acceso a Internet. En la práctica, sin embargo, XAMPP es utilizado actualmente para servidores de sitios web.

### Sus características:

- Abierto: El protocolo es gratuito, abierto, público y de fácil comprensión.
- Estándar: El Internet Engineering Task Force (IETF) ha formalizado el núcleo del protocolo como una tecnología de mensajería instantánea e información de presencia.
- Descentralizado: Su arquitectura es similar al correo electrónico, por lo que se logra usar un servidor propio.



## Carlos Ortega Díaz

### Director del Palacio Central de la Computación, nos habla del aniversario 20 de esta institución

Entrevista por: Raymond J. Sutil Delgado

#### ¿Cuándo se inauguró el Palacio Central de la Computación?

El 7 de Marzo de 1991 fue inaugurado el Palacio Central de Computación por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz y escribe la frase "Siento Envidia", en aquel entonces en el Palacio en el sótano se encontraban las Salas de Juego, Sala de Música Electroacústica y Video, y en la Planta Alta se impartían cursos que era la actividad fundamental del centro.

#### ¿Cómo es el Palacio Central de la Computación?

El Palacio es como un Joven Club grande, inmenso, cuenta con cientos de computadoras, decenas de impresoras, algunos scanner y está conectado completamente en red. El personal que labora en él, está compuesto por 54 trabajadores. Su labor es de instruir en materia informática a los alumnos que matriculan en sus cursos, además de ser el centro autorizado desde 2008, para impartir Postgrado, ofrece servicio de Navegación en Internet.cu. Y la atención En las distintas asociaciones de personas con alguna discapacidad.

#### ¿Por su estructura y ubicación el Palacio ha sido cita de varios eventos?

De muchos, te puedo mencionar, el Infoclub que es un evento de carácter competitivo. El Palacio ha sido testigo y anfitrión de cuatro ediciones de este evento una en el año 1999, en 2004, 2007 y recientemente el pasado 2010. Los eventos de Infocomunidad como tal no se han celebrado en nuestro Palacio pero si actividades pre-evento, así como varios talleres sobre estándares de códigos abiertos y los

evento de Flisol. El evento de Telefonía y Tecnologías de SECOM en 2003, El encuentro de Juventudes Iberoamericanas en marzo de 2005, entre otros.

Nuestro centro ha sido testigo de prestigiosas visitas como es el caso del recientemente desaparecido físicamente reverendo Lucio Walquer y la brigada de pastores por la paz, los hijos y nietos de Osvaldo Guayasamín, Ariel Francois, Coordinador residente de naciones unidas, Ned Powell, y De Wayne Wickman prestigiosos columnista, el señor Renatt Landuyt Vicepre-

Si, de hecho, hemos sido merecedores, (y en ello pongo por delante a todo el colectivo de trabajo, quienes hacemos que el Palacio sea un lugar de obligada referencia), de varios reconocimientos:

- Mejor Colectivo Nacional 1999, 2000
- Medalla Enrique Hart Dávalos 1999
- Colectivo Vanguardia Nacional 1999, 2000
- Reconocimiento por su destacado apoyo en el XXXV Aniversario de los Órganos de Defensa de la seguridad.



sidente del Gobierno de Flandes, Ricardo Alarcón de Quesada presidente de la Asamblea Nacional, Ramiro Valdez Meléndez comandante de la Revolución, Gladis Marín Secretaria General del Partido Comunista de Chile

Apuntar además, que hemos recibido 90 Visitas nacionales desde el 2003, y de carácter internacional 101, entre éstas hemos tenido la satisfacción de encuentro con combatientes del Moncada y con Familiares de los 5 Héroes Prisioneros del Imperio.

#### ¿En estos 20 años, algún reconocimiento a la labor desarrollada?

#### ¿Cómo ven estos primeros 20 años?

Pensamos que en estos 20 años nos falta mucho por hacer sobre todo que el Palacio se convierta en centro de referencia nacional en todos los sentidos y sobre todo que los servicios que ofertamos sean de la calidad que los Joven Club y el país necesitan. Estamos inmersos en cambios y transformaciones donde aspiramos a convertirnos en la escuela de los Joven Club, por lo que esta ajustando su plantilla y preparando a su personal para los nuevos retos, así para que nuestro comandante siga siendo "El revolucionario mas feliz"



## Uno más uno equivale a uno



Bernardo Herrera Pérez

bernardo@mtz.jovenclub.cu

Dirección provincial Matanzas



No es una violación matemática; se trata simplemente de un método práctico para sustituir un capacitor no polarizado por dos capacitores electrolíticos (polarizados). Muchas veces necesitamos de un capacitor no polarizado, generalmente de alta capacidad, para el arranque de algún motor eléctrico pero... ¿dónde encontrarlo?, sin embargo, es posible que por algún rincón tengamos tirado un par de capacitores electrolíticos, como aquellos dobles de 150 + 150 microfaradios, a 250 V, que se podían encontrar en las placas de los antiguos televisores KRIM-218 y si además, contamos con un par de diodos 242, presentes en la fuente de un viejo TV Caribe, entonces podemos construir un capacitor no polarizado de

300 microfaradios a 250 V. La Fig.1 muestra las formas de conectar los capacitores electrolíticos y los diodos para obtener el capacitor no polarizado equivalente.

En la Fig. 2 las saetas de color verde señalan el sentido de circulación de la corriente durante ambos semiciclos de la corriente alterna. Los diodos garantizan el sentido correcto de la corriente para que los capacitores electrolíticos polarizados no sean sometidos a una tensión inversa superior a 600 mV, evitando su recalentamiento y explosión.

En la Fig. 3 se ilustran dos capacitores electrolíticos en un contenedor de aluminio el cual constituye el electrodo

negativo, común para ambos capacitores. En el esquema A las flechas discontinuas indican que la capacidad (o capacitancia) se mide entre cada electrodo positivo y el electrodo negativo común, de manera que en ese ejemplo se tienen dos capacitores individuales de 150 uF/250 V cada uno. En B, se han unido los dos electrodos positivos para obtener una capacidad de 300 uF/250 V al conectarlos en paralelo.

El montaje de ambos capacitores dobles y los diodos se muestra en la Fig. 4. Observar que el cátodo del diodo se conecta con el electrodo positivo del capacitor electrolítico mientras que el ánodo se conecta al electrodo negativo. De esta forma se ha obtenido un capacitor "no polarizado" que se puede emplear en el arranque o la marcha de un motor eléctrico.

Los pasos a seguir para hacer el montaje se infieren de la figura 4, quedando sujetos a las habilidades de cada consumidor.

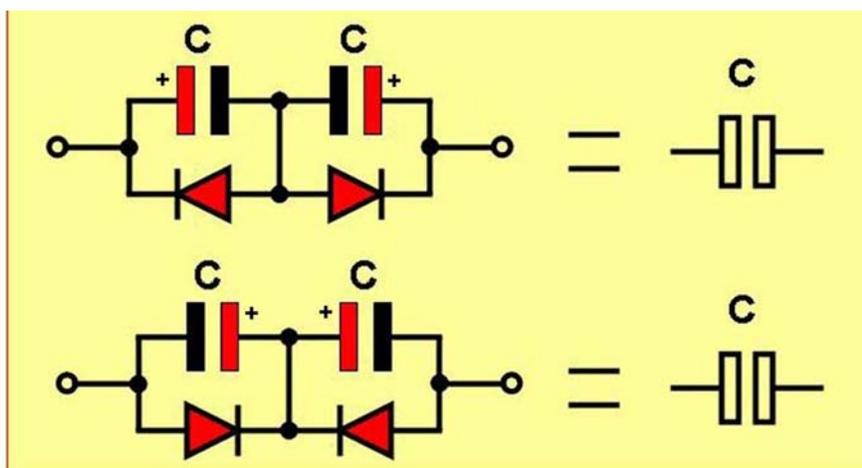


Fig. 1: Formas de conectar los capacitores electrolíticos (polarizados) y los diodos para sustituir un capacitor no polarizado de igual capacidad y tensión.

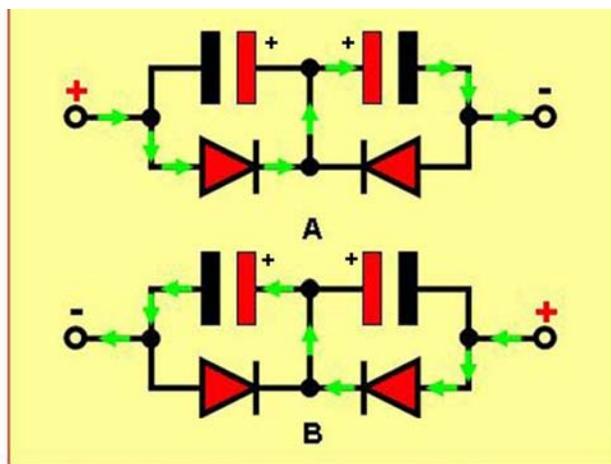


Fig. 2: Circulación de la corriente en el circuito.  
A- Semiciclo positivo. B - Semiciclo negativo.

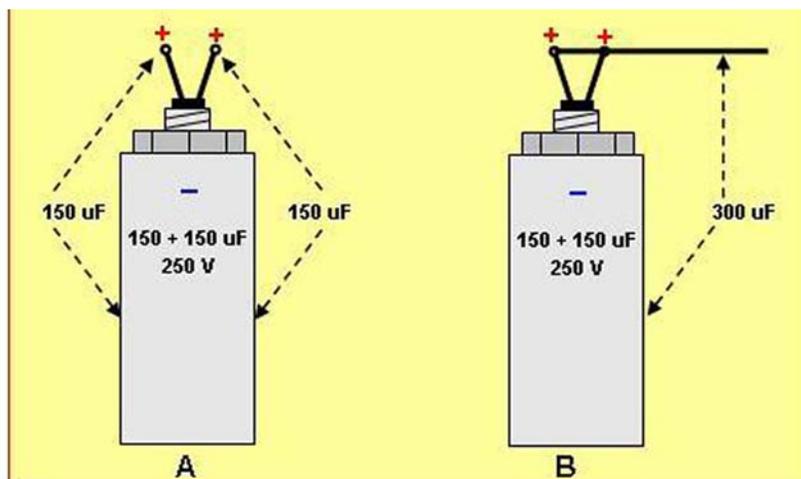


Fig. 3: Dos capacitores en un solo contenedor. A - Individuales. B - Conectados en paralelo.

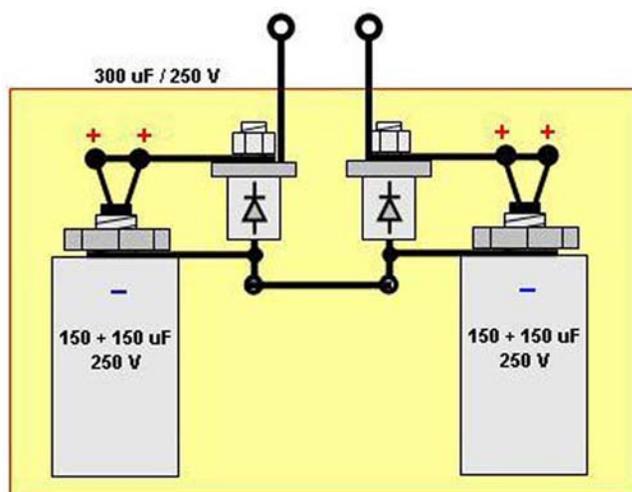


Fig. 4 : Montaje de los capacitores electrolíticos para sustituir un capacitor no polarizado.



## Correos electrónicos de nuestros lectores

Nos han escrito muchas personas, quienes nos hacen conocer sus opiniones sobre la revista, y preguntas que respondemos aquí.

✉ *De: Roiber Rodríguez Pérez País: Cuba*  
Muy buena la revista Tino espero sigan así.

Muchas gracias por leer cada edición de nuestra revista, y esperamos además sus opiniones, críticas y sugerencias.

✉ *De: Yoannia Sevilla Leyva País: Cuba*  
Acabo de leer en número de la revista y me parece bien es la primera notificación que recibo de la revista así que es la primera vez que la leo y me parece bien espero que cada vez que salga un número nuevo se le avise a los foreros para poder leer estos números que son bastante interesante.

Nos complace que le parezca interesante el contenido de nuestra publicación, la notificación que recibió a través del Foro de Joven Club (<http://foro.jovenclub.cu>) ha sido una colaboración del webmaster nacional, la cual pretendemos mantener, cada vez que sea publicado un nuevo número de la Revista Tino, todos los usuarios registrados en este foro, serán notificados, esperando que ustedes, nos envíen sus criterios.

✉ *De: Miladis País: Cuba*  
Hola mi nombre es Miladis y la Revista me parece muy interesante y creo que muchos jóvenes comparten mi opinión... Bueno me gustaría que me escriban a mi correo y que me publiquen mi correo ([mila@mayari.hlg.sld.cu](mailto:mila@mayari.hlg.sld.cu)) para tener contactos de otras provincias...muchas gracias...

Agradecidos por su email, y aquí la complacemos publicando su mensaje, y su dirección.

✉ *De: Rafe Cordovi País: Cuba*

Hola camaradas.  
Mi opinión sobre la página de Tino: la página tiene buen diseño, todo está organizado y muy lindo,  
¿pero cuál es el objetivo de la misma? ¿qué se quiere lograr con ella? ¿qué beneficios tiene?  
¿qué consecuencias? y ¿qué queréis lograr con ello?  
Esta es mi opinión para mejorar el sitio.  
un saludo  
clavoxidado (Alias en el foro)

Respondiendo a sus preguntas, que nos han parecido muy acertadas, pues no solo usted, sino todos los nuevos lectores podrán conocer que es la Revista Tino, las enumeramos a continuación:

- 1-¿Cuál es el objetivo de la misma? y ¿Qué se quiere lograr con ella?
  - Promover la cultura informática en nuestra comunidad y otros países hermanos, a través de los nuevos medios y tecnologías de la información.
  - Contar con un espacio donde se compile en una sola publicación la mayor cantidad de información sobre los Joven Club de Computación y Electrónica, informática, electrónica y comunicaciones.
- 2- ¿Qué beneficios tiene? y ¿Qué queréis lograr con ello?
  - Informar y dar a conocer al mundo el quehacer de los Joven Club de Computación y Electrónica, a través de reportajes, artículos, entrevistas, y secciones variadas, que son una importante contribución para continuar con la informatización de la sociedad.

✉ *De: Yordis Matos Nicot País: Cuba*  
Buenas, mi objetivo es felicitarle por la revista soy seguidor de ella, por eso quiero hacerles extensivo mis felicitaciones por su trabajo, también quiero colaborar y publicar algunos de mis trabajos, pero no sé si será posible pues no trabajo en el movimiento de los Joven Club, espero que me digan si es posible.... saludos.

Desde el mes de noviembre de 2010, ya está disponible la posibilidad, de que cualquier lector o interesado, pueda publicar en nuestra revista, solo debe enviarnos a la dirección [revistatino@jovenclub.cu](mailto:revistatino@jovenclub.cu), su artículo en el modelo especificado según la sección donde desee publicar. Para ello debe acceder a nuestro sitio web y hacer clic en el enlace Métodos de trabajo.

✉ *De: Yamir Hidalgo Peña País: Cuba*  
Hola Mi nombre es Yamir Hidalgo soy Ing. Eléctrico y he leído todas las publicaciones, agradecerles por dar la oportunidad de que otros puedan aprender de sus conocimientos. Felicitarlos por la calidad de la revista y por los variados temas que tratan en la misma. Quería ver si me pudieran ayudar u orientar de dónde sacar información sobre programación en BORLAND DELPHI ya que soy un apasionado de la programación en el mismo y quisiera ampliar mis conocimientos un poquito más.  
Sin más saludos y muchas Felicitaciones por su trabajo.

Muchas gracias por sus palabras de elogio. En esta dirección puede descargar un manual muy completo sobre Delphi, esperamos le sea útil. <http://revista.jovenclub.cu/files/mdelphi.zip>



## Videojuegos en GNU/Linux



Yoandy Laurencio Cruz

gdai@cav.jovenclub.cu

Grupo de desarrollo Ciego de Ávila

Muchos comentan que Linux no tiene juegos, otros que si los tiene, pero de muy mala calidad; y es que si bien es cierto que en materia de videojuegos Linux aún está en pañales, también lo es que existen algunos videojuegos con un alto nivel de calidad y jugabilidad. Prueba de ello son:

### OpenArena

Comenzamos por el más conocido, para aquellos que han jugado Quake no tendrán problemas en reconocer a su primo de código abierto: OpenArena. Un videojuego de acción en primera persona, lanzado al mercado como la primera prueba de beta el 19 de agosto de 2005, un día después de que el código fuente del motor gráfico de Quake III fuera liberado bajo Licencia GPL. OpenArena es desarrollado principalmente con software de código abierto. El motor de juego es el Quake III GPL, el cual es completamente Libre. El motor de Juego, el código y los datos, todos son de contenido abierto.

Su última versión, la 0.8.1, cuenta con 45 mapas y 12 modos de juego: Deathmatch, Team Deathmatch, Capture The Flag, Tourney, One Flag CTF, Harvester, Overload, Elimination, CTF Elimination, Last Man Standing, Double Domination y Domination.

Los primeros 4 modos de juego también aparecen en Quake III: Arena; mientras que los últimos 5 son adiciones nuevas y los 3 modos restantes vienen del Missionpack Quake III: Team Arena. También se incorporó (a partir de la v0.8.0) el lanzamiento inicial del missionpack para reemplazar a la expansión Q3: Team Arena, el cual trae varias novedades.

### Tremulous

Un juego de acción en primera persona con ambientación futurista. Los jugadores pueden elegir entre 2 equipos: aliens o humanos. Ambos bandos pueden construir estructuras: los aliens nacen de huevos cada vez que mueren mientras que los humanos nacen de telenodos.

La construcción de las bases incluye estructuras de defensa con el objetivo de proteger los nodos/huevos. El objetivo del juego como muchos otros de este género, es eliminar al equipo contrario matando a todos sus oponentes y

destruyendo las estructuras que les permiten volver a nacer. Al matar enemigos se obtienen créditos para comprar mejores armas y escudos en el caso de los humanos o evolucionar a un ser más poderoso en el caso de los aliens.

### Alien Arena

Es un videojuego de acción en primera persona que mezcla los modos de juego de Unreal Tournament con el motor gráfico de Quake III Arena. Cuenta con 25 niveles y puedes disfrutarlo tanto en modo para un jugador como en multijugador utilizando nueve devastadoras armas como ametralladoras, pistolas de energía o lanzamisiles. También podrás adquirir mejoras para la armadura o las armas y así tomar cierta ventaja con respecto a los adversarios.

El modo para un solo jugador es más bien un entrenamiento, ya que la verdadera diversión la encontrarás en la modalidad multijugador. Los diseños de escenarios son amplios para permitir batallas de hasta 32 jugadores y ver todos los efectos visuales de armas, los cuales están muy elaborados.

### Balazar

Juego de aventura que mezcla hábilmente múltiples géneros como el juego de acción y plataforma. Podrás recoger objetos y aprender a usarlos, lanzar hechizos que te llevarán por ejemplo a desplazarte a lomo de tu propia espada, tomar fotografías e incluso luchar con un sistema de combate inspirado en el juego RPG Arkanæ. Viajarás a través de un mundo de fantasía, descubriendo cada uno de sus rincones, aprendiendo trucos de magia, etc.

Balazar aún es un juego en pañales pero es un proyecto muy prometedor, que reúne lo mejor de múltiples géneros, además de proponer un modo multijugador, así como un generador aleatorio de niveles.

### Billard-GL

Es un simulador de billar en 3D para sistemas Linux y Windows. Posee un punto de vista en 3D excepcional y apuesta muy fuerte para ser uno de los primeros simuladores de billar existentes para Linux.

Cuenta con toda la reglamentación actual del billar, para hacer aún más realista la partida.





# El Nivel



Alien Arena



Frets on Fire

Tenemos un completo sistema que te informa de la utilidad de cada tecla para que no te pierdas en tu primera partida. Por último destacar su alta capacidad de configuración, podemos configurar las FPS, las sombras, las texturas, las resoluciones...

## Frets on Fire

Un videojuego musical de código libre, ganador de la competición de desarrollo de videojuegos Assembly Demo Party de 2006.

Es un juego similar al conocido Guitar Hero, de modo que el jugador simula el acto de tocar una guitarra. Las notas aparecen en la pantalla sincronizadas con la canción, y son tocadas manteniendo presionadas las teclas correctas (frets) y marcándolas pulsando Enter (pick button) en el momento preciso. El punteo en las notas correctas incrementa el coeficiente por el que se multiplican los puntos ganados al tocar (x2, x3 y hasta x4), pero una sola nota incorrecta hace que este coeficiente vuelva a x1. Si bien no hay ningún objetivo establecido para las canciones, la puntuación obtenida puede ser comparada con la del resto de los jugadores en la Web oficial.

El carácter más distintivo del juego es la forma de controlarlo: el teclado se coge con ambas manos como si de una guitarra se tratase, con la mano izquierda en los botones F1-F5 y la derecha en Enter.

## Tux Racer

Videojuego en 3D protagonizado por la mascota de Linux, Tux el pingüino. En el juego, el jugador controla a Tux para que recorra un camino de nieve y hielo cuesta abajo recogiendo peces.

Deslizándose por el hielo, Tux se mueve más rápido, mientras que al deslizarse por la nieve tiene más maniobrabilidad; al deslizarse sobre rocas, su velocidad disminuye. Hay también árboles que obstruyen el camino de Tux y banderas que le indican el camino.

## Warzone 2100

Juego de estrategia en tiempo real desarrollado por Pumpkin Studios y publicado por Eidos Interactive. El juego destaca por varios aspectos dentro de su género: incluye varias tecnologías de radar, se enfoca mucho en la artillería y tecnología anti-baterías, y diseño de vehículos personalizados.

El juego es totalmente 3D, mapeado sobre un grid; los vehículos se mueven por el mapa adecuándose a las irregularidades del terreno y los proyectiles pueden ser bloqueados realísticamente por montículos y cerros.

La cámara se mueve flotando en el aire con muchísima libertad, pudiendo rotar y hacer zooms, planos inclinados o planos en picado, todo controlado por el ratón o por el teclado numérico en el transcurso de la batalla.

## Frozen Bubble

Videojuego de puzzles. Es software libre bajo la Licencia Pública General de GNU, disponible para muchos sistemas como Linux, Windows o Mac OS X, programado en Perl y con la biblioteca multimedia SDL.

El objetivo del juego es disparar una burbuja de un color para descongelar otras burbujas de un mismo color, y así hasta descongelar todas las burbujas.



## Electronic Arts Una leyenda en la industria



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección nacional Joven Club

EA como se conoce en el mundo de los videojuegos, es la empresa estadounidense Electronic Arts desarrolladora y distribuidora de videojuegos para PC y consolas. Es la primera empresa llamada "third party", es decir licenciataria para producir juegos en consolas de terceras empresas (Xbox, PS, etc). Está dividida en cuatro (EA, EA Sports, EA Play y EA Interactive).

EA también es la mayor distribuidora del mundo en este sector, está asentada en países tan dispares como Brasil, Polonia o República Checa, es de las pocas empresas occidentales de videojuegos con distribución propia en Japón.

Creada en 1983 pero no fue hasta la década de los 90, que comenzó a producir simuladores deportivos de forma masiva (su actual atractivo) y decidió producir para consola, siendo Sega Mega Drive y Super Nintendo, las plataformas en donde la empresa publicó más juegos a mediados de los 90.

La historia de sus entregas comienza a ser reconocida en 1994, al colocar FIFA International Soccer, el primer simulador deportivo con nombres reales de los jugadores y de indumentarias de equipo, lo que le dio mucha popularidad y una saga interminable que desterró el resto de competidores, exceptuando International Super Star Soccer, Pro Evolution Soccer y Winning eleven de Konami.

En 1997 compró Maxis, un estudio de desarrollo, creadores de SimCity. Ya en su posesión rediseñan SimCity 3000 logrando un gran éxito. Un año después Maxis crea Los Sims y sus siete expansiones, su producto estrella y considerado el videojuego de PC más vendido de todos los tiempos. En 2004, lanzan Los Sims 2.

A esta empresa también debemos títulos destacados como:

- Need For Speed (todos los títulos)
- Command & Conquer (todos los títulos)
- Battlefield 1942 (todos los títulos)
- Crysis
- The Lord of the Rings (todas las partes)
- El Padrino
- NASCAR (todos los títulos)

- Medal of Honor (todos los títulos)
- God of War

En el caso de Need For Speed, y su inmensa popularidad (17 entregas), repercutió en sus usuarios ya que el juego también difundió y publicitó el tuning (personas aficionadas a la personalización de vehículos) pero igualmente es criticado ya que según dicen algunos expertos, incita las carreras ilegales o picadas. Actualmente se desarrolla Need for Speed: Shift 2 Unleashed, que será el sucesor de Need for Speed Hot Pursuit, lanzado al mercado el 10 de noviembre de 2010.



El éxito más memorable de los últimos años, fue Crysis el videojuego de disparos en primera persona de ciencia ficción de nueva generación, desarrollado por la empresa alemana Crytek y distribuido por Electronic Arts. Acaudaló un gran número de premios en distintas ferias y eventos. Utiliza el motor de videojuego CryEngine 2, desarrollado por la misma Crytek, la complejidad del motor, que Crysis tiene más de un millón de líneas de código, 4GB de datos de textura, sombreado y 85000 shaders. Es el "juego más exigente gráficamente". Crysis se hizo particularmente famoso por tener unos requisitos mínimos muy exigentes del mercado de los videojuegos. En el 2009 se realizó la edición de coleccionista Crysis Maximum Edition que incluye Crysis, Crysis Warhead y una expansión multijugador que se llama Crysis Wars. Además, para finales del año 2010 o principios de 2011, se espera el lanzamiento de Crysis 2 tanto para PC como para PS3 y Xbox 360, toda una jugada maestra de EA.

Muchos títulos han sido criticados, pues las novedades, apenas exceden a las de la entrega anterior. La empresa ha sido marcada y apuntada con el dedo, por la falta de innovación, eso ha afectado la imagen, ya que en la actualidad, es considerada como una empresa poco creativa, ejemplo: el FIFA, que por lo general no posee ninguna innovación en el campo visual o en las características disponibles.

En ciertos casos solo se modifican los menús dentro del juego, algunas características irrelevantes a la hora de jugar y la actualización de los fichajes de los equipos que componen dicho deporte.



# El Nivel



Need for Speed - Shift 2 Unleashed



FIFA 2011

La "redención" de EA, comenzó a cambiar a finales de 2008, con la presentación de: Dead Space, Mirror's Edge y Army of Two que recibieron muy buena recepción al innovar en sus respectivos campos. Otro que logró superar en recepción positiva al fracaso de calidad que supuso su competencia Pro Evolution Soccer 2009 de Konami, fue el FIFA 09. Y en la versión FIFA 2010, que ha alcanzado un record en ventas en pocas semanas.

Para el 2011 está previsto el lanzamiento de juegos muy esperados, en la lista de los más conocidos están:

- Darkspore (en la primavera)
- Shift 2 Unleashed (en la primavera)
- Los Sims Medieval (marzo)
- Crysis 2 (marzo)
- Dead Space 2 (principio de año)
- Mass Effect 3 (en las navidades)

- Dragon Age 2 (Marzo)

Electronic Arts Software, S.L., es la denominación de la división española, también incluye el estudio de localización y desarrollo internacional de videojuegos más importante de Europa. Más de 50 empleados (ingenieros informáticos, productores, especialistas de sonido, lingüistas y diseñadores gráficos) trabajan en esta división, que proporciona más de 150 versiones localizadas de nuestros títulos a más de 30 países de Europa, Oriente Próximo y Sudamérica.

Durante los próximos tres años, se espera, producir más de 450 versiones al año y demostrando así la firme apuesta de EA por un centro de tecnología de punta.

Con sede en Redwood City (California), EA distribuye sus productos en 75 países de todo el mundo.



Crysis 2



Los Sims - Medieval



## Motor de juego



Damián Marrero López

jaguey@atenas.cult.cu

Colaborador Joven Club Jagüey

Si sigues la industria del videojuego, a menudo podrás escuchar el Término “motor de juego” (game engine). Entonces esperas que al encontrarte con un motor de juego, sea como encontrarte con el motor de un auto. Pues si, después de todo, el motor de juego es lo que hace que el videojuego eche a andar.

Desafortunadamente, algunas veces, hay una borrosa línea divisoria, entre el final de un motor de juego, y el comienzo del contenido de un videojuego.

¿Qué es un Motor de Juego?

Generalmente, el concepto “motor de juego” es relativamente simple: Existe para facilitar las gestiones comunes relacionadas en la creación de videojuegos, como renderizado, representaciones, etc, de manera que los desarrolladores (artistas, diseñadores y programadores) puedan enfocarse con más detalle en las particularidades que harán que sus juegos sean únicos.

Un motor de videojuego es un término que hace referencia a una serie de rutinas de programación que permiten el diseño, la creación y la representación de un videojuego. Del mismo modo existen motores de juegos que operan tanto en consolas de videojuegos y sistemas operativos. La funcionalidad básica de un motor es proveer al videojuego de un motor de renderizado para los gráficos 2D y 3D, motor físico o detector de colisiones, sonidos, scripting, animación, inteligencia artificial, redes, streaming, administración de memoria y un escenario gráfico. El proceso de desarrollo de un videojuego puede variar notablemente por reusar o adaptar un mismo motor de videojuego para crear diferentes juegos.

APIs y SDKs son otros dos términos que podrás escuchar en la industria de videojuegos, que están estrechamente relacionados con los motores de juegos, son: “API” (application programming interface/ Interfaz de programación de la aplicación) y “SDK” (software development kit/ Paquete de desarrollo del software). Los APIs son la interfaz del software, para el sistema operativo, librerías y servicios que nos provee para que podamos sacar ventaja de sus características particulares. Los SDKs son colecciones de

librerías, APIs y herramientas.

Un ejemplo de motor de juego sería el motor gráfico Doom engine, Euphoria o el Rockstar Advanced Game Engine.

Algunos “Componentes” en un Motor de juego

### Assets (Activos)

Son los modelos, animaciones, sonidos, IA, físicas. Son los elementos que forman el juego en sí, el código hace funcionar los assets.

### Interfaz de Programación de Aplicaciones

Es un sistema de rutinas, de protocolos y de herramientas para desarrollar programas de aplicación. Un buen API hace más fácil desarrollar un programa proporcionando todos los bloques del desarrollo del programa. El programador pone los bloques juntos.

Entre estos los más importantes son el DirectX (de Microsoft) y el OpenGL (que trabaja con la mayoría de los sistemas operativos).

### Renderización

Es la parte del código que pone en pantalla los ambientes y objetos.

### Objetos 3D

Los objetos se almacenan por puntos en un mundo 3D, llamados vértices. Los vértices van formando polígonos; cuanto más polígonos posea un objeto, más complicado se hace, lleva más tiempo de procesamiento pero es más detallado. El juego no necesita saber cuántos objetos hay en memoria o cómo el Render va a mostrarlos, sólo le interesa que el render los despliegue de la forma correcta, y que el modelo esté en el cuadro correcto de la animación.

### Culling

Codificado que logra que los objetos que no se ven en determinado cuadro de la animación por causa de objetos que los obstaculizan (como una pared) no tomen tiempo de renderizado. Así se reduce la cantidad de trabajo del motor.

### Iluminación

Distintos APIs proveen diferentes tipos de iluminación.





Motor de juego de Blender

## Vertex Lighting

Se determinan cuantos polígonos cruzan el vértice, se toma el total de todas las orientaciones de los polígonos (Normal) y se asigna la normal al vértice. Para cada vértice, un polígono dado reflejará la iluminación en una forma levemente distinta. La ventaja es que al hardware le toma menos tiempo el procesarlo, pero este tipo de iluminación no produce sombras.

## Iluminación de Sombreado Plano

Consiste en que cada polígono represente un valor leve que se pase al polígono completo que genere una imagen plana del mismo, a esta imagen también se le asigna un color determinado.

- Vertex Shading (Sombreado de Vértice, Gouraud shading): solicita al motor de renderizado un color para cada vértice, luego por medio de interpolación se renderiza cada píxel por la distancia en relación con su respectivo vértice.
- Phong Shading: es similar al Gouraud Shading, trabajan con la textura, solo que el Phong Shading usa a los píxeles en lugar de los vértices.

El Phong Shading toma más tiempo de procesamiento que el Vertex Shading pero sus resultados son mucho mejores en cuestión de suavizado de texturas.

- Light Map Generation (Generación del mapa de luz): se usa una segunda capa de textura (mapa de luz) que dará el efecto de iluminación a los modelos, es un efecto excelente pero debe tomarse antes del renderizado pero si se tienen Luces Dinámicas (o sea luces que se mueven, encienden o apagan sin intervención de programa) se debe estar regenerando los mapas en cada Frame de animación lo que toma mucha cantidad de memoria (pero son de render

rápido).

- Textura: es esencial para que las escenas 3D se vean reales, en si las texturas son imágenes que se rompen en los distintos polígonos del modelo, muchas imágenes tomarán demasiado espacio en la memoria por eso se debe usar técnicas de compresión:

- Mapeo MIP: consiste en preprocesar las texturas creando múltiples copias del mismo cada una la mitad del anterior, esto porque si la textura solo es pegada al polígono cada textura es a cada píxel y tomara más tiempo de render; así cada Texel (elemento de Textura) toma menos espacio.

- Texturas Múltiples: requiere múltiples renderizados por lo que para obtener buen resultado se necesita una tarjeta con Acelerador de Gráficos, provee mejor calidad que el simple mapeo. Se puede colocar una imagen sobre otra (más transparente) para dar el sentido de movimiento pulso o hasta sombra.

- Bump Mapping: técnica vieja de texturas que tratan de mostrar como la luz se refleja en el objeto. Solo hasta hace poco es vuelto a retomar.

- Antialiasing: el anti-aliasing revisa los polígonos y difumina los bordes y vértices, para que los bordes no se vean como dentados. Esta técnica se puede hacer de dos maneras. La primera se realiza de modo individual, entremezclando polígonos para sobreponerlos unos delante de otros.

La segunda manera se hace por medio de tomar todo el marco y quitarle los bordes dentados, pero esto requiere de mucha memoria.

- Vertex and Pixel Shaders (Vértices y Sombreado de Píxeles): con este método se pueden extraer y utilizar directamente las características y facilidades de la tarjeta de video, sin tener que utilizar mucho la API. Pero no es para todas las tarjetas.

- Stencil Shadowing (Plantilla de Sombreado): la idea es renderizar una vista de un modelo desde la perspectiva de la fuente de luz y después utilizar esto para crear o para generar un polígono con la forma de esta textura sobre las superficies afectadas por el modelo. Así se obtiene una iluminación que parece real. Pero es costosa, porque usted está creando texturas "en vuelo", y hace múltiple render de la misma escena.

El manejo del cache de textura es imprescindible para que el juego se desarrolle rápido (y para cualquier motor), ya que si se presenta un constante swapping de las texturas en la tarjeta el juego se verá lento y tedioso, algunos APIs descargan cada textura cuando esto pasa, pero eso haría que en cada cuadro se refresquen las texturas dando más lentitud. Todo se trata de cargar la menor cantidad de



# El Nivel

veces una misma textura, pero eso también depende del API que se utilice. Otra técnica es la compresión de texturas, comprimir texturas es como comprimir MP3, los algoritmos de compresión logran una relación 4:1 que no es mucho pero ayuda.

- LOD (level of detail, nivel de detalle): el sistema de nivel de detalle está relacionada con la complejidad geométrica de los modelos. Algunos sistemas necesitan que se hagan múltiples versiones del modelo, para que dependiendo de cuán cerca se esté del modelo así será su cantidad de polígonos. Otros sistemas ajustan dinámicamente esta característica pero en este caso da más carga al CPU
- Depth Testing (prueba de profundidad): Con esto se empieza a eliminar los píxeles ocluidos y se pone en práctica el concepto de sobre dibujado. La prueba de profundidad es una técnica utilizada para determinar que objetos están delante de otros en la misma localización del píxel.
- Sobre Dibujado: es la cantidad de veces que se ha dibujado un píxel en un frame. Se basa en la cantidad de elementos existentes en la tercera dimensión (profundidad).

## Sistemas de scripting

- Pre-scripted Cinematics: usada normalmente en una situación que necesita la explicación en una manera controlada. Para presentar las escenas de la historia, ahora es utilizada el cortar-escenas que presenta la historia en vídeo digital y luego por medio de transiciones pasa a las gráficas reales del juego.

El scripting le permite al diseñador tomar mando de la escena y manipularla, como colocar objetos o eventos que el jugador no controla. Es muy complicado, se necesita de una mente muy metódica y lógica, la mayoría de estos scripts se basan en lenguaje C.

- Visual Scripting Systems: como lo dice su nombre, permite manejar el script en un ambiente gráfico en lugar de un código escrito, se maneja un carácter real en un ambiente del juego real.

## Sonido

Creative Labs ahora ha proporcionado sus extensiones manejadores de sonido EAX para DirectX, y la nueva iniciativa de OpenAL (biblioteca audio abierta). OpenAL, como suena, es un API para los sistemas de los sonidos de la misma manera que OpenGL es un API.

Para el procesado de sonido es muy similar al procesado de los modelos, muchas veces un software los procesa antes de pasar al hardware respectivo, por ejemplo DirectSound hace al sonido para la Tarjeta de sonido lo que Direct3D hace al modelado antes de llegar a la Tarjeta 3D.

Esto es llamado “premezcla” en el software.

## Pistas de audio en el juego

Hay dos formas de manejar el sonido. Uno es por medio de archivos .wav (o similares), lo cual emite un muy buen sonido, pero se requiere de mucha memoria. Por otro lado se puede utilizar archivos .midi, esto reduce la necesidad de memoria, pero los sonidos no son tan buenos.

## Inteligencia Artificial (IA)

Es la característica más importante que se le atribuye a un motor al lado de la representación de modelos o Render. IA provee de estímulo al juego. Es crítico en la parte de la forma de juego (game play).

La inteligencia artificial de determinado juego puede tornarse muy compleja, primero se debe definir la línea base del comportamiento de los NPC (Non Player Characters - Personajes no Jugable), primero se debe puntualizar que hace el NPC (patrulla, guarda, etc.), luego se delimita su “visión de mundo”, que es lo es el NPC puede ver del mundo del juego; se debe tomar en cuenta que el personaje no solo estará en medio del mundo del juego sino que también interactuará con él, después vienen las rutinas de Toma de Decisión: si el NPC está patrullando, y hay un sonido, ¿debe tomarle importancia o no?, ¿investiga su origen o no?, etc.

## Algunos Motores de juego Freeware

Estos Motores están disponibles para su libre uso, pero sin liberar su código fuente bajo licencia open source. Mucho de estos motores son productos comerciales con una edición libre disponible:

- Adventure Game Studio - Principalmente usado para desarrollar juegos de aventura en tercera persona pre-renderizados, este motor es uno de los más populares para el desarrollar juegos de aventura principiantes.
- Cocos2d - Motor de Juegos 2D para iPhone.
- dim3 - Motor Freeware en 3D con lenguaje javascript para Mac.
- DX Studio - Motor Freeware en 3D con herramientas completas para el desarrollo de videojuegos. Las licencias que son pagas desbloquean distintas características de más.
- Unreal Engine - Motor de juego para PC, las licencias pagas están disponible para Xbox 360 y PlayStation 3.
- World Builder - Un Motor de Juegos clásico para Mac.

Son muchos y disímiles los motores de juego que se pueden encontrar en la red con los cuales podrás crear mundos divertidos para el entretenimiento. Sin distinción de licencia, lenguaje de programación ni objetivos a crear, solo proponerse el proyecto a elaborar y escoger el motor de juego que más se ajuste para crear maravillas.



## Activar regedit



José M. Torres Cerviño

josemiguel05024@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Fomento 2

Existen virus que desactivan el acceso a Regedit y una vía para activarlo es la que proponemos.

- 1- Clic en Inicio -> Ejecutar
- 2- Luego escribir: *gpedit.msc* y hacer clic en aceptar
- 3- Ir a: Configuración de usuario; Plantillas administrativas; Sistema ; impedir el acceso a herramientas de edición del registro
- 4- Clic derecho y luego clic en Propiedades
- 5- Seleccione: No Configurada

## Abre el menú Gnome con la tecla Windows en Ubuntu



Yenima Torna Clavero

yeni01023@cav.jovenclub.cu

Joven Club Chambas 2

Los usuarios que acaban de pasarse al mundo Open Source, aseguro que más de una vez habrás presionado -inconscientemente o no- la tecla Windows para abrir el menú principal de Ubuntu.

Sin embargo es bastante sencillo habilitar la tecla Windows para que desempeñe diversas funciones en Ubuntu; para el caso haremos que al presionar esta tecla inmediatamente se abra el menú Gnome.

- 1- Debemos dirigirnos al menú System.
- 2- Preferentes.
- 3- Keyboard shortcuts.
- 4- Una vez en él buscamos la opción "Show the panel menu".
- 5- Hacemos clic en su correspondiente columna Shortcut.
- 6- Cuando dicha columna cambie a "New accelerator..." inmediatamente presionamos la tecla Windows.

7- Notaremos que el texto cambia automáticamente a Super L, eso significa que la tecla ya fue habilitada. Finalmente cerramos la ventana.

8- Ahora ya tenemos asignada nuestra tecla Windows para que, al presionarla, se abra al instante el menú Gnome.

## Inserta automáticamente un dibujo en todas las páginas de Word



Inoelvis Muñoz Hidalgo

ihidalgo11023@grm.jovenclub.cu

Joven Club Bartolomé Masó 2

Si deseas, por diseño o requisito, que aparezca una misma imagen en todas las páginas que vayas creando en un documento de Word y quieres evitarte el estar acomodando todo y no quede igual, he aquí un buen truco para hacerlo fácilmente.

- 1- En tu documento de Word agrega un cuadro de texto en la posición donde deseas insertar el dibujo o la imagen.
- 2- Inserta la imagen que deseas en él.
- 3- En la barra de dibujo haz clic en el botón: Dibujo.
- 4- Escoge el menú de: Ordenar.
- 5- Haz clic en la opción: Detrás del texto.
- 6- Selecciona el cuadro de texto donde está el dibujo y irígete al menú: Insertar.
- 7- Elige Autotexto en el submenú: Autotexto.
- 8- Escribe un nombre corto, ejemplo: "zxc".
- 9- Da clic en el botón: Agregar.
- 10- Cuando termines de escribir en esa página y pases a la siguiente solo teclea el texto agregado (en el ejemplo "zxc") y pulsa la tecla: F3.

## Conocer la temperatura de su Disco Duro



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección nacional Joven Club

Si desea conocer en todo momento la temperatura de su Disco Duro, esta aplicación le puede ser útil, ya que no se instala, solo al abrirla se coloca en el systry en la barra de tarea, mostrando la temperatura actual. Descargue la aplicación de: <http://revista.jovenclub.cu/files/ctemp.zip>



## Compartiendo particiones de swap entre Linux y Windows



Yenima Torna Clavero

yeni01023@cav.jovenclub.cu

Joven Club Chambas 2

Un pequeño truco para quienes desean compartir particiones de swap entre Linux y Windows y ahorrarás una substancial cantidad de espacio en el disco.

1- *Formatea la partición como una partición dos, y crea el fichero de swap del Windows en ella, pero no ejecutes Windows todavía. (Hay que mantener el fichero de swap completamente vacío de momento, para poder comprimirlo bien).*

2- *Arranca Linux y graba la partición en un fichero. Por ejemplo, si la partición es /dev/hda8:*

```
dd if=/dev/hda8 of=/etc/dosswap
```

3- *Comprime el fichero de swap del dos; como es virtualmente todo ceros, se comprimirá muy bien*

```
gzip -9 /etc/dosswap
```

4- *Añade lo siguiente al fichero /etc/rc para preparar e instalar el espacio de swap sobre Linux :  
XXXXX es el numero de bloques en la partición de swap*

```
mkswap /dev/hda8 XXXXX  
swapon -av
```

*Asegúrate de añadir una entrada para la partición de swap en el fichero /etc/fstab*

5- *Si tu paquete init/reboot soporta /etc/brc o /sbin/brc añade lo siguiente a /etc/brc, sino, haz lo mismo a mano cuando quieras arrancar dos u os/2 y quieras convertir la partición de swap a la versión dos/windows:*

```
swapoff -av
```

```
zcat /etc/dosswap.gz | dd of=/dev/hda8 bs=1k count=100
```

## Reunir varios PDF en uno solo



José M. Torres Cerviño

josemiguel05024@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Fomento 2

Tenemos varios documentos PDF y queremos unirlos en uno solo.

1- *Descarga PDF Creator en esta dirección <http://es.kioskea.net/download/descargar-16-pdf-creator> e instálalo.*

2- *Abre todos los archivos PDF que desees reunir en uno solo*

3- *Ahora, visualiza el primer PDF y haz clic en el menú Archivo > Imprimir:*

4- *Te aparecerá una ventana de impresión, en la sección "Impresora" , en Nombre selecciona PDF Creator como impresora y haz clic en Aceptar*

5- *En la ventana que se abre, haz clic en el botón "Poner en cola de impresión"*

6- *A continuación, abre el segundo archivo y repite los pasos anteriores Archivo > Imprimir...*

7- *Continúa con el resto de PDFs*

8- *La ventana "Monitor de impresión PDF" te mostrará la lista de todos los archivos en cola de impresión. Resalta todos los archivos manteniendo la tecla Shift presionada y haciendo clic sobre estos*

9- *Finalmente haz clic en "Documento > Combinar":*

10- *Y listo! Ahora puedes guardar el archivo que contiene todos tus archivos PDF haciendo clic derecho sobre éste y seleccionando "Guardar".*



## FotoNaturaleza



Ismaray Rojas Cabrera

ismaray98927@pri.jovenclub.cu

Joven Club Los Palacios 2

**De qué trata el sitio:** Es un sitio que muestra fotografías de naturaleza y documentación relacionado con el cuidado de la flora y fauna de Cuba.

**Utilizar el sitio para:** El conocimiento de cómo cuidar la flora y fauna de nuestro país.



www.fotonatura.cu/

## La web del programador



Juan Carlos Jiménez Fernández

juancgd@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Cabaiguán 2

**De qué trata el sitio:** Es un sitio web, para aquellos que desean desarrollar aplicaciones.

**Utilizar el sitio para:** consultar códigos de todos los lenguajes de programación y aplicaciones multimedia. Cuenta con cursos, foros, listado de consultas, descarga de aplicaciones, etc.



www.lawebdelprogramador.com

## Habana en línea. Radio Ciudad de La Habana



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

**De qué trata el sitio:** Constituye la edición digital de Radio Ciudad de La Habana, con noticias, además de éxitos de la música cubana, realizaciones radiales, etc.

**Utilizar el sitio para:** para actualizarse sobre el acontecer habanero, además encontrará una colección de videos.



www.habanaenlinea.cu/



## MP3 XD



**Yolagny Díaz Bermúdez**

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey 1

**De qué trata el sitio:** Es un buscar especializado en archivos de audio MP3.

**Utilizar el sitio para:** buscar música, con las opciones de descargar, o escuchar en línea. El buscador es muy versatil.



[www.mp3xd.com/](http://www.mp3xd.com/)

## Convert Host



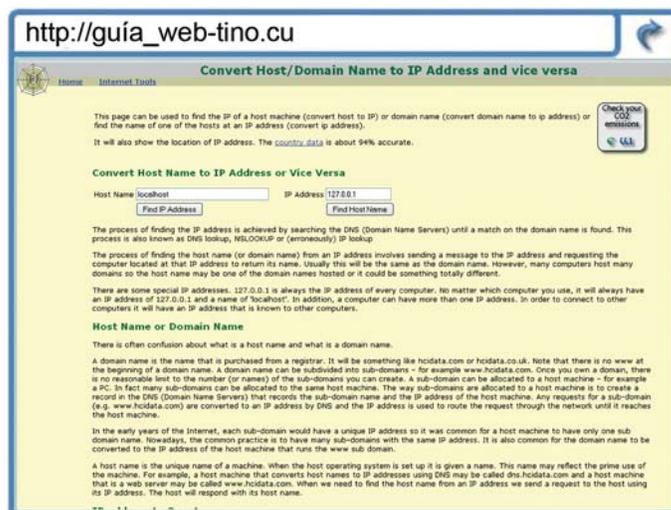
**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

**De qué trata el sitio:** Es un sitio web, que nos da la oportunidad de conocer el IP de un DNS o a la inversa.

**Utilizar el sitio para:** conocer el IP o el DNS de una dirección de Internet, así como otras funciones y herramientas para administradores de red y webmaster.



[www.hcidata.info/host2ip.htm](http://www.hcidata.info/host2ip.htm)

## CanTV



**Yury Ramón Castelló Dieguez**

yury02022@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Puerto Padre 2

**De qué trata el sitio:** Es el sitio oficial de la compañía Teléfonos de Venezuela.

**Utilizar el sitio para:** conocer sobre las novedades de la compañía, así como para enviar SMS gratis, a los celulares en Venezuela que comienzan con 416 y 426. Entre otras opciones muy útiles.



[www.cantv.com.ve/](http://www.cantv.com.ve/)

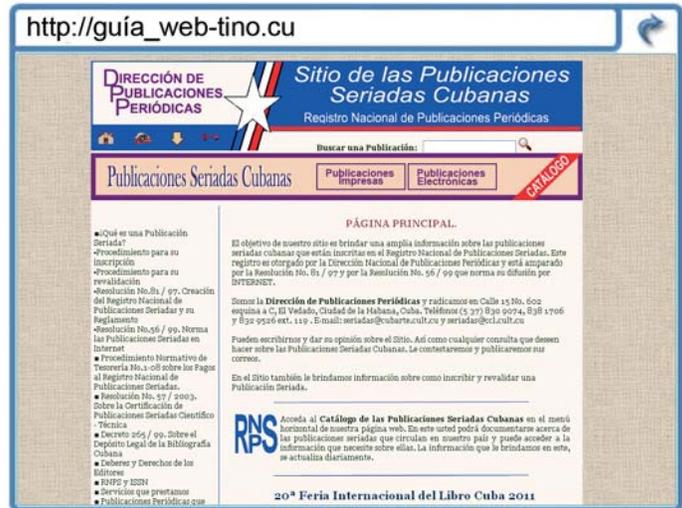


## Sitio de las Publicaciones Seriadadas Cubanas



**Issel Tandrón Echevarría**  
issel09051@vcl.jovenclub.cu  
Dirección Provincial Villa Clara

**De qué trata el sitio:** brinda una amplia información sobre las publicaciones seriadas cubanas que están inscritas en el Registro Nacional de Publicaciones Seriadadas.  
**Utilizar el sitio para:** conocer sobre inscripción de revistas seriadas, así como cualquier consulta que deseen hacer sobre las Publicaciones Seriadadas Cubanas.



[www.seriadas.cult.cu/](http://www.seriadas.cult.cu/)

## Museo del Prado



**Raymond J. Sutil Delgado**  
directortino@ltu.jovenclub.cu  
Dirección Nacional Joven Club

**De qué trata el sitio:** Es el sitio oficial del famoso Museo del Prado, ubicado en España.  
**Utilizar el sitio para:** conocer las últimas exposiciones y noticias de esta institución, además de poder ver algunas de las piezas expuestas en sus salas, de forma virtual.



[www.museodelprado.es/](http://www.museodelprado.es/)

## CHW



**Mariela Martínez Ramírez**  
mariela07025@ltu.jovenclub.cu  
Joven Club Colombia 2

**De qué trata el sitio:** Es la comunidad más leída de hardware en español.  
**Utilizar el sitio para:** conocer de noticias sobre hardware, revisiones y pruebas de productos, guías, blogs y foros de ayuda, a todos los que le apasiona el mundo de la electrónica.



[www.chw.net/](http://www.chw.net/)



## Radio Florida



**Issel Tandrón Echevarría**  
 issel09051@vcl.jovenclub.cu  
 Dirección Provincial Villa Clara

**De qué trata el sitio:** Es el Sitio de la Radio Florida, Camagüey, ofrece programación variada que incluye dramatizados, infantil y juvenil, revistas de variedades, etc.

**Utilizar el sitio para:** mantenerse actualizado en los acontecimientos nacionales y extranjeros, para conocer nuevos amigos.



[www.radioflorida.icrt.cu/](http://www.radioflorida.icrt.cu/)

## TeleSur



**Mario Bacallao Ocampo**  
 megatron378@gmail.com  
 Colaborador Joven Club Las Tunas

**De qué trata el sitio:** Es el sitio oficial de la multinacional de comunicación Latinoamericana, con sede en Caracas Venezuela.

**Utilizar el sitio para:** estar informado minuto a minuto, del acontecer mundial desde un punto de vista distinto a otras televisoras. Tienes muchas herramientas a utilizar.



[www.telesur.net/](http://www.telesur.net/)

## Trabajadores Sociales



**Eiker Gutierrez Reina**  
 eiker01023@ssp.jovenclub.cu  
 Joven Club Yaguajay 2

**De qué trata el sitio:** Es el sitio de los Trabajadores Sociales en Cuba.

**Utilizar el sitio para:** documentarse sobre el quehacer y la función de los trabajadores sociales Cubanos.



[www.tsociales.co.cu/](http://www.tsociales.co.cu/)



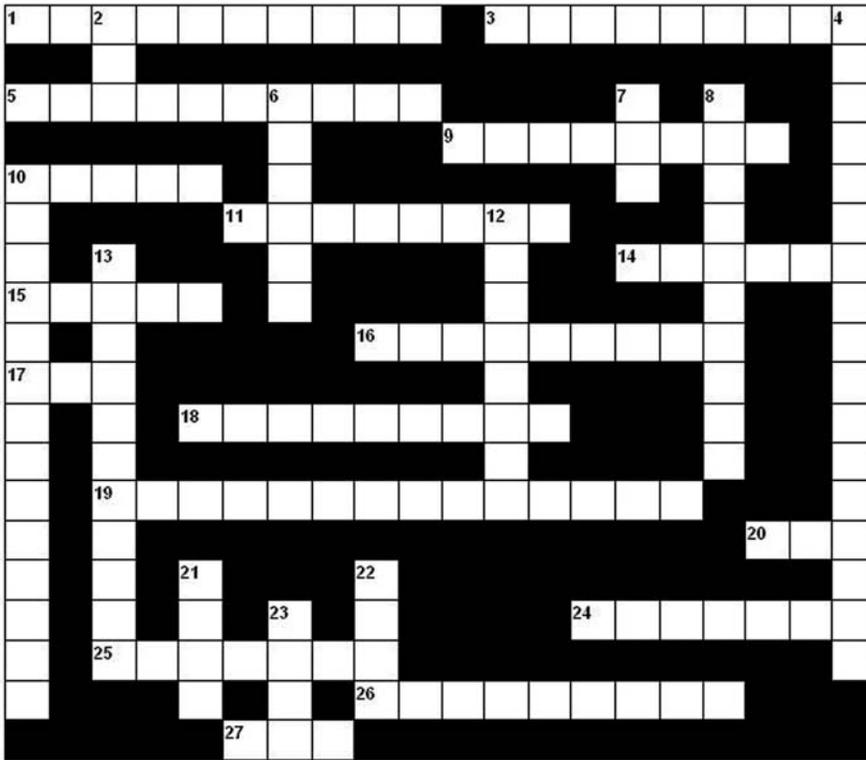
## Crucigrama



Lidia Esther Cruz Arrechea

lidia09015@vcl.jovenclub.cu

Joven Club Santa Clara 1



### Horizontal

1: Es un programa que tiene como objetivo llevar a cabo una sola tarea. 3: Colocar password en un recurso. 5: Necesaria para tener acceso a los recursos de la red. 9: Ordenadores que proporcionan recursos compartidos a los usuarios de la red. 10: Topología de red donde las estaciones están conectadas en ramificaciones a partir de un punto llamado raíz, aunque no se permiten bucles. 11: Protocolo más sencillo actualmente usado, utiliza la topología de "Bus" lineal. 14: Topología de red que todas las estaciones o nodos están conectados entre si formando un camino unidireccional cerrado que conecta todos los nodos. 15: PC que comparte el adaptador virtual de Acceso telefónico a redes a través de su tarjeta de red con el resto de equipos de la red. 16: Periférico de salida de la información en papel. 17: Topología disponible en la actualidad. Y a diferencia de las demás puede transportar tanto voz como datos a través del cable o fibra de la red. 18: Lenguaje que utiliza nuestra PC para comunicarse con el resto de las estaciones de la red. 19: Es una tarea imposible que involucra cómo mantener una red operando sin problemas. 20: Topología de red donde las estaciones se encuentran conectadas directamente a través de interfaces físicas llamadas tomas de conexión a un medio de transmisión lineal. 24: Aritmética base 2 que utilizan las computadoras. 25: Protocolo de resolución de nombres que puede ser encapsulado sobre TCP/IP. 26: El protocolo de red IBM, el cual se basa en la topología de anillo. 27: Redes punto a punto que interconectan países y continentes.

### Vertical

2: Redes pequeñas (oficina, edificio)... Debido a sus limitadas dimensiones, son redes muy rápidas en las cuales cada estación se puede comunicar con el resto. 4: Grupo de computadoras que se comunican a través de un solo cable en la red, cada una escucha a todas las demás. 6: Dispositivo de enlace de datos que permite que múltiples segmentos físicos de LAN se interconecten para formar una sola red de mayor tamaño. 7: Porción de información, representada como 1 ó 0. 8: Programa que toma el código fuente y lo traduce a lenguaje de máquina. 10: Tarjeta de red real o virtual que tengamos instalada en nuestro ordenador. 12: Topología de red que se caracteriza por tener todos sus nodos conectados a un controlador central. 13: Es una tecnología en la que cada conexión entre dos computadoras tiene un canal dedicado disponible solamente para esas dos computadoras en un momento dado. 21: Ocho bit (también se le llama octeto cuando se analiza TCP/IP). 22: Computadora principal de la red (en Inglés). 23: 1024 Megabyte de capacidad de almacenamiento de la información.



## Curiosidades

### Windows Millennium

Lanzado a finales de los años 2000, el Windows Millennium sería la continuación del Windows 98 para usuarios domésticos. Sin embargo, surgieron diversos problemas: dificultades para instalar el sistema, inestabilidad, incompatibilidad con algunos hardwares, entre otros. El sistema operativo fue opacado por el lanzamiento de su nuevo hermano y muy estable Windows 2000. Muchos apodaron al Windows Millennium Edition (ME) cómo Windows Mistaken Edition (en español, edición equivocada).

### Telefonos con sistema operativo Symbian S60 3ra. Edition

La mayoría de los móviles con Symbian son de Nokia: 3650, 3660, 6120, 6260, 6600, 6620, 6630, 6680, 6681, 7650, 7610, 6670, 9300, 9500, N-Gage, E50, E60, E61, E65, E70, N70, N73, N80, N95... Es decir, todos los modelos de la serie 60 y superiores, incluyéndose toda la serie N y los denominados Communicator... Son muy pocos los modelos de móvil de otros fabricantes: Sony Ericsson P800, P802, P900, P910, P990, W950 y M600i; Siemens SX1 ; Motorola A1200, A1000, A1010, A920, A925, A728 (sólo disponible en China); todos los celulares FOMA (sólo disponibles en Japón) y Samsung con dos modelos: el SGH-D720 y el SGH-D730 y dos de Panasonic (X700, X800). La lista completa de teléfonos con este sistema operativo se encuentra actualizada en el sitio oficial de Symbian.

Fuente: *wikipedia*

## Humor

### Pollos y carreteras... informática

Pregunta: ¿Cómo cruzó el pollo la carretera?

Respuesta:

-Pollo Windows 2000: cruzará la carretera en junio. No, en agosto. No, seguramente en septiembre, ... mejor dicho, lo hará cuando esté listo...

-Pollo OS/2: cruzó la carretera hace unos años pero nadie lo había notado.

-Pollo Microsoft: está en ambos lados de la carretera... se compró la carretera...

-Pollo Netscape: está parado en la mitad de la carretera gritando que el pollo de Microsoft no le deja cruzar.

-Pollo Apple Macintosh: cruzó la carretera hace muchísimo tiempo y todavía reclama que fue el primero y que los demás pollos le robaron la idea.

-Pollo Linux: sólo un experto en pollos puede lograr que cruce la carretera...

-Pollo Delphi: El pollo se arrastra por la carretera y se suelta en el otro lado.

-Pollo Visual Basic: nzHighways!TheRoad.cross (aChicken)

-Pollo Ensamblador: primero construye la carretera.

-Pollo C: cruza la carretera sin mirar hacia los dos lados.

-Pollo C++: no hace falta que cruce la carretera, es suficiente con dejar un puntero en el otro lado.

-Pollo OOP (Programación orientada a Objetos): tampoco necesita cruzar la carretera, simplemente manda un mensaje.

Pollo Java: si necesitas tener un pollo en el otro lado de la carretera, puedes descargarlo del servidor.

\*\*\*

-Un técnico le dice a otro: ¿te has fijado que si pones los discos de Microsoft al revés en la unidad óptica se escuchan mensajes groseros?

Su compañero le responde:

-Y eso no es lo peor, si lo pones al derecho ¡se instala windows!

\*\*\*

Windows es como la comida rapida

- Es fácil de conseguir.

- Sirve para saciar el apetito.

- Pero tiene carencias nutricionales.

### Colaboraron en esta sección

Bety Vázquez García, Raymond J. Sutil Delgado

# la computadora de la familia cubana

*JovenClub*  
DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA



defendemos  
nuestra

# Cuba libre



# la razón vencerá

Más de 600 Joven Club de  
Computación, en todo el país,  
han graduado ya alrededor de  
Más de un millón de personas.  
No renunciaremos a esta verdad.