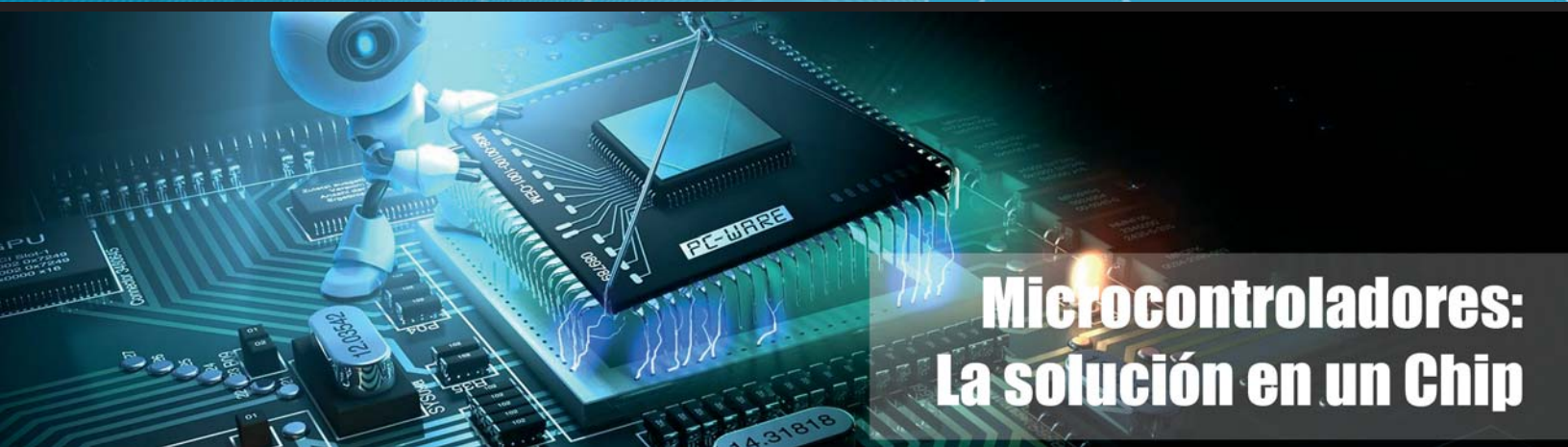




Noticias - Internet - Software - Hardware - Entrevistas - Artículos - Consejos Prácticos y más...



# Los que hackean el iPhone



# Microcontroladores: La solución en un Chip

# la computadora de la familia cubana

*Joven Club*  
DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA





## Editorial Por Raymond J. Sutil Delgado

La Revista Tino, se complace en anunciarle, que a partir de este número (el 24 ya) todas las aplicaciones analizadas en la sección El laboratorio, estarán situadas en el FTP de la web nacional de los Joven Club de Computación y Electrónica .cu, para su descarga por los usuarios. Es una de las novedades que queríamos compartir, pues muchos de nuestros lectores, nos han pedido esta posibilidad y aquí se las traemos materializada.

Entrando al verano, nuestras instalaciones, darán servicio de tiempo de máquina, juegos, se convocará a concursos y muchas actividades, para el disfrute sano de nuestra juventud.

Como es costumbre para estos meses la revista también se llena de mucha luz, y en este año especialmente comparte con los lectores artículos, que se han venido anunciando, y de hecho, informar a todos, que pueden seguirnos ahora en Facebook y en el Nuevo Foro de la revista, todos accesibles, desde nuestro sitio web (<http://revista.jovenclub.cu/>). Así también continuamos con nuestra cuenta de Twitter @revistatino.

Presentamos con muchas expectativas los artículos: "Los que hackean el iphone" y "DotA La defensa de los Ancestros", esperado por ustedes. A lo que les invitamos a dejar sus opiniones sobre los mismos, en nuestro Foro, Facebook, y Twitter. Para conocer como mejorar para futuras ediciones, y brindarle siempre artículos de calidad, y sobre todo, de mucha utilidad práctica.

Otra de las sugerencias que hacemos llegar, esta vez relacionada con la sección El navegador, son los sitios web para convertir imágenes a diferentes formatos, y los de lectura online de archivos PDF, entre otros 10, que conforman una excelente oportunidad para tener a mano una solución viable, en cualquier momento.

Una vez más exhortamos a los que deseen publicar sus artículos en las diferentes secciones de la revista, escribir a la dirección [revistatino@jovenclub.cu](mailto:revistatino@jovenclub.cu) y enviarnos para su evaluación, las ideas que quiere compartir con nuestros lectores.

Vacaciones garantizadas para todos, sol, mar, y mucho conocimiento a través de nosotros, porque este verano es: con los míos.

### El vocero

- 5 Reunión Trimestral de administradores de la red en Las Tunas  
Debate en el ciberespacio. Más que un foro
- 6 Científicos batan el récord de velocidad de transmisión de datos  
Servicios de Google no funcionar en los navegadores antiguos
- 7 Kaspersky alerta de la inseguridad de Apple iCloud  
Nitro PDF Reader 2.0: Versión final lista para descargar

### El escritorio

- 8 El Kernel o núcleo de Linux y el módulo EDAC
- 11 Los que hackean el iPhone
- 14 Computación ¿ en la nube o por las nubes?
- 18 Microcontroladores: La solución en un Chip
- 22 Eventos: Organización, Promoción y Desarrollo en la web 2.0

### El laboratorio

- 24 CCleaner v3.03.1366
- 25 KGB Archiver
- 26 Paint.NET
- 27 ObjectDock 1.9

### El entrevistado

- 28 Carlos Ortega Díaz

### El taller

- 29 Indicador lumínico

### El foro

- 31 Preguntas y respuestas

### El nivel

- 32 DotA La defensa de los Ancestros
- 34 El Príncipe de Persia y sus diferentes versiones
- 36 Videojuegos en Cuba retos y expectativas en los Joven Club

### El consejero

- 38 Trucos, sugerencias, guías prácticas y más

### El navegador

- 41 El aprendiz  
Solo Subtítulos  
Create Face online
- 42 NING  
Glass  
Zappingmaps
- 43 Iphoneate  
PDFescape  
Dale Ya
- 44 Wopzip  
Privnote  
Online-utility.org

### 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**

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

### Colaboradores

Ernesto Vallín Martínez





## Reunión Trimestral de administradores de la red en Las Tunas



Yaima Fandiño Pérez

yaima05023@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Las Tunas 2



En el salón de reuniones de la Delegación del MIC se efectuó la primera reunión trimestral de los administradores de la red de los Joven Club. Contó con la presencia de MsC. Midiala Vázquez Pons, directora provincial de los Joven Club en Las Tunas y Lic. Ramsés Galbán Fundora especialista de Seguridad Informática.

Se debatieron temas de interés para el funcionamiento de la red en la provincia, en especial en cada instalación que cuenta la misma, entre ellos estuvo el estado de migración que se está realizando desde el mes de octubre, la política de seguridad informática que debe estar implementada, las dificultades que se han presentado durante el proceso así como el uso de la Internet para la gestión de la administración de red.

Punto aparte se reconoció el trabajo del municipio de Las Tunas en conjunto con el director municipal del mismo, al tener elaborado un cronograma de trabajo y reuniones para discutir y valorar los problemas que se detectan. La directora provincial recomendó el trabajo mutuo para encarar los obstáculos que se presente en el camino, logrando tener una red estable y la necesidad de interiorizar el papel que tienen los mismos dentro de los Joven Club.

En un segundo punto el administrador provincial Liuver Reynier Durán Pérez impartió una conferencia sobre el empleo de los softwares para interiorizar en la seguridad de la red.

El especialista de Seguridad Informática exhortó la necesidad de cumplir con lo legislado en la resolución 127/07 en cuanto a la seguridad informática, la necesidad de trabajar en conjunto con el especialista principal en la actualización del plan de seguridad informática.

Las conclusiones estuvieron a cargo de René Luis Hechavarría Segura quien incitó a la unidad entre los colegas, la utilización por parte de ellos de las herramientas que están a la mano, seguir cooperando con las investigaciones que se están realizando.

## Debate en el ciberespacio. Más que un foro



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club



El foro Debate en el ciberespacio, perteneciente a los Joven Club de Computación y Electrónica, en funciones desde septiembre 2010, acumula actualmente un total de 59691 mensajes, distribuidos en 4031 temas.

Los mismos, fueron escritos por los más de 25 mil usuarios registrados. Los foros habilitados en los que se puede opinar (postear) y aprender son 15, todos referentes a la informática, internet, comunicaciones y nuevas tecnologías.

El administrador general Iraí Fabelo (Cubansephiroth) nos comenta, que por lo general se postean diariamente cerca de 600 mensajes, y que los usuarios crecen en ritmos de 50 a 100 cada semana.

Uno de los foros más concurridos es el de Videojuegos con 18232 mensajes. Y el tema principal el famoso DOTA con más de 9 mil mensajes.

Gestionado sobre la plataforma SMF 2.0 RC4 (Simple Machine Forum) la personalización y las opciones al alcance de los foristas, hace de un lugar para adquirir conocimientos y despejar dudas, de una forma amena, sencilla y lo principal, muy rápida.

Actualmente el foro de los Joven Club, es el de más rápido crecimiento en usuarios en todo el país, superando a leyendas nacionales como el Invasor o el Vanguardia. Su estructura parecida a una red social, es el punto favorable, para ser el favorito de todos.



## Científicos baten el récord de velocidad de transmisión de datos



Araí Oliva Cruzata

arai12031@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3



El desarrollo tecnológico en el mundo informático marcha a pasos agigantados, ello está demostrado por científicos alemanes del Instituto Tecnológico de Karlsruhe (suroeste de Alemania) que alcanzaron re-

cord mundial en la velocidad de transmisión de datos. Uno de sus equipos científicos ha conseguido batir el récord mundial en este campo, al alcanzar los 26 terabits por segundo, según EFE.

El prestigioso centro de investigación certificó que ha logrado esa velocidad, equivalente a la capacidad de 700 DVD al segundo, transportando los datos en un rayo láser, mediante un novedoso sistema de encriptación de datos desarrollado por el físico alemán Jurg Leuthold. El científico aseguró que una vez la señal en su destino un segundo procesador óptico descrypta la señal.

Los investigadores argumentaron que el mismo desarrollo tecnológico e informático demanda cada vez mayor velocidad de transmisión de datos, por el propio crecimiento de las retransmisiones audiovisuales en directo o la construcción de redes de comunicación.

Se prevé que, éste sea un paso más en el camino hacia la denominada internet-terabit, una red de redes en la que sea posible la transmisión de una enorme cantidad de datos a una gran velocidad a la que todos aspiramos con ordenadores que estén a la altura de dicha tecnología. El equipo de investigadores ha logrado superar su propio récord, establecido el pasado año al transmitir datos a 10 terabits por segundo.

Tomado de: <http://www.lavoz.com.ar/alemania/cientificos-alemanes-baten-record-velocidad-transmision-datos>

## Servicios de Google no funcionar en los navegadores antiguos



Danilo Sánchez Martínez

danilo@dar.ltu.inv.cu

Colaborador Joven Club Amancio



Los servicios de Google -Gmail, Calendar, Talk, Docs y Sites- dejarán de funcionar en los navegadores antiguos a partir del próximo 1 de agosto.

La compañía americana ha explicado a través de su blog oficial que sus servicios desaparecerán en las versiones más antiguas de Internet Explorer, Firefox y Safari para apoyar el HTML5 y para "hacer uso de las nuevas capacidades disponibles en los navegadores modernos".

Así, Firefox 3.5, Internet Explorer 7 y Safari 3 dejarán de soportar los servicios del gigante informático porque, como explican en el blog, "los navegadores más antiguos simplemente no tienen las bases para ofrecer la misma experiencia de alta calidad".

Sin embargo, esta medida no afecta a Google Chrome ni al navegador Opera, que están adaptados al contenido en HTML5. Y animan a los usuarios a descargarse las últimas versiones de su navegador favorito, ya sea Firefox 4, Internet Explorer 9 ó Safari 5.

Cada vez que se liberen nuevas versiones de los servicios de Google, como Google Apps, Docs, Talks o Sites, desde Google empezarán a apoyar la actualización y dejar de dar soporte a la tercera versión más antigua de los navegadores.

"En estos navegadores más antiguos es posible que tenga problemas para usar ciertas funciones de Gmail, Google Calendar, Google Talk, Google Docs y Google Sites, y, finalmente, estas aplicaciones pueden dejar de funcionar por completo", concluyen.

Tomado de: <http://www.rtve.es/noticias/20110603/servicios-google-dejaran-funcionar-navegadores-antiguos/436780.shtml>



## Kaspersky alerta de la inseguridad de Apple iCloud



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

Apple acaba de liberar iCloud, un nuevo servicio en la nube que permite a sus usuarios almacenar toda la información contenida en los ordenadores (Mac), tablets y teléfonos de la marca. Una de las características



más llamativas de iCloud es que facilita la actualización simultánea del contenido en todos los dispositivos "hermanados en la nube", en modo push de forma que, al modificar cualquier información en uno de ellos, el cambio se produce, automáticamente, en el resto.

Bien, para Kaspersky esto es una temeridad. "Prácticamente estamos hablando de la misma clase de riesgos que ChromeOS - todo el contenido digital está disponible para cualquiera que conozca la contraseña. Creo que es completamente irresponsable en la actualidad, ofrecer un servicio sin una fuerte autenticación de dos factores, ya que propicia a que se usen técnicas básicas de robo de datos", declara Costin Raiu G., director del Equipo Global de Investigación y Análisis de Kaspersky Lab.

Denuncian los expertos de Kaspersky que todo lo que permanezca en la nube, no sólo está a una contraseña de distancia de los cibercriminales, sino que además perdemos el control de dónde se replicará y cuánto tiempo estará almacenada nuestra información. "Incluso si la seguridad mejora a través de métodos de autenticación de múltiples factores, nos enfrentamos con el problema de que todos los datos están disponibles en un único lugar, en la nube. Tal y como hemos comprobado con el incidente de Sony, la nube no es siempre impenetrable, por el contrario, sus características lo convierten en un objetivo muy interesante para los cibercriminales, y sin duda seguirá siendo una prioridad para ellos", añade Costin.

Tomado de: <http://www.channelpartner.es/Noticias/201106160025/Internet-Kaspersky-alerta-de-la-inseguridad-de-Apple-iCloud-.aspx>

## Nitro PDF Reader 2.0: Versión final lista para descargar



Raymond J. Sutil Delgado

directortino@itu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club



Después de 12 meses de desarrollo, testeo y correcciones en su fase Beta, ya está a nuestra disposición para descargar: Nitro PDF Reader 2.0 Final, un excelente visualizador y creador de archivos PDF

gratuito y en español, que permite además rellenar formularios y guardarlos, añadir texto a los documentos e incluso firmarlos gracias a la función QuickSign, herramienta con la que podremos convertir nuestra firma manuscrita en electrónica y firmar PDF fácilmente.

El programa es compatible con Windows 2003, 2008, Windows XP, Vista y Windows 7 (32 y 64 bits). Entre las novedades de Nitro PDF Reader 2.0 destacan:

- Complemento para los navegadores Internet Explorer, Firefox, Google Chrome que permite ver PDFs en estos navegadores.
- Un manejador de miniaturas que genera claras previsualizaciones de los archivos PDF, facilitando así su identificación en el explorador de Windows.
- Permite trabajar con capas GCO en archivos PDF.
- Compatibilidad con la representación de transparencia.

Podéis ver las novedades ampliadas, así como las mejoras en las funciones y correcciones de errores presentes en Nitro PDF Reader 2.0 en este archivo PDF

Se puede descargar Nitro PDF Reader 2.0:  
<http://www.nitroreader.com/es/download/>

Tomado de: <http://www.softzone.es/2011/06/23/nitro-pdf-reader-2-0-version-final-lista-para-descargar-despues-de-12-meses-de-espera/>



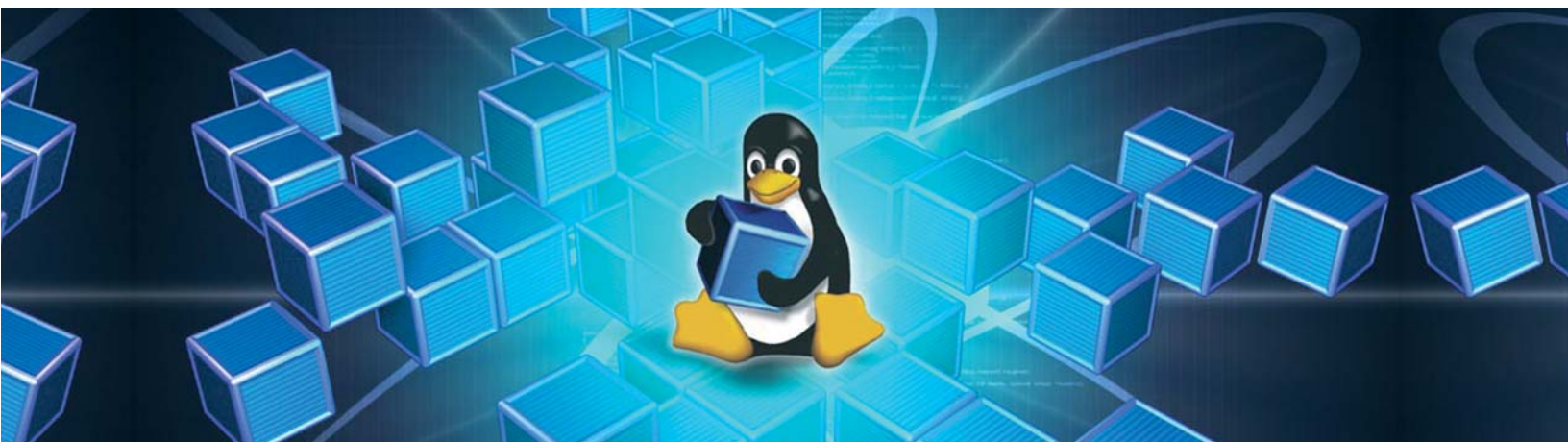
## El Kernel o núcleo de Linux y el módulo EDAC



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3



El término kernel es constantemente utilizado cuando se habla de informática y de sistemas operativos, pero muchos usuarios desconocen el significado del mismo relacionándolo, de forma errónea, solo con los sistemas operativos Linux. El kernel ó núcleo se puede definir como el corazón del sistema operativo, constituyendo aquel software que relaciona las aplicaciones con el hardware de la computadora. Es el encargado de que puedan trabajar juntos, contando entre sus funciones más importantes la administración de la memoria para todos los programas y procesos que se encuentren en ejecución, del tiempo de proceso, además de que se tenga acceso a los periféricos y elementos de la computadora de una manera más cómoda.

Las órdenes del núcleo son las únicas que interactúan directamente con los componentes físicos de la computadora, como el procesador, la RAM o los discos duros, ya que están expresamente diseñadas para no dañar estos elementos. La incorporación de una nueva familia de llamadas al sistema (system calls) hacen de la serie 2.6 del kernel de Linux bastante prolífica y entre sus tantos detalles técnicos se encuentra el soporte para la detección

y corrección de errores, EDAC.

El kernel de Linux se encarga de todos los procesos del sistema operativo, como la gestión de memoria, planificador de tareas, procesos de entrada/salida (I/O), comunicación entre procesos, y el control general del sistema. Este se carga en dos etapas: en la primera el núcleo (por ser un archivo imagen comprimido) se carga y se descomprime en memoria, y se establecen algunas funciones fundamentales como la gestión de memoria de base. El control entonces se cambia a la etapa final para iniciar el kernel principal. Una vez que el núcleo está en pleno funcionamiento, y como parte de su puesta en marcha, después de ser cargado y ejecutado, busca un proceso de inicio para ejecutar, el cual fija un espacio y los procesos necesarios para un entorno de usuario y ultimar la entrada. Al núcleo en sí, en este momento se le permite pasar a inactivo, sujeto a las llamadas de otros procesos.

En análisis realizados a la estructura del núcleo de Linux, ya en la versión 2.6.26 se excedían los 10 millones de líneas (contando espacios en blanco, comentarios y ficheros de texto), en

algunos casos se realizaron análisis más exhaustivos auxiliándose de la utilidad SLOccount, la cual permite analizar el kernel y las líneas que lo forman filtrándolo donde se obtuvo un total de 6 399 191 líneas de código, distribuidas de la siguiente forma:

<u>Destino</u>	<u>Líneas</u>	<u>% Total</u>
Drivers	3 301 081	51.6
Arquitectura	1 258 638	19.7
Ficheros del sistema	544 871	8.5
Red	376 716	5.9
Sonido	356 180	5.6
Include	320 078	5.0
Kernel	74 503	1.2
Memorias	36 312	0.6
Criptografía	32 769	0.5

Como parte de los módulos incorporados en el núcleo de Linux se encuentra el soporte para técnicas EDAC (Error Detection And Correction), el cual consiste en un conjunto de módulos que se añade a la rama principal del kernel. Este proyecto, inicialmente conocido como Bluesmoke (evolución del denominado Linux-ECC), consiste en un conjunto de módulos para manejar problemas relacionados con el hardware. Con esta nueva versión del kernel se puede dispo-





ner de dicho soporte de serie. Actualmente su ámbito de acción se centra principalmente en el manejo de los errores de las memorias ECC y errores de paridad en los buses PCI. Más concretamente detecta los siguientes errores:

**Errores del sistema RAM:** Muchos computadores soportan RAM EDAC, especialmente chipsets de arquitecturas de gama alta (servidores). Son necesarios estos drivers para dar soporte a los sistemas con RAM ECC. El kernel (EDAC) detectará errores corregibles (Correctable Errors, CE), los cuales constituyen errores detectados por RAM ECC, pero que no interfieren en el funcionamiento del sistema, aunque son la antesala de errores irreparables (Uncorrectable Errors, UE), errores de corrupción de datos, los cuales son por lo general insalvables.

**Errores en las transferencias del bus PCI:** Con el soporte EDAC se puede detectar problemas de paridad del bus PCI.

De forma general, el núcleo inicializa los dispositivos, monta el sistema de archivos raíz especificado por el gestor de arranque como de sólo lectura, y se ejecuta `init (/sbin/init)`, que es designado como el primer proceso ejecutado por el sistema (`PID=1`). También puede ejecutar opcionalmente `initrd` para permitir instalar y cargar dispositivos relacionados, para ser manipulados antes de que el sistema de archivos raíz esté montado.

## Módulos controladores de memoria

Se incluyen en EDAC un conjunto de controladores de memoria, cada módulo controla un juego de memoria DIMM. Para la identificación más detallada de los errores entre los módulos se establece una ubicación, teniendo en cuenta el socket y las conexiones (`csrows`) de las memorias incorporadas a la computadora, cuya cantidad

depende de las características eléctricas de la tarjeta principal (motherboard), controladores de memoria y características DIMM. Por lo que se establece una relación de identificación como se muestra en la siguiente tabla:

	Canal 0	Canal 1
<code>csrows0</code>	<code>DIMM_A0</code>	<code>DIMM_B0</code>
<code>csrows1</code>	<code>DIMM_A0</code>	<code>DIMM_B0</code>
<code>csrows2</code>	<code>DIMM_A1</code>	<code>DIMM_B1</code>
<code>csrows3</code>	<code>DIMM_A1</code>	<code>DIMM_B1</code>

La representación de la combinación se refleja en el árbol de directorio en la interfase de EDAC, ubicado en `/sys/devices/system/edac/mc` donde cada controlador de memoria se identificará por su propio `mcX`, donde "X" es el índice del controlador:

```
.../edac/mc/
|
| - >mc0
| - >mc1
| - >mc2
| ...
```

**Errores incorregibles (UE) totales.** Este tipo de error se contabiliza en `ue_count` a menos que el sistema se encuentre con un error `panic_on_ue`, a partir del cual el sistema se detiene. Durante la contabilización de los errores incorregibles no se establece claramente cuál es la ubicación exacta del fallo.

**Errores corregibles (CE) totales.** Este tipo de error se contabiliza en `ce_count`, donde se pueden localizar el total de errores ocurridos en los controladores de memorias, proporcionando además claramente la información acerca del lugar donde éstos están sucediendo, por lo que debe ser chequeado por el administrador del sistema periódicamente.

Al saltar el error, el sistema envía un mensaje similar al que se presenta en el siguiente ejemplo de notación:

```
EDAC MC0: CE page 0x283, offset 0xce0, grain 8, syndrome 0x6ec3, row 0, channel 1 "DIMM_B1": amd76x_edac
```

```
EDAC MC0: CE page 0x1e5, offset 0xfb0, grain 8, syndrome 0xb741, row 0, channel 1 "DIMM_B1": amd76x_edac
```

Donde la estructura del mensaje brinda la siguiente información:

Controlador memoria afectado	MC0
Tipo de error	CE
Página de memoria	0x283
Posición en la página	0xce0
Resolución del error (Byte)	grain 8
El síndrome del error	0xb741
Fila de memoria	row 0
Canal de memoria	channel 1
Etiqueta DIMM	DIMM B1

`amd76x_edac`: constituye un mensaje específico del driver (opcional) que permite tener información adicional.

Errores encontrados en las transferencias del bus PCI.

Estos controles se encuentran ubicados en `/sys/devices/system/edac/pci`, desde donde se puede habilitar o deshabilitar dicho proceso estableciendo 1 ó 0, ejemplo:

```
echo "1" >/sys/devices/system/edac/pci/check_pci_parity (habilita el escaneo)
```

```
echo "0" >/sys/devices/system/edac/pci/check_pci_parity (deshabilita el escaneo)
```

Para este tipo de procedimiento también se establece un contador en el sistema dentro del archivo `pci_parity_count`.

Algunos módulos que incluye el proyecto.  
- Fichero de control de errores incorregibles y pánico.



- Fichero de errores UE para el control de los log: El núcleo genera mensajes de los errores incorregibles que son reportados a través de los log del sistema.

- Fichero de errores CE para el control de los log: El núcleo genera mensajes de los errores reparables que son reportados a través de los log del sistema.

Cuando el núcleo de Linux se encuentra con errores como los que se han hecho referencia en este trabajo es casi seguro que resultará difícil continuar trabajando de forma eficiente con la computadora, por lo que podría localizar el elemento de hard defectuoso y cambiarlo, o instalar una versión de Linux con un núcleo que no contenga el sistema EDAC con todos sus elementos, pero eso implicaría retroceder debido a que estaría utilizando un nú-

cleo menos desarrollado con sus consecuentes implicaciones, no obstante, aún cuando pueda continuar bajando el problema no está resuelto. Por otra parte existen errores, mayormente CE, que se pueden solucionar con un mantenimiento profundo a la computadora desde el punto de vista de limpieza del hardware y las conexiones.

Según la bibliografía lo ideal al encontrarse con un mensaje de error sería localizar el elemento hardware que se encuentra afectado y repararlo o sustituirlo en la medida de sus posibilidades.

### Referencias

- 1- <http://www.linux-es.org/kernel>
- 2- <http://www.andinux.org/drupal/compilarkernel>
- 3- <http://www.malavida.com/blog/b/129/kernel-y-shell>

4- <http://foro.cibernodo.net/tema-novedades-y-cambios-en-la-version-2-6-16-de-kernel-de-linux>

5- [http://docs.redhat.com/docs/es-ES/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/5/html/5.3\\_Release\\_Notes/sect-Release\\_Notes-Kernel\\_Related\\_Updates.html](http://docs.redhat.com/docs/es-ES/Red_Hat_Enterprise_Linux/5/html/5.3_Release_Notes/sect-Release_Notes-Kernel_Related_Updates.html)

6- [http://buttersideup.com/edacwiki/Main\\_Page#EDAC\\_Wiki](http://buttersideup.com/edacwiki/Main_Page#EDAC_Wiki)

7- Linux Kernel Documentation edad.txt

8- <http://www.gotocosmik.com/wp/?p=64>

# Cuba Sí



## Comparte mi Alegría



## Los que hackean el iPhone



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club



Se utiliza la palabra Smartphone, para definir aquellos teléfonos móviles que brindan más funciones que un teléfono celular común. Casi todos los teléfonos inteligentes (smartphone) poseen cliente de correo electrónico con la funcionalidad completa de un organizador personal. Una característica importante es que permiten la instalación de aplicaciones varias. El término "Inteligente" hace referencia a cualquier interfaz, como un teclado QWERTY en miniatura, una pantalla táctil (lo más habitual, denominándose en este caso "teléfono móvil táctil"), o simplemente el sistema operativo móvil que posee, diferenciando su uso mediante una exclusiva disposición de los menús, teclas, atajos, etc. Diferentes compañías fabrican estos tipos de móviles, pero ninguna ha tenido tanta atención de los consumidores y los hacker como el iPhone de Apple.

La primera versión del iPhone (2G) salió al mercado en 2007. Este revolucionario teléfono móvil, fue nombrado "Invento del año" por la revista Time en el 2009. Hasta la actualidad se han comercializado 4 versiones (iPhone 2G/3G/3GS y 4G). Existen hasta marzo de 2011, 108.624.000 iPhone vendidos en todo el mundo. Y aquí radica

el interés, un dispositivo moderno, con la atención de todos y en manos de más de 100 millones de personas, es una buena área para trabajar y ganar reconocimiento.

Pero no solo la cantidad es lo que ha hecho que muchos hacker se interesen en el iPhone, su principal atractivo comienza mucho antes de que ellos mismo lo supieran. En el año 2005, ingenieros de Apple comenzaron a investigar pantallas táctiles bajo la dirección de Steve Jobs, el director ejecutivo de Apple. Pero no fueron ellos los únicos en ganar el reconocimiento, por primera vez AT&T Mobility (Cingular Wireless en ese entonces), colaboró con la empresa de la manzana mordida, por un costo estimado de 150 millones de dólares en un período de treinta meses. Y los resultados se vieron de inmediato.

Los iPhone fueron vendidos bloqueados sobre la red exclusiva de AT&T (en Estados Unidos), y es aquí donde los hacker entran en acción, con el único objetivo de desbloquear el teléfono. (Con el tiempo se ha hecho exclusivo para otras compañías de América Latina, Europa y Asia)

Desde el principio, muchos fueron los intentos, y muchos lo consiguieron en parte, pero en la actualidad existen dos métodos probados, Jailbreak -liberar línea y la tarjeta Turbo Gevey (SIM Turbo). El problema a que se enfrentaban (y se enfrentan cada vez que se actualiza el sistema operativo) estos hacker, son principalmente dos: Liberar la línea para cualquier operador de telefonía móvil del mundo, y que se puedan instalar aplicaciones de terceros no aprobadas por Apple, y en muchos casos, aplicaciones descargadas de forma ilegal y crackeadas.

### iOS

iOS (anteriormente denominado iPhone OS) es un sistema operativo móvil de Apple desarrollado originalmente para el teléfono móvil, iPhone, siendo después usado en el iPod Touch e iPad. Es un derivado de Mac OS X, que a su vez está basado en Darwin BSD. El iOS tiene 4 capas de abstracción: la capa del núcleo del sistema operativo, la capa de "Servicios Principales", la capa de "Medios de comunicación" y la capa de "Cocoa Touch". Todo el sistema se encuentra en la partición "/root" del dispositivo, ocupa poco menos de 500 megabytes.



Y es éste el campo de batalla, encontrar debilidades y problemas de seguridad, que permitan introducir los códigos necesarios para liberar las funciones y servicios del iPhone.

Los iOS se desarrollan para cada modelo de iPhone independiente, es decir, la misma versión del iOS para 3G, no es compatible con un 4G. Hasta el momento son:

iPhone OS 1.1.4, iPhone OS 2.2.1, iPhone OS 3.0, iPhone OS 3.1, iPhone OS 3.1.2, iPhone OS 3.1.3, iOS 4.0, iOS 4.1, iOS 4.2.1, iOS 4.3, iOS 4.3.1, iOS 4.3.2, iOS 4.3.3

Recientemente se informó de la versión iOS 5, disponible ya para los iPhone 4 y los venideros iPhone 5.

## JailBreak

El trabajo de los hacker para con Apple y especialmente con el iPhone, no termina, para cada versión de un nuevo iOS, hay que volver a buscar errores de seguridad, pues la compañía ya reparó los que se utilizaban anteriormente para liberar las funciones del dispositivo.

El jailbreak (escaparse de la cárcel o, más literalmente, romper cárcel), es lo que permite a los iPhone, y otros dispositivos de Apple, ejecutar aplicaciones distintas a las alojadas en App Store (tienda oficial de Apple), para descargar aplicaciones de pago. Existe como se explica anteriormente una versión de las aplicaciones para jailbreak para cada versión de iOS.

Aplicar un Jailbreak no es ilegal, lo ilegal es instalar aplicaciones crackeadas. Según Apple, se pierde la garantía del dispositivo al aplicarle el proceso del jailbreaking. Esto tiene solución simplemente restaurando el dispositivo con iTunes. En Julio de 2010 por acuerdo de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, aplicar un jailbreak a un iPhone, iPod Touch o iPad no contra-

viene los derechos de autor de Apple y sí puede efectuarse sin riesgo a perder la garantía, en Estados Unidos.

Existen varias aplicaciones (para Mac y Windows) para realizar éste proceso, aquí nos referiremos a la más difundida para el sistema operativo Windows: "redsn0w" .

## iPhone Dev Team y redsn0w

El iPhone Dev Team es un equipo de programadores para iOS, quienes han desarrollado varias herramientas que permiten utilizar aplicaciones no autorizadas por Apple en el iPhone, iPod Touch y iPad, y también el uso de iPhone en compañías de telecomunicaciones que no han firmado contrato con Apple.

En enero de 2009, el iPhone Dev Team trabajó en un proceso para jailbreakear el iPod Touch 2G. "redsn0w lite" fue el nombre en código para el tethered jailbreak del iPod Touch 2G, y en abril, fue liberada la versión 0.1 de redsn0w. El 17 de marzo de 2009 Apple anunció el lanzamiento del iPhone OS 3.0. Tres meses después, el iPhone Dev Team lanzó PwnageTool 3.0 y redsn0w 0.7.2. Actualmente la última versión de redsn0w es la 0.9.6rc16, compatible con el iOS 4.3.3.

Utilizando el redsn0w \_win\_0.9.6rc16, con el iPhone conectado a la PC, y previamente haber descargado el Firmware (iOS) que desea instalar en su iPhone, comienza el proceso, que termina, con la instalación en su dispositivo de una aplicación llamada Cydia, con la cual el usuario provee a su teléfono móvil, aplicaciones y otras modificaciones que no están disponibles en la App Store. Funciona a través de repositorios (repos) que son agregados por el propio usuario. Esto presupone que se necesita conexión a Internet, ya sea por plan o por wi-fi.

Para los usuarios que no poseen Internet en su iPhone, siempre queda

la alternativa de descargar en una PC desde la red, las aplicaciones que lleven extensión .DEB, y luego con la ayuda de un SSH (es el nombre de un protocolo y del programa que lo implementa, y sirve para acceder a máquinas en este caso al iPhone) que puede ser el iFunBox, se introducen en las carpetas del sistema operativo y en una ubicación específica se copian los archivos .DEB. Para una vez reiniciado el teléfono aparece instalada la aplicación.

Pero no quedó todo ahí, otros hacker, desarrollaron varios .DEB, para instalar las aplicaciones crackeadas los .IPA, la más utilizada es el Installous (junto al Appsync), que a través de él, permite instalar en el dispositivo móvil, todas las aplicaciones de terceros que no hayan sido aprobadas para su venta en la tienda de Apple (Apple Store), o que estén crackeadas.

Los usuarios poseían ya la libertad de instalar y borrar a su antojo. Pero faltaba lo más importante, la liberación del operador original, para que su flamante iPhone, pudiera servir con cualquier línea del mundo.

## Liberación del iPhone

En 2007, Gizmodo (un hacker) relató la verificación de un método para evitar el bloqueo de la tarjeta SIM del iPhone. Este método requiere una tarjeta SIM turbo (una tarjeta real, un hardware), que esencialmente engaña al iPhone para que crea funcionar sobre la red de AT&T incluso cuando está conectado a otro operador. Este método funciona, colocando la SIM propia con la SIM Turbo, colocando en iPhone en modo avión, quitar el modo avión y marcar el número 112. Hasta el momento, esta es la única forma de desbloquear la línea para las SIM de otra compañía distinta a la original que trae el iPhone, en las versiones iOS 4.x.x, que actualizan el BaseBand (banda base) mayor al 01.59.00.



El BaseBand en español Banda base, se refiere a la banda de frecuencias producida por un transductor u otro dispositivo generador de señales, antes de sufrir modulación alguna. Por tanto, en el iPhone sería el código o software (llamado también firmware) encargado de gestionar las funciones de telefonía e internet.

De nuevo el iPhone Dev Team, puso manos a la obra, y en la actualidad su aplicación .DEB ultrasn0w versión 1.2.3 (utilizando el mobiles substrate), es la encargada de liberar con mayor éxito el BaseBand, pero todo no es color de rosa. Cada vez que se actualiza a un iOS superior, el mismo trae consigo una actualización de la BaseBand (firmware) que repara los errores de seguridad aprovechados por los hacker para liberar el iPhone. Hasta el momento el mencionado .DEB solo libera los iPhone que posean los siguientes firmwares:

- Iphone 3G/3GS: 04.26.08, 05.11.07, 05.12.01, 05.13.04 y 06.15.00
- iPhone 4G: 01.59.00

El ultrasn0w funciona en todas las versiones de iOS hasta la 4.3.3. El mismo

funciona en segundo plano, ejecutándose por encima de la restricción original de Apple, y haciendo creer que está utilizando el operador para el que fue diseñado.

En 2010 muchas compañías de Europa principalmente (y actualmente en Estados Unidos), comenzaron a comercializar iPhone liberados, pero a precios muy elevados. De igual forma otras compañías han publicado la liberación de los iPhone por IMEI, a todo el usuario que lo solicite, igualmente a precios que vale la pena pensarlo un poco.

### El futuro

Recientemente se ha lanzado el iOS 5, y los hacker aún no han podido desbloquear las baseband actualizadas por el iOS 4.x.x, esto presupone que Apple va a la cabeza en la batalla. Aunque se han creados otras herramientas para poder actualizar los iOS sin cambiar el baseband. Como nota curiosa, Apple cada vez que actualiza un iOS, hace un jailbreak, para poder detectar cual es el fallo de seguridad, que utilizaron los hacker para hacer funcionar sus códigos piratas.

Se especula que en septiembre de este año llegara el iPhone 5, todo un reto para los que llevan la "libertad" a los usuarios, aún les falta cumplir con los que poseen 4G que esperan por la liberación de sus bandas.

Desde el momento en que el primer hacker instaló su aplicación en un iPhone, Apple y los hackers pelean permanentemente, por un lado por reparar problemas de seguridad, y por otro lado para descubrir nuevos problemas de seguridad, y aprovecharse de ellos para jailbreakear y liberar los dispositivos.

### Referencias

- 1- [http://es.wikipedia.org/wiki/Jailbreak\\_%28iPhone\\_OS%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Jailbreak_%28iPhone_OS%29)
- 2- <http://www.movilzona.es/2011/06/09/iphone-5-completa-guia-de-rumores/>
- 3- <http://www.iclarified.com/>
- 4- <http://blog.iphone-dev.org/>
- 6- <http://www.ibrico.es/2009/01/30/glosario-terminos-relacionados-con-el-desbloqueo-del-iphone/>
- 7- [http://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_del\\_iPhone](http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_iPhone)
- 8- <http://ciberbytes.wordpress.com/2011/04/12/desbloquea-tu-iphone-cualquier-operador-y-cualquier-baseband>

# la computadora de la familia cubana





## Computación ¿en la nube o por las nubes?



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3



El desarrollo alcanzado en la tecnología demanda cada vez en mayor medida de recursos técnicos, capacidad de almacenaje y procesamiento que a la larga se traducen en los costos de operación de cualquier sistema, por lo que cada vez con mayor frecuencia se escuchan los términos cloud computing, computación en nube, software en nube, o trabajar en la nube, para nada relacionado con enajenarse del medio social.

Computación en la nube, debido a sus términos en inglés Cloud computing, es un nuevo modelo de prestación de servicios de negocio y tecnologías, que permite a los usuarios incrementar sus posibilidades y capacidades de operación basados en la red. Esto genera beneficios tanto para los proveedores, que pueden ofrecer, de forma más rápida y eficiente, un mayor número de servicios, como para los usuarios que tienen la posibilidad de acceder a ellos. Según George Reese, en su libro "Cloud Application Architectures" , "La Nube no es simplemente una manera más elegante de describir a la Internet. Si bien la Internet es un fundamento clave para la Nube, la Nube es algo más que la Internet.

La Nube es donde vas para usar la tecnología cuando la necesitas, por el tiempo que lo necesites, y ni un minuto más. No instalas nada localmente, y no pagas por la tecnología cuando no la estás utilizando."

Computación en la nube consigue aportar dichas ventajas, apoyándose sobre una infraestructura tecnológica dinámica que se caracteriza, entre otros factores, por un alto grado de automatización, una rápida movilización de los recursos, una elevada capacidad de adaptación para atender a una demanda variable, así como virtualización avanzada.

El principio básico de la computación en nube es parecido a un cluster, donde un servidor alberga el software y la información que se va generando, bien personal o profesional. De hecho es tan parecido el concepto que se suele confundir muy a menudo la computación en la nube con la computación en clustering.

La diferencia de ambos radica en quién guarda la información, dónde se guarda, en cómo suele funcionar este tipo de software, y dónde funciona el mis-

mo. Los servidores en cluster suelen ser propiedad de la empresa, suelen tener un software instalado y unos accesos remotos para que muchos trabajadores puedan trabajar en grupo en la misma máquina, en general como un sistema cliente-servidor.

En el caso de la nube, es similar, pero todo está en la Web 2.0, el servidor suele ser ajeno a la empresa y el software utilizado está desarrollado para que sólo se pueda utilizar a través de Internet. Los datos se guardarán en un lugar ajeno al sitio de trabajo, por lo que no estará en las computadoras donde serían utilizados, desarrollando total confianza en Internet para satisfacer las necesidades de cómputo de los clientes.

El concepto de computación en la nube comenzó en proveedores de servicio de Internet a gran escala, como Google, Amazon AWS y otros que construyeron su propia infraestructura. De entre todos ellos emergió una arquitectura: un sistema de recursos distribuidos horizontalmente, introducidos como servicios virtuales de tecnología de Internet, escalados masivamente y manejados como recursos configura-



dos y mancomunados de manera continua.

Síntesis del origen y evolución de computación en la nube.

Al principio, los proveedores de servicios de Internet, se enfocaban únicamente en establecer la infraestructura de conectividad necesaria para que los individuos o empresas puedan acceder a la World Wide Web. Por su parte, las empresas estaban enfocadas en construir su propia infraestructura de redes.

Posteriormente, con el auge de Internet, el enfoque de los proveedores de estos servicios se orientó a brindar el acceso a sus servidores Web (por entonces aún con recursos limitados) para que los clientes puedan hospedar sus sitios Web y puedan tener presencia en Internet.

Más adelante tomó importancia el hecho de que las empresas hospedan sus propios servidores en los grandes centros de datos de los proveedores de servicios de Internet. Bajo este modelo, una vez delegadas las tareas de tecnologías de la información y de comunicaciones en el proveedor especializado en la materia, las empresas se pueden enfocar en lo que es realmente importante para su negocio, e incluso pueden aprovechar sus propias instalaciones de red y su ancho de banda para otros usos exclusivamente internos.

Últimamente ha surgido una creciente oferta de suscripciones a servicios de software, de manera que los clientes no tienen la necesidad de preocuparse por los detalles de la infraestructura subyacente. Es aquí que son los fabricantes de software quienes han tomado la iniciativa y aprovechan la Internet no sólo como medio para ofrecer sus servicios a sus clientes sino como plataforma para esos servicios.

## Tipos de Nubes

- Nubes públicas: Son aquellas que se manejan por terceras partes y los trabajos de muchos clientes diferentes pueden estar mezclados en los servidores, los sistemas de almacenamiento y otras infraestructuras de la nube. En este tipo de nube los usuarios finales no conocen qué trabajos de otros clientes pueden estar corriendo en el mismo servidor, red, etc.

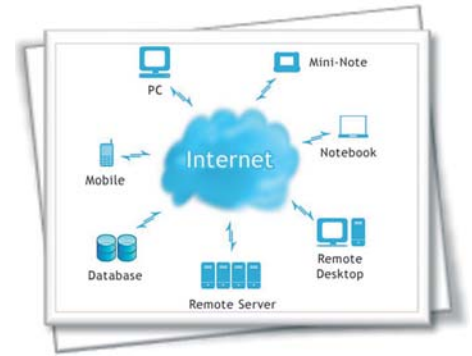
- Nubes privadas: son la opción recomendada para las compañías que necesitan alta protección de datos y ediciones a nivel de servicio. Estas se encuentran en una infraestructura manejada por un solo cliente que controla qué aplicaciones debe correr y dónde.

- Nubes híbridas: Estas combinan los modelos de las nubes públicas y privadas. El cliente es propietario de unas partes y comparte otras, aunque de una manera controlada. Dichas nubes ofrecen la promesa del escalado, aprovisionada externamente, pero añaden la complejidad de determinar cómo distribuir las aplicaciones a través de estos ambientes diferentes.

Las empresas pueden sentir cierta atracción por la promesa de una nube híbrida, pero esta opción, al menos inicialmente, se encuentra reservada a aplicaciones simples sin condicionantes, que no requieran de ninguna sincronización o necesiten bases de datos complejas.

Capas presentes en la "nube"

- 1- Software como servicio (SaaS por sus términos en inglés, software as a service): Esta es la capa más alta y caracteriza una aplicación completa ofrecida como un servicio que corre en la infraestructura del proveedor y sirve a múltiples organizaciones de clientes.
- 2- Plataforma como servicio (PaaS, platform as a service): Esta capa desarrolla la encapsulación de una abstracción del ambiente de desarrollo y el empaquetamiento de una carga de



La nube

servicios. Las ofertas de esta capa pueden dar servicio a todas las fases del ciclo de desarrollo y pruebas del software, o pueden estar especializadas en cualquier área en particular, tal como la administración del contenido.

3- Infraestructura como servicio (IaaS, infrastructure as a service): Esta se encuentra en la posición inferior y es un medio de entregar almacenamiento básico y capacidades de cómputo como servicios estandarizados en la red. Servidores, sistemas de almacenamiento, conexiones, enrutadores y otros sistemas se concentran (por ejemplo a través de la tecnología de virtualización) para manejar tipos específicos de cargas de trabajo.

## Ventajas de utilizar la computación en nube

- Integración de los servicios de Red: Por su naturaleza, esta tecnología se puede integrar con mucha mayor facilidad y rapidez con el resto de sus aplicaciones empresariales ya sean desarrolladas de manera interna o externa.
- Prestación de servicios a nivel mundial: Las infraestructuras de computación en la nube proporcionan mayor capacidad de adaptación, recuperación de desastres completa y reducción al mínimo de los tiempos de inactividad.
- Cuando se utiliza 100% no necesita de instalar ningún tipo de hardware, pues es muy simple y requiere mucha menor inversión para empezar a trabajar.
- Implementación más rápida y con



menos riesgos: Podrá empezar a trabajar muy rápidamente gracias a una infraestructura de "computación en nube". Sus aplicaciones de esta tecnología estarán disponibles en cuestión de semanas o meses, incluso con un nivel considerable de personalización o integración.

- Actualizaciones automáticas que no afectan negativamente a los recursos: La tecnología de "Cloud Computing" no le obliga a decidir entre actualizar y conservar su trabajo, porque esas personalizaciones e integraciones se conservan automáticamente durante la actualización.

- Contribuye al uso eficiente de la energía: En este caso, a la energía requerida para el funcionamiento de la infraestructura. En los centros de datos tradicionales, los servidores consumen mucha más energía de la requerida realmente. En cambio, en las nubes, la energía consumida es sólo la necesaria.

## Desventajas de la computación en nube

- La centralización de las aplicaciones y el almacenamiento de los datos origina una interdependencia de los proveedores de servicios.

- La disponibilidad de las aplicaciones están desatadas a la disponibilidad de acceso a Internet.

- Los datos "sensibles" del negocio no residen en las instalaciones de las empresas por lo que podría generar un contexto de alta vulnerabilidad para la sustracción o robo de información.

- La confiabilidad de los servicios depende del estado tecnológico y financiero de los proveedores de servicios en nube. Empresas emergentes o alianzas entre empresas podrían crear un ambiente propicio para el monopolio y el crecimiento exagerado en los servicios.

- La disponibilidad de servicios altamente especializados podría tardar meses o incluso años para que sean factibles de ser desplegados en la red.

- La madurez funcional de las aplicaciones hace que continuamente estén modificando sus interfaces por lo cual la curva de aprendizaje en empresas de orientación no tecnológica tenga unas pendientes pequeñas.

- Seguridad. La información de la empresa debe recorrer diferentes nodos para llegar a su destino, cada uno de ellos (y sus canales) son un foco de inseguridad. Si se utilizan protocolos seguros, HTTPS por ejemplo, la velocidad total disminuye debido a la sobrecarga que requieren estos protocolos.

- Escalabilidad a corto plazo. A medida que más usuarios empiecen a compartir la infraestructura de la nube, la sobrecarga en los servidores de los proveedores disminuirá, si la empresa no posee un esquema de crecimiento óptimo puede llevar a degradaciones en el servicio.

## Ejemplos de servicios en la nube:

### Webmail:

En los comienzos de Internet no existía el Webmail, es decir, Hotmail, Yahoo mail, gmail, etc. Cuando se recibe un correo electrónico por esta vía, se tiene que tener conexión con Internet para leerlo y para contestarlo. En el aspecto legal, la compañía que suministra el correo es la dueña del contenido de los mismos y la privacidad está siendo afectada. Por otra parte se debe mencionar la facilidad de uso y acceso al correo electrónico por Web, el no tener que instalar ningún software en la computadora, no se tiene que preocupar por el espacio libre de su disco duro, que los virus lo afecten y pierda todos los correos electrónicos, pero claro, son dueños del buzón de correo y su contenido, los convierte en futuros clientes potenciales, etc.

### Google Apps:

Google Labs., o los laboratorios de google suelen siempre estar programando cosas. Tienen servicios programados como el conocido Google Maps,

que permite ver mapas de carreteras, de satélite o vista de calle (Google Streetviews); en este mismo orden tienen Google My Maps, que permiten diseñar rutas compitiendo con navegadores GPS. El móvil de Apple, el Iphone, utiliza Google Maps como navegador GPS; el problema hasta el momento a esta tecnología es su costo, ya que al ser online todo el tráfico que se va generando será facturado por la empresa de telefonía móvil.

Hay otro tipo de aplicaciones desarrolladas por Google, como es un procesador de textos llamado Google Docs. Esta permite guardar el documento creado en formato Google, en formato Microsoft Word, incluso en PDF; también puede imprimirlo, etcétera. Pero no se tiene que instalar ningún software, todo está en la nube, todo se ejecuta a través de un navegador Web en Internet y se almacenan los documentos en un espacio reservado para el cliente.

Otras aplicaciones de Google: Google Calendar, Google Reader, Google Mail, Google Youtube, Google Talk, Google Picasa, Google Marcadores, etcétera.

### EyeOS:

Desarrollo Español, simula un sistema operativo Gnu/Linux pero en una ventana de navegador. Tiene un escritorio, visor de procesos, procesador de textos, programa de retoque fotográfico, entre otros. Se puede interactuar pasando datos de la computadora al servidor, y viceversa, manipular los ficheros en el servidor, enviar correos electrónicos, entre otras.

### Cloud Antivirus:

Desarrollado por Panda Software constituye un antivirus gratuito en la nube, donde serán analizadas las nuevas amenazas en un breve lapso de tiempo.

## Nuevas inclusiones en la Nube





Existen muchos servicios para poder almacenar archivos en la nube, y el espacio que ofrecen éstos permite tener al alcance ficheros de un tamaño considerable sin tener que recurrir a soluciones de pago. El ejemplo más representativo lo constituye Filebox, el cual supera con creces a todo lo anterior, ya que ofrece 488 GB de espacio libre a utilizar de forma gratuita.

Filebox cuenta con un gestor que nos permitirá crear nuevas carpetas, abrirlas, modificarlas, modificar los permisos de los archivos para gestionar lo que se comparte e incluso generar listas de reproducción con los archivos multimedia.

Otro ejemplo a resaltar lo constituye Apple el cual se mantiene constantemente innovando. Apple transformó un reproductor de música y modificó la forma en que se utiliza la red, ellos dominan el actual paradigma móvil. Facebook (actualmente la aplicación más popular de Internet) también está entrenando a los futuros usuarios de la computación en nube, en poco tiempo logrará que miles de millones de personas usen esta nueva forma de comunicación. Todo lo que rodea a Facebook, su aplicación, el ecosistema, los datos y metadatos de los usuarios están en la nube. Se trata de una aplicación 100% exclusiva para Internet. Y lo más importante, nada de su contenido está escrito con software de Microsoft.

Al hablar de las primicias con que cuenta Apple con relación a los servicios en la nube no se puede dejar de

mencionar el lanzamiento de iCloud, el cual constituye el nuevo servicio estrella de Apple que permitirá almacenar en la nube de Internet los documentos, la música y las aplicaciones de los usuarios para poder descargarlos automáticamente desde cualquier dispositivo electrónico de Apple. Según el criterio de muchos iCloud es la solución de Apple a la sincronización de contenidos de todos sus dispositivos en la nube. Es mucho más que un disco duro virtual, es la forma más fácil de acceder a todo el contenido desde cualquiera de los dispositivos: IPAD, iPhone, iPod touch, Mac o PC. Por ejemplo el correo electrónico, el calendario y los contactos estarán al día en todos los dispositivos sin hacer nada, todo ocurrirá de manera automática.

En el futuro próximo, conforme van madurando los diferentes aspectos de las diferentes capas de "Cloud Computing", la nube se terminará de consolidar como esa gran plataforma en la que será totalmente transparente para las empresas consumir sus servicios con la ventaja obvia de utilizar los recursos a la medida de sus necesidades en todo momento. De esta manera se podrán contar con soluciones completas en las que resulte relativamente sencillo integrar la plataforma de la Nube con la propia y, eventualmente, dependiendo de las necesidades particulares de cada cliente, se podría migrar gran parte o incluso toda la infraestructura de la organización a la Nube.

Resulta evidente cómo los avances tecnológicos acontecidos en la última

década han allanado el camino para el surgimiento de este nuevo paradigma de computación que representa la computación en nube, con una plataforma en Internet en la que se pueden montar diversas aplicaciones y dispositivos optimizados para consumir los servicios brindados por dicha plataforma. Según se puede constatar se habla mucho de lo beneficioso que puede resultar este modelo para las empresas, pero... ¿cuáles serían los riesgos que conlleva adoptar la computación en la nube como estrategia de trabajo desde el punto de vista del usuario? Al ser absolutamente necesaria la conexión a Internet para su utilización, ¿qué sucedería con la empresa que esté integrada totalmente a la Nube cuando por problemas técnicos no tenga conexión?, ¿dónde queda la privacidad de los datos de los usuarios?

## Referencias

- 1- [http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n\\_en\\_nube](http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_en_nube)
- 2- <http://tecnologia21.com/hp-computacion-nube>
- 3- [http://www.acis.org.co/fileadmin/Revista\\_112/tres.pdf](http://www.acis.org.co/fileadmin/Revista_112/tres.pdf)
- 4- <http://www.compute-rs.com/es/consejos-2891739.htm>
- 5- <http://www.enter.co/industria/computacion-en-la-nube-si-es-un-ahorro-en-infraestructura-segun-estudio/>
- 6- <http://www.infotesweb.com/blog/tendencias-del-futuro-computacion-en-la-nube/>
- 7- <http://www.tecnocodigo.com/noticias.php?id=27>
- 8- <http://www.cnnexpansion.com/tecnologia/2010/04/29/la-nube-el-fin-del-reinado-de-microsoft>
- 9- <http://www.lavanguardia.com/internet/20110606/54166037697/apple-se-lanza-a-la-conquista-de-la-nube-con-icloud.html>





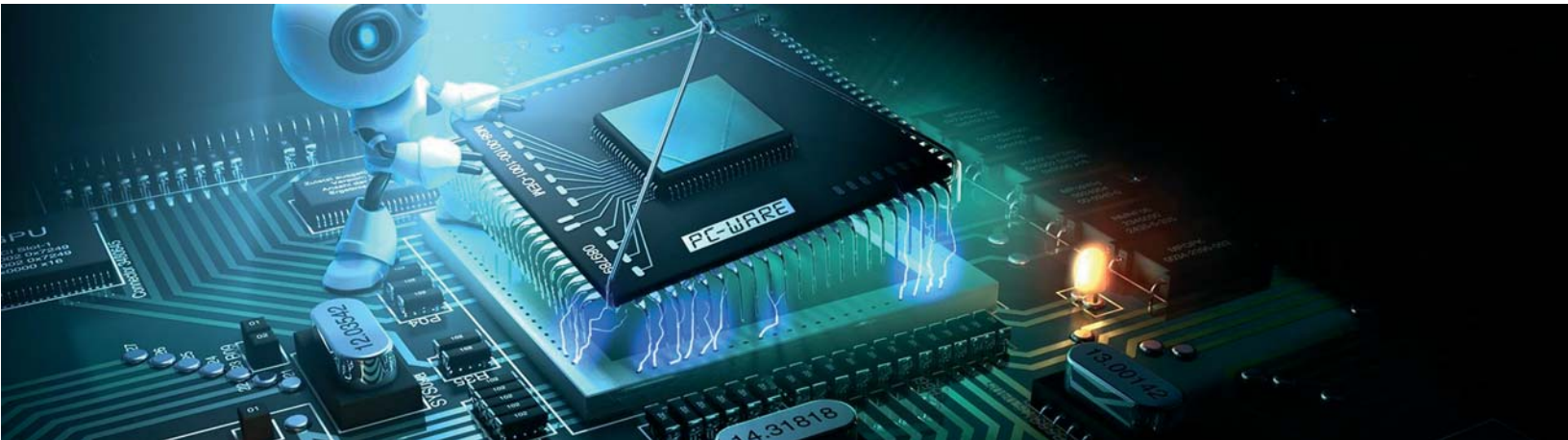
## Microcontroladores: La solución en un Chip



Bernardo Herrera Pérez

bernardo@mtz.jovenclub.cu

Dirección Provincial Matanzas



Alguien, jocosamente, definió el microcontrolador como un bulto de plástico, metal y arena purificada, el cual es incapaz de realizar alguna tarea si no es dotado de un software o programa; pero si se le programa adecuadamente, puede tener innumerables aplicaciones. Y es que los microcontroladores están conquistando el mundo; están presentes en nuestro trabajo, en nuestra casa y en nuestra vida, en general. Es difícil encontrar un aparato electrónico moderno que no cuente con, al menos, un microcontrolador. Se pueden encontrar controlando el funcionamiento de los ratones y teclados de los computadores, en los teléfonos, en los hornos microondas y los televisores de nuestro hogar, en las naves espaciales y así, una larga lista de aplicaciones. Por las potencialidades y prestaciones que poseen los microcontroladores muchos autores coinciden en verlos como “La solución en un Chip” Desde la invención del circuito integrado, el desarrollo constante de la electrónica digital, y en especial de la Microelectrónica, ha dado lugar a estos dispositivos, cada vez más complejos y cuyo fin es simplificar nuestra cotidianidad. En la actualidad podemos encontrar micro-

controladores cuyo número de pines varía entre 6 y 256, dependiendo de las prestaciones que posean dada por sus diseñadores.

Los microcontroladores constituyen el cerebro de los Sistemas Empotrados (Embedded Systems), tan cotidianos y cercanos que ni siquiera pensamos en ellos cuando, por ejemplo, seleccionamos un canal de TV usando el mando a distancia o realizamos una llamada mediante un teléfono móvil, etc.

Un microcontrolador es un circuito integrado programable que se diferencia de un microprocesador en que ya tiene incluido todos, o casi todos, los elementos necesarios para tener un sistema de control completo, es decir, una especie de “Todo en Uno” . Se emplea para controlar el funcionamiento de una tarea determinada y, debido a su reducido tamaño, suele ir incorporado en el propio dispositivo al que gobierna. Esta característica es la que le confiere la denominación de controlador incrustado (embedded controller).

El microcontrolador es un computador

dedicado que una vez programado y configurado sólo sirve para gobernar la tarea asignada. Los pines de un microcontrolador, en su mayoría, son configurables, es decir, para una aplicación determinada pueden ser de salida y para otra, de entrada. Esto no ocurre con otros circuitos integrados, donde los pines tienen funciones específicas, como por ejemplo, los pines 1 y 2 de un integrado 74LS00 siempre serán de entradas mientras que el pin 3 siempre será de salida. Frecuentemente se comete el error de sustituir un microcontrolador defectuoso por otro similar, tomado de otra aplicación distinta, porque físicamente pueden ser iguales pero la programación los hace totalmente diferentes en su comportamiento. Un microcontrolador puede incluir algunos de los elementos que a continuación de se mencionan.

- Procesador o UCP (Unidad Central de Proceso).
- Memoria RAM y EEPROM para contener los datos.
- Memoria para el programa tipo ROM / PROM / EPROM / FLASH
- Líneas de E/S digitales y analógicas
- Diversos módulos para el control de periféricos



- a) Temporizadores –Contadores
- b) Comparadores.
- c) Conversores A/D y D/A.
- d) Interfaz serie.
- e) Interfaz USB.

- Generador de impulsos de reloj.
- Perro guardián (Watchdog).

## Arquitectura de los microcontroladores

Al estar todos los microcontroladores integrados en un chip, su estructura fundamental y sus características básicas son muy parecidas. Todos deben disponer de los bloques esenciales Procesador, memoria de datos y de instrucciones, líneas de E/S, oscilador de reloj y módulos controladores de periféricos. Sin embargo, cada fabricante intenta enfatizar los recursos más idóneos para las aplicaciones a las que se destinan preferentemente.

Aunque inicialmente todos los microcontroladores adoptaron la arquitectura clásica de Von Neumann, en el momento presente se impone la arquitectura Harvard. La arquitectura de Von Neumann se caracteriza por disponer de una sola memoria principal donde se almacenan datos e instrucciones de forma indistinta. A dicha memoria se accede a través de un sistema de buses único (direcciones, datos y control). Los micros con este tipo de arquitectura se denominan microcontroladores CISC (Complex Instruction Set Computer) o Computador con juego complejo de instrucciones.

Por su parte, la arquitectura Harvard dispone de dos memorias independientes una, que contiene sólo instrucciones y otra, sólo datos. Ambas disponen de sus respectivos sistemas de buses de acceso y es posible realizar operaciones de acceso (lectura o escritura) simultáneamente en ambas memorias. Los micros con este tipo de arquitectura se denominan microcontroladores RISC (Reduced Instruction Set Computer) o Computador con juego reducido de instrucciones.

Son varias las compañías que se dedican a la producción de microcontroladores. La siguiente tabla recoge algunas de ellas.

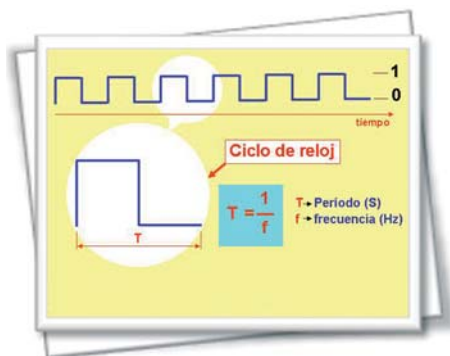
Compañía	Microcontroladores
Intel	8048,8051,80C196,80386
Motorola	6805,68HC11,68HC12
Hitachi	HD64180
Philips	8051
SGS -Thonson	ST-62XX
Ntnal Semic	COP400,COP800
Zilog	Z8,Z86XX
Texas Insts	TMS370
Microchip	PIC
Toshiba	68HC11

Los microcontroladores PIC (Programmable Interface Controller), de la firma Microchip, cuyo sitio Web (<http://www.microchip.com>) actualmente está bloqueado para Cuba, han ganado fama y popularidad entre los hobbyistas y en no pocos profesionales, que los van empleando en proyectos importantes. Quizás su relativamente bajo precio, su flexibilidad y prestaciones, su fiabilidad, su facilidad de programación y la existencia de la documentación necesaria junto a las herramientas de desarrollo, proporcionadas gratuitamente por Microchip, hayan contribuido a tal fascinación por estos pequeños gigantes de la Microelectrónica. Aunque Microchip produce microcontroladores de 8, 16 y 32 bits, los primeros marcan la po-

popularidad ya que son apropiados para la gran mayoría de las aplicaciones donde sería absurdo emplear micros más potentes y consecuentemente más caros.

## Características relevantes de los microcontroladores PIC

- Están diseñados según la arquitectura Harvard, donde los buses internos están separados para la memoria de datos (8 bits) y la de programa (12, 14 ó 16 bits dependiendo de la familia).
- Tienen como núcleo un microprocesador del tipo RISC presentando un juego reducido de instrucciones.
- Todas las instrucciones se ejecutan en un ciclo de máquina equivalente a 4 ciclos de reloj (salvo las instrucciones de salto).
- En la ejecución del programa se emplea la técnica pipeline, mediante la cual, a la vez que se ejecuta una instrucción, se está accediendo a la memoria de programa para traer la siguiente instrucción a ejecutar. En cuanto se acaba una instrucción, ya se dispone de la siguiente para ejecutarla (salvo que se trate de un salto o llamada a subrutina).
- Todas las instrucciones ocupan una posición de memoria de programa.
- Todas las instrucciones son ortogonales. Cualquier instrucción puede manejar cualquier elemento de la arquitectura como fuente o como destino.
- Arquitectura basada en un banco de registros. Esto significa que todos los objetos del sistema (puertos de E/S, temporizadores, posiciones de memoria, etc.) están implementados físicamente como registros.
- Diversidad de modelos de microcontroladores con prestaciones y recursos diferentes. La gran variedad de modelos de microcontroladores PIC permite que el usuario pueda seleccionar el más conveniente para su proyecto.





- Herramientas de soporte potentes y económicas. La empresa Microchip y otras que utilizan los PIC, ponen a disposición de los usuarios numerosas herramientas para desarrollar hardware y software. Son muy abundantes los programadores, los simuladores software, los emuladores en tiempo real, ensambladores, Compiladores C, Intérpretes y Compiladores BASIC, etc.

## Características generales de estos PIC.

- Sistema POR (POWER ON RESET). Todos los PIC tienen la facultad de generar una autoreinicialización o autoreset al conectarles la alimentación.

- Perro guardián, (Watchdog). Existe un temporizador que produce un reset automáticamente si no es reseteado antes que pase un tiempo prefijado. Así se evita que el sistema quede "colgado" dado en esa situación el programa no recarga dicho temporizador y se genera un reset.

- Código de protección. Cuando se procede a realizar la grabación del programa, puede protegerse para evitar su lectura. También disponen, los PIC de posiciones reservadas para registrar números de serie, códigos de identificación, prueba, etc.

- Líneas de E/S de alta corriente. Las líneas de E/S de los PIC pueden proporcionar o absorber una corriente de salida comprendida entre 20 y 25 mA, capaz de excitar directamente ciertos periféricos.

- Modo de reposo (bajo consumo o SLEEP). Ejecutando una instrucción (SLEEP), el CPU y el oscilador principal se detienen y se reduce notablemente el consumo.

## Restricciones importantes de los PIC de gama baja

- La pila o "stack" sólo dispone de dos niveles lo que supone no poder encastrar más de dos subrutinas.

- Los microcontroladores de la gama baja no admiten interrupciones.

Para adaptarse de forma óptima a las necesidades de los usuarios, Microchip oferta varias familias de microcontroladores de 8 bits. Siguiendo las características de cada familia de PIC se dispone de gran diversidad de modelos y encapsulados, pudiendo seleccionar el que mejor se acople a las necesidades de acuerdo con el tipo y capacidad de las memorias, el número de líneas de E/S y las funciones auxiliares precisas. Sin embargo, todas las versiones están construidas alrededor de una arquitectura común, un repertorio mínimo de instrucciones y un conjunto de opciones muy apreciadas, como el bajo consumo y el amplio margen del voltaje de alimentación.

## Familias de Microcontroladores PIC

### Familia PIC10F20x

- Encapsulados de 6 pines (SOT). Oscilador interno 4MHz.
- Memoria de programa de 12 bits y datos de 8 bits.
- Juego de 33 instrucciones.

### Familia PIC12CXXX/12FXXX

- Encapsulados de 8 pines (DIP ó SOIC).
- Instrucciones de 12 ó 14 bits en Memoria de Programa.
- Juego de 33 ó 35 instrucciones.
- Disponibles con EEPROM de datos.
- Modelos con módulos de conversión A/D.
- Permiten alimentación a baja tensión de hasta 2,5V.

### Familia PIC16C5X

- Encapsulados de 14, 18, 20 y 28 pines.
- Instrucciones de 12 bits.
- Juego de 33 instrucciones.
- Es la familia base de partida de los PIC.

### Familia PIC16CXXX/16FXXX (+PIC14000)

- Encapsulados desde 18 hasta 68 pines (DIP, SSOP, PLCC, QFP).
- Instrucciones de 14 bits en Memoria de Programa.
- Juego de 35 instrucciones.
- Gran variedad de módulos integrados.

### Familia PIC17CXXX

- Encapsulados de 40 a 80 pines.
- Memoria de Programa de 16 bits.
- Juego de 58 instrucciones (incluye multiplicación por hardware).
- Posibilidad de direccionar memoria externa.

### Familia PIC18CXXX/18FXXX

- Encapsulados de 18 a 80 pines
- Memoria de Programa de 16 bits
- Juego de 77 instrucciones (multiplicación)

## Módulos internos disponibles en la Familia Media (PIC16CXXX/16FXXX)

- Puertos de Entrada/Salida.
- Puerto Esclavo Paralelo (PSP).
- Temporizadores/contadores (TMR0, TMR1, TMR2).
- Captura / Comparación / PWM (CCP1 y CCP2).
- Conversión Analógica / Digital (A/D).
- Transmisor Receptor Asíncrono Síncrono Universal (USART ó SCI).
- Puerto Serie Síncrono Básico ó Maestro (BSSP ó MSSP).
- Memoria EEPROM de datos.
- FLASH EEPROM de programa modificable desde el código.

## Herramientas para los microcontroladores PIC.

Entorno de Desarrollo: MPLAB IDE (Integrated Development Environment).

Herramientas para generar código máquina:

### De Microchip

- MPASM: Ensamblador para generar código máquina absoluto o reubicable.



- MPLINK: Montador de Enlaces para ensamblador y MPLAB-C17.
- MPLIB: Biblioteca de códigos pre-compilados para utilizar con MPLINK.
- MPLAB-C17: Compilador de C para la familia PIC17Cxx.
- MPLAB-C18: Compilador de C para la familia PIC18Cxx.

#### De otras compañías:

- CCS PIC C: Compilador de C.
- HI-TECH PIC C: Compilador de C.
- IAR PIC C: Compilador de C.
- PBASIC: Intérprete de Basic de Parallax.

#### Simuladores: MPLAB-SIM (incluido en MPLAB-IDE).

A partir de su versión 7, el MPLAB puede integrar en su entorno el potente simulador PROTEUS, de Labcenter Electronics.

#### Emuladores en el Circuito:

- MPLAB-ICE 2000
- MPLAB-ICE 4000

#### Depuradores en el Circuito (In-Circuit Debuggers):

- MPLAB-ICD
- MPLAB-ICD2 (también puede funcionar como programador/grabador)

#### Programadores/Grabadores de la memoria de los PIC.

- PICSTART PLUS
- PROMATE II

Además de las herramientas mencionadas anteriormente existen muchas otras, creadas por terceros, que son muy populares entre los aficionados de los PIC y se pueden encontrar, gratuitamente, en varios sitios de Internet. Se destacan los softwares IcProg y PonyProg, los cuales soportan varias interfaces electrónicas diseñadas para cargar los programas en la memoria de los PIC, entre otras prestaciones. La interfaz JDM, cuyo circuito es tan ingenioso como sencillo, se conecta a la computadora a través del puerto serie y no requiere de fuente externa de

alimentación.

Una característica de los PIC es que admiten la programación en el mismo circuito donde están insertados, es decir, la ICSP (In Circuit Serial Programming), lo cual facilita la reprogramación de aquellos cuya memoria de programa es de tipo FLASH, sin necesidad de extraerlos del circuito impreso.

## El Programador y los microcontroladores.

El programador para software de PC, parte de un “lujoso” hardware ya cableado, instalado y en funcionamiento: microprocesador, memoria y dispositivos de E/S como el teclado, el ratón y el monitor. El desarrollo de la aplicación obliga “únicamente” a tener que escribir el programa y depurar los errores. Por su parte, el programador para microcontroladores tiene que “diseñar y crear” todo el interfaz de E/S con el mundo exterior antes de iniciar la escritura del programa.

La mayoría de los programas están hechos a medida de una determinada aplicación y no son demasiado portables. Pero como todavía no se hacen computadoras del tamaño y costo de los microcontroladores (incluyendo el teclado y el monitor), será necesario seguir utilizando los microcontroladores en los sistemas empotrados. Las herramientas de desarrollo para diseños basados en micros serán básicamente las mismas que para computadoras si sustituimos las librerías gráficas por otras destinadas al manejo de los módulos del microcontrolador.

## ¿Programar en lenguaje C o en ensamblador?

La ventaja del C frente al ensamblador es la rapidez en el desarrollo de las aplicaciones y la comodidad a la hora

de utilizar las funciones de manejo de los módulos internos. Las ventajas del ensamblador sobre el C residen en la eficiencia y lo compacto que resulta el código (entorno a un 80% menor en tamaño).

En el ensamblador de los microcontroladores PIC, una instrucción ocupa una única posición de la memoria de programa. Una simple instrucción en C que nos ocupa una única línea de nuestro código fuente puede traducirse en varias posiciones de memoria de programa. Además, cuando uno utiliza la programación en ensamblador, se tiene un control total sobre el tiempo de ejecución de las instrucciones, lo que puede resultar especialmente importante en ciertas aplicaciones en tiempo real. El punto de partida es el ensamblador porque te ayuda a conocer el “alma” de los PIC.

De forma general el empleo de los microcontroladores ha traído como resultado un aumento en la fiabilidad del producto, disminución de su tamaño, por ende una disminución del costo de producción, así como facilidad de modificación o reprogramación. El detalle estaría en seleccionar el microcontrolador correcto para lograr los resultados esperados con dicho producto.

## Referencias

- 1- Introducción a los microcontroladores.pdf (@ATE-Universidad de Oviedo).
- 2- Implementación de un sistema de desarrollo utilizando los microcontroladores pic. MICROCHIP TECHNOLOGY Autores: Manuel Fernando Campos Cerda, Ramiro Castañeda Pérez, Arturo César Contreras Torres. Universidad de Guadalajara. 1998.
- 3- The PIC Microcontroller: Your Personal Introductory Course. Third Edition. Autor: Jonh Morton.



## Eventos: Organización, Promoción y Desarrollo en la web 2.0



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club



Desde siempre planear un evento, un festival o cualquier actividad, llevaba el trabajo de muchas personas y cuantiosos recursos materiales. La promoción en otros tiempos era pobre si la comparamos con la actualidad.

Desde la llegada de Internet las reglas han cambiado, y están aún en constante movimiento. Comparemos brevemente como eran los eventos antes y como son ahora:

- Antes: Existían muchos obstáculos para conocer la información referente al evento. Y muchas veces había que cotizar una cuantía para conocer la misma.

- Ahora: Internet es el nuevo orden mundial, donde todo se comparte, los obstáculos son sorteados y en la red todos pueden tener acceso a la información. Lo que puede atraer más participantes de forma física.

- Antes: Los eventos realizados, contaban exclusivamente con los participantes de forma física, en un local.

- Ahora: La red de redes, nos ofrece la posibilidad de sumar también participantes de forma virtual, que en tiempo real interactúan a través de varias herramientas y servicios en la web con

el desarrollo del evento.

- Antes: La repercusión y/o difusión de noticias referentes al evento, se reducía a los noticieros, y pequeñas notas en la prensa plana (Aquellos eventos que por su importancia corrían con ésta suerte).

- Ahora: A través de las redes sociales, los blog, comentarios, etc. El evento estará en pocos minutos en conocimiento de todos, incluso algún que otro medio de comunicación puede hacer alusión en una nota digital.

La moda que se impone, es la de promocionar los eventos en las redes sociales, principalmente Facebook y Twitter. Pero antes se debe tener en cuenta la organización de dicho evento, de ahí se partirá a crear y/o definir las herramientas virtuales a utilizar (las redes sociales, los chat, los foros, el blog, el sitio web oficial del evento, etc).

Volviendo a las redes sociales, en ella se está gestionando la comunicación del evento de forma profesional. Y haciendo llegar la información a todos los contactos posibles, y que estos corran la voz, en las diferentes redes social donde posean cuantas. También se utiliza la invitación directa, contando

con que todos las personalidades mundiales, tiene presencia en las redes sociales (sean ellos o sean personal dedicado a escribir por ellos), invitar a un evento a Bill Gate, Steve Jobs , Richard Stallman, Linus Torval o a un cantante famoso, es ahora una cuestión de clics.

En dicha comunicación, se tiene en cuenta colocar la mayor cantidad de información para la interactividad de los interesados, con el evento. Dígase convocar antes del evento a un foro debate sobre los temas a tratar en el evento, encuestas, etc. Siempre el mensaje es breve y directo.

No solo se utiliza las redes sociales, en este caso Facebook, para promocionar el evento de forma manual, también se crea un evento utilizando la herramienta del mismo nombre. Y luego se difunde por Twitter, una posibilidad automática de llegar a todos.

En Twitter es una "obligación" crear un HasTag, específico ejemplo: "#Infocomunidad" (Es el nombre del evento) de esta forma no solo los seguidores de esa cuenta, sino todos los interesados, pueden estar informados



en tiempo real, de las últimas actualizaciones que hacen circular en la red.

Dentro de los organizadores del evento, se crea un grupo que es el encargado de colocar todo el contenido que se genere del evento en la vía digital, antes, en y después del mismo. Su función principal es interactuar con los interesados y llegado el momento, con los participantes virtuales.

Otra de las modernas técnicas utilizadas para la promoción y desarrollo de eventos es YouTube, este importante sitio de videos, se utiliza para divulgar el spot del evento, y en la etapa de desarrollo, se crea un canal, para emitir el contenido multimedia que le interese al organizador compartir en ese momento con los participantes virtuales y demás interesados.

Nunca olvidar los RSS, utilizados muchas veces por terceros para retransmitir el contenido producido por el evento, en sus diferentes herramientas.

Se dota además, a los participantes tanto físicos como virtuales, de la posibilidad de interactuar entre ellos, a través de un sitio web desarrollado para varias plataformas (móviles, Tablet, PC, etc).

Todo lo anterior tiene el objetivo de llegar a una mayor audiencia, ésta tendrá el incentivo de compartir los contenidos generados, en las tres etapas, antes, en y después del evento. Por lo que el evento gana en relevancia, y crea precedentes positivos para una nueva edición.

## Referencias

- 1- <http://www.webdelmarketing.com/como-promocionar-eventos-en-redes-sociale/>
- 2- <http://corpoeventos.wordpress.com/2011/04/14/redes-sociales-para-organizadores-de-eventos/>
- 3- <http://www.redessociales10.com/como-planear-y-promover-eventos-con-las-redes-sociales>
- 4- <http://www.slideshare.net/MindProject/eventos-20-difunde-tus-presentaciones-en-redes-sociales>
- 5- <http://www.unblogenred.es/redes-sociales-del-por-que-al-para-que/>

# Informatización de la sociedad cubana





## CCleaner v3.03.1366

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Celeron, 2.66GHz

**Memoria:** 64 MB

**Instalación:** 3 MB

**Disco Duro libre:** 100 MB

**Sistema Operativo:** Windows 2000/XP/Vista

**Algo más:** -

#### Descargar de

<http://download.jovenclub.cu/windows-softwares/Revista-Tino/no24/CCleaner.zip>

#### Utilizar para

optimizar el funcionamiento de la computadora realizando, entre otras operaciones, la limpieza de archivos corruptos, temporales, etc.

#### Funciones del software



Fácil de usar.



Elimina archivos temporales e historiales



Limpia registros del sistema.



No incluye desfragmentador de disco.



La ayuda se encuentra online.



Funciona con todos los usuarios.

Cuando se lleva un tiempo trabajando con la computadora se comienza a sentir como la velocidad de ejecución de cada orden comienza a demorar, sobre todo en aquellas menos favorecidas desde el punto de vista del hardware, por lo que se precisa de realizar un mantenimiento al disco que incluya la eliminación de aquellos temporales que se han ido acumulando en el sistema, así como historiales ya analizados, entre otros aspectos, para lo cual se puede perfectamente utilizar la aplicación Ccleaner.



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

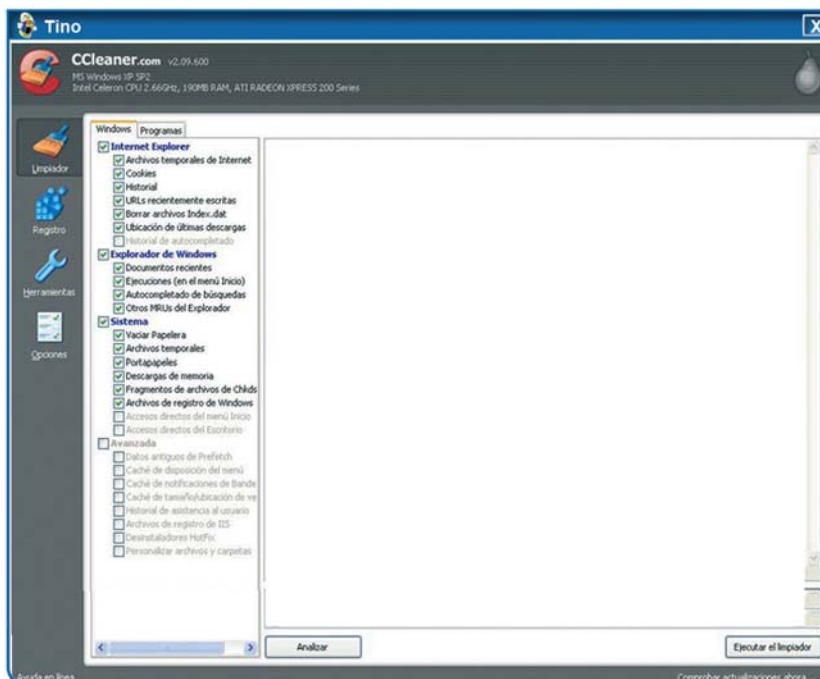
CCleaner Portable (Crap Cleaner Portable) es una herramienta de optimización del sistema que se puede descargar gratis. La misma permite eliminar los archivos innecesarios, liberar espacio en el disco duro y que el sistema se ejecute más rápido y de forma eficiente.

CCleaner Portable permite:

- Borrar cache, historial, cookies de navegadores.
- Borrar archivos temporales, logfiles y archivos de la papelera de reciclaje.
- Borrar archivos innecesarios de otras

de ayuda, rutas de programas, iconos, iconos de acceso directo incorrectos y mucho mas...

Al ser una versión portable, permite especialmente ser transportada en una memoria USB, por lo que no necesita instalación, y es capaz de recordar la configuración establecida para cada computadora. Está en español y es compatible con los navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome, Safari y Opera.



Valoración  
1-10

# 8

aplicaciones como: Firefox, Opera, Media Player, eMule, Kazaa, Google Toolbar, Netscape, Office XP, Nero, Adobe Acrobat, WinRAR, WinAce, WinZip, entre otros.

- Limpiar registros innecesarios y viejos de Windows. Incluyendo: extensiones de archivos, controles activeX, classIDs, progIDs, desinstaladores, DLLs compartidas, fuentes, archivos

## Conclusiones

Resulta una aplicación muy útil cuando de optimizar la computadora se trata, facilita eliminar una serie de archivos que fueron quedando en el sistema y que, lejos de ayudar, logran hacer más lento el proceso, además de liberar un espacio considerable en el disco duro. De forma general realiza una limpieza a fondo en tu PC.





## KGB Archiver

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** 1.5GHz  
**Memoria:** 256 MB RAM  
**Instalación:** 2.24 MB  
**Disco Duro libre:** 20 MB  
**Sistema Operativo:** Windows  
**Algo más:** -

#### Descargar de

[http://download.jovenclub.cu/windows-softwares/Revista-Tino/no24/kgb\\_archiver.zip](http://download.jovenclub.cu/windows-softwares/Revista-Tino/no24/kgb_archiver.zip)

#### Utilizar para

comprimir y descomprimir ficheros.

#### Funciones del software

- Elevado nivel de compresión.
- Utiliza encriptación AES-256.
- Posibilidad de crear archivos autoextraíbles.
- No se incorpora al menú contextual.
- El proceso de compresión y descompresión de archivos se realiza desde dos ejecutables independientes.
- Tiempo de operación elevado al comprimir altos volúmenes de información.

La transferencia de archivo o la capacidad de almacenamiento en disímiles ocasiones nos llevan a necesitar de un programa que nos ayude a compactar la información a modo de viabilizar el proceso de transmisión o salva. La aplicación KGB Archiver nos puede ayudar en esta operación.

Esta es una aplicación creada para comprimir y descomprimir ficheros, es ni más ni menos el compresor de da-



**Yolagny Díaz Bermúdez**

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

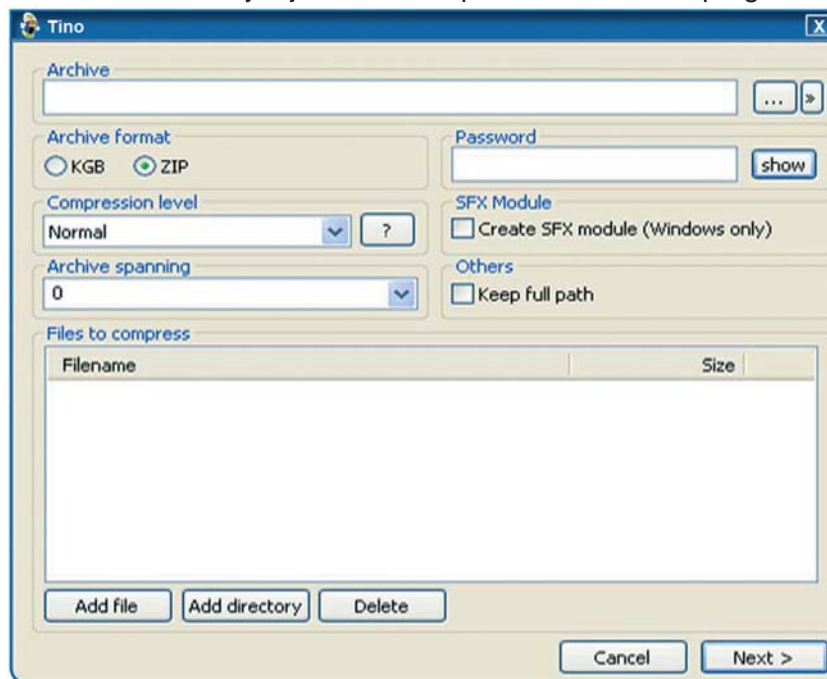
Joven Club Jagüey Grande 3

tos con una mayor tasa de reducción de tamaño de entre todos los programas similares existentes en la red. Supera en ratio de compresión a otras herramientas como 7zip y UHARC. La contrapartida a las grandes tasas de compresión que consigue, es que necesita mucho más tiempo y memoria RAM para comprimir los ficheros. El autor recomienda como mínimo un procesador con 1,5 GHz de frecuencia y 256MB de RAM.

Esta aplicación consigue una tasa de compresión inferior al 12% en archivos de texto. Muy lejos del 24% que

una cantidad de la que pocas computadoras actuales disponen, además de necesitar muchísimas horas para estos últimos métodos. Permite comprimir archivos usando la técnica de archivo sólido, que logra comprimir varios ficheros aplicando la compresión como si fueran uno solo.

Su interfaz gráfica está concebida a modo de asistente paso a paso y permite crear ficheros en formato .zip o .kgb. El método de compresión que emplea KGB Archiver es el AES-256 (uno de los algoritmos más populares usados en criptografía simétrica).



**Valoración**  
1-10

**7**

## Conclusiones

KGB Archiver de forma general constituye una herramienta que te permitirá comprimir ficheros con un elevado ratio, incluso en formato .zip, compatible con otros programas compresores. Un poco lento, pero los resultados sin duda alguna, bien lo merita.

consigue el formato Zip o el 16,2% del formato RAR. Para aplicaciones es capaz de lograr una tasa de compresión de un 23%, mientras que el formato Zip alcanza un 36%.

KGB Archiver dispone de varios métodos de compresión en función de la memoria RAM usada para comprimir, entre los que destacan: normal, medio, máximo y extremo. Este último llega a necesitar 30000MB de memoria,



## Paint.NET

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium III o superior

**Memoria:** 128 MB RAM

**Instalación:** 3.52 MB

**Disco Duro libre:** 20 MB

**Sistema Operativo:** Windows

**Algo más:** -







#### Descargar de

<http://download.jovenclub.cu/windows-software/Revista-Tino/no24/Paint.NET.3.5.8.zip>

#### Utilizar para

editar imágenes

#### Funciones del software

-  Filtros de retoque fotográfico de gran calidad
-  Paneles flotantes como en Photoshop
-  Funciones ampliables mediante plugins
-  Abre pocos formatos
-  No se puede clonar
-  La ayuda sólo es on-line

Paint.NET es un atractivo editor gráfico a medio camino entre la sencillez del propio Paint de Windows, y la complejidad de otros editores de mayor renombre. Se trata de un proyecto totalmente escrito y desarrollado por estudiantes con la intención de crear un programa de edición gráfica que fuera fácil de usar pero a la vez contara con una más que razonable variedad de herramientas y funciones.

Paint NET es una aplicación potentísima para la edición y el reto-



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

que fotográfico. El programa nace de la idea original del Paint de Microsoft, y a partir de esta base se le han incorporado nuevas utilidades de diseño como capas, deshacer operaciones, filtros y efectos especiales para aplicar a tus fotos, herramientas de dibujo (pinceles, formas geométricas, importación de imágenes desde cámaras digitales, escáneres o dispositivos similares y mucho más.

Incluye un amplísimo ramillete de filtros, que nos permitirán aplicar efectos como los de suavizado, eliminación

los foros oficiales del programa.

Lo interesante de Paint .NET es que te permite hacer ediciones básicas a imágenes o dibujos rápidamente porque consume pocos recursos de tu computadora.

Paint.NET cuenta con numerosas herramientas, entre ellas se destaca el uso de capas para utilizar cómodamente todos los elementos del proyecto y un novedoso efecto 3D. Además, incorpora figuras geométricas, lápices, tapón de clonar, pinceles, etc.



Valoración  
1-10

# 8

de ojos rojos en retratos, relieves, perspectivas, eliminar ruido, etc.

Aunque con el tradicional Paint de Windows se pueden realizar dibujos como la Mona Lisa, Paint.NET amplía las posibilidades al basarse en el Framework .NET de Microsoft. Quienes deseen más características, también tienen la opción de instalar plugins o extensiones disponibles a través de

## Conclusiones

El programa mantiene la sencillez de un editor de características básicas, al tiempo que añade nuevos y potentes elementos como un historial de acciones deshechas, posibilidad de trabajar con múltiples capas, filtros y efectos especiales, herramientas de dibujo (pinceles, formas geométricas, etc.)



## ObjectDock 1.9

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Celeron, 1.5 GHz

**Memoria:** 128 MB RAM

**Instalación:** 9.93 MB

**Disco Duro libre:** 50 MB

**Sistema Operativo:** Windows

**Algo más:** -

#### Descargar de

<http://download.jovenclub.cu/windows-softwares/Revista-Tino/no24/objectdock1.9.zip>

#### Utilizar para

tener una atractiva barra de tareas y barra de lanzamiento en el escritorio.

#### Funciones del software



Consumo de memoria reducido.



Apariencia de la barra modificable.



Puede configurarse el rendimiento.



Panel de opciones poco intuitivo.



Aún cuando se seleccione el idioma Español los diálogos se muestran en Inglés.



Biblioteca de íconos escasa.

El sistema operativo Macintosh presenta por defecto una barra de objetos con iconos que presentan animación diversa cuando se pasa el puntero del ratón por encima de ellos. Se trata de una barra de acceso rápido a distintos elementos del sistema que se utilizan a menudo. Esta barra recibe el nombre de Dock y la aplicación ObjectDock es su versión para el sistema operativo Windows.

ObjectDock es distribuido bajo la marca Object Desktop de Stardock para



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

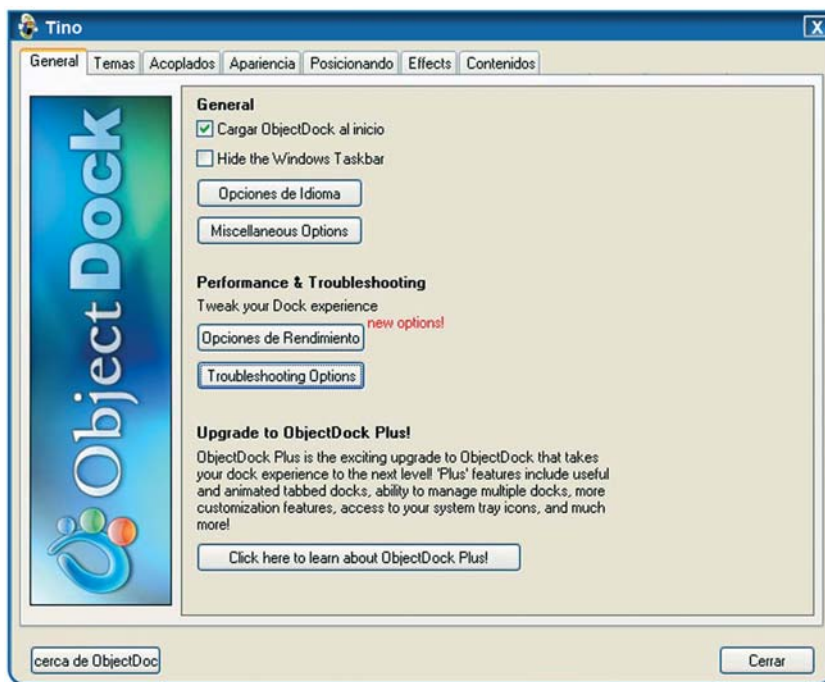
Windows 2000, XP y Vista, el cual crea un Dock mediante el que se puede acceder de forma fácil a los programas utilizados con mayor frecuencia, además presentando los accesos directos de una forma amena y animada.

Características presentes en esta versión:

- Soporte a docklets.
- Soporte a la barra de tareas.
- Soporte a skins.
- Efecto del zoom al pasar el mouse.
- Animación de las notificaciones.
- Minimiza los programas mostrándolos como miniaturas.

Además de los accesos directos y archivos que necesites llevar a esta barra, ObjectDock dispone de pequeña utilidades llamadas docklets: entre los que hay un reloj, un calendario e incluso un medidor del nivel de batería.

La barra de ObjectDock puede residir en cualquier lado de la pantalla y se oculta automáticamente cuando se esté usando un programa a pantalla completa. Puede además añadir nuevos separadores a ObjectDock para clasificar los iconos por grupos.



Valoración  
1-10

8

- Los motores gráficos pueden ser personalizados.
- Motor gráfico GDI+.
- Se puede ocultar en la barra de inicio de Windows.
- Soporte al menú inicio.

ObjectDock permite, además, al usuario configurar varios aspectos de la barra de navegación, añadir nuevos iconos, eliminar otros, etc.

### Conclusiones

Si utilizas ObjectDock puedes tener una atractiva barra de tareas en tu pantalla, que además reacciona cuando pasas el ratón sobre ella. De forma general el Dock hace su trabajo de una manera diferente, atractiva y práctica, constituyendo una vía para organizar los objetos dentro del escritorio.



## Carlos Ortega Díaz

**Nos habla de las actividades de Joven Club y en el Palacio Central en el Verano con los míos 2011**

**Entrevista por:** Raymond J. Sutil Delgado

### ¿Cómo estarán los Joven Club insertados en este verano 2011?

Los Joven Club, comenzaron el verano, con una actividad cultural y juegos para los niños. Donde se dio a conocer el programa de actividades que se llevará a cabo durante el verano. Esto se efectuó el 2 de julio. Dentro de las actividades están: Impartir cursos cortos en función de la demanda de la comunidad, Convocar a competencias con juegos digitales de Ajedrez, Béisbol, Fútbol, y Voleibol, Convocar a niños y jóvenes a la participación en los juegos instructivos realizados por los Joven Club, Proyección de películas cubanas e infantiles Torneo de Ajedrez por e-mail entre los Joven Club y entre los municipios, entre otros.

Centralmente, en saludo al asalto al cuartel Moncada el 26 de julio, los Joven Club de Computación y Electrónica convocan al concurso: "Moncada Siempre" . Podrán participar niños y jóvenes hasta 17 años. Además el Concurso "La mujer siempre presente" en saludo al 23 de agosto, día de la federada cubana, dirigidos al adulto mayor.

### El Palacio Central de la Computación, como centro de referencia nacional, ¿Qué actividades ha preparado?

Durante la etapa vacacional se ofertarán cursos de verano para niños, jóvenes y población en general, concursos y actividades encaminadas a promover la utilización del Software Libre. En julio y agosto los asistentes al centro disfrutarán de los servicios de la red nacional y tiempo de máquina, de lunes a viernes de ocho de la mañana a ocho de la noche, los sábados hasta las cinco de la tarde y los domin-

gos hasta las 12 del día. Y se mantienen las peñas de los niños, los jóvenes y del adulto mayor, los primeros, segundos y terceros sábados de cada mes respectivamente.

### ¿Cuáles son los cursos de verano en los que se podrá matricular?

Los cursos son los siguientes: Curso para niños: Conceptos Fundamentales de Informática Básica, de lunes a viernes de: 10:00am a 12:00m. Curso: Elementos básicos de Sistema Operativo Linux (Konsola), de lunes a viernes de:



9:30am a 11:30am. Curso: Adobe PhotoShop, de lunes a viernes, de 1:00pm a 4:00pm. Curso: Open Office Writer e Impress. (para Adulto Mayor), los lunes, Miércoles y Viernes. de 2:00pm. a 6:00pm. Entre otros cursos de los regulares.

### ¿Algunas celebraciones especiales? ¿Y el cierre del verano cómo será?

Si, por supuesto especial, tendremos el día 17 de julio, el día de los niños, donde vamos a hacer una actividad cultural, que hemos denominado. "El niño y la computadora" y no solo en el

Palacio, se extenderá por todo el país. Otra de las celebraciones especiales será la actividad política-cultural por el 26 de julio para dar a conocer los resultados del concurso "Moncada Siempre" , con la presencia de combatientes e internacionalistas, donde intercambiaran con el público presente. Esta actividad tendrá por nombre: "Reencuentro con nuestra Historia" .

Y sobre el cierre del Verano, Joven Club bajo el nombre "La familia y la computadora" , donde los principales protagonistas serán los niños. En todo

el país se hará una gran fiesta, que será recordada. pues este verano hemos planeado hacer de todo y para todos, con especial énfasis en los niños, adolescentes y jóvenes, por poseer mayor tiempo libre durante este periodo; Deseando que todos los Joven Club, a lo largo y ancho de la Isla, se conviertan en la opción preferida para el disfrute del verano, porque como dice el slogan, es un Verano con los míos.



## Indicador lumínico



En ocasiones se necesita de algún indicador lumínico para señalar cuándo un circuito recibe la energía de la red eléctrica (110 V ó 220 V), tales como: una plancha eléctrica, una mesa de trabajo, un tomacorriente, un interruptor abierto, etc. Uno de los elementos que más se ha empleado con este propósito ha sido la lámpara de neón, pero la dificultad para encontrarla aborta cualquier empeño. Sin embargo, el diodo emisor de luz (de las siglas del inglés LED “Light-Emitting Diode” ), que normalmente se usa como indicador lumínico en circuitos de baja tensión de corriente directa, puede suplantar la lámpara de neón para los mismos fines, si se emplea el circuito representado en la Fig. 1. Debe asegurarse que la capacidad de C1 sea de bajo valor para que su reactancia capacitiva sea elevada [por su siglas en inglés de “Light-Emitting Diode”]. Tomando un valor de 0,1 uF para el capacitor C1 su reactancia sería de 27 k $\Omega$ ? aproximadamente, limitando a 4 mA la corriente media que circula por el LED, suficiente para que éste se ilumine. El diodo D2 conectado en paralelo con el LED evita que la tensión inversa en éste sobrepase los 600 mV. La Fig. 2 muestra el paso de la corriente a través del indicador lumínico en



Bernardo Herrera Pérez

bernardo@mtz.jovenclub.cu

Dirección Provincial Matanzas

ambos semiciclos de la corriente alterna. El esquema A de la Fig. 4 sugiere la conexión del indicador lumínico como piloto de una mesa de trabajo, de una plancha eléctrica mientras que el esquema B sugiere un indicador piloto colocado en el interruptor que controla una lámpara, de manera que pueda ser localizado en la oscuridad, cuando la lámpara se encuentre apagada.

1–Realice el montaje de los elementos según la Fig. 3 de acuerdo con el diagrama representado en la Fig. 1.

2–Coloque el LED en el lugar deseado.

3–Conecte los cables terminales a los puntos cuya tensión se quiere señalar.

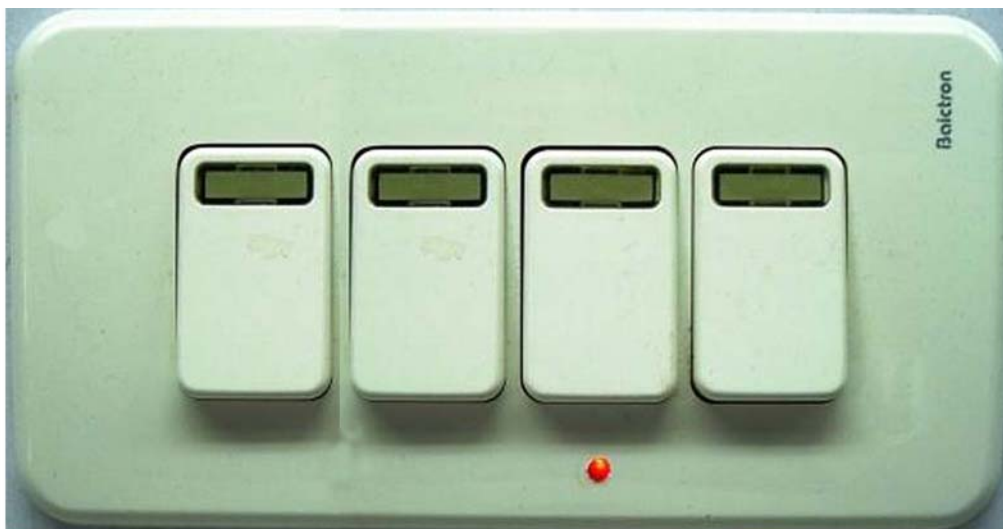
4- La Fig. 4 sugiere algunos ejemplos de conexión del indicador lumínico.

### Lista de Componentes

C1 = 0,1 uF/250 V

D1 = LED del color preferido.

D2 = 1N4007



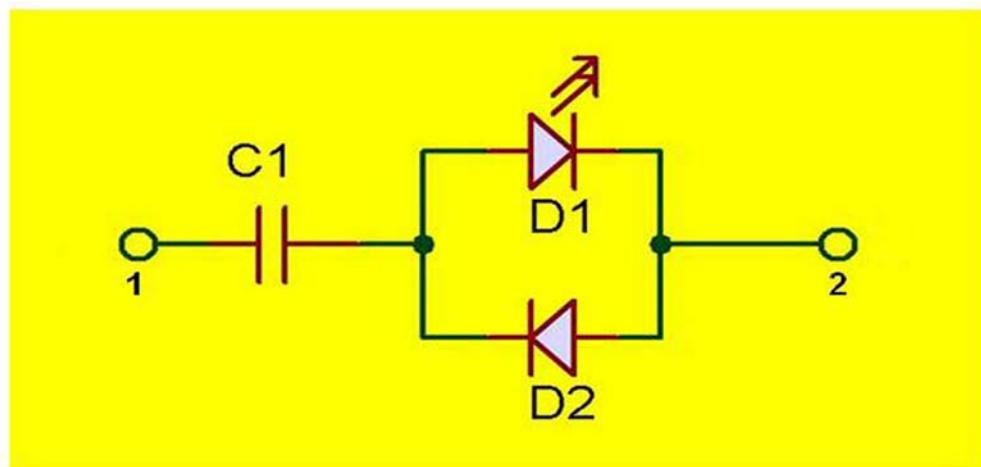


Fig. 1: Circuito del indicador luminoso.

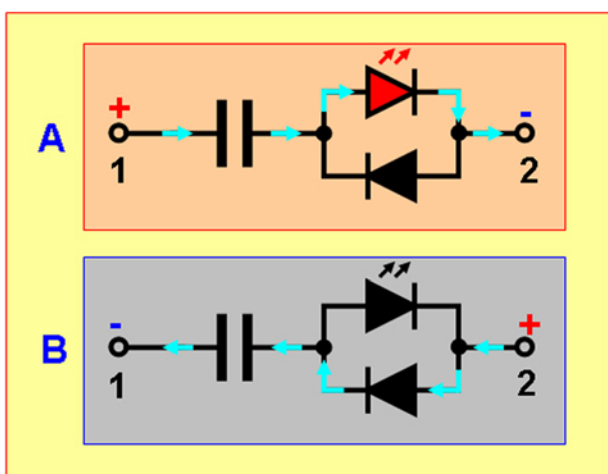


Fig. 2: Circulación de la corriente alterna por el circuito.  
A - Semíciclo positivo. B - Semíciclo negativo (el LED se apaga).

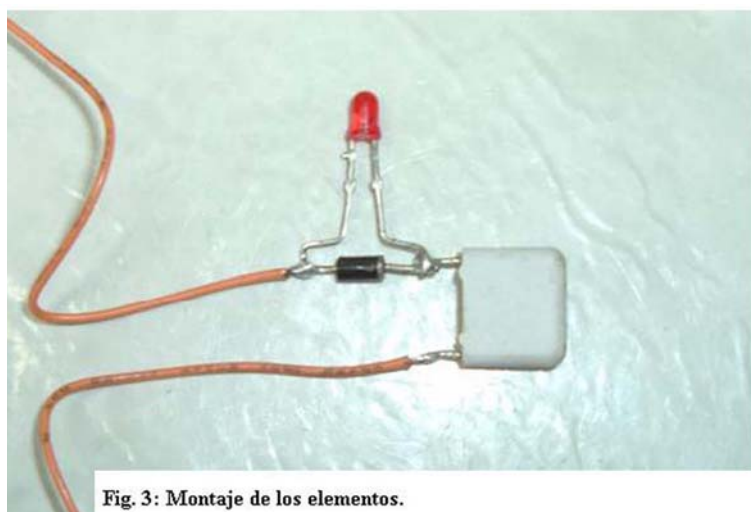


Fig. 3: Montaje de los elementos.

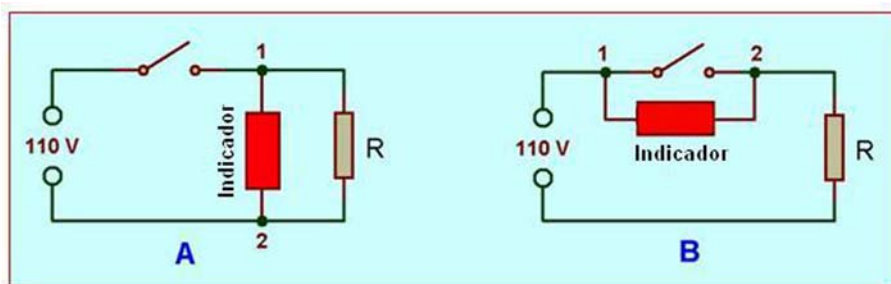


Fig. 4: Ejemplos de conexión del indicador luminoso. A - El LED se ilumina al cerrar el interruptor. B - El LED se ilumina al abrir el interruptor.



## 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: Michel Celeiro Flores País: Cuba

He visto algunas de sus publicaciones en la revista de tino y creo que son magníficas y en el plano personal me han servido mucho en disimiles ocasiones... en estos momentos estoy buscando algo que me sea útil sobre los temas relacionados a:

Seguridad Informática. Resoluciones y decretos donde se plasmen los deberes y derechos de los cibernautas en nuestro país.

Así como si los administradores de Red u otro tipo de usuario está autorizado a chequear la red en tiempo real. Este con RM que los ampare, si está permitido.

Y principalmente que me expliquen una pregunta...

¿ Por qué la internet en nuestro país esta extremadamente limitada...?

Reitero mis saludos y esperando respuesta me despido.

Agradecemos mucho, que escriba a nuestra revista, y sobre todo nos sentimos muy contentos de que algunas de nuestras publicaciones le hayan sido muy útiles.

Sobre las preguntas que nos hace, explicarle, que el país cuenta con una resolución, la 127/07, del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC), la cual hace referencia al Reglamento de Seguridad para las Tecnologías de la Información en nuestro país. Donde puede encontrar respuestas a todas sus dudas.

Ahora, sobre lo de la Internet Limitada, le explico, que nuestro país, conecta a Internet a través de satélites, como bien se ha explicado por los principales directivos del Ministerio.

Es una conexión lenta y muy costosa. Recientemente se conoce de la fibra óptica que se está instalando y quedará operativa en los próximos meses, en este sentido haré referencia a las palabras del vice-ministro del MIC, José Luis Perdomo:

“...el cable no es una varita mágica. Habrá que invertir mucho en infraestructura para abrir a los cubanos el acceso a Internet. No existe ningún obstáculo político para esta apertura. Por el momento, el acceso a la Red permanecerá reservado a un uso social...”

✉ De: Rubén Suárez González País: Cuba

Ante todo saludos y muchas felicidades por el buen trabajo que realizan.....

Me gustaría que en próxima edición trataran precisamente el tema de creación de revista digital, ya que me imagino que en Cuba deben haber muchos como yo que nos gusta el diseño y queremos hacer alguna revista, boletín y no sabemos ni por donde empezar..... y si pudieran ayudarme con alguna información respecto a este tema se los agradecería muchísimo....gracias anticipadas y nuevamente felicidades.

Un placer para nosotros poder leer su email, y sobre todo encontrar una sugerencia, como la que nos haces, nos parece muy válida y de esta forma además, podemos dar a conocer como es el trabajo interno de nuestra publicación que llega en septiembre a su 4to aniversario.

De todas maneras, le invitamos a ver en nuestro sitio web <http://revista.jovenclub.cu/> en la opción Métodos de trabajo, como es el desarrollo interno para la confección de la revista.

✉ De: Lino Mujica González País: Cuba

Soy fiel lector de la revista Tino desde el primer número, debo decirte que he aprendido mucho, con sus temas interesantes y sobre todo la forma de abordarlos así como el diseño, es un logro haberla mantenido estos casi cuatro años (ya en septiembre) muchas felicidades al colectivo de trabajo, que conozco del sacrificio, pues uno de sus redactores es un amigo muy querido.

Muchas gracias por sus opiniones, son las que nos hacen mantenernos siempre buscando nuevas formas de complacer a nuestros lectores, que esperan siempre un producto mejor.

En estos momentos estamos enfrascados en nuevos planes, formas de hacer y difundir esta publicación, para que llegue a más personas, que como usted ha llegado para serle útil. Informaremos a nuestros lectores todo lo referente a nuevas opciones a través del sitio web, manténgase siempre en línea, porque Tino, está al alcance de un clic.



## DotA La defensa de los Ancestros



Yury Ramón Castelló Dieguez

yury02022@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Puerto Padre 2

Entre los juegos más difundidos y con que más furor se juega por estos días está el Defense of the Ancients denominado por sus siglas como DotA es un escenario personalizado para el videojuego Warcraft III: The Frozen Throne, creado con el editor de mapas de Warcraft III y basado en el escenario de StarCraft "Aeon of Strife". El mapa está dividido en dos equipos, y el objetivo del juego es destruir el Ancient (en español: ancestro) del oponente. Los Ancients son estructuras fuertemente protegidas, ubicadas en esquinas opuestas del mapa. Los jugadores controlan poderosas unidades conocidas como "héroes", que son ayudadas por unidades controladas por inteligencia artificial llamadas "creeps". Como en un juego de rol, los héroes obtienen puntos de experiencia para incrementar sus habilidades y usan oro para comprar equipo y elementos útiles durante la misión.

El escenario fue desarrollado con el editor de mapas de Warcraft III. Existen diversas variantes de la versión original del mapa; la más popular es «DotA Allstars», que ha sido desarrollada por diversos autores.

En una partida de Defense of the Ancients siempre hay exactamente dos equipos de jugadores: los Centinelas (The Sentinel) y el Azote (The Scourge). El equipo de los centinelas tiene su punto de inicio en la esquina inferior izquierda del mapa, mientras que el Azote tiene el suyo en la esquina superior derecha. Cada base es defendida por estructuras llamadas "torres", y por oleadas de unidades que recorren tres caminos que unen las dos bases: una central, y dos laterales. En el fondo de cada base se encuentra el «Ancient» de cada equipo, un edificio que debe ser destruido para ganar la partida. Cada jugador humano controla un héroe, que es una poderosa unidad con habilidades únicas. En Allstars existe una gran cantidad de héroes diferentes (104 en la versión 6.72), cada uno con distintas habilidades y ventajas tácticas sobre los demás.

El juego requiere mucho trabajo en equipo; es difícil que un solo jugador lleve a su equipo a la victoria por sí solo. El juego permite partidas con equipos de hasta 5 personas. Debido a que la partida se centra en el fortalecimiento de un héroe, no se requiere que el jugador se enfoque en la

construcción de una base, como ocurre en la mayoría de juegos de estrategia tradicionales. Al eliminar una unidad enemiga, el jugador obtiene puntos de experiencia. Al acumular suficiente experiencia, el héroe gana un nivel, lo cual lo hace más fuerte y resistente, y le permite mejorar sus habilidades especiales. Además de obtener experiencia, el jugador obtiene un recurso monetario al eliminar enemigos: oro. Los jugadores pueden usar su oro disponible para adquirir objetos que fortalezcan a su héroe y le den nuevas habilidades adicionales. Algunos de estos objetos pueden ser combinados con otros para formar nuevos artefactos más poderosos. La compra y el manejo de los objetos es parte fundamental de una partida de DotA.



DotA Allstars posee una gran variedad de modos de juego, que pueden ser seleccionados al inicio del partido. Dichos modos modifican diversos factores del juego, tales como la dificultad de la partida, y la selección de héroes al azar, entre otros. Algunos modos son mutuamente excluyentes, así que no pueden activarse al mismo tiempo, mientras que es posible combinar algunos otros. No constituye un juego de extrema violencia, sus batallas pueden ser comparadas con los dibujos animados de Elpidio Valdez o el Capitán Plin debido a que tal violencia es partera del desarrollo social en todo el mundo.

Muchas personas suelen tildar de aburrido, con falta de lógica, para otros la gran mayoría totalmente entretenido y hasta divertido, por las estrategias que tienes que idear y trazar para poder ganar, por demás si lo juegas en red es mucho más divertido. Por lo general en el juego existen tres tipos de héroes: Fuerza, Inteligencia y Agilidad. Para cada uno de estos hay la posibilidad de hacer más fuerte el héroe y sus habilidades, comprándole varios ítems de las tiendas, por lo que en dichas tiendas se venden ítems para cada uno de ellos. Se debe de comprar dependiendo del tipo de héroe escogido.

### Mejor Héroe del DotA

Son muchos, cada jugador escoge el que más le gusta están los de Inteligencia, Fuerza y Agilidad. para mi voto por el Balanar que es de fuerza y creo que la competencia debe estar entre estos tres héroes Balanar, Slardar





# El Nivel



Balanar

de fuerza y Pudge de inteligencia aunque hay otros que son estupendos cazadores al parecer que estos son perfectos, al BloodSeeker de agilidad cazando es el más rápido, también hay que resaltar héroes como el Gondar de agilidad, el BonFletcher de agilidad, Phantom Assassin de agilidad y Rikimaru de agilidad que son bastantes buenos en esta labor de cacería, El héroe hecho para cazar es el Bounty Hunter de agilidad, ya lo dice hasta el nombre (caza recompensas). Los poderes de este héroe están hechos para cazar, aconsejo probarlo y verán lo que digo, el héroe más cazador del DotA es el Murlok, Rikimaru, Mortre para mis son unos de los mejores que hay también está el Desangrador de agilidad y otros que marcan la diferencia, cualquier héroe con un blink o un slow decente puede cazar pero la perfección se la lleva el Gondar y el Spirit Breakers de fuerza.

## Héroes con los que no se aconseja jugar

Los que no aconsejo que utilicen son Dragon Flare que es de inteligencia, Morflin y Mepo que es de agilidad y Wardian Wisp de fuerza, porque sus habilidades son débiles, alcanzan lentamente los niveles, no levantan vida, son lentos en los ataques y efectúan pocos daños en el adversario, demaciados puntos encontra. Además sus ítems son muy caros para los efectos que hacen.

## Consejos para jugar en red

En equipo es mucho más fácil realizarle emboscadas al enemigo en los diferentes caminos que tiene el juego ya sea por el centro o los laterales, la habilidad de montar la emboscada no depende del juego sino del domino que se posea del mapa y una vía de obtener ventaja sobre el enemigo es ir al bosque a luchar con los héroes que hay y

que no pertenecen a ningún bando de esta manera obtienes nivel y oro para realizar las compras de los diversos ítem, cuando sobrepases los 2000 puntos de vida y los 60 de daños puedes ir a derrotar a Rochand que es un ancestro que hay en el bosque el cual es el que mantiene prisionero a los héroes del bosque, cuando lo vences obtienes dos niveles y una piedra que te sirve para que cuando te maten al instante revivas, además lo principal es ganar el juego por esa razón lo importante es derribar las torres del enemigo para que tus criper conquisten el mayor terreno posible aunque te cueste que te maten, al destruir las torres aumenta la cantidad de oro y nivel. También debes estar atento al mini mapa de los movimientos de tu enemigo y buscar por el camino del medio en el mismo centro del mapa que hacia abajo y hacia arriba hay unas runas que son muy importantes que el héroe las tome porque unas son de duplicar el daño, convertir en invisible el héroe, realizar clones, regenerar vida y maná y otra te brinda velocidad de movimiento.

## Consejos para jugar contra la PC

Aunque es menos divertido jugar contra la computadora no siempre poseemos una red, cables de red e incluso otra computadora para jugar con un adversario humano, por tanto podemos hacerlo contra la computadora, solo que hay que buscar mapas donde exista inteligencia artificial y así puedes aliar cuatro computadoras contigo y hasta cinco en contra tuya, puedes escoger los héroes o incluso ponerlos aleatorios, existen contraseñas que se utilizan para formar equipos al azar “-sp” , para escoger héroes al azar “-ar” , para seleccionar héroes de ambos equipos “-ap” para eliminar el camino de arriba “-nt” el camino del medio “-nm” y el de abajo “-nb” entre otras, puedes utilizar varias contraseñas utilizando un solo signo de menos (-) por ejemplo para héroes aleatorios, equipos aleatorios y tapando el camino de arriba “-arspnt” estas contraseñas se pueden utilizar también en multiplayer.

## Un video juego similar al DotA La Saga del Wold of Warcraft

El WoW es considerado el hermano mayor de DotA, es muy superior en gráficos y complejidades es por ello que este juego es más lento y mucho más grande el cliente ocupa un tamaño de 20 gigabytes se puede acceder a él mediante una red debido a que es tecnología Cliente Servidor, necesita una red bien configurada ya sea una LAN o una WAN, cada instancia puede almacenar hasta 4000 usuarios por ello es mucho más excitante combates en contra de los que están conectados los héroes del mapa y es por ello que atrae a millones de personas en el mundo.



## El Príncipe de Persia y sus diferentes versiones



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

El príncipe de Persia a la vez que, en sus diferentes aventuras se ha enfrentado y vencido diversas adversidades, como juego ha transitado por disímiles plataformas y gráficos desde su aparición en 1989 para plataforma Apple II. Este es una saga de videojuegos del género de plataformas y su éxito se debe a la increíble fluidez de animación lograda en el protagonista, nunca vista hasta entonces.

Desde su primera versión, el personaje mostraba unos movimientos absolutamente fluidos, lejos de las animaciones que identificaban un personaje hasta ese entonces, conformado mediante unas pocas posturas predefinidas que se sucedían a mayor o menor velocidad. Los controles también resultaban excepcionales. El personaje podía correr, saltar, caminar de puntillas, descolgarse por cornisas, etc.

El Príncipe de Persia fue originalmente lanzado para Apple II. En 1990 fue llevado a computadora, para MS-DOS, Commodore Amiga, Atari ST y Amstrad CPC. En 1992 llegó a las consolas Sega Master System, NES, Game Boy, Sega Genesis (en Europa conocida como Mega Drive) y Mega CD. En la versión extendida para SNES se incrementó el número de niveles de 12 a 20, y el tiempo límite para rescatar a la princesa era de 2 horas. También se publicó en 1992 una versión mejorada para Mac. Años después apareció la edición para Game Boy Color en 1999. En los años 2000 aparecieron ediciones para teléfono móvil. Domark, el distribuidor del juego en el Reino Unido, estuvo de acuerdo con distribuir esta edición.

En el año 2003 sale Las Arena del Tiempo para PS2, Windows y Nitendo, seguido de Las Almas del Guerrero y Las Dos Coronas para dichas plataformas en 2004, seguido de una serie de versiones hasta llegar a Las Arenas Olvidadas en 2010 para PSP, PS3, Xbox, Windows, Java ME (teléfono móvil) y Nitendos (Wii y DS). Para aquellos amantes de jugar con la telefonía celular y que posean un iPhone OS también cuentan con dos versiones de este juego a su disposición El Príncipe de Persia Retro y Las Almas del Guerrero.

### Curiosidades

Entre las curiosidades más destacadas de este juego se menciona repetidamente que el primer ejemplo de animación que se creó capturando el movimiento humano en un videojuego es su versión creada en 1989. El diseñador y programador Jordan Mechner usó una antigua técnica de animación llamada rotoscopia para filmar a su hermano haciendo los movimientos acrobáticos del príncipe. Luego dibujó sobre cada fotograma para crear la realista animación del príncipe.



### Otras curiosidades:

- En El Príncipe de Persia: El alma del guerrero, en su "final alternativo" aparece un príncipe oscuro diciendo "Todo lo vuestro me pertenece por derecho" dando a conocer que pudiera ser el príncipe asesinado por el Dahaka cuando el espectro de arena evitó ser destruido. En El Príncipe de Persia: Las dos coronas, el villano era el visir y el príncipe oscuro dice lo mismo que en el juego anterior al vencer al visir en el final del mismo.
- En los videojuegos de la serie de Las arenas del tiempo, todavía no se conoce el verdadero nombre del príncipe. En la adaptación cinematográfica se llama Dastan.
- En El alma del guerrero y Las dos coronas, el príncipe tiene el mismo tatuaje en el brazo izquierdo que el director artístico del juego, Mikael Labat.
- Kaeleena, en El Príncipe de Persia: El alma del guerrero, tiene un aspecto y ropa hasta el final del juego, pero en El Príncipe de Persia: Las dos coronas tiene aspecto y ropa distintos.

### Consejos para jugar con mayor facilidad

Algunos trucos que te ayudarán con las versiones para computadoras son:

Para adelantar con menos dificultad en el juego debes abrirlo con PRINCE MEGAHIT y entonces pueden aplicar las siguientes combinaciones de teclas:

- Shift-C Coordinadas
- Shift-T Vida Extra Máximo 10
- Shift-L Siguiente nivel
- Shift-T Energía



# El Nivel

Shift-I Invertir pantalla  
Shift-B Sprites de animación  
Shift-S Poción pequeña  
R Vida extra  
U Mirar arriba  
C Coordinadas  
V Mirar arriba  
H Mirar izquierda  
J Mirar derecha  
N Mirar abajo  
K Mata enemigos en pantalla  
+ Más tiempo  
- Menos tiempo

## Un vistazo de algunas versiones:

Después de varias entregas y en una época en la que los juegos de plataformas necesitaban un soplo de aire fresco, Ubisoft lanzó en 2003 Prince of Persia: Las Arenas del Tiempo (Dreamcast, PS2, XBOX, GC, GBA y PC). Un juego que, en un principio, pasó desapercibido pero que encantó a la crítica del momento y que entusiasmó a la mayoría de los jugadores que le daban una oportunidad. El título contaba con una ambientación muy acertada, con preciosos escenarios (inspirados en la India antigua), buenas melodías y una historia que cumplía con su cometido, entretener. Pero donde destacaba el juego era en su diseño, el príncipe cuenta con una animación muy suave que hace especial cada reto que se nos presenta como los saltos, correr por las paredes, luchas de espadas, sortear las trampas y resolver puzzles ciertamente imaginativos.

La Daga del Tiempo que se nos presenta en la historia añadía otro componente muy interesante al juego, como es el hecho de que si te equivocabas en un salto complicado o en un combate te permitía retroceder unos instantes para poder salvarte y repetir la acción de manera correcta aunque sólo unas pocas veces como las antiguas “vidas” de los juegos clásicos.

Mención especial merece el excelente trabajo que se hizo con el doblaje del título. El juego se presenta como un relato pasado que el protagonista, el príncipe de Persia, cuenta a Farah, la hija del Maharajah de la India. Esto añade muchos detalles al videojuego que lo hacen especial como el momento en el que se falla en un salto o lo matan en una lucha donde el propio príncipe decía: “No, no sucedió así” , invitando al jugador a cambiar los acontecimientos por el camino correcto. Pero donde brilla realmente el doblaje es en la relación de amor/odio de la pareja protagonista dando la sensación de auténtica química entre los personajes.

Un pequeño recuerdo que se hizo en la extinta revista EDGE

edición española decía sobre el juego: El Príncipe de Persia: Las Arenas del Tiempo es probablemente la plataforma más importante de la generación de los 128 bits, de la misma forma que Mario 64 lo fue en la anterior” (EDGE Extra nº 1 05/08). Lo que añadió muchos elementos que posteriormente se utilizaron en otros juegos y por esto será para siempre un clásico que recordar.

En la versión El Alma del Guerrero, la secuela, mucho más orientada a la acción y el combate, el jugador se mete en la piel de un príncipe mucho más oscuro y agresivo, que viajará entre el presente y el pasado para hacer frente al Dahaka, un monstruo que le persigue para matarle por haber utilizado las Arenas y alterar la línea del tiempo. Negándose a morir, el príncipe viajará a la Isla del Tiempo para intentar convencer a La Emperatriz del Tiempo de que evite la creación de las Arenas del Tiempo.

Príncipe de Persia Las 2 Coronas. La conclusión de la aventura de las Arenas del Tiempo, y sin duda alguna el episodio más espectacular, intenso y divertido, hasta el momento. Jugar con el tiempo tiene peligrosas consecuencias, como resucitar enemigos muertos o verte infectado por el poder de las arenas desarrollando un yo oscuro. En esta entrega el príncipe oscuro tiene tanto protagonismo como héroe, que tendrá que luchar con sus enemigos y este mal interior para llevar su periplo a buen puerto. El destino de persia, su vida y su corazón están en juego.

Príncipe de Persia Las Arenas Olvidadas. El cuarto episodio de esta saga bien puede considerarse un título fuera de la trilogía, una especie de spin-off, aunque cronológicamente ambientado entre Las Arenas del Tiempo y El Alma del Guerrero. En esta nueva aventura el Príncipe tratará de invocar el poder ancestral de la Arena para salvar el reino de su hermano, que está siendo invadido por un ejército. Pero terminará amenazado por un peligro mucho mayor. Controlar las fuerzas elementales es su única esperanza.

En este mundo convulso donde los juegos digitales son cada vez más violentos se puede disfrutar a plenitud con las diferentes etapas de El Príncipe de Persia, cargadas todas de fantasía y suspenso. Sus últimas versiones llegan con gráficos mucho más complejos, gran colorido y detalles; así como zonas mucho más variadas para explorar además del castillo, como una ciudad, una playa, cuevas y ruinas; mayor cantidad de enemigos y nuevas trampas. Todo listo para pasar un buen rato en compañía del mismo.



## Videojuegos en Cuba retos y expectativas en los Joven Club



Ernesto Vallín Martínez

vallin@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

La presencia del videojuego cubano se remonta a las últimas décadas de siglo pasado, donde en las escuelas desde que se usaban los teclados inteligentes se desarrollaban pequeños juegos que demostraban las habilidades de los alumnos en la programación. En la década de los 90s los Joven Club desarrollaron videojuegos tal es el caso de Roxi, que llegó a estar entre los 3 más vendidos en México, Por su parte la Universidad de Villa Clara también dio su aporte con un videojuego que alcanzó premios internacionales y... ¿Qué ha sucedido con los videojuegos?

El Periodo Especial hizo mella en la infraestructura educativa, a la vez que las mejores computadoras eran situadas en centros de trabajo donde eran imprescindibles, cuya principal función era productiva y no de ocio. A medida que se fueron estimulando las instituciones públicas de servicios, surgieron necesidades de la utilización de los medios informáticos para la satisfacción de los usuarios.

Ha existido una tendencia al desarrollo de juegos didácticos con aportes por parte del Ministerio de Educación, el más conocido "Primi" y de los Joven Club que han atendido a necesidades locales muy específicas. No es hasta hace 3 años que se comenzó a trabajar en la preparación del personal intencionadamente para el desarrollo de este tipo de aplicaciones.

Como resultado de la experiencia adquirida se logró recopilar una colección que fue distribuida por la red de Joven Club en el verano de 2010, agrupaba una serie de pequeños videojuegos fruto de la investigación de muchos desarrolladores, y realizados con los recursos con que hoy se disponen.

En el 1er festival de Videojuegos llevado a cabo en 2009 resultó premiado el videojuego Sokobot, desarrollado por el Grupo de desarrollo de Cienfuegos, este es una adaptación del conocido soko, lo que con un diseño más sugerente, siendo su figura principal sokobot un robot que nos asiste en todo en juego.

La jugabilidad demostrada, el buen diseño de la anatomía de sokobot y la creatividad de sus diseñadores fueron entre

otros los que les dieron el merecido galardón. Posee distinción entre las complejidades, estableciendo un área para niños y otra para jóvenes y adultos, con varios niveles en los cuales se va elevando su nivel de complejidad. Desarrolla el pensamiento lógico a la vez que ejercita habilidades para el uso del teclado.



En la colección del verano 2010 se lograron aglutinar en 2 CD 12 videojuegos, entre los más jugados estuvo "Invasión", desarrollado en Camagüey, muestra la pericia de un piloto haciendo frente a una invasión imaginaria. Para su desarrollo se utilizó Game Maker. Muestra un entorno de batalla sobre el mar enfrentando a enemigos con fuerzas aéreas y marítimas.

Posee un diseño sencillo, pero muy atractivo para los usuarios, la complejidad de este videojuego va elevándose a partir de los puntos alcanzados y en función del tiempo. Proporciona habilidades con el teclado, de ubicación espacial y la toma de decisiones.

Por su parte, "Mi Familia" desarrollado en Ciego de Avila nos propone una historieta donde los protagonistas son una familia que deben mantener ordenada su casa, es el primer juego en 3D que se muestra, fue producido con el uso de Blender con un tiempo de ejecución de dos años. A pesar de que se requiere de PC buenas prestaciones para su funcionamiento óptimo, constituye uno de los mejores aportes de este periodo.

Otro muy jugado fue "Honor y Gloria" en este los desarrolladores de la provincia de Holguín, propusieron un juego de Ajedrez en un entorno 3D con personajes determinados en función de la historieta que se selecciona.

Se juega en el tablero que aparece en la parte superior derecha y se realiza el movimiento por parte de los personajes que representan la batalla, por el honor y la gloria. Recrea un entorno de Referido a la historia y otro a las leyendas.

En lo que a Joven Club se refiere, se ha creado una casa productora de videojuegos, con su sede central en La Habana, y varias filiales en Holguín, Villa Clara, Camagüey,



# El Nivel



Basura a su lugar

Granma, Santi Spíritus, Ciego de Ávila, así como las recientemente creadas, las provincias de Mayabeque y Artemisa.

Contando con más de cien personas, están enfrascados, en crear juegos a la altura de los que actualmente se comercializan en el mundo.

Haciendo uso de la plataforma de código abierto, y motores 3D libres, se conoce ya de títulos en producción como: "A toda costa", "Gesta Final", "Ruta de la invasión" y "CID contra el Aedes". Los tres primeros juegos de disparos en primera persona, con un fuerte contenido histórico.

Otro equipo se dedica a los videojuegos 2D, con títulos prometedores: "Meñique", "Burbujas", "Coloritos" y "Muelas contra Caries", enfocados para niños de 8 a 13 años.

Se trabaja día a día, en la calidad de estos productos, siendo la prioridad el rescate de la identidad nacional, de nuestras costumbres, juegos tradicionales y principalmente alcanzar un nivel de entretenimiento, que pueda motivar a los jóvenes a preferir, los productos nacionales por encima de los foráneos, que no siempre están en correspondencia con los principios nuestro sistema social.

Queda un interesante mundo por recorrer donde solo la colaboración y el empeño de muchas personas e instituciones que aman lo mejor del videojuego, podrán contribuir a elevar el potencial de aquellos que desarrollan estas añoradas aplicaciones. El futuro es nuestro y el videojuego forma parte inexorable de este, nos toca lograr desarrollar videojuegos entretenidos a la vez que formen en nuestros niños y jóvenes valores y conocimientos que permitan convertirlos en hombres y mujeres de bien.



SokoBot



Saber SIDA Vida



A toda costa (en producción)



## Numerar capítulos y trabajar con estilos de encabezado en Writer



Madelin Blanco Mitjans

madelin13013@pri.jovenclub.cu

Joven Club San Juan 1

En ocasiones, cuando creamos un documento largo estructurado en capítulos deseamos que éstos se numeren. Lo más común es que intentemos hacerlo mediante el uso de numeraciones automáticas, lo que puede resultar frustrante por los problemas que surgen. En este artículo veremos la forma correcta y fácil de enfocar esta tarea y los beneficios que nos reporta hacerlo de esta manera. Utilizando el Write de Open Office o LibreOffice.

### 1- Uso de estilos de encabezado

Como casi todo en Writer, vamos a resolverlo con estilos. Ya vienen predefinidos unos estilos (Encabezado 1, Encabezado 2, etc...) que podemos usar directamente o redefinir a nuestro gusto.

Para redefinir los estilos, abriremos la ventana del estilista pulsando F11 o mediante el menú Formato -> Estilo y formato. En la lista de estilos seleccionamos el que deseamos modificar, y en el menú contextual (pulsando el botón secundario del ratón) tenemos la opción de Modificar, donde podremos cambiar cualquier atributo del estilo.

De esta manera quedarán a nuestro gusto los estilos Encabezado 1, Encabezado 2, etc... para que los apliquemos a nuestro gusto en capítulos, subcapítulos, etc. en nuestro documento.. También podríamos haber creado nuevos estilos, pero todo resultará más fácil si lo hacemos con los estilos que ya están orientados a esa tarea.

### 2- Numeración de capítulos

Para numerar los capítulos no tenemos más que ir al menú Herramientas -> Numeración de Capítulos, donde para cada uno de los niveles de esquema de nuestro documento, asignaremos el estilo correspondiente (si hemos utilizado los predefinidos, ya estarán correctamente coordinados), y decidiremos si deseamos o no numerarlo, con qué estilo, separadores, primer número, etc. Al aceptar el diálogo veremos como los capítulos de nuestro documento ya estarán perfectamente numerados.

### 3- Capítulos en Encabezado y pie de página

Haber procedido de la manera indicada tiene beneficios adicionales. Si deseamos que aparezca el nombre del capítulo, el número o ambos en el encabezado de página, basta con abrir el diálogo de Campos mediante el menú Insertar -> Campos -> Otros.

En el cuadro de diálogo, seleccionamos la pestaña Documento, como Tipo de campo seleccionamos Capítulo y en la lista Formato podremos seleccionar la apariencia deseada. También podremos seleccionar el Nivel del cual deseamos tomar los datos.

### 4- Índices y tablas de contenido

Podemos crear la tabla de contenido de nuestro documento dirigiéndonos al menú Insertar -> Índice -> Índices.

En la pestaña Índice del diálogo emergente, seleccionaremos el título del índice, tipo de índice (en el caso que estamos tratando, Índice de contenido) y el número de niveles que deseamos que aparezcan en el índice.

En la pestaña Entradas del diálogo, para cada nivel, decidiremos la estructura de nuestro índice. Para ello, Writer nos provee de una muestra constituida por unos botones con pequeños cuadros de texto vacíos entre ellos; apuntando con el cursor encima de ellos, veremos que simbolizan el número de capítulo, el nombre del capítulo, el número de página, etc.

También disponemos de un botón Hiperenlace que nos permitirá insertar vínculos en la tabla de contenido para que nuestro documento sea navegable desde el índice. Simplemente debemos poner el punto de inserción en los cuadritos de texto en la posición deseada para inicio y fin del vínculo, y pulsando el botón Hiperenlace para cada uno de ellos, nos definirá el vínculo para la entrada del índice. Podemos ver la apariencia que tendrá activando la casilla Previsualización.

## Reparar un archivo comprimido en WinRAR



Rolando Moreno Martínez

rolando01015@pri.jovenclub.cu

Joven Club Sandino 1

Muchas veces cuando descomprimos un fichero nos da error de archivo dañado, para recuperar esos archivos dañados o parte de ellos hacemos lo siguiente:



1- Hacer clic en "Extraer en".

2- En la ventana que se nos abre, marcamos la opción "Conservar los ficheros dañados", esto hará que los ficheros dañados no se borren al extraerse y de esta manera podremos tener un fichero que aprovechar aunque sea de forma parcial.

3- El archivo extraído ya se puede abrir sin problemas.

## Como ocultar usuarios en XP



**Armando Castro Triana**

mandy05025@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Fomento 2

En ocasiones algún usuario del ordenador que usamos no lo puede usar durante una temporada lo que se puede hacer es ocultar dicha cuenta en la pantalla de bienvenida y no tenerle que borrar la cuenta.

Lo que se debe hacer es lo siguiente:

1- Inicio -> ejecutar -> regedit

En alguna ocasión algún usuario del ordenador que usamos no lo puede usar durante una temporada lo que se puede hacer es ocultar dicha cuenta en la pantalla de bienvenida y no tenerle que borrar la cuenta.

2- Ir por las claves HKEY\_LOCAL\_MACHINE/SOFTWARE/Microsoft/WindowsNT/CurrentVersion/Winlogon/SpecialAccounts

3- En la parte derecha con el botón derecho hacemos en nuevo y ahí seleccionamos el Valor DWORD, luego le ponemos el nombre de la cuenta de Usuario que quieres ocultar (ejemplo giorgios o el nombre que le desee poner) y pulsa la tecla Intro.

Reinicia el ordenador y al arrancar verás como ya no está la cuenta de usuario del usuario que hayamos decidido poner.

## Determinar el idioma del documento en Write



**Leidiana Díaz Barrios**

leidiana13017@pri.jovenclub.cu

Joven Club San Juan 1

En OpenOffice.org y LibreOffice se aplica a cualquier documento determinar el idioma. En Word manejamos el idioma de otra manera, y no resulta nada intuitiva la forma de hacerlo en Writer. Aunque si habitúas la mente a pensar en estilos, nos resultará mucho más lógico.

1- Idioma predeterminado para los documentos. Para determinar el idioma que más usaremos, hay que ir a Herramientas -> Opciones -> Configuración de Idioma -> Idiomas.

Aquí escogeremos nuestro idioma favorito, que a partir de ahora será el predeterminado para cualquier nuevo documento.

2- Cambiar el idioma de un documento (método lento). En los países bilingües, nos veremos muy a menudo en la necesidad de de cambiar el idioma del documento. Para ello abriremos el mismo diálogo, escogeremos el idioma deseado y activaremos la casilla "Sólo para el documento actual".

3- Cambiar el idioma de un documento (método rápido, efectivo y fulminante). En cualquier párrafo de estilo "Predeterminado", clic secundario -> Editar estilo de párrafo (o bien, desde la ventana de Estilos y Formatos [F11], seleccionar "Predeterminado" en estilos de párrafo, clic secundario -> Modificar).

Seleccionar la pestaña "Fuente", y escoger el idioma deseado; cambiará el idioma para todo el documento actual.

Eso funciona así por la jerarquía de estilos, y dado que el "Predeterminado" es el padre/madre de todos los estilos, todos los demás estilos adoptarán el mismo idioma.

4- Intercalar texto en diferentes idiomas. En ocasiones, en un documento deberemos intercalar citas en otro idioma distinto del predeterminado para el documento.

Para ello, tan sólo necesitamos crear un estilo de párrafo diferente (o de carácter, si el idioma lo hemos de aplicar a



textos seleccionados dentro de un párrafo), cambiando el atributo de idioma en la pestaña fuente. Al texto donde apliquemos ese nuevo estilo, le quedará asignado el idioma alternativo.

El mismo resultado, pero mucho menos elegante, sin aplicar estilos, lo conseguiremos seleccionando el texto en otro idioma y en Formato -> Carácter, en la pestaña Fuente, escoger el idioma necesario.

## Instalar Ubuntu desde Windows



**Lourdes Quesada Rojas**

lourdes06013@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Perico 1

Puede instalar Ubuntu sin afectar en absoluto su sistema operativo Windows, y sin tener que crear particiones en el disco duro, utilice Wubi, (Windows-based Ubuntu Installer, Instalador de Ubuntu basado en Windows). Puesto que los archivos de Ubuntu se almacenan en una carpeta y no se agrega ningún controlador, la desinstalación es también fácil y limpia. Este sólo añade una nueva opción de arranque. Instalado de este modo deberá cerrar Windows antes de ejecutar Ubuntu.

Para instalar Ubuntu con Wubi se requiere: 256 MB de memoria RAM, 5 GB de espacio en el disco duro mínimo (recomendado 7 GB), y Windows 98, 2000, XP, Vista, ó 7. Para hacer la instalación siga estos pasos:

1- Con Windows ejecutándose introduzca el CD de Ubuntu en la unidad lectora. Aparecerá el menú del CD. Si no es así explore el contenido del CD y haga doble clic en el archivo wubi.exe

2- Pulse el botón Install inside Windows.

3- Establezca los parámetros solicitados en la ventana de configuración de Wubi. Luego pulse Install.

4- Cuando termine el proceso verá una ventana que le informa de que el asistente de configuración de Ubuntu ha terminado correctamente. Marque Reboot now y pulse Finish. Nota: No quite aún el disco de instalación de la unidad.

5-Cuando la PC reinicie aparecerá el menú para que elija el sistema operativo con el que desee iniciar. Use las te-

clas de dirección arriba y abajo para resaltar la opción Ubuntu y luego presione Entrar. De este modo se cargará Ubuntu. La primera vez se ejecutará el asistente de comprobación de la instalación, el cual tardará unos minutos, cuando este finalice Ubuntu quedará completamente instalado.

## Comprueba la integridad del sistema



**Raymond J. Sutil Delgado**

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

En Windows xp se dispone de una herramienta que verifica que los archivos de sistema no han sido modificados.

Esto puede resultar de utilidad si sospechas que un virus u otro software han llevado a cabo cambios “sospechosos” en tu equipo o, sencillamente, que al instalar una aplicación se ha reemplazado una librería existente por una versión más antigua.

Por este motivo no está de más que compruebes la integridad de tu sistema:

- 1- Clic en el botón Inicio y Ejecutar.
- 2- Escribe cmd y clic en Aceptar
- 3- A continuación, introduce el disco de instalación de Windows XP en la unidad
- 4- escribe la orden: sfc /scannow.

Se llevará a cabo una comprobación de todos los archivos correspondientes a Windows XP y, en caso de que no sean los archivos originales, tendrás la posibilidad de recuperar estos.

Es una opción útil para no optar por formatear o reparar desde 0 nuestro sistema operativo.





## El aprendiz



**Araí Oliva Cruzata**

arai12031@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

**De qué trata el sitio:** El sitio publica aspectos de la vida y obra del cantautor Silvio Rodríguez Domínguez.

**Utilizar el sitio para:** Navegar en este sitio, por ejemplo el vínculo "Vamos a andar", para el inicio del sitio; "Vida y otras cuestiones", para su biografía; "Te doy una canción", para su discografía; "En busca de un sueño".



www.zurrondelaprendiz.com

## Solo Subtítulos



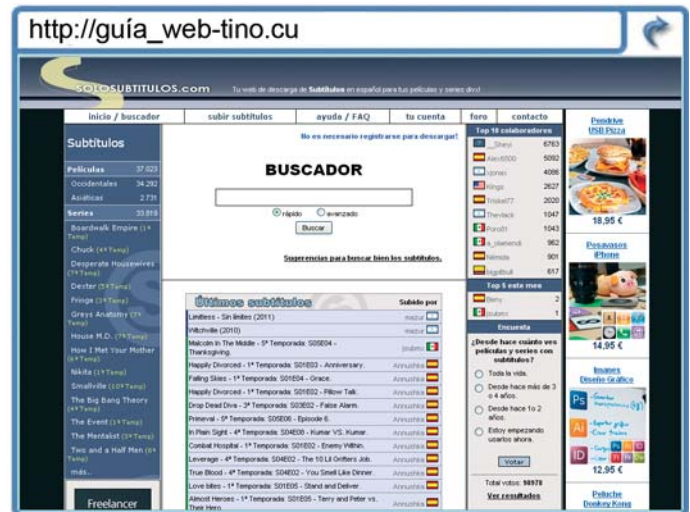
**Yury Ramón Castelló Dieguez**

yury02022@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Puerto Padre 2

**De qué trata el sitio:** Sitio Web para descargar los subtítulos de series, películas documentales, etc.

**Utilizar el sitio para:** Descargar subtítulos de las series, películas, documentales, etc, que poseas, varios tipos. Además, también puede subir su subtítulo.



www.solosubtitulos.com/

## Create Face online



**Yolagny Díaz Bermúdez**

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

**De qué trata el sitio:** Sitio web donde vas describiendo los rasgos de una persona y creas un retrato hablado completamente online.

**Utilizar el sitio para:** crear rostros, donde elegir entre miles de formas de cara, ojos, cejas, nariz, boca, mentón y cabello.



www.pimptheface.com/



## NING



**Mario Bacallao Ocampo**

megatron378@gmail.com

Colaborador Joven Club Las Tunas

**De qué trata el sitio:** Es más que una red, es una plataforma para que uno mismo puedas crear su propia red. Le permite personalizarlo absolutamente todo. Desde el nombre de la red hasta el último detalle de la imagen (layout, fuentes, colores, tamaños de letra...)

**Utilizar el sitio para:** Crear su propia red social.



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

## Glass



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

**De qué trata el sitio:** Bajo el lema "escribe en un cristal", Glass es un nuevo servicio web que permite crear una conversación en cualquier página web, sin necesidad de enviar un correo.

**Utilizar el sitio para:** compartir conocimiento o crear un debate al instante entre grupos y seleccionados.



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

## Zappingmaps



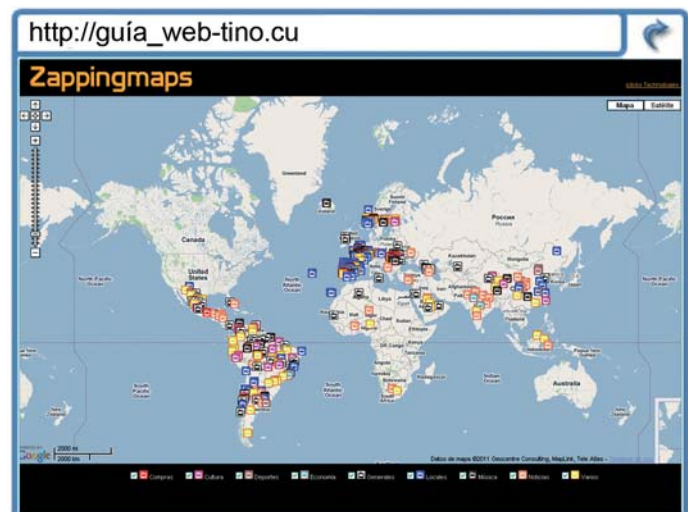
**Raymond J. Sutil Delgado**

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

**De qué trata el sitio:** Es un sitio donde recoge en un mapa mundi, todos los canales de TV gratis, que puede ver a través de Internet en tiempo real.

**Utilizar el sitio para:** Visualizar los canales de TV gratis de todo el mundo, a través de internet.



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



## Iphoneate



**Issel Tandrón Echevarría**

issel09051@vcl.jovenclub.cu

Dirección Provincial Villa Clara

**De qué trata el sitio:** Un sitio dedicado por completo a los secretos del iPhone, así como noticias y muchas aplicaciones siempre desde AppStore.

**Utilizar el sitio para:** conocer sobre el iPhone, sus muchas utilidades, y compartir experiencias y preguntas, con toda una comunidad.



http://iphoneate.com/

## PDFescape



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

**De qué trata el sitio:** Sitio web que es un lector de PDF en línea, editor y diseñador de formularios pdf gratis.

**Utilizar el sitio para:** rellenar formularios en PDF, añadir el texto y gráficos, añadir enlaces, e incluso añadir nuevos campos de formulario a un archivo PDF.



www.pdfescape.com/

## Dale Ya



**Mariela Martínez Ramírez**

mariela07025@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Colombia 2

**De qué trata el sitio:** Es un buscador en los sitios de descargas directa más populares.

**Utilizar el sitio para:** Encontrar el archivo que buscas en los sitios de descarga directa como megaupload, mediafire, rapidshared, hotfile, gigasize, filefactory.



www.daley.com/



## Wopzip



Issel Tandrón Echevarría

issel09051@vcl.jovenclub.cu

Dirección Provincial Villa Clara

**De qué trata el sitio:** Es, simplemente, un descompresor online.

**Utilizar el sitio para:** Admite multitud de archivos comprimidos (7z, ZIP, GZIP, BZIP2, TAR, RAR, CAB, ISO, ARJ, LZHCHM, Z, CPIO, RPM, DEB y NSIS). Sólo seleccionar el archivo a descomprimir.



[www.wobzip.org/](http://www.wobzip.org/)

## Privnote



Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

**De qué trata el sitio:** Sitio para escribir notas que se convierten en un enlace que puede ser enviado por email, el mismo al leerse se borra.

**Utilizar el sitio para:** Enviar mensajes que desee que solo lo pueda leer una persona en específico.



<https://privnote.com/>

## Online-utility.org



Yury Ramón Castelló Dieguez

yury02022@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Puerto Padre 2

**De qué trata el sitio:** Es un sitio con varias herramientas útiles, de forma online, la más destacada es que puede convertir imágenes a diferentes formatos.

**Utilizar el sitio para:** Convertir imágenes de forma online, a cualquier formato.



[www.online-utility.org/image\\_converter.jsp](http://www.online-utility.org/image_converter.jsp)



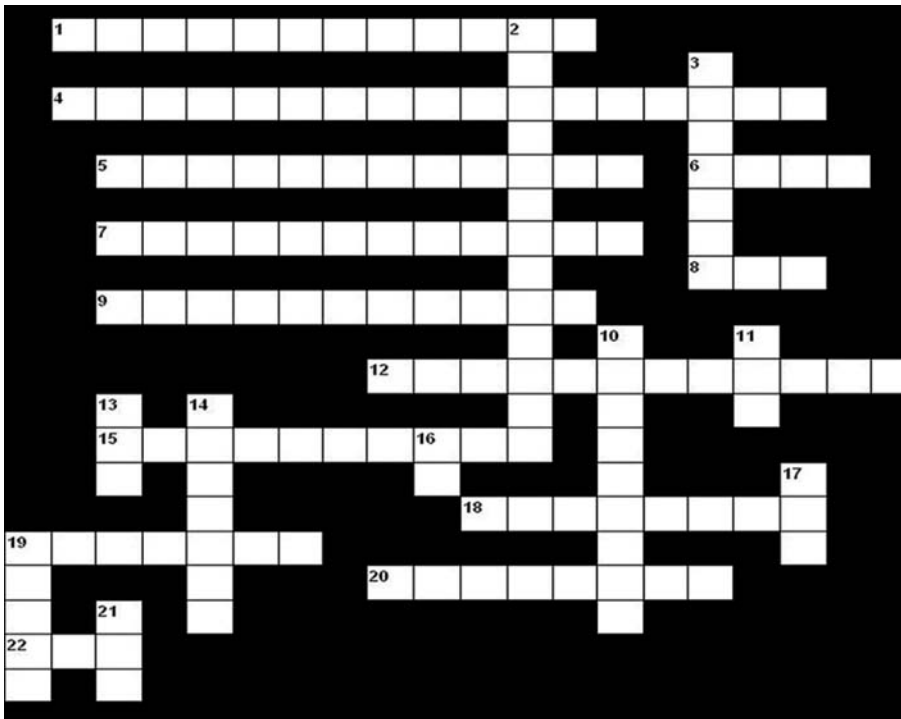
## Crucigrama



Lidia Esther Cruz Arrechea

lidia09015@vcl.jovenclub.cu

Joven Club Santa Clara 1



### Horizontal

- 1- Cable, con un conductor de cobre que está rodeado por un cilindro de plástico. Sobre éste se dispone una malla metálica y finalmente un revestimiento de PVC.
- 4- Es una manera de enviar texto y archivos a través de una red con notificación como la del correo postal.
- 5- Medida de la cantidad de datos que puede transportar un medio de transmisión en particular.
- 6- Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet (abrev en inglés).
- 7- Señal que interrumpe el procesamiento normal, la cual se envía al microprocesador y que la genera un dispositivo bajo su control, tal como el reloj del sistema o la tarjeta de red.
- 8- Red de área local (abrev en inglés)
- 9- Sistema de autodetección y configuración de dispositivos.
- 12- Archivos de textos escritos por los programadores; estos archivos alimentan a los compiladores, los cuáles devuelven archivos ejecutables que la computadora puede entender con el fin de ejecutar los programas.
- 15- Es un programa que tiene como objetivo llevar a cabo una sola tarea.
- 18- Es una red corporativa (de una empresa o institución, por ejemplo) que utiliza la suite de protocolos TCP/IP.
- 19- Grupo de computadoras cuyo inicio de sesión a través de la red se autentifican por medio del servidor de red.
- 20- En términos de conectividad de redes, es lo que sucede cuando dos computadoras intentan transmitir datos a través del mismo cable de la red simultáneamente.
- 22- Unidad Central de Procesamiento (abrev. en inglés).

### Vertical

2-Proceso para asegurarse, tanto como sea posible, que los nombres de inicio de sesión y mensajes provenientes de un usuario se originan de una fuente autorizada.

3-Tipo de transmisión de datos que se basa en los dígitos que han sido codificados en sistema binario (esto es datos que han sido formateados en 1s y 0s).

10- Método que permite que las computadoras accedan a impresoras y unidades de disco de otras computadoras como si esos recursos fueran locales.

11- Los elementos que lo componen (computadoras) son autónomos y están conectados entre sí por medios físicos y/ o lógicos y que pueden comunicarse para compartir recursos.

13- Redes punto a punto que interconectan países y continentes.

14- Computadora que utiliza los recursos compartidos por los servidores.

16- Es la parte del protocolo TCP/IP responsable de proporcionar servicios de direccionamiento

17- Protocolo de Transferencia de Archivos (abrev. en inglés).

19- Dispositivo que almacena 1s y 0s digitales (también llamados bits) en medios magnéticos.

21- Término coloquial que se utiliza para denominar a los concentradores de Ethernet.



## Poesía

### Mi sentimiento por Tino

Si buscas un buen camino  
que deseas encontrar  
sigue a la revista Tino  
la red te lo va a mostrar

Cosas buenas tiene muchas  
ese es el comentario  
que de sus usuarios escuchas  
porque lo hacen a diario

Somos fieles seguidores  
de esta importante revista  
nos sentimos vencedores  
por todo el mundo ella es vista

No es problema de imponer  
lo que en ella se publica  
quien no va a querer tener  
lo claro que Tino explica.

Noticia y pura verdad  
en ella publicaremos  
y a quien venga con maldad  
jamás lo complaceremos.

Tino siempre se mantiene  
luchamos codos con codos  
ya otro aniversario tiene  
con el apoyo de todos.

Joven Club a la cabeza  
brindándole información  
es así como ella empieza  
mire ya que promoción.

Seguiremos adelante  
y en pie la mantendremos  
como cubanos, pa' lante  
así lo demostraremos.

Para todas las edades  
se publican las noticias  
sin ningunas falsedades  
jamás las verás ficticias.

Aquí los guantanameros  
confiamos en su creación  
y apoyamos de primeros  
a su contribución.

Que nadie se ponga bravo  
porque sea de otra provincia  
del Caimán, aunque en el rabo  
por Tino hay que hacer justicia.

La cuidaremos bastante  
porque ella es de nosotros  
y sabemos lo importante  
que ha resultado a otros.

El lector se emociona  
al ver la publicación  
no es una sola persona  
es toda la población.

Vida futura queremos  
que tenga nuestra revista  
todos juntos lucharemos  
será nuestra gran conquista.

Nuestro colectivo unido  
la debe alimentar  
para el que no la ha tenido  
sienta amor por consultar.

Es de gran motivación  
por su genial contenido  
y probada admiración  
de donde hayas venido.

De millones o una legua  
lo que hayas transitado  
no importa cual sea tu lengua  
todo está bien explicado.

No hay nada de complicado  
en ella todo es posible  
ya ha sido verificado  
su contenido asequible.

### Colaboraron en esta sección

Armando Luis Donatién Calderón

# la computadora de la familia cubana

*Foro Club*  
DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA





# Informatización

**CUBA** Hacia una sociedad de la información  
justa, equitativa y solidaria.

