



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



## Los simuladores



## El World Wide Web como medio de comunicación

# Informática y Comunidad 2011

XIV Edición de Informática 2011  
3er Simposio Informática y Comunidad

10 y 11 de febrero de 2011

## Temáticas:

1. Las TIC al servicio del desarrollo de los sectores sociales presentes en el ámbito comunitario.
2. Soluciones informáticas territoriales.
3. Impacto de los videojuegos en la comunidad.
4. Gestión de contenidos para la comunidad.
5. Experiencia en el manejo ético y responsable de las TIC en la comunidad.

## Fecha de admisión de trabajos:

Hasta el 30 de septiembre del 2010.

## Url del simposio:

<http://www.jovenclub.cu/index.php/es/eventos/160-xiv-edicion-de-informatica-2011>

## Sitio del evento:

<http://www.informaticahabana.cu>



**Joven Club**  
DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA

Dirección Nacional de los Jóvenes Club de Computación y Electrónica.  
Calle 13 No 456 % E y F, Vedado, Municipio Plaza de la Revolución, Ciudad de  
la Habana, Cuba. CP: 10400.



## Editorial Por Raymond J. Sutil Delgado

¡Un año más y ya son tres! La revista Tino, cumple un nuevo aniversario y continúa con el mismo ímpetu con el que comenzó. Algunos cambios en estructura y secciones se han experimentado en este tiempo, siempre para complacer al lector más exigente y llevarle los artículos más interesantes en informática comunitaria y utilidades técnicas.

Junto con este aniversario, celebramos los 23 de los Joven Club de Computación y Electrónica, institución que nos dio la vida y que nos mantiene desarrollándonos, como uno de sus más genuinos y notable proyectos, contando hasta el momento con más de 17 000 lectores por edición de 19 países, y la publicación de alrededor de mil artículos en sus secciones.

Ya estamos planificando los próximos números, que saldrán en 2011, con nuevas ideas y nuevas secciones. Además de admitir artículos que sean escritos por personal que no labore en los Joven Club de Computación y Electrónica, para de esta forma, dar una oportunidad a los que tengan algo que contarnos en materia de informática, electrónica y telecomunicaciones. Es así que comenzamos con este número, una encuesta en nuestro sitio web dónde usted nos diga: ¿Sobre que tema le gustaría que fuera abordado con más frecuencia en la revista?

Nuestros lectores, de disímiles países y con intereses diferentes, han podido encontrar en las páginas de Tino, un contenido sencillo y/o interesante, ya que nuestro objetivo, es llevarles artículos que puedan ser comprendidos, tanto por los que poseen un alto nivel de conocimiento de la materia, como para los que se inician en los caminos de las TIC.

La información, que no se toma vacaciones, estuvo cruzando entre los email del colectivo de la revista, para conformar este número de aniversario. Nuestros facilitadores, se ajustaron los espejuelos y nos enviaron artículos a la altura de la fecha. Es nuestro interés que los disfruten y continúen aprendiendo con nuestra revista, que conjuga el rol social y tecnológico, para llevar conocimiento a la comunidad.

### El vocero

---

- 5 Joven Club Jagüey 3 en el verano  
Verano virtual en Sancti-Spíritus
- 6 Jubilada más no retirada  
Cerrando el verano en los Joven Club cienfuegueros
- 7 Anuncian nuevo competidor para Facebook dentro de dos semanas  
IBM presenta el microprocesador más veloz del mundo
- 8 Hacker intercepta llamadas GSM
- 9 Confirman empresas chinas presencia en feria informática  
Microsoft actualiza herramienta de seguridad de aplicaciones

### El escritorio

---

- 10 El World Wide Web como medio de comunicación
- 14 Control de usuarios
- 16 (SEEM) Sistema para el control docente en la Enseñanza Media
- 18 Potencialidades de los Joven Club para la Educación Ambiental
- 20 Arquitectura de software del futuro
- 24 Los Simuladores

### El laboratorio

---

- 28 Mandriva Linux
- 29 Panda 3D v.1.6.2
- 30 Songbird 1.2.0
- 31 StartUML

### El entrevistado

---

- 32 Enrique Santiago Fernández

### El taller

---

- 33 Preamplificador de audio tipo Ecuilizador – Red de tonos

### El foro

---

- 35 Preguntas y respuestas

### El consejero

---

- 36 Trucos, sugerencias, guías prácticas y más

### El navegador

---

- 41 Jardín Botánico Nacional de Cuba  
Centro de Histoterapia Placentaria  
Sitio de la compañía Danza-Teatro "Retazos"
- 42 Sitio de la compañía Litz Alfonso  
Cursos en Línea  
Dar Vida
- 43 Instituto de Ecología y Sistemática  
Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzada  
Purezza de México S.A
- 44 TABACUBA: Empresa Cubana del Tabaco CUBATABACO  
Escambray  
Radio Grito de Baire

### 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**

[juan04025@sso.jovenclub.cu](mailto:juan04025@sso.jovenclub.cu)

**Yury Ramón Castelló Dieguez**

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

**Issel Mayra Tandrón Echeverría**

[issel09051@vcl.jovenclub.cu](mailto:issel09051@vcl.jovenclub.cu)

**Mileidys Armas Solís**

[mileidys07048@hab.jovenclub.cu](mailto:mileidys07048@hab.jovenclub.cu)

### Diseñador y Editor

**Raymond J. Sutil Delgado**

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

### Corrector

**Lisbet Vallés Bravo**

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

### Colaboradores

Ernesto Vallín Martínez





## Joven Club Jagüey 3 en el verano



**Mayumi González Hermes**

mayumi12034@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3



El Joven Club de Computación y Electrónica Jagüey III en la etapa vacacional, al igual que en las anteriores, desarrolló un amplio programa de actividades dirigido a satisfacer las necesidades de los usuarios que visitaron y solicitaron la prestación de servicio en nuestra instalación.

Entre las actividades más relevantes se mencionan: concursos de arte digital relacionados con la historia, exhibición de multimedia con cortes históricos realizadas por nuestras Instalaciones, con énfasis en las que reflejan hechos históricos locales, curso cortos esta modalidad, es muy útil para estudiantes personas interesados en aprender en poco tiempo entre otra variada oferta de servicios ya habituales en nuestro centro.

Con gran éxito y aceptación comunitaria se presentó una interesante multimedia el día 13 de agosto en saludo a los logros y valores de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, además un intercambio enriquecedor entre diversas generaciones, donde se abordará el tema de las acciones de lucha del Comandante en Jefe y el Ejército Rebelde.

En estos meses de mucho calor, nuestra instalación además, realizó un festival de promoción al uso de plataforma libre con objetivo a motivar la migración, actividades en homenaje a la FMC, proyección de películas en combinación con los video club, así como una actividad de cierre de verano.

Como es tradición los Joven club se ha mantenido al servicio de la familia cubana en este verano 2010.

## Verano virtual en Sancti-Spíritus



**Lisbet Vallés Bravo**

comunicacionad@ssp.jovenclub.cu

Dirección Provincial Sancti Spíritus



El Joven Club de la provincia de Sancti-Spíritus, con el objetivo de convertirse una opción de disfrute durante este verano, brindó diversas posibilidades de recreación y conocimiento, principalmente a niños y jóvenes.

Actividades como las competencias de juegos digitales por la red (de ajedrez, béisbol, fútbol y voleibol), la proyección de películas y los cursos cortos, estuvieron presentes desde el 2 de julio y hasta el 29 de agosto del presente año. Además los concursos de Arte Digital “Moncada Siempre”, dedicado al 26 de julio; “Fidel entre nosotros” en saludo al cumpleaños de Fidel Castro; y “La mujer siempre presente” en homenaje a las federadas; impulsaron la creatividad de todos los usuarios.

Importantes fechas que marcaron el curso de la historia, no pasaron por alto en nuestras instalaciones. El 26 de julio, bajo el nombre “Encuentro con la Historia”, se celebró una actividad política-cultural para honrar a los mártires del Moncada; y el tercer domingo de julio los niños tuvieron su gran fiesta llena de juegos, colores, canciones y payasos. El 13 de agosto en conmemoración del cumpleaños 84 del líder de la Revolución Cubana, Fidel Castro, los Joven Club festejaron la recuperación de nuestro Comandante en Jefe y la vigencia de sus ideas; y el 23 de agosto en el aniversario 50 de la Federación de Mujeres Cubanas, se rindió especial tributo a la mujer. De igual forma, el Software Libre y los videojuegos tuvieron su festival en nuestra provincia durante la etapa estival.

Diseñas para el entretenimiento y el aprendizaje, las iniciativas bajo el lema “Todo por la Revolución” posibilitaron al pueblo espiritano, una opción más, para aquellos que prefirieron disfrutar de un verano virtual.



## Jubilada más no retirada



**Grether Nadiezdha Acosta Savón**

grether@gtm.jovenclub.cu

Dirección Provincial Guantánamo



Dicta una célebre canción que veinte años no es nada, pero cuando casi los cumple y sobre cumple por el quehacer diario, una mujer con tantos años de experiencia dedicados a Joven Club, 18 años repor-

tan por toda una veintena.

Xiomara Fernández Martínez llora ante tan sentida despedida, y es que ya jubilada, no esperaba tal recompensa de sus compañeros de trabajo.

Frases de cariño, aplausos, besos, reconocimientos se le dedicaron a esta fuerte mujer.

Desde 1 de enero de 1992 labora como técnico en gestión económica y especialista principal en la Dirección Provincial de Joven Club en Guantánamo.

En todo este tiempo ha dejado constancia en todo lo que toca, sus mágicas manos despojan lo negativo, y frente a la computadora brindan conocimientos a cada una de las generaciones que pasan por el departamento de economía.

Joven Club ha sido su casa, una afirmación que se demuestra en las extensas horas de trabajo aportadas incluso sin remuneración.

Compañera, paradigma, esencia especial, alma íntima, llevas en ti el más recóndito secreto de la vida para llenar los productos económicos de tu haz de luz, de tu impronta que crea, ama, se fortalece y anda.

## Cerrando el verano en los Joven Club cienfuegueros



**Yoana Margarita Gómez Lapido**

yoana@cfg.jovenclub.cu

Dirección Provincial Cienfuegos



En el último domingo del período estival de este año 2010 la provincia de Cienfuegos despidió el verano con una fiesta de todos y para todos, a la cual se sumaron los joven club. Localizado en la comunidad de

Punta Cotica, el Joven Club Central efectuó como sede de la celebración.

La actividad estuvo presidida por Mariletsy Jiménez Aguiar, especialista principal de la instalación, con la presencia de Yoselt Juanes Aguila, director municipal de la entidad y una periodista de la radio provincial.

Tesoro escondido, concurso de habilidades con las herramientas Word y Paint, así como las competencias de juegos instructivos, tan demandadas por los jóvenes y niños en el verano; fueron las principales opciones que animaron la ocasión.

Alexei Amaro Pino, estudiante de 5to grado de la escuela José Antonio Saco, fue el ganador del concurso de habilidades, exponiendo su presentación de Power Point que relata brevemente su deleite vacacional.

Cierra de esta forma el verano en los joven club, que durante dos meses acogieron a miles de usuarios y cientos de niños y jóvenes que diariamente volvían a tocar nuestras puertas en busca de opciones informáticas entretenidas y que resultan de preferencia para muchos.



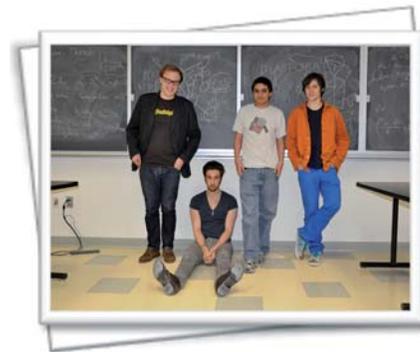
## Anuncian nuevo competidor para Facebook dentro de dos semanas



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@Itu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club



Diáspora, alternativa de código abierto a Facebook, anuncia su lanzamiento para el 15 de septiembre.

Diáspora es presentada como una alternativa más conveniente que Facebook, servicio

que ha recibido diversas críticas por la ligereza con que en algunas oportunidades ha manejado la privacidad y material personal de sus usuarios. En mayo pasado, la empresa de seguridad Sophos informaba que el 60% de los usuarios de Facebook considera abandonar esa comunidad debido a la mala gestión de sus datos.

Según sus creadores, Diáspora permite al propio usuario definir qué elementos compartir, y con quien. Diáspora se diferencia considerablemente de Facebook al permitir a los propios usuarios decidir en qué lugar se almacenarán sus datos; es decir, en un servicio de hospedaje corriente, en la nube, o en su propio hogar en un servidor o PC. Los usuarios menos técnicos también tendrán la posibilidad de crear un perfil en el mismo estilo que ya conocen de Facebook.

Por tratarse de un proyecto de código abierto, los propios usuarios decidirán el rumbo que tome Diáspora. Como es natural, los responsables de la iniciativa tienen planes propios de incorporar funcionalidad al proyecto, como por ejemplo chat y voz.

Diáspora ha despertado un gran interés desde el primer momento. Mediante el servicio Kickstarter.com, los cuatro jóvenes autores del proyecto lograron recaudar 1 millón de dólares en corto tiempo. El fundador de Facebook, Mark Zuckerberg, figuran entre los numerosos inversionistas que han donado dinero a Diaspora.

Tomado de: <http://www.diarioti.com/gate/n.php?id=27493>

## IBM presenta el microprocesador más veloz del mundo



**Mariela Martínez Ramírez**

mariela07025@Itu.jovenclub.cu

Joven Club Colombia 2

El procesador de cuatro núcleos z196 contiene 1.400 millones de transistores y alcanza los 5,2 Ghz

IBM anunció hoy detalles del chip de computadora más veloz del mundo: el microprocesador dentro de una nueva versión del mainframe IBM que comienza a distribuir a los clientes durante septiembre.

Esta velocidad que bate todos los récords es necesaria para empresas que manejan enormes cargas de trabajo, tales como bancos y minoristas, especialmente porque el mundo se vuelve cada vez más interconectado, los datos superan la capacidad de almacenamiento disponible en el mundo y las transacciones de negocio siguen aumentando a las nubes.

Por ejemplo, según un estudio de Berg Insight, los pronósticos indican que la cantidad mundial de usuarios activos de banca móvil y servicios financieros relacionados aumentará de 55 millones en 2009 a 894 millones en 2015.

Estas tendencias impulsan la necesidad de sistemas de innovación que los clientes puedan utilizar para prestar nuevos servicios y desarrollar nuevos modelos de negocio. En respuesta a ello, IBM sigue invirtiendo en innovación de sistemas: la entrega de sistemas optimizados para cargas de trabajo, con innovación en microprocesadores, software y hardware.

La nueva tecnología zEnterprise es el resultado de una inversión superior a US\$1,500 millones en investigación y desarrollo de la línea zEnterprise de IBM, así como más de tres años de colaboración con algunos de los principales clientes de IBM en el mundo.

El procesador z196

El procesador z196 es un chip de cuatro núcleos que contiene 1,400 millones de transistores sobre una superficie de 512 milímetros (mm) cuadrados. El chip fue diseñado por ingenieros de IBM en Poughkeepsie, N.Y, y fabricado utilizando la tecnología de procesador SOI de 45 nanómetros (nm) de IBM en la línea de 300 mm que la



compañía posee en la planta de East Fishkill, N.Y. El desarrollo del procesador z196 también recibió importantes contribuciones de los laboratorios de IBM en Austin, Alemania, Israel e India.

El procesador mainframe utiliza tecnología patentada de IBM, embedded DRAM (eDRAM), que permite a IBM colocar densos cachés DRAM, o componentes, en los mismos chips que los microprocesadores de alta velocidad, con un mejor rendimiento como resultado.

## El nuevo zEnterprise 196

Desde el punto de vista del rendimiento, el sistema zEnterprise es el sistema comercial de IBM más potente que haya existido. El servidor central del sistema zEnterprise –denominado zEnterprise 196 -- contiene 96 de los microprocesadores más veloces y potentes del mundo, capaces de ejecutar más de 50 mil millones de instrucciones por segundo, unas 17,000 veces más instrucciones que el Modelo 91, la alta gama de la popular familia System/360 de IBM, podía ejecutar en 1970.

Esta nueva tecnología de microprocesador de IBM tiene nuevo software para optimizar el rendimiento de las cargas de trabajo con datos pesados, que incluyen una mejora de hasta 60% en cargas de trabajo intensivas en datos1 y Java2. Los mayores niveles de rendimiento de sistemas, a su vez, aumentan el rendimiento del software, lo cual puede reducir los costos de licencias de software.

El nuevo sistema ofrece 60% más capacidad que su antecesor, el System z10, y utiliza aproximadamente la misma cantidad de electricidad.

Se lograron eficiencias de energía a través de mejoras en el diseño de los microprocesadores, tecnología de silicio de 45 nm, mayor eficiencia en la conversión y distribución de energía, así como sensores avanzados y firmware de control de refrigeración que monitorea y realiza ajustes en base a factores ambientales, como los niveles de temperatura y humedad, e incluso la densidad del aire.

Tomando de: <http://www.diarioti.com/gate/n.php?id=27512>

## Hacker intercepta llamadas GSM



**Raymond J. Sutil Delgado**

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

Dirección Nacional Joven Club



Un hacker logró interceptar llamadas GSM en la popular conferencia de seguridad informática, DefCon 2010.

La tecnología y la seguridad deben ir de la mano, por ello es que en DefCon y

Black Hat, se nos enseña las vulnerabilidades y errores de seguridad en cuanto a software y hardware, que pueden perjudicarnos enormemente.

Un experto en seguridad informática, diseñó una base celular que capaz de interceptar llamadas de 30 personas que estaban en DefCon 2010 Las Vegas.

Este sistema, capaz de interceptar llamadas GSM, costó \$1.500, se basa en que el sistema GSM no diferencia entre una antena AT&T y la antena que él creó, vulnerando el cifrado del sistema, pudiendo hasta grabar las llamadas.

Algo risible como penoso es que en esos \$1.500 está incluido el precio de un ordenador portátil que compró, por lo que el precio de la antena sola, debe ser mucho menos, en caso de que ya contemos con una notebook.

También se especifico que solo se pueden interceptar llamadas de teléfonos con conexión 2G GSM de AT&T y T-Mobile, los cuales serían más vulnerables.

La culpa parece ser de las empresas, pues si una SIM se conecta a una red sin cifrado, avisa de ello, pero esta opción parece estar deshabilitada en las tarjetas SIM.

Tomado de: <http://tecnologia21.com/hacker-intercepta-llamadas-gsm>



## Confirman empresas chinas presencia en feria informática



**Yury Ramón Castelló Dieguez**

yury02022@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Puerto Padre 2

Confirman empresas chinas presencia en feria cubana de Informática 2011

Varias empresas chinas confirmaron su participación en la XIV Convención y Feria Internacional Informática 2011 en Cuba, cuya convocatoria fue presentada en el marco de la celebración del 50 aniversario de relaciones diplomáticas entre los dos países.

Detalles de esos eventos, que se realizarán del 7 al 11 de febrero, fueron explicados por Mónica Peña, miembro del comité organizador, en ceremonia efectuada en la embajada de la isla a la que asistieron también representantes del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones de Cuba.

Al dar la bienvenida a los participantes en este encuentro, el jefe de la misión diplomática, Carlos Miguel Pereira, resaltó que ambos países han demostrado voluntad política y un serio compromiso con el desarrollo de esas ramas en beneficio de sus respectivas sociedades.

Deseamos seguir contando con el decisivo apoyo del empresariado chino de este sector, añadió.

La miembro del comité organizador de la feria pronosticó una mayor presencia del gigante asiático en esta ocasión ante los crecientes vínculos en ésta y otras áreas, incluida la colaboración.

Ampliando esa idea, señaló que el mercado cubano resulta cada vez más atractivo no sólo por su potencial, sino por brindar la oportunidad de apertura hacia otros del área.

La ceremonia incluyó presentaciones de ejecutivos de las empresas Huawei, ZTE y Haier, quienes explicaron sus experiencias en la edición anterior de la cita en la capital cubana. Esas partes y otras ratificaron su participación en Informática-2011.

En 2009 lo hicieron 14 compañías de este país, a lo que se sumaron 25 ponencias, según se precisó.

A la convocatoria en la embajada cubana asistieron además representantes de Beijing North Star S & T Development Co, Potevio, Dragon Telecom Tiajin, Linyi Far East, CETC Internacional Co, Sinochem International Corporation, Inspur Group Co y China International Electronic Commerce Center, entre otros.

Las referidas convención y feria se realizarán bajo el lema Tecnologías convergentes: integración e independencia.

Tomado de:

[http://www.prensa-latina.cu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=218405&Itemid=1](http://www.prensa-latina.cu/index.php?option=com_content&task=view&id=218405&Itemid=1)

## Microsoft actualiza herramienta de seguridad de aplicaciones



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

Enhanced Mitigation Experience Toolkit 2.0 ayuda a que las aplicaciones de Internet se mantengan alejadas de los ataques.

Microsoft ha actualizado una herramienta que ayuda a asegurar aplicaciones en Internet sin tener que recodificarlas. Conocida como EMET (Enhanced Mitigation Experience Toolkit) 2.0, se trata de una herramienta gratuita diseñada para evitar las actuales técnicas de explotación de vulnerabilidades utilizadas en internet. Ya se puede acceder a EMET 2.0 desde la página de Microsoft.

Según Microsoft, EMET 2.0 ayuda a bloquear los ataques contra vulnerabilidades no parcheadas en Microsoft, aplicaciones de terceros, o aplicaciones online de negocios. "Aunque cualquiera puede utilizar EMET, está diseñada principalmente para proteger aplicaciones en máquinas que tienen riesgo de ser atacadas. Un buen ejemplo incluye las aplicaciones de negocios online en servidores back-end y los navegadores de ordenadores empresariales.

En EMET 2.0 destaca un nuevo interfaz de usuario que muestra los procesos que se están ejecutando y so EMET está activo en ellos. EMET 2.0 soporta tanto aplicaciones de 32-bit como de 64-bit.

Tomado de:

<http://www.itespresso.es/microsoft-actualiza-una-herramienta-de-seguridad-de-aplicaciones-gratuita-47040.html>



## El World Wide Web como medio de comunicación



Grether Nadiezdha Acosta Savón

webmaster@gtm.jovenclub.cu

Dirección Provincial Guantánamo



Internet constituye uno de los fenómenos que más asombra al hombre promedio hoy día, este medio posee múltiples servicios, entre ellos el WWW (World Wide Web), servicio de las páginas Web, que se remonta a la propuesta del ingeniero y científico estadounidense Vannevar Bush en los años 40 sobre un sistema similar: a grandes rasgos, un entramado de información distribuida con una interfaz operativa que permitía el acceso tanto a la misma como a otros artículos relevantes determinados por claves.

La www permite visualizar información en Internet, que está enlazada desde una página, desde un sitio de Internet con otra que, además, contiene información no solo en modo texto, puede estar en modo imágenes, imágenes en movimiento, sonido, y que al pasar de una página de información a otra, saltando por esos enlaces, es lo que denominamos el navegar por Internet.

Las características de todo producto diseñado para Internet son básicamente el ser (o poder ser) multimedia, es decir, estar compuestos por tipos diferentes de información, imagen, sonido y texto; ser hipermedia, es decir, estar

dispuestos de tal manera que la recuperación de la información sea un camino que el usuario decide, sin que sea el emisor quien impone una linealidad única e inmutable, sino opciones diversas, dentro y fuera del discurso propio; y ser interactivo, es decir, un sistema en que el usuario puede "preguntar" y obtener una respuesta adecuada a sus demandas.

Todo esto evidenciado en los sitios web que no son más que: "un conjunto organizado y coherente de páginas Web (generalmente archivos en formato html, php, cgi, etc.) y objetos (gráficos, animaciones, sonidos, etc.). Su temática puede ser muy variada. A través de un sitio podemos ofrecer, informar, publicitar o vender contenidos, productos y servicios al resto del mundo."

La Web posee una herramienta que combinada con ficheros multimedia se vuelve poderosa, el cibertexto.

### **El cibertexto, concepto, características y modo de consumirlo por los usuarios.**

El término cibertexto se deriva del vocablo cibernética acuñado por Norbert

Wiener en su libro *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine* (1948), que a su vez proviene del griego *kybernetes* que significa timonel; cibernética es la ciencia que estudia el control y la regulación en sistemas en los que existe flujo y retroalimentación de información.

El texto digital o cibertexto posee tres características fundamentales: la hipertextualidad, la multimedialidad, y la interactividad

- Hipertextualidad: Se trata la "capacidad de interconectar textos digitales entre sí". Fundamentalmente, es la posibilidad de, a través de enlaces conectar signos o grupos de signos de un documento digital con otros documentos digitales. El hipertexto se presenta mediante zonas denominadas calientes. Estas zonas pueden ser palabras o párrafos que si se seleccionan pasan a otra pantalla cuyo contenido está readicionado con el anterior.

- Multimedialidad - "Capacidad, otorgada por el soporte digital, de combinar en un sólo mensaje al menos dos de los tres siguientes elementos: texto, imagen y sonido".



- Interactividad - Esta característica, quizás la más visible de la Web, se entiende como la capacidad que el contenido posee de permitir al usuario construir el tipo de relación con los contenidos. Esto implica diversos niveles de relación, del más simple, como el clic en un enlace, al más complejo, como el envío de comentarios, la participación en foros asociados a noticias, etc.

A través de la interactividad, es posible transformar a Internet en un espacio que vaya en directo beneficio del público: que sea capaz de ayudarlo a comprender mejor las noticias mediante historias más efectivas, que respondan a las necesidades de cada uno a través del control personal de la experiencia informativa.

La correcta utilización en la web del texto digital teniendo en cuenta sus características hará más competente a los que escriben para Internet ayudando de hecho a la mejor comprensión textual por parte este nuevo lector de medios en línea que hoy surge. Añadamos a esto la posibilidad de la ruptura de la periodicidad y de las barreras del espacio. Todo el mundo conectado a Internet puede acceder a la información que el medio y los que escriben para él ponen a disposición del usuario para hacer así un producto sujeto a tantas actualizaciones informativas como se requiera.

**Hay que repensar la forma de redactar para Internet ya que la web nos mueve hacia una nueva forma de comunicación entre la organización que ofrece la información y el receptor que la consume.**

Para entender esto es necesario preguntarse: ¿Cómo es consumido el texto digital por los internautas?

Según el profesor titular de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad del País

Vasco Javier Díaz Noci la calidad y contraste de un texto digital es al menos 35 veces menor que un texto impreso. Las pantallas más extendidas hoy por hoy, las de tubos catódicos, tienen además un parpadeo que obliga al ojo humano a enfocar continuamente, con la consiguiente fatiga visual que ello causa. Aunque los diferentes y bienintencionados estudios sobre la legibilidad en pantalla arrojan resultados diversos, se tiene siempre en cuenta que la velocidad de lectura en pantalla es un 25% más lenta que en papel, de manera que el lector del texto electrónico, sobre todo si no está habituado a este tipo de soporte, tiende a saltarse palabras. Otro dato, aunque de difícil comprobación, se ha extendido por toda la red: si el tiempo medio que un lector convencional dedica al diario impreso es de 20 minutos, el promedio para el periódico electrónico es un tercio de ese tiempo, tan sólo siete minutos.

Por otra parte Jacob Nielsen, el gurú de la usabilidad expone que lo habitual es que un usuario no lea con detalle ni siquiera una mínima parte de los textos de una página web. En su lugar, y por economía de tiempo, el usuario se limita a hojear la página por encima. Es decir, el usuario realiza un rápido barrido visual de cada página buscando elementos que llamen su atención.

El último informe de usabilidad emitido por él afirma que los internautas sólo leen el 20% del texto de las páginas. Pero en su análisis también se puede observar cómo una vez sobrepasadas las 200 palabras, la lectura desciende menos.

No obstante a esta precisión José Millán, otro estudioso de cómo reaccionan los usuarios ante la lectura en Internet plantea lo siguiente: Cito ¿no será que se produce un sesgo marcado por la tipología de usuarios y textos de la Web?. Decir, con Nielsen, que

la lectura en la Web es fragmentaria no es, dados los textos y las informaciones que cubre mayoritariamente, y los fines de sus heteróclitos consultantes, nada sorprendente.

La autora toma partido de esa última expresión, es real que no todos los internautas entran a la red de redes con un mismo fin de información, unos buscan entretenimiento, otros la especialidad de una materia específica, unos se aventuran en la curiosidad de lo que puedan encontrar y les pueda ser útil mientras que otros se aseguran de ir directamente a la búsqueda de información profunda y enriquecedora.

No obstante concuerda con Nielsen en que muchísimas veces se lee en forma de barrido por lo que toda la información de una web compite con el resto para captar la atención del usuario por lo que es crucial evitar presentar información superflua.

La profundidad y extensión de la lectura que realice el usuario depende del tipo de búsqueda y no por eso se ha de decir que no se lee, incluyendo a la generalidad de los usuarios, sino que se va a lo que más interesa.

No obstante la enorme acumulación de datos que ha constituido la sociedad digital no será nada sin los hombres que los recorran, integren y asimilen. Y esto no será posible sin habilidades avanzadas de lectura.

El lector o usuario en la web se convierte en un ente activo que forma su propio texto construyendo el mismo a partir de los enlaces que se le ofrece y mediante los cuales se va moviendo de manera interactiva.

**Nueva forma de redactar para la web, una manera eficiente para la recepción de información.**

“Casi nadie diseña y escribe para



cumplir con la forma en que los usuarios se comportan en línea. Son extremadamente raras las nuevas formas de contenido que estén optimizadas para este medio", dice Jakob Nielsen

Según este gurú de la usabilidad se debe escribir para el barrido visual:

Las páginas deben estar preparadas para este tipo de revisión rápida. Se deben hacer resaltar los elementos más representativos utilizando distintos métodos:

- Palabras resaltadas mediante negrita y cambios de color o de tamaño. En este sentido los hipervínculos actúan como elementos de atracción visual pues se destacan del resto del texto.
- Listas de elementos con viñetas o numeradas.
- Títulos de sección y titulares breves intercalados

## Brevidad y sencillez

Nielsen recomienda usar menos del 50% del texto usado habitualmente en una publicación escrita. Los usuarios se aburren con los textos largos. Los párrafos deben ser cortos, de dos o tres frases únicamente y muy directos en su estilo.

En textos largos se debe dividir y agrupar el contenido en partes significativas, con sus respectivos títulos descriptivos para mostrarlo en distintas páginas. Cada página se enlaza entonces con el índice principal del artículo para permitir el acceso directo a la misma.

En esto coincide Díaz Noci al plantear que parece meridianamente claro que los textos que se producen para Internet deben ser más cortos (se habla de unas 25 líneas como máximo), si bien es posible, mediante el hipertexto, trocear una información mayor, y ofrecer la posibilidad de profundizar a voluntad del usuario. Por tanto, más que de longitud de los tex-

tos habría que hablar de profundidad de los mismos. Ahora, si en el ciberespacio las informaciones no tienen por qué ser largas, sino profundas, compuestas por informaciones interrelacionadas cuyo sendero de recuperación y niveles debe ser establecido por el propio usuario mediante la utilización del hipertexto, eso no debería ser un problema. Lo es si desde el primer nivel el usuario desconoce no ya cuál es la longitud, sino la profundidad que se le ofrece. En definitiva, el usuario debería contar desde el comienzo con un "mapa" lo suficientemente claro como para permitirle saber hasta dónde puede llegar en su navegación a través de ese discurso digital.

## Estilo de pirámide invertida

Nielsen exhorta a la utilización de este estilo; la idea principal o conclusión del texto debe escribirse al principio del mismo para lograr interesar al usuario en la lectura del mismo. Después se debe continuar con los razonamientos generales que sustentan el argumento. Para terminar se pueden ofrecer enlaces a otras páginas donde se ofrecen más detalles como tablas de datos, resultados concretos o informaciones previas.

De esta manera se asegura que el lector retenga lo más importante de la argumentación aunque no llegue a leer hasta el final del artículo o de la página.

Por otra parte Alicia Centelles en su artículo "Cómo escribir para Internet" plantea que el lenguaje de la Web debe ser lo más conversacional posible. No se trata de exponer una tesis, sino de establecer la empatía adecuada con el navegante.

Cito: "...podemos redactar de forma que el lector se pierda en lo que queremos decir. La claridad, el manejo adecuado de las incidentales y una

sintaxis lineal serán herramientas infaltables en nuestro quehacer en la Web. La brevedad, pero siempre con contenido, es otro factor que debemos tener en cuenta, sin olvidar además que debemos explicar sin fatigar. Debemos huir de los siguientes "vicios": exceso de sustantivos y adjetivos, las frases negativas (si se emplean, debe estar acompañada de frases afirmativas) y las expresiones ambiguas. También será útil reducir los desplazamientos en pantalla a lo indispensable, y conformar los textos en párrafos nunca largos. Todo esto contribuirá a que nuestra presencia en el cambiante y siempre atractivo mundo de Internet sea realmente efectiva."

La lectura digital depende del tipo de usuario que solicita información la cual construye mediante sus propios conceptos y necesidades, para el usuario debe redactarse la información de una manera distinta teniendo en cuenta la hipertextualidad, la multimedialidad ofreciendo el medio grandes bondades en cuanto a la utilización del sonido y la imagen además del texto lo que enriquece el elemento cognoscitivo del usuario y la capacidad de información digerible por él y la interactividad que evidencia construcción colectiva, un texto puede ser enriquecido por varias personas desde el comentario real, oportuno y en línea hasta la utilización de redes sociales para la extensión de información, un ejemplo claro de interactividad lo evidenciamos hoy en la llamada web 2.0 (las redes sociales como Facebook, Twitter, YouTube) que permiten la interacción de muchas personas en una misma línea de tiempo.

En el web debemos redactar información interesante, útil, accesible, atractiva. Textos cortos, una idea por párrafo, frases breves y concisas, que respondan a la estructura sujeto-verbo-predicado, para favorezcan la comprensión del mensaje informativo por parte del receptor. Titulares informativos, claros y directos. Utilizar la negri-



ta y el destacado para hacer sobresalir las partes más importantes. Los textos en negrita o destacados (cursiva) deben contener la esencia del total. Estilo de pirámide invertida. La idea principal o conclusión del texto debe escribirse al principio del mismo para lograr interesar al usuario en la lectura del mismo. Después se debe continuar con los razonamientos generales que sustentan el argumento.

Usar encabezados para organizar el texto. Ayudan a estructurar mejor los textos, otorgan tamaños de letra proporcionales a la importancia de cada parte, mejoran la lectura en dispositivos adaptados y la presencia en los buscadores.

Utilización adecuada del hipertexto el cual ampliará la información mediante cuadro de texto con información complementaria o a otros sitios que abordan el tema en cuestión. Los enlaces hacia otros sitios es recomendable ubicarlo al final de la página para no correr el riesgo de perder al usuario.

Citar las fuentes es de suma importancia pues brinda credibilidad al autor y por concerniente al sitio.

Es la web un espacio especialmente provechoso para adquirir conocimientos, es un deber para los redactores de la misma asimilar un estilo que sea factible para un nuevo lector que hoy surge, responder a sus necesidades es la tarea.

## Referencias

- 1- Wikipedia, la enciclopedia libre.(2007) [En línea]. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio\\_Web](http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_Web).
- 2- Un sitio en Internet ¿Qué es la web?. [En línea]. <http://www.monografias.com>
- 3- Gutiérrez B. Juan. Sobre cómo y porqué crear ficción para medios digitales. [En línea]. <http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/c04gutierrez.htm>
- 4- Goldenberg, Sergio. La interactividad: El desafío pendiente del periodismo online [En línea]. [http://fcom.altavoz.net/prontus\\_fcom/site/artic/20051215/pags/20051215172015.html](http://fcom.altavoz.net/prontus_fcom/site/artic/20051215/pags/20051215172015.html)
- 5- Romero Zúnica, Rafael. Ideas de Jakob Nielsen sobre cómo escribir para la Web. [En línea]. <http://acceso.uv.es/accesibilidad/artic/01-escribir-web.htm>.
- 6- Díaz Noci, Javier. La escritura Digital. [En línea]. <http://www.ehu.es/diaz-noci/Arts/A32.pdf>.
- 7- Centelles, Alicia. Cómo escribir para Internet. [En línea]. [www.somosjovenes.cu](http://www.somosjovenes.cu)

# Cuba Sí



## Comparte mi Alegría



## Control de usuarios



Alexey Pérez Romero

alexey06012@cfg.jovenclub.cu

Joven Club Cumanayagua 1

Co-autor: Roilan Martínez Acebal

Joven Club de Computación y Electrónica #1, Cumanayagua, Cienfuegos. Hoyes Jueves 25 de Febrero de 2010. Hora: 5:07:11 PM

**CONTROL DE TIEMPO DE MÁQUINA**

Formulario de Acceso

Nick de Usuario:

Contraseña:

Entrar

¿Olvidó la Contraseña?

510 Usuarios Registrados en Tiempo de Máquina en nuestro Joven Club

No hay Usuarios Activos en Tiempo de Máquina

de computación y electrónica

Versión: 2010.01.15

Con el avance cada vez más sostenido de la Computación y de la tecnología que la rodea se ha hecho más necesario día a día la inserción de los software en la cotidianidad del desarrollo de esta Ciencia. Unido a lo antes expuesto Nuestra Revolución ha materializado una idea de nuestro máximo líder, el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, la creación de los Joven Club de Computación y Electrónica. Estas Instituciones poco a poco se han ido convirtiendo en un arma más de nuestro Sistema para formar a los cubanos, sin distinción de sexos, edades, ni razas, en las Ciencias de la Computación.

Los Joven Club desempeñan un papel fundamental en la informatización de la Sociedad Cubana actual y entre los servicios que brindan estas instalaciones hay uno que emerge entre los más demandados, el Servicio de Tiempo de Máquina. Este servicio es totalmente gratuito y está disponible para todas las personas que lo deseen y en muchas instalaciones se brinda las 24 horas.

Es por ello que se ha hecho imprescindible controlar de la manera más factible y con la mayor optimización

posible dicho servicio, una realidad que golpea muy duro en estos momentos debido a la gran cantidad de personal que visitan diariamente a los Joven Club para hacer realidad el eslogan “la computadora de la familia cubana”.

Este control está establecido llevarlo a cabo a través del Registro de Tiempo de Máquina, documento anexo al Plan de Seguridad Informática que debe tener cada centro de trabajo o institución que posea bienes informáticos.

Es real que no existe un control exacto y confiable en este sentido en nuestras instalaciones, pues entre los puntos de más deficiencias detectadas por la visitas de control del aspecto de Seguridad Informática, está precisamente este registro, el cual, en la mayoría de los casos, está desactualizado, incompleto, con errores y en muchos casos, ni existe.

Para lograr un control exacto, confiable y real del Registro de Tiempo de Máquina comprendido en el Plan de Seguridad Informática nos propusimos automatizar esta actividad, de forma tal que el Instructor responsable en cada instalación, tenga una herramienta que le ayude a controlar y supervisar este

punto tan esencial en el funcionamiento de cualquier instalación que brinde servicios de Tiempo de Máquina.

Así surge este proyecto, que en estos momentos lleva más de tres años de explotación y ya ha comenzado a cosechar grandes frutos desde el punto de vista de Seguridad Informática.

Para el uso y explotación de este Sistema de Control de Usuarios se ha implementado un paquete con las instalaciones de las diferentes aplicaciones que lo componen, ellas son: el Cliente de Tiempo de Máquina (CTM), el Servicio del Sistema de Control de Usuarios (SSCU) y la Web Dinámica (WD), usada para la administración de todo el Sistema en su conjunto. También cuenta con un manual de usuario en el cual se explica en detalles todo el proceso de instalación, así como el funcionamiento de cada uno de los programas que lo componen. Aunque es sencilla su instalación, se recomienda se haga por personal capacitado, entendiéndose un Administrador de Red.

Por último y no menos importante, el Sitio de Descargas y Actualizaciones del Sistema, que se encuentra en el



Nodo Provincial. Este sitio cuenta con un módulo de registro, en el cual los usuarios que deseen pueden registrarse con el fin de ser notificados cada vez que se realice una actualización al Sistema. Se utilizó para ello programación Web en PHP y JavaScript, con bases de datos en MySQL.

Los requerimientos mínimos para la instalación del Sistema son los siguientes:

- Sistema Operativo: Windows XP, 2000. (También se puede utilizar Windows 2003 Server para el caso del SSCU).
- Memoria RAM: 64 MB.
- Red LAN bien configurada.
- Servidor Web (Con intérprete PHP).
- Servidor de Bases de datos MySQL.

Tamaño de los archivos que componen el paquete de instalación:

- Cliente de Tiempo de Máquina: 5.25 MB
- Servicio del Sistema de Control de Usuarios: 3.15 MB
- Base de datos: 368 KB
- Web Dinámica: 2.2 MB
- Ayuda: 1.0 MB

La creación del Sistema estuvo dividida en varias etapas, la primera, que es la etapa del diseño conceptual del Sistema en su conjunto, incluyendo la arquitectura de la Base de datos.

Un segundo momento fue codificar todo el proyecto, tanto las aplicaciones que se hicieron en el lenguaje de programación Borland Delphi, como el Sitio Web dinámico programado en PHP, a través del cual se administra todo el Sistema.

Por último la unificación de todas las aplicaciones para conformar así al Sistema, así como crear las instalaciones y el Manual de usuario que trae incorporado el mismo.

Un cuarto momento sería la implementación del Sitio de Descargas

y Actualizaciones, una vez que el Sistema se fue expandiendo a las demás provincias y hoy se encuentra en la mayoría de ellas.

El Cliente de Tiempo de Máquina (CTM): En esta aplicación recae el peso de todo el Sistema, es la encargada de controlar el Tiempo de Máquina en el Joven Club, es por ello que debe estar instalada en cada PC que brinde este servicio. La instalación es muy sencilla, pero una vez instalada debe configurarse de inmediato todos los datos necesarios para su correcto funcionamiento. Esta aplicación trabaja minimizada en la Barra de Sistema del Sistema Operativo.

Al ejecutar esta aplicación por primera vez nos dará un mensaje comunicándonos que no está configurada la aplicación y por supuesto nos abrirá la ventana correspondiente a la misma para configurar correctamente el Cliente. Una vez configurada y guardada la configuración la ventana queda minimizada.

Funciones principales que realiza el CTM:

- Se encarga de enviar trazas de cada una de las aplicaciones abiertas por el usuario activo en Tiempo de Máquina cada 5 minutos.
- Controla la sesión por la cual está iniciada la PC y el Nick de Usuario de Tiempo de Máquina en caso de que esté algún usuario en este servicio en la PC.
- Recibe órdenes de Cerrado de Sesión, Apagado o Reinicio de la PC.
- Recibe y muestra mensajes provenientes de los Administradores del Sistema (entiéndase Instructores del Joven Club).
- Cierra las aplicaciones bloqueadas y envía un mensaje de aviso a cada Administrador del Sistema (Sólo en aquellas sesiones que controla el Cliente). La aplicación Regedit.exe está bloqueada permanente, si se desea trabajar con el Registro del Sistema, se

debe cerrar primero el CTM.

- Agrega a la base de datos las nuevas aplicaciones que se ejecuten y no se encuentren registradas en la misma. Estas nuevas aplicaciones son incorporadas como aplicaciones de Alarma. Es por ello que los Administradores del Sistema deben actualizar la categoría de las aplicaciones a medida que se vayan agregando para un mejor funcionamiento del Sistema y una mayor realidad en los datos y las estadísticas que se manejan.

- Bloquea el apagado de la PC. Esta opción está implementada con el fin de que no se apague (sólo se cierre la sesión) un equipo debido a que se esté utilizando en la red por algún motivo.

- Bloquea el uso de la PC. Esta opción se utiliza en caso de que se desee mantener un equipo sin uso por algún motivo específico. Es preciso señalar que esta opción bloquea la PC para cualquier sesión.

- Bloquea el uso de la PC en caso de que el laboratorio o local donde ella está enmarcada no tenga asignado ningún responsable del Servicio de Tiempo de Máquina.

El Servicio del Sistema de Control de usuarios (SSCU): esta aplicación es un PROCESO (servicio) que se ejecuta una vez que se inicia la PC.

Las tareas fundamentales que realiza de forma autónoma son:

1- Habilitar o deshabilitar el Tiempo de Máquina según el horario previamente configurado. Importante destacar que los chequeos del horario sólo se realizan en las horas de comienzo y final de los turnos de clases. Ejemplo: Un turno de clase comienza a las 8:00 AM y termina a las 9:55 AM, el servicio sólo activa o desactiva el Tiempo de Máquina a las 8:00 AM y las 9:55 AM, en el horario intermedio no realiza ninguna acción.

2- Refresca y actualiza la base de datos en cuanto a los usuarios conecta-



dos al Sistema en caso de algún fallo del Cliente de Tiempo de Máquina producto de problemas en la red o problemas eléctricos, en los cuales el Cliente de Tiempo de Máquina no pudo cerrar su conexión con la base de datos.

3- Actualiza en la base de datos las PC encendidas en el Joven Club.

Como se puede apreciar es de gran importancia que esté funcionando esta aplicación, aunque no es imprescindible para un correcto funcionamiento del Sistema. De todas formas se sugiere que se utilice.

En el proceso de instalación de esta aplicación se abrirá la ventana de Configuración de la Conexión la cual posee un icono de acceso directo en el Menú de Inicio de Windows para posteriores configuraciones.

La Web dinámica es, sin lugar a dudas, la opción para administrar el Sistema. A través de ella se pueden realizar todas las acciones, opciones, órdenes, etc. que están implementadas en el Sistema. Esta Web posee todas las opciones administrativas del Sistema, con la ventaja además de que puede abrirse desde cualquier estación de trabajo. De esta manera hace mucho más comfortable la manipulación del Sistema. El acceso a la misma está controlado según los privilegios de los usuarios que se registren en la misma. Para un correcto funcionamiento de la Web es recomendable utilizar el navegador Mozilla Firefox.

Desde esta Web se configura todo el sistema para su funcionamiento, los horarios de clases, se registran los nuevos usuarios que vienen solicitando los servicios de tiempo de Máquina a nuestras instalaciones, se efectúan los diferentes reportes desde el punto de vista de Seguridad Informática. También se pueden ver informaciones estadísticamente. Se administran todas las PC, se pueden enviar mensajes a

cada una de ellas. Se aprecia en tiempo real qué están haciendo los usuarios que se encuentran en el servicio de Tiempo de Máquina, etc.

De esta forma quedó implementado el Sistema, el cual es capaz de reunir y almacenar con exactitud toda la información necesaria para mantener de una forma constante y muy sencilla el control de un flagelo que hoy nos golpea a todos con intensidad, el Registro del Tiempo de Máquina.

Por último es necesario destacar el papel fundamental que ejerce el Sitio de Descargas y Actualizaciones, implementado con el fin de mantener una comunicación estable y frecuente con los usuarios que usan el Sistema, siempre y cuando éstos se registren al mismo, así de esta forma serían notificados cada vez que se realice una actualización a cualquiera de las aplicaciones que lo componen y alguna aclaración que sea pertinente. No obstante, para aquellos usuarios que no decidan registrarse, en el propio sitio existe un bloque informativo donde se explica en detalles cada una de las actualizaciones que se le hacen al software, con la única diferencia de que los usuarios deben acceder de forma manual al sitio para ver si hay actualizaciones. El vínculo a este sitio es el siguiente: <http://www.cfg.jovenclub.cu/tmaquina/>

El Sistema tiene una gran repercusión desde el punto de vista económico, en el sentido que no es necesario gastar recursos para imprimir y llevar todas estas estadísticas de control en archivos escritos por los instructores y usuarios, pues automatiza todo este proceso y los recursos de los que requiere están a disposición de las instalaciones que brindan estos servicios, concebidos de antemano por su objeto social.

Desde el punto de vista social, además del control que ejerce, hace mucho más

dinámico el flujo del personal y da mayor cobertura y acceso a las instalaciones de una manera más rápida y eficiente.

La aplicación de este Sistema ha solucionado el control del tiempo de máquina, una de las actividades más utilizadas por los usuarios en los Joven Club de Computación y Electrónica. Nuestro Sistema brinda una información detallada de la persona que utilizó el Servicio de Tiempo de Máquina con su hora de entrada y salida, PC usada, Número del Carné de identidad, y el responsable del laboratorio donde trabajó.

Además, brinda la posibilidad de ver cada una de las aplicaciones que este individuo usó así como el tiempo de interacción con ellas, dando una medida exacta de lo que realmente realizó cada usuario en su estancia en nuestras instalaciones.

## Referencias

- 1- Brown, Arnold. Boland Delphi 7 User Guide. 2005.
- 2- García, R.P. Impacto de la Informatización en la Sociedad Cubana. 2006 14/04/2006 [citado 15/05/2008]; Visitado en: <http://www.conexioncubana.net/index.php?st=content&sk=view&id=2547&siteid=356&limit=1&limitstart=7>.
- 3- Manet, E.G. Tendencias de la Informática en 2006. 2007 3/1/2007 [citado 16/05/2008]; Visitado en: <http://www.escambray.cu>.
- 4- Santos, Owen. PHP por dentro, una mirada completa. 2006.



## (SEEM) Sistema para el control docente en la Enseñanza Media



Yanexi Pérez Acosta

yanexi0201ad@cfg.jovenclub.cu

Joven Club Rodas 1

Co-autores: José Luis Liwe Remior, Enrique Leyva Romero, Ismelis Castellanos López, Yoelvis Fonseca Álvarez

Sistema para el Control Docente en la Enseñanza Media



Profesor



Inicio | Contraseña | Salir

Estudiante: Sunsen Liwe Placeres

Escuela: Reinaldo Erice Borges / Curso: 2009-2010 / Grado: 9no / Grupo: 9no-2

Asignatura: Matemática

Los botones debajo de la tabla permiten navegar hacia el Anterior o Siguiente estudiante

| Evaluaciones | Sep   | Oct   | Nov   | Dic   | Ene   | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Promedios |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Ev.Sist,1    | 20.00 | 20.00 | 19.00 | 20.00 | 20.00 | -   | -   | -   | -   | -   | -   |           |
| Ev.Sist,2    | 20.00 | 19.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | -   | -   | -   | -   | -   | -   |           |



Notas

Estudiantes

En Cuba se viene llevando a cabo un proceso de Informatización de la Sociedad, orientado a la introducción de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones TICs en todas las ramas y esferas de la actividad educativa del país, para su empleo masivo a favor del desarrollo de su economía, su sociedad y sus ciudadanos.

La amplia utilización de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TICs), ha traído un importante cambio en todos los sectores de la sociedad, con vistas a perfeccionar el desarrollo de cada uno de los sistemas y de la alfabetización de la humanidad entera. El impetuoso desarrollo de la ciencia y la tecnología ha llevado a la sociedad a entrar en el nuevo milenio inmerso en lo que se ha dado en llamar la era de la información o era digital.

Las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TICs), que se introducen cada día más en el quehacer de nuestro pueblo en todas sus esferas, demandan de la preparación del personal que pueda accionar con ella y aprovechar al máximo sus potencialidades.

Se ha demostrado las bondades de la informática en la enseñanza y es por ello que en todos los niveles y tipos de centros de estudio se emplea esta técnica como medio de enseñanza, objeto de estudio o como herramienta de trabajo.

Las condiciones actuales necesitan contar con herramientas de apoyo al proceso educativo que se encuentren más cercanas a la manera de cómo los profesores y estudiantes perciben y entienden el sistema educacional cubano con sus modificaciones, cambios de hoy, es decir, de una manera más dinámica, preparados para el cambio constante.

El desarrollo de las tecnologías de la información es un indicativo de la evolución de los sistemas de información además de garantizar la información sobre el sistema evaluativo, el intercambio de datos, recuperar información, realizar consultas, analizar las evaluaciones, etc.

La educación en la secundaria básica procesa las notas o evaluaciones docentes de los estudiantes como uno de los aspectos más importantes para

conformar una evaluación integral y justa de cada uno, éstas son para cada asignatura y entre todas se obtendrá como resultado un promedio general, el cual reflejará a través de los diferentes períodos del curso los resultados docentes para cada estudiante.

La docencia, la cantidad de estudiantes, el tiempo que se dedica a la preparación, superación y otras actividades a cumplir; ocasionan que llegado el momento de calcular el promedio para cada alumno no se obtengan resultados correctos, cálculos que en la gran mayoría de los casos se hacen de manera manual.

La propuesta de este trabajo, facilita este procedimiento, evitando así, errores de cálculo y ofreciendo herramientas que servirán para el análisis tanto a los alumnos como a los docentes.

Dada la necesidad de contribuir a la informatización de la sociedad cubana y hacerle mas fácil el trabajo de los profesores de la secundaria básica, que además de la docencia tienen el trabajo de llevar las evaluaciones de sus estudiantes de manera sistemática y almacenarlas durante los tres cursos;



se materializa en el año 2009 la idea de desarrollar un programa informático que permita almacenar los datos de los estudiantes de la secundaria básica con sus evaluaciones en cada una de las asignaturas que se imparten en cada curso.

Al realizar una revisión de los productos informáticos existentes se pudo comprobar que para el sistema de enseñanza media no existe ningún sitio Web que cubra estas expectativas, por lo cual se comenzó a reunir toda la información para conformar el sitio a emplear desde diferentes secundarias del municipio. Un grupo de personas, unimos esfuerzos y tiempo para llevar a vías de hechos lo que es en estos momentos uno de los sitios web municipales más visitados.

Para elevar la eficiencia educativa en la Educación se impone como estrategia la introducción de las nuevas tecnologías contribuyendo a la preparación del profesional en cuanto a su cultura informática, además del interés que muestra el estudiante al navegar y poder ver sus notas.

El sitio ofrece una amplia información acerca de los elementos que componen el producto. El mismo posee varios usuarios, que en dependencia a su categoría y nivel de acceso, será la información que podrá modificar o simplemente observar.

El sitio web diseñado posibilita a cada estudiante conocer sus evaluaciones, así como a cada profesor llevar los registros correspondientes. El mismo se desarrolló bajo la plataforma WAMP, que incluye como servidor web al Apache y el servidor de Base de Datos MySQL; utilizando como lenguaje de programación PHP.

Es una aplicación muy útil, que sirve a las escuelas del municipio que tienen su red instalada en el engorroso proceso de las evaluaciones docentes. La

aplicación de este software varía en dependencia de los cambios y/o modificaciones en la planificación para cada período escolar y puede guardar historialmente las evaluaciones de los diferentes cursos.

Las posibilidades de este software libre son amplias, más aún si se compara que hace tres años apenas si existían intentos incipientes para el desarrollo de sitios web. Es probable que en este minuto exista un grupo de desarrollo dedicado a la creación de dicho software, pues este mundo de la informática se actualiza a diario y cada día surgen nuevas posibilidades para este tipo de aplicaciones.

El Sistema Evaluativo Enseñanza Media (SEEM), es un sitio web elaborado y diseñado por el grupo de desarrollo "Damují" perteneciente al Joven Club de Computación y Electrónica Rodas-1, su núcleo es un sistema de base de datos creado para almacenar y gestionar las evaluaciones de cada estudiante en las Escuelas Secundarias del Municipio Rodas, provincia de Cienfuegos.

Dicho sistema es soportado por web, lo que ofrece las siguientes ventajas:

- Permite la gestión del contenido en tiempo real y es procesado en fuentes seguras de almacenamiento.
- Puede ser usado por varios usuarios al mismo tiempo, sin ser afectados los datos de los mismos.
- Su acceso es inmediato, sin necesidad de instalación o compilación en la máquina del cliente para su funcionamiento.
- Puede ser accedido desde cualquier computadora que tenga acceso a la intranet del Municipio.
- Seguridad y protección del contenido.

Este producto puede ser empleado por el estudiante de secundaria para conocer sus evaluaciones y por ende como se esta desempeñando docentemente, de igual forma los padres podrán comprobar las evaluaciones de sus hijos, para el directivo es una herramienta de trabajo poderosa porque puede visualizar como se encuentra su escuela para un grado, un determinado grupo o un estudiante en particular, y sirve para la utilización por el profesor en su preparación, como medio de enseñanza y como herramienta de trabajo.

La concepción del mismo propicia la utilización de recursos de la red habilitada en cada Secundaria, que amplían la cultura informática de los estudiantes y hace más dinámico y agradable el análisis de los resultados académicos.

## Referencias

- 1- GRAFTON HORTA, PILAR. Cómo puede el docente obtener la información que necesita para su labor / Luisa M. Navia Acevedo. \_\_ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1972. \_\_ 73 p.
- 2- MARQUÈS GRAELLS, PÉREZ. Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones. \_\_ Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. 2000. \_\_ 578 p.
- 3- PEREZ FERNÁNDEZ, VICENTA. Bases de Datos [et al.] —La Habana: ed. Pueblo y Educación, 2001. —1p.
- 4- TRAPAGA MARISCAL, FRANCISCO. Información y conocimiento: claves del desarrollo. \_\_ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2000. \_\_ 51 p.



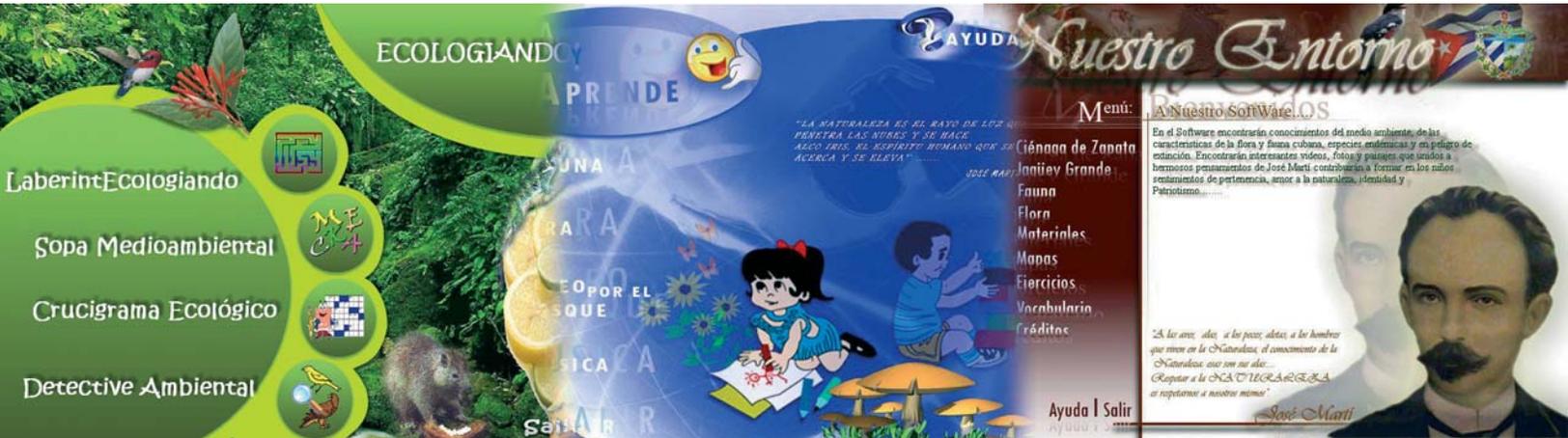
## Potencialidades de los Joven Club para la Educación Ambiental



Yonaika Pérez Cabrera

yonaika12013@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 1



Están ocurriendo variaciones medio ambientales que ponen en peligro la vida en la Tierra. La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) reconoce que el medio ambiente de la tierra ha cambiado más aceleradamente en los últimos cuarenta años que en cualquier otro período comparable de la historia, en el que aparece como una de sus principales causas la interacción del hombre con la naturaleza. (UNESCO. 2009). Existen numerosas formas de atenuar el deterioro ambiental, pero ninguna de ellas tendrá efectos a largo plazo, sin las modificaciones en la forma de pensar y actuar del hombre con respecto al medio, lo que demanda ingentes y comunes esfuerzos por una correcta educación ambiental.

En la Estrategia Ambiental Nacional 2007/2010 se establece como acción "impulsar y propiciar el desarrollo de actividades de educación y divulgación ambiental en las instituciones recreativas, culturales y científicas, las organizaciones sociales y sociedades científicas, las cuales ejercen una importante función educativa por las vías no formales en niños, jóvenes, la comuni-

dad y en la población en general". (CITMA. 2007). Aquí pueden incluirse los Joven Club de Computación y Electrónica insertándose en los esfuerzos por contribuir a la concientización y el conocimiento de temas medioambientales de manera no formal desde sus instalaciones.

¿Cómo pueden los Joven Club de Computación y Electrónica contribuir a la educación ambiental?

Los Joven Club de Computación y Electrónica, brindan la posibilidad de acceso masivo al conocimiento e interacción con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Ponen a disposición de todos sus usuarios recursos audiovisuales, informáticos y telemáticos, que abren posibilidades prácticamente infinitas para el perfeccionamiento de la enseñanza y la educación, potencialidades que pueden y deben ser utilizadas para la educación ambiental de la población.

El registro de usuarios de estos centros refleja que diariamente a sus instalaciones acuden gran cantidad de personas en busca de los servicios que

ofrecen. Aquellos tan populares como el tiempo de máquina pueden orientarse a que el usuario desarrolle proyectos personales a favor del medio ambiente con el uso de las tecnologías, que el usuario pueda apropiarse de conocimientos medioambientales con alguna herramienta informática, poniendo a disposición de ellos en el banco de software de cada club aquellos de corte medioambiental. Convocar concursos, festivales, peñas, tertulias que vinculen la informática con la Educación Ambiental, incentivar que con el uso de plataformas interactivas, los usuarios accedan a la red y naveguen por los sitios que en ella están disponibles auspiciados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), la Agencia de Medio Ambiente (AMA), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental (CIGEA), entre otros interesados en la protección del medio ambiente y la educación ambiental de toda la población como forma de atenuar los problemas existentes y prevenir para el futuro.

El potencial humano es otro de los fuer-



tes que tiene Joven Club para ofrecer a la Educación Ambiental, sus instructores están motivados en la investigación científica y la creación de software dirigidos a facilitar la capacitación o instrucción en múltiples esferas de la vida. La realización de juegos informáticos, multimedia instructivas, educativas, ó de entretenimiento, el diseño de sitios y páginas Web dirigidos a contribuir al conocimiento de temas medioambientales pueden encontrarse como resultado de las líneas de investigación que llevan a cabo sus instructores, por ejemplo solo en el municipio de Jagüey Grande de la Provincia de Matanzas, desde el año 2007 a la fecha se han realizado tres software dedicados a la educación ambiental como resultado final de tesis de maestría.

El primero “Juega y Aprende” es una multimedia elaborada con el objetivo de contribuir al aprendizaje de la Flora y la Fauna en los niños del grado preescolar. A través de una bonita interfaz los niños de 4 a 5 años pueden armar rompecabezas, escuchar adivinanzas, escuchar cuentos, todo relacionado con elementos de la Flora y la Fauna de la Ciénaga de Zapata; solo siendo necesario para ello un ligero entrenamiento sobre el funcionamiento de los principales elementos de una interfaz estándar en el ambiente del sistema operativo Windows (uso del mouse, manejo de menú, botones, cuadros de texto, etc.)

“Nuestro Entorno” software educativo dirigido a elevar los conocimientos medio ambientales en alumnos del segundo ciclo de la educación primaria, es otro de los productos realizados. A partir de una sencilla interfaz y con la infalible combinación de textos, videos, imágenes, animaciones y sonidos recrea ante el usuario la historia ambiental, las peculiaridades y las áreas protegidas de la Península de Zapata, las principales características, la diversidad biológica y la estrategia

ambiental de Jagüey Grande, así como los elementos de flora y fauna comunes de ambos territorios.

“Ecologiendo” los jóvenes que asisten a los Joven Club pueden viajar en el laberinto del saber desde la Sede del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente hasta el municipio de Jagüey Grande, resolver crucigramas ambientales, completar sopas de palabras y convertirse en detectives ambientales, todo gracias a este sistema de juegos informáticos elaborado para contribuir a la educación ambiental de los jóvenes y que es otro de los productos realizados por instructores de los Joven Club.

A partir de una interfaz agradable e interactiva y con la sencilla fórmula de aprender jugando el software contribuye a que los jóvenes se sensibilicen a través del ordenador con una actitud ambiental correcta y con la necesidad de adoptar posiciones críticas ante el deterioro del medio ambiente.

Los Joven Club de Computación y Electrónica ó computadora de la familia cubana como suele llamársele forman parte de la realidad cotidiana y ocupan un lugar importante en la escala de intereses del cubano, lo que ofrece una garantía de la motivación. Según la UNESCO. (2009), para lograr unos valores y una conducta ambiental positiva, las estrategias de Educación ambiental deben involucrar todos los aspectos de los destinatarios, su inteligencia, sus emociones, preferencias y experiencias, todas las cuales son factores que influyen en la predisposición hacia el compromiso y la acción.

Así que los Joven Club al ocupar un lugar importante en la escala de intereses, de gran parte de la población cubana poseen un gran potencial emotivo y motivacional que unido al potencial tecnológico y humano con que cuentan hacen de ellos una buena op-

ción para encaminar la Educación Ambiental de la población cubana.

## Referencias

- 1- CIGEA. (2010). ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL. [en línea]. [Consulta Julio 2010]. Disponible en <http://www.cuba.cu/cigea/enea.htm>
- 2- CITMA (2007). Estrategia Ambiental Nacional, 2007/2010, Cuba: Editorial Academia.
- 3- Fernández Fernández, Diamarys. (2007). Multimedia para contribuir al aprendizaje de la Flora y la Fauna en los niños del grado preescolar de la Ciénaga de Zapata. Tesis en opción al grado académico de Master en Nuevas Tecnologías para la Educación. Universidad “Camilo Cienfuegos” Matanzas. Cuba
- 4- Hernández Rodríguez, Ernesto. (2007). Creación de un software educativo dirigido a elevar los conocimientos medio ambientales en alumnos del segundo ciclo de la educación primaria de Jagüey Grande. Tesis en opción al grado académico de Master en Nuevas Tecnologías para la Educación. Universidad “Camilo Cienfuegos” Matanzas. Cuba
- 5- JCCE. (2009). ¿Cómo lo hacemos?. [en línea]. [Consulta Diciembre 2009]. Disponible en <http://www.jovenclub.cu>
- 6- JCCE. (2009). ¿Qué hacemos?. [en línea]. [Consulta Diciembre 2009]. Disponible en <http://www.jovenclub.cu>
- 7- JCCE. (2009). ¿Quiénes somos?. [en línea]. [Consulta Diciembre 2009]. Disponible en <http://www.jovenclub.cu>
- 8- UNESCO. (2009). Fundamentos de la Educación Ambiental. [en línea]. [Consulta Diciembre 2009]. Disponible en <http://www.unescoeh.org/ext/manual/html/fundamentos.html>
- 9- UNESCO. (2009). Educación Ambiental No Formal. [en línea]. [Consulta Diciembre 2009]. Disponible en <http://www.unescoeh.org/ext/manual/html/eanoformal.html>



## Arquitectura de software del futuro



Natacha González Fernández

natacha0502ad@ltu.jovenclub.cu

Joven Club Tunas 2



Gracias al creciente desarrollo del Software y el avance de las Tecnologías, en la actualidad se han logrado resolver muchos problemas de software, pero existen muchas exigencias, entre ellas se encuentran el desarrollo acelerado de nuevos productos y servicios para los cuales se necesita un tiempo de respuesta inmediato y que sean flexibles para su adaptación a los nuevos procesos que surjan. Se debe poder acceder a las soluciones de negocio desde cualquier parte, para clientes y proveedores, independientemente de los canales o las tecnologías que usen para ello. Se demanda crear una infraestructura tecnológica flexible y adaptable, que requiere la combinación de diferentes tecnologías, plataformas de hardware y software para alcanzar un funcionamiento acorde con dichas necesidades.

La realidad existente es otra. El desarrollo de nuevos sistemas consume mucho tiempo, dinero y los requerimientos de integración son cada vez mayores y complejos. No existe flexibilidad en los procesos de negocio, ni manera de mantener la relación de negocio y tecnología. Todo esto trae consigo que la mayor parte del presu-

puesto de las Tecnologías de la Información (TI) está destinado al mantenimiento de la actual infraestructura TI y solo una pequeña porción se encuentra disponible para nuevas funcionalidades a fin de impulsar nuevas oportunidades de negocio.

La arquitectura actual TI es vista como una colección de aplicaciones, que dada la relativa poca importancia que le presta a los procesos de negocio, terminó creando silos de aplicaciones segregados dentro del mapa arquitectónico de la empresa.

Lo anterior exige, poner especial atención y cuidado al diseño de la arquitectura, bajo la cual estará soportado el funcionamiento de los sistemas.

Si una arquitectura de software se encuentra deficiente en su concepto o diseño, o en el peor de los casos, no se cuenta con la del sistema que se desarrolla, se tendrán grandes posibilidades de construir un sistema que no alcanzará el total de los requerimientos establecidos.

La solución: Arquitectura Orientada a Servicios (SOA por sus siglas en

inglés).

El concepto de SOA domina ya el panorama actual de las Tecnologías de la Información. Sin embargo, aunque ya es una realidad sus beneficios, no existe un claro consenso sobre los conceptos básicos de SOA.

El objetivo de este artículo es proporcionar un resumen de los aspectos fundamentales de esta arquitectura, para que se aclaren todas las dudas sobre SOA, así como los beneficios que puede aportar a las organizaciones que decidan usarla.

Comenzaremos definiendo SOA y sus principales beneficios tanto para los desarrolladores como las organizaciones.

Existen varias definiciones de SOA, pero se puede resumir que SOA es un enfoque para diseñar y construir soluciones de negocio, a partir de componentes independientes que exponen funciones como servicios accesibles por otros componentes a través de interfaces estándares. SOA no se trata de software o de un lenguaje de programación, es un marco de trabajo



conceptual que permite a las organizaciones unir los objetivos de negocio con la infraestructura TI, integrando los datos y la lógica de negocio de sus sistemas separados.

Los grandes objetivos de SOA tienen que ver con ayudar a alinear las capacidades de TI con los objetivos de negocio y proveer una infraestructura técnicamente ágil para responder fácil y rápidamente a los cambios de requerimientos.

La importancia de la arquitectura SOA es que ofrece una oportunidad real de situar las tecnologías de la información en un nuevo nivel, convirtiéndolas en auténticos habilitadores del negocio. De esta manera se garantiza la agilidad de los negocios, aspecto fundamental para las organizaciones que quieren alcanzar el éxito en el actual mercado mundial, que cada día es más competitivo.

Algunos de los principales beneficios que obtienen las organizaciones al implementar una Arquitectura SOA son:

- Agilidad para habilitar rápidamente soluciones innovadoras y para adaptarse a cambios en el mercado cuando ocurran.
- Flexibilidad para reducir los tiempos y costos de implantación, y para contar con una arquitectura ágil que permita la evolución, cambio y crecimiento del negocio.
- Rapidez para llegar primero al mercado antes que la competencia y crear la participación de mercado.
- Obtener mejor visibilidad de la información a través de toda su organización.
- Optimiza sus procesos de negocios.
- Tasas internas del retorno sobre la inversión de hasta el 100%.

- Ahorro en TCO (Total Cost of Ownership) de los componentes de software y de las aplicaciones construidas utilizando estos componentes.

- Capacidad de reutilizar y potenciar otras aplicaciones informáticas como ERP's, CRM's, etc.

Por otra parte permite:

- Una "personalización masiva" de las tecnologías de la información.
- La simplificación del desarrollo de soluciones mediante la utilización de estándares de la industria y capacidades comunes de industrialización.
- Aislar los sistemas frente a cambios generados por otras partes de la organización (protección de las inversiones realizadas).
- Alinear y acercar las áreas de tecnología y negocio.

SOA resuelve la mayoría de los problemas de software que se presentan en la actualidad, como son los de facilitar y estandarizar la integración de los sistemas, a través de la interoperabilidad entre los datos de negocio, las aplicaciones y los requerimientos de los procesos de negocio. Permitiendo mayor flexibilidad y la de reutilización de los procesos de negocio para acomodarlos en el nuevo sistema de información de la empresa. Y todo ello con dos importantes factores, menor coste y mayor rapidez de desarrollo. Cubriendo las necesidades de las empresas modernas: adaptación al cambio con el menor coste y tiempo posible.

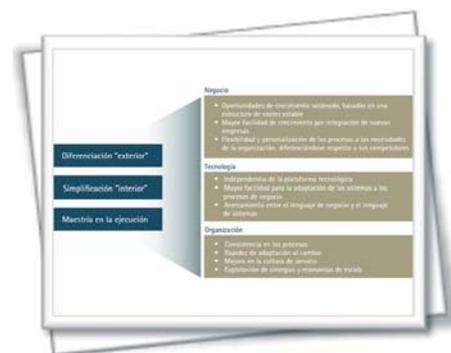
En la imagen de la Figura 1 (Valor aportado por SOA) se observa que mediante la arquitectura SOA las empresas pueden alcanzar el alto rendimiento a través de tres palancas: diferenciación en el mercado, simplificación interna en la operación, y flexibilidad y rapidez de adaptación al cambio.

Este paradigma se convierte en una estrategia indispensable en cualquier

organización TI para darle respuesta a los retos de negocio que se plantean, que las arquitectura tradicionales actuales no son capaces de resolver. Las ventajas de ahorro de coste y reaprovechamiento resultan tan claras que las estimaciones de los analistas (Gartner) indican que la tecnología SOA se utilizará en más del 80% de las aplicaciones de misión crítica y de procesos de negocio en este año.

Sin duda las ventajas SOA no han pasado desapercibidos para las grandes organizaciones. Sectores como son los de banca, finanzas, seguros, telecomunicaciones y administración pública se han involucrado en el despliegue de SOA. Según varios estudios, la inversión en SOA de las organizaciones europeas será este año el doble que en el 2006, con un incremento del 11%, lo que da una idea del creciente interés que existe por la adopción de esta arquitectura. Concretamente, en esta región el 40% de las entidades financieras ya tienen en marcha al menos un proyecto piloto de SOA.

Un ejemplo claro lo constituye el CERN (European Organization for Nuclear Research). En el, ha creado un sistema basado en SOA que toma los valores de más de 30.000 sensores y los publica como parte de un bus de servicios empresariales. Así, cada investigador, grupo de trabajo o sistema de control automatizado puede tomar los valores adecuados, suscribiéndose al servicio correspondiente, y tratarlos convenientemente.



Valor aportado por SOA



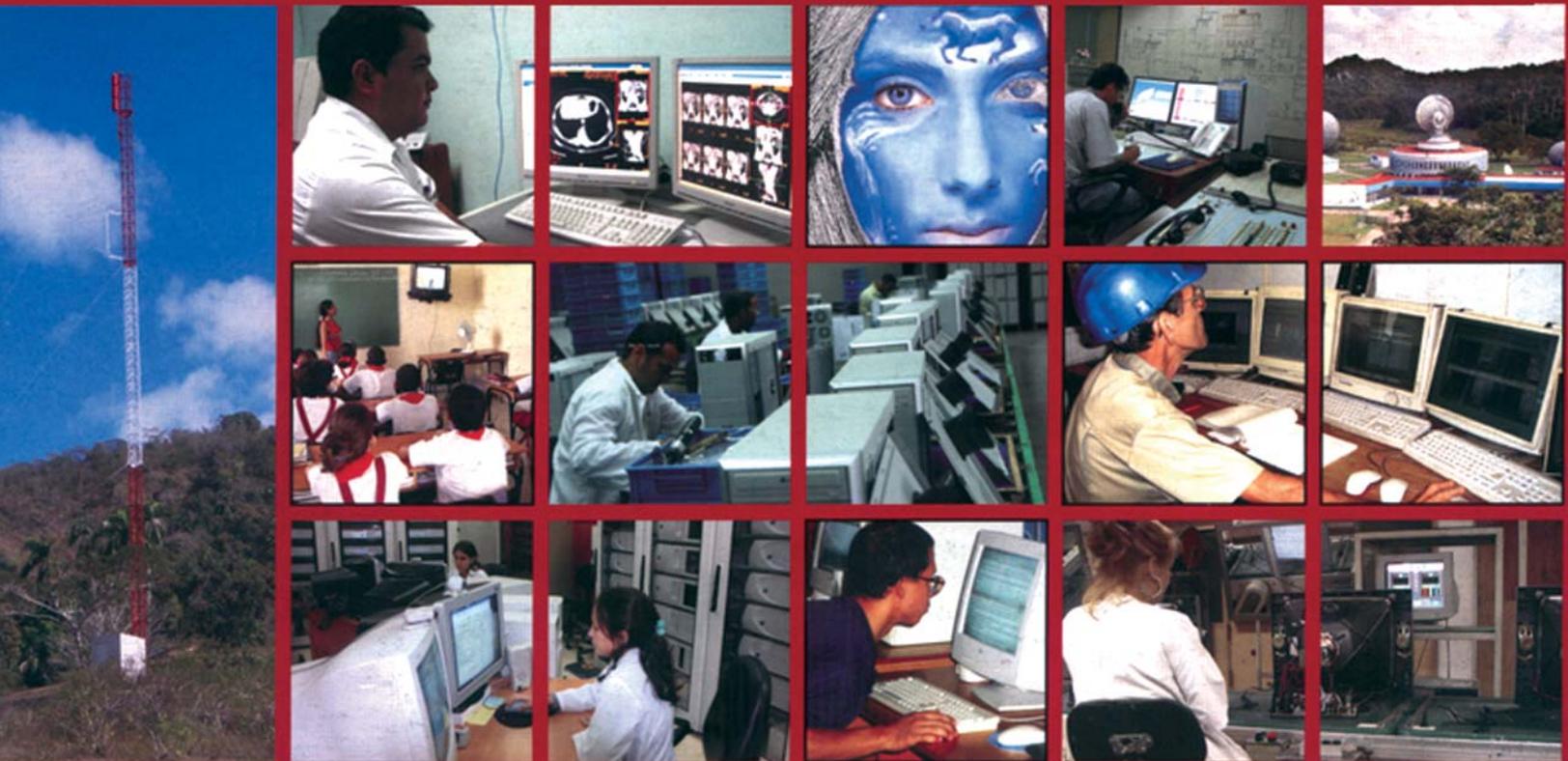
La documentación relacionada con esta nueva arquitectura es abundante, pero no concreta, es decir, que las metodologías para su implantación son propietarias. Empresas líderes como Software AG, TIBCO, Oracle, CBDI, cuentan con un framework completo con el soporte tecnológico asociado a la misma. Cuba por su parte intenta insertarse en este nuevo mundo del desarrollo SOA. En la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI) se desarrolla la Línea de Investigación y Desarrollo SOA, del Centro de Consultoría Tecnológica e Integración de Sistemas. Este centro tiene entre sus objetivos

estratégicos lograr la independencia tecnológica en el marco SOA a través de la creación de un Modelo de Referencia SOA a partir de estándares internacionales, con el fin de poder establecer una Metodología que pueda ser utilizada por cualquier desarrollador. SOA constituye la arquitectura del futuro, que permitirá realizar lo que antes era imposible. Es un tema bastante amplio y nuevo, pero que solo requiere del interés de los desarrolladores e investigadores dispuestos evolucionar en el desarrollo de software, ¿usted qué elige, Arquitecturas tradicionales ó Arquitecturas de futuro?

## Referencias

- 1- <http://geeks.ms/blogs/ciin/archive/2007/10/23/soa-algunos-conceptos-ideas-y-m-225-siglas.aspx> (Project Management Institute) [En línea] [www.pmi.org](http://www.pmi.org).
- 2- Sitio oficial. <http://www.accenture.es>
- 3- Sitio Oficial IBM. [www.ibm.com](http://www.ibm.com).
- 4- Sitio Oficial Everware-CBDI. [En línea] [www.everware-cbdi.com](http://www.everware-cbdi.com).
- 5- Sitio Software Associates. [En línea] [Citado el: 02 de 02 de 2009.] [www.swassociates.es](http://www.swassociates.es).
- 6- ITIL- Osiatis [http://itil.osiatis.es/Curso\\_ITIL/Gestion\\_Servicios\\_TI](http://itil.osiatis.es/Curso_ITIL/Gestion_Servicios_TI).
- 7- Sitio Oficial THE SERVER LABS [www.theserverlabs.com](http://www.theserverlabs.com)

# Informatización de la sociedad cubana



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



## Los Simuladores



**Abel E. Valdivia Echemendía**  
subdirectoreco@vcl.jovenclub.cu  
Dirección Provincial de Villa Clara

Co-autor: Maybel Muñoz Gutiérrez



No amigo, no nos referimos a esa lacra de personas de doble moral y oportunistas a quienes inmortalizó Tony Williams y los Platers por allá por los cincuenta del siglo pasado con su balada “The great pretenders” – Oh uh yes, I'm the great pretender (ooh ooh) Pretending I'm doing well...., nos referimos a algo más útil que ha sido utilizado por los seres humanos desde la misma infancia de la civilización, para entrenar a bajo costo o sin peligro a determinadas personas, generalmente con el objetivo de perfeccionar la manera de romperle la crisma y enviar a un mundo evidentemente mejor a otros seres humanos, aunque no todos los simuladores hoy en día se utilizan con ese tan noble propósito.

La definición actual de los simuladores más o menos, es que son dispositivos o sistemas diseñados para simular un determinado proceso como si fuera real, es decir que se utilizan para como su nombre indica simular una acción, reacción y efecto, con el propósito de enseñar, instruir, crear reflejos o estudiar y preparar respuestas en un individuo o entidad, con el fin de prepararlo para enfrentar una determinada situación.

La historia de estos dispositivos se pierde en la oscuridad de los tiempos, ya eran utilizados en los ejércitos espartanos y de Alejandro Magno incluso mucho antes que los gladiadores en la antigua Roma, quienes utilizaban disímiles dispositivos que imitaban golpes, estocadas, etc., para perfeccionar su técnica y tratar de sobrevivir, e incluso convertirse en ídolos de multitudes por sus habilidades en los sangrientos juegos de muerte, que eran el principal entretenimiento de aquella sociedad.

Se conoce que en el templo de Shaolín por el siglo VI, cristaliza definitivamente para dar forma a todos los estilos de combate del Kárate y Kung-fu en la forma que lo conocemos hoy, el Kempo, término con que fue conocido en Japón el chino y legítimo de Chuan-Fa, descendiente del Ke Hsiao y este de otros nacidos en la India incluso antes de nuestra era y con el las katas, que no son más que un combate simulado donde el ejecutante perfecciona los movimientos, buscando reacciones ante un oponente por reflejo, es decir sin que la mente necesite procesar información, lo cual es vital cuando un pestañado determina si se

pierden los dientes propios o los del contrario... y a veces se pierde mucho más. Una recreación fantástica de los simuladores al servicio de las artes marciales es la reflejada en el animado de la Dreamworks “Kung fu Panda” cuando el maestro Shifu le hace pasar muy malos momentos en ellos al torpe protagonista y anteriormente como para resaltar la importancia de estos primarios equipamientos, hace entrenar sin descanso con su ayuda a los cinco furiosos y al malvado Tai Lung.

Con el correr del tiempo los simuladores (y la simulación) fueron perfeccionados y alcanzaron tal importancia, que hoy en día no existe campo donde no sea utilizado, tanto en lo militar como en lo civil, estructuralmente las maniobras militares, de las cuales ningún ejército puede prescindir no son más que ejercicios, escaramuzas, combates, batallas y hasta guerras, en dependencia de los objetivos a la escala que se persigan (y también en dependencia del dinero que se pueda gastar) que actualmente incluye modelaje y simulación de gran complejidad y acierto por medio de computadoras y otros dispositivos.



En cuanto a la vida civil, en todas las esferas se utilizan simuladores para modelar o estudiar determinados comportamientos de procesos, ya sean mediante equipos mecánicos-físicos o por sistemas matemáticos-cibernéticos, incluyendo hasta la simulación computarizada como procedimiento metodológico para la enseñanza-aprendizaje; en realidad se utilizan tan ampliamente que han pasado a formar parte de la vida normal, tan comunes se nos han vuelto que frecuentemente ni nos tomamos el trabajo de tan siquiera pensar en que eso que estamos observando por TV, en la fabrica, el instituto, en la computadora, etc., no son más que simuladores o procesos simulados, los ejemplos sobran.

Aunque como explicamos anteriormente el surgimiento de los simuladores se pierde en la noche de las eras, es a raíz del desarrollo de la informática cuando estos alcanzan la gloria, se suben a un pedestal para ser ovacionados y ganan la extraordinaria e insustituible relevancia con que cuentan hoy en día, a esto se suma el desarrollo de dispositivos que interactuando junto a los programas computacionales se conocen como realidad virtual, que surge por allá por la década del 80 del siglo pasado, y que hoy tiene posibilidades inimaginables para todos los campos, desde la sencillez de aprender a conducir un automóvil, pasando por la vital de entrenar un cirujano, sin peligro para el paciente hasta la complejidad de capacitar pilotos de gigantescas aeronaves.

Un ejemplo típico de estos dispositivos es el Embraer 190, (Embraer es un acrónimo de Empresa Brasileira de Aeronáutica SA) este simulador recrea la cabina de un jets comercial Embraer y cuenta con un sistema visual de alta definición que permite entrenar a los pilotos en los diferentes procedimientos y maniobras de vuelo de los aviones Embraer 190, pudiendo ser

utilizado por 7300 horas al año. Es fácil darse cuenta de la tremenda ventaja que ofrece un dispositivo de este género cuando con toda garantía se enseña a pilotar aviones de más de 35 millones de USD la unidad sin peligro de accidentes y sobre todo tener la garantía de que no sufrirán daños los 114 pasajeros que puede transportar, y reducir los costos pues se ahorran 20 horas promedio en entrenamiento al día en un avión verdadero con el tremendísimo gasto en recursos que esto supone.

Por tanto los costos de aprendizaje se reducen tanto que ya se pueden formar pilotos en países del 3er. mundo algo impensable hace unos años atrás, cuando era necesario enviar estos a capacitarse en países desarrollados y en número limitado. Claro está en la esfera militar las cosas llegan como siempre a la tremenda y en este terreno las variedades, tipos y prestaciones de los simuladores llegan a límites verdaderamente de excelencia, sobre todo teniendo en cuenta lo que se abaratan los costos de entrenamiento y desarrollo, y no se piense que estos dispositivos son alternativa de los pobres para compensar gastos, las potencias son las que más invierten en su perfeccionamiento y en las miles y miles de horas que sus efectivos entrenan en ellos.

Israelitas y norteamericanos llevan al extremo la utilización de simuladores para entrenar sus fuerzas, un ejemplo es que a sólo 40 kilómetros de Disney World, a raíz de la invasión de Irak, centenares de ingenieros de Lockheed Martin diseñan sistemas de alta tecnología, uno de sus productos es el Virtual combat convoy trainer, un simulador para entrenar a los soldados a sobrevivir a las emboscadas contra los todoterrenos humvees (vehículo militar multipropósito con tracción en las cuatro ruedas) en los que patrullan, los cuales no fueron poco vapuleados por la insurgencia. Este equipo es un simulador adaptado propiamente a un

humvee que reproduce con gran fidelidad las calles de Falluja o de cualquier otra población del triángulo suní. El ejército estadounidense dispuso de decenas de ellos para adiestrar a sus tropas... y ha dado resultados apreciables.

El conductor puede entrenarse en el manejo del equipo en ambiente hostil, ya sea por acción del enemigo, baja visibilidad, fallo mecánico o condiciones del terreno. El soldado responsable de la ametralladora montada sobre el chasis prueba sus reflejos ante los ataques imprevistos que surgen por el camino. Otros compañeros pueden usar sus armas ligeras para repeler la agresión. Los soldados aprenden a anticiparse a emboscadas, a esquivar coches bomba o a salir airoso de otras situaciones. El simulador otorga puntos para calificar la habilidad y puntuaría. Entre sus prestaciones figura la posibilidad de organizar convoyes de transporte, de repartir de la manera más eficaz los vehículos de carga y de protección, etc.

Lockheed Martin, un gigante del complejo militar industrial estadounidense, posee una larga experiencia en simuladores. Además de los que usa para entrenar a los pilotos de sus aviones como los cazabombarderos F-15 y F-16, fabrica réplicas para enseñar a conducir camiones de gran tonelaje y tanques como el Abrams. Según uno de sus directivos "La ventaja de los simuladores es que podemos poner al conductor en situaciones que serían impensables para ensayar en la vida real, además, cada milla (1.6 kms) recorrida por un tanque viene a costar 150 dólares, mientras que en el simulador sólo cuesta uno o dos dólares. Y evitamos los accidentes". Todo lo que no sea guerra, es simulación, se lee en una de las pancartas automotivadoras que adornan la pared de la corporación. Sobran los comentarios por si alguien pensaba que los simuladores eran alternativas de los no



desarrollados y para más abundar no es fuera de lugar recordar que una hora de vuelo de un jet a reacción ya sea comercial o de combate cuesta cientos de dólares más que una hora de operaciones de un tanque.

Por eso no es extraño que nuestro país haya incursionado en el desarrollo propio de los simuladores, el SIMPRO (Centro de Investigación y Desarrollo de Simuladores de las Fuerzas Armadas Revolucionarias) fue de los primeros centros en desarrollar dispositivos para las FAR, uno de ellos es un simulador de conducción de tanques, basado en tecnologías de la realidad virtual, el cual se introdujo por primera vez en la Escuela Interarmas "General Antonio Maceo" hoy además este centro ha desarrollado simuladores para preparar eficientemente a los futuros oficiales en disímiles campos, tales como conducción de automotores ligeros y pesados, transportadores blindados y otros medios de combate, ejercitar el tiro de tanques y hasta el vuelo en aeronaves. «Un cadete que se forme como ingeniero mecánico en Tanques y Transporte necesita no menos de 240 horas de conducción, y recorrer alrededor de 70 kilómetros. «Ahora con el simulador se garantiza un mayor aprovechamiento del tiempo y que se produzcan menos roturas en la técnica de instrucción», apunta el teniente coronel Arturo Martínez del Toro, profesor de Infantería Mecanizada de la "Antonio Maceo".

Como oficial de tropas blindadas este autor durante la segunda mitad de la década de los 80, tuvo el honor de sufrir en carne propia las dificultades extraordinarias por las que pasaban los soldados del SMG por aquellos años, para dominar aspectos básicos de esta compleja técnica, y eso que la solidaria ayuda de la extinta URSS permitía disponer grandes recursos en función de la defensa impensables hoy, tanto en servicios de fuego como en moto recursos, y aún así al concluir su eta-

pa activa de servicio estos reclutas se licenciaban en su gran mayoría sin llegar a dominar profesionalmente estos importantes medios de combate, solo al pasar a reservistas y ser llamados a maniobras y otras actividades combativas que incluían misiones internacionalistas con muchas horas y kilómetros "cogiendo trastazos" tripulando los T-55M llegaba el perfeccionamiento, pero también el desgaste del equipamiento y los accidentes que llegaron a costar hasta vidas en el peor de los casos.

En la actualidad hay varias decenas de simuladores virtuales diseminados por unidades de las FAR, escuelas de automovilismo del Ministerio de Transporte, y de patrullas del Ministerio del Interior, que permiten el entrenamiento desde la conducción de tanques, carros blindados y de distintos vehículos; hasta el tiro coheteril, de infantería, artillería y de tanques; algunos, los más complejos, capacitan a pilotos de aeronaves de transporte y de combate. Todos los cuales son diseñados y fabricados en Cuba en cooperación entre los especialistas del Centro de Investigación y Desarrollo de Simuladores y la industria militar cubana con aportes de otras entidades de la economía nacional. Según uno de sus directivos "Empezamos a interactuar con el mundo cibernético, en el cual no teníamos experiencia. Sin embargo, hoy transitamos por la creación de simuladores de tercera generación, como los existentes en el primer mundo, y estamos introduciendo una nueva concepción pedagógica en el empleo de estos equipos, dirigida a lograr un mayor nivel de preparación de las tropas. También representa un salto tecnológico, precisa. Antes confeccionábamos las estructuras con láminas de acero; ahora utilizamos fibra de vidrio. Esta posibilita mejores acabados, es más ligera y barata, y requiere de plataformas más livianas".

Sin embargo pese al gran desarrollo

que las entidades propiamente de las FAR han alcanzado en el sector, existe un amplio nicho en el que todavía se puede incursionar, desarrollando sistemas de distintas complejidades y designaciones hasta llevar estos dispositivos no solo a la preparación de oficiales sino masivamente al entrenamiento de todos los tipos de tropas a bajo costo, incluyendo simuladores que entrena actividades en equipo, lo cual lo hace mucho más efectivo y esto es solo refiriéndonos a la esfera militar, aquí es donde los JC de Computación con unos recursos humanos muy calificados y distribuidos a lo largo de todo el país, puede jugar un papel muy significativo pues en convenios con empresas locales de su territorio pueden llegar a desarrollar cualquier tipo de estos dispositivos; buenos especialistas en software tenemos, experiencia en metodología de la enseñanza incluyendo las mediante las TICs, igual es suficiente, la creatividad del cubano nos ha permitido sobrevivir a lo largo de la historia y el equipamiento tanto informático como tecnológico-mecánico-electrónico de nuestra industria sin ser de punta, permite alcanzar objetivos más que satisfactorios.

En el primer mundo muchas firmas se dedican a producir simuladores, pero los precios son muy elevados (encarecidos aún más con el costo de los servicios de posventa y las leyes del bloqueo), generalizar esta tecnología tiene un importante impacto en la reducción de importaciones en las FAR ya muy deprimida por la crisis en la economía que atraviesa nuestro país y el mundo. Con los simuladores, gran parte de la preparación combativa de las tropas se ejecuta en terreno virtual, con el consiguiente ahorro de recursos. "Construir castillos en el aire no es malo, solo hay que colocarle los cimientos" Una vez leí en algún manual del "emprendedor" de esos que circulan en el mundo de la libre empresa y que son los castillos en el aire más flojantes que existen, pero que su filoso-



sofía no deja de ser motivadora y estimulante. Por tanto soñando pero con base en la realidad se puede incluso hasta pensar que no solo se pueden crear sistemas de simulación reales sino hasta que mediante juegos didácticos, a la par de aprender a conducir un vehículo, el alumno pueda conocer las leyes del tránsito, sitios históricos y culturales, etc., por los cuales transite en su viaje virtual y se requieren menos capacidades tecnológicas que para desarrollar juegos netamente para las cuales existen hoy en día empresas con recursos y posibilidades incomparables con los nuestros.

Y si vamos mas allá, podemos hasta soñar con exportaciones de simuladores, que es el objetivo de cualquier empresa económica, buscar rentabilidad, tenemos las fuentes e inteligencia, estamos en momentos de penetración de tecnología rusa (ex soviética) en Latinoamérica y... ¿quién tiene más experiencia combativa con la misma que los cubanos?... Bueno los árabes, la diferencia está en que siempre fueron superados por los israelíes, mientras los cubanos por única vez en la historia doblegaron con armamento ruso a anglosajones, experiencia todavía inédita que no es por la raza, que no existe entre los humanos, sino por

la tecnología y puede “vender”, si somos capaces de desarrollar un buen equipamiento con un buen know-how y por supuesto marketing.

## Referencias

1- Emboscadas en una Falluja virtual. Tomado de: [al-qaeda.blogspot.com/2005\\_02\\_01\\_archive.html](http://al-qaeda.blogspot.com/2005_02_01_archive.html)

2- Martín González, Marianela. Los simuladores. Tomado de: <http://www.juventudrebelde.cu/informatica/2008-06-12/escenarios-que-auspician-victorias/>

3- Pérez Navarro. Lourdes. Conducir, tirar y volar: tomado de <http://www.granma.cubaweb.cu/2007/06/08/nacional/artic01.html>

# LOS ESTUDIANTES



# ¡ HACIENDO REVOLUCIÓN !



## Mandriva Linux Análisis



### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium o compatible  
**Memoria:** 128 MB RAM  
**Instalación:** 678 MB  
**Disco Duro libre:** 1 GB  
**Sistema Operativo:** -  
**Algo más:** -

### Descargar de

<http://mandriva-seed.softonic.com/descarga>

### Utilizar para

Mandriva Linux es un sistema operativo para su equipo. Fácil de probar. Fácil de instalar. Fácil de usar.

### Funciones del software

- Es muy robusto, estable y rápido.
- Puede correr servicios en un x86 a 200 MHz con calidad.
- Ya no está limitado a personas con grandes conocimientos de informática.
- El sistema se congela cuando el salva pantallas por omisión se activa.
- Los servicios no reinician cuando se actualiza glibc.
- Lentitud en la conexión a Internet (en especial, usando navegadores).

Mandriva Linux es una distribución publicada por la compañía francesa Mandriva destinada tanto para principiantes como para usuarios experimentados, que ofrece un sistema operativo orientado a computadoras personales y también para servidores con un enfoque a los usuarios que se están introduciendo al mundo de Linux y al software libre.



**Yosniel Martínez Martínez**  
 yosniel03021@pri.jovenclub.cu  
 Joven Club Minas de Matahambre 2

Con esta nueva versión de Mandriva se demuestra la madurez del entorno de escritorio KDE, sin descuidar a los usuarios de GNOME y de otros entornos como Xfce e incluso Moblin, toda una sorpresa.

### Algunas características de esta aplicación:

Módulos y Sub-módulos (Secciones) Administración de Software  
 En esta sección se configuran los módulos correspondientes al software instalado o por desinstalar.

Configurar un UPS para monitorear la corriente  
 Monitorización de nuestra corriente mediante UPS, el sistema monitorea y detecta cualquier anomalía por fluctuación de corriente para proteger los equipos.

Mandriva se puede instalar desde un CD o DVD, también desde un dispositivo de almacenamiento USB, para ésto se debe descomprimir el ISO de Mandriva One 2008.1 y colocar todo el contenido en el dispositivo.



Valoración  
1-10

# 8

Control remoto (Linux/Unix, Windows)  
 En este módulo se puede tomar control (o que se controle) de un equipo ya sea en LAN o WAN, por medio de SSH con un entorno gráfico.

Configurar los efectos del escritorio 3D  
 Este módulo es para seleccionar los efectos 3D que deseamos en el escritorio, las selecciones son: Sin efectos, Metisse y Compiz Fusión.

## Conclusiones

Desde la instalación al soporte de nuevos chipsets WiFi o al uso de Plymouth como gestor de arranque, el Mandriva es una opción válida, el usuario se puede plantear entonces que se sentirá a gusto al trabajar con ésta distribución y encontrará mucho de novedoso en su utilización.



## Panda 3D v.1.6.2

### Análisis



### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium III

**Memoria:** 128 MB RAM

**Instalación:** 150 MB

**Disco Duro libre:** 200 MB

**Sistema Operativo:** Windows, Linux, Mac

**Algo más:** Direct X/Open GL

### Descargar de

<http://www.panda3d.org:80/download/panda3d-1.6.2/Panda3D-1.6.2.exe>

### Utilizar para

Crear juegos 3D multiplataforma (versiones para Windows, Mac y Linux). Se pueden crear juegos en C++ (windows) o en Phyton multiplataforma.

### Funciones del software

- 👉 Soporta plugins
- 👉 Admite los lenguajes de Programación C++ y Python.
- 👉 Es funcional tanto en Windows, Linux y MAC.
- 👉 Requiere la instalación de Direct X/Open GL.
- 👉 Poca información en habla hispana.
- 👉 No dispone de un editor de mapas.

Los programas multiplataformas son una solución para limar la discrepancias que existe entre los que prefieren Windows o Linux, el Motor de juego Panda 3d, el cual está dirigido hacia los creadores de videojuegos en tercera dimensión, nos brinda esa oportunidad, lo cual una vez que aprendamos a trabajar con él, nuestro conocimiento puede aplicarse hacia cualquier Sistema Operativo.



Carlos Manuel Linares Muñoz

carlos02024@pri.jovenclub.cu

Joven Club Mantua 2

### ¿Qué es un motor de juego?

El motor del juego nos sirve para entender la naturaleza de cada juego, el esfuerzo que se dedica en cada uno de ellos y poder diferenciarlos dependiendo del motor que utiliza. En el caso de Panda 3D, es muy interesante la lista de juegos (tanto comerciales como libres) que lo han utilizado a plenitud.

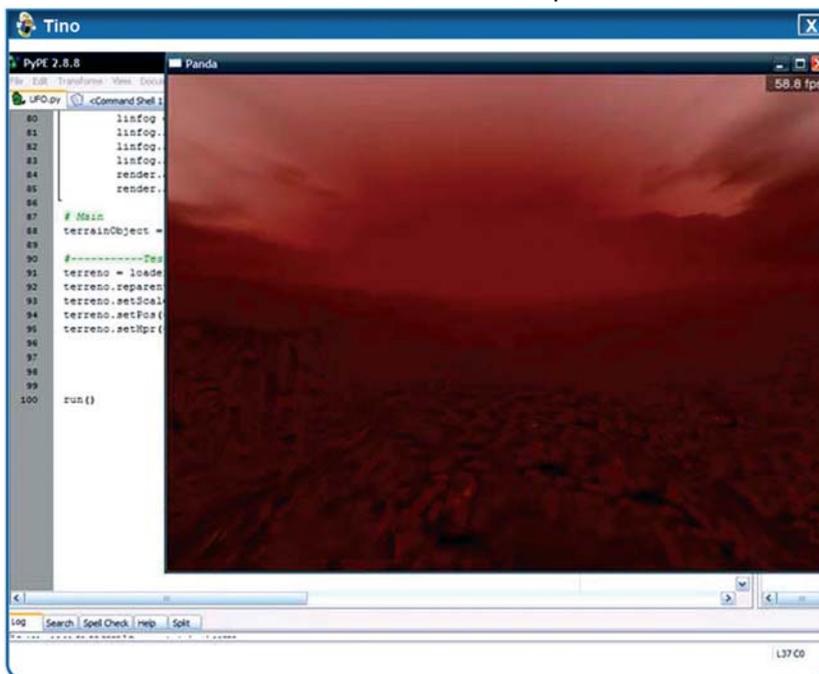
Características y ventajas que ofrece este motor de juego a los programadores.

El Motor incluye gráficos, audio, detección de colisiones. Panda3D es un

Panda3D es Python. El motor en sí mismo esta escrito en C++, y utiliza un generador-empaquetador automático.

### Algunas funciones básicas:

- Facilita técnicas de renderizado avanzado ahora totalmente automático.
- Con una extensión se puede monitorear el rendimiento del juego.
- Completo empaquetador de aplicaciones
- Herramientas de análisis de rendimiento.
- Escena herramientas gráfico de la exploración.



Valoración  
1-10

8

### Conclusiones

Es muy potente para crear juegos en 3D, no sólo se basa en una librería para el renderizado de las escenas en tiempo real, sino que también tiene el sistema de sonido, física, control de entradas y salidas, etc... para que sólo se emplee el tiempo en crear el videojuego y no haya que preocuparse por los recursos del ordenador.

motor que incluye, las bibliotecas de Python, las toneladas de los servicios públicos, obras de arte de la muestra, los exportadores para Max y Maya, Blender, Gimp y una copia de Python. Uno de los juegos que han utilizado Panda 3D es, Los piratas del Caribe.

Panda3D es un motor gráfico de escenas. El lenguaje de programación de videojuegos para el que fue destinado



## Songbird 1.2.0

### Análisis



#### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium o compatible

**Memoria:** 512 MB RAM

**Instalación:** 65,7 MB

**Disco Duro libre:** 150 MB

**Sistema Operativo:** Microsoft Windows, GNU/Linux y Mac OS X

**Algo más:** -

#### Descargar de

[http://download.cnet.com/Songbird/3000-2141\\_4-10500669.html](http://download.cnet.com/Songbird/3000-2141_4-10500669.html)

#### Utilizar para

Reproducir tanto archivos locales de tu máquina, como archivos disponibles en Internet (MP3 Blogs, servicios de búsqueda, tiendas, radios, etc.).

#### Funciones del software



Los archivos multimedia almacenados en páginas web se muestran como archivos reproducibles en Songbird.



Incluye un ecualizador de 10 bandas para ajustar el audio a las condiciones o preferencias del usuario.



Tiene la opción de habilitar la organización automática de la biblioteca de medios.



Consume bastante memoria RAM.



La búsqueda en la biblioteca de medios se torna lenta.



El sonido se oye saturado con el mínimo ajuste del ecualizador.

La música es una de las mejores creaciones del hombre y ha sido utilizada en diversas actividades, incluso cuando estamos trabajando muchas veces escuchamos música. Los usuarios de computadoras para escuchar música



Yonaika Pérez Cabrera

yonaiika12013@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 1

Co-autor: Julio Roniel Pineda Silva

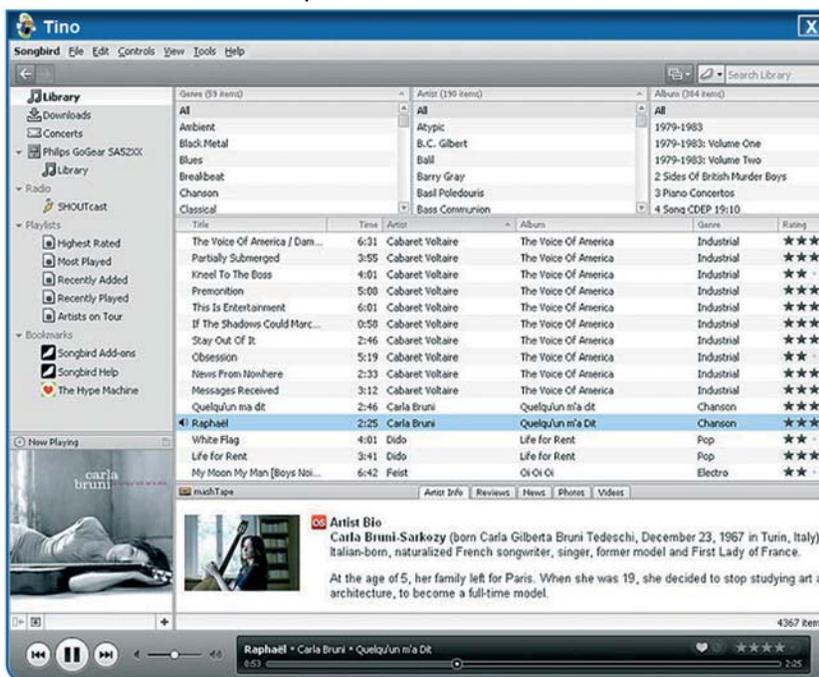
necesitan tener instalado un reproductor en la misma que realice esta tarea. Songbird es un reproductor de audio que destaca por ser Open Source y basarse parcialmente en el motor de Firefox.

Songbird se encuentra integrado con Internet a través del navegador Web que posee y disponible para Mac OS X, Linux y Windows, es liberado como Software Libre bajo la licencia GPLv2. Se basa en la tecnología desarrollada por Mozilla por lo que muchos le llaman el Firefox de los reproductores de

configurable y plegable, así como el modo de mini-reproductor.

Brinda la posibilidad de añadir y visualizar portadas en las canciones, así como instalar el sistema de extensiones que incluye para personalizar el aspecto y el comportamiento del reproductor.

Está preparado para interactuar con varios portales de venta de música a través de Internet: MP3Tunes y BeatPort. Se pueden escuchar las canciones de sus bases de datos.



Valoración  
1-10

6

medios. Soporta los siguientes formatos: MP3, AAC, OGG, FLAC, WMA, MPGA, WMADRM, M4A, M4V, MP4, M4P, M4B, LPCM, ADPCM, AMR. En cuanto a idioma tiene disponible 98 internacionalizaciones y localizaciones, incluyendo las variantes del español, así como catalán, euskera y gallego. Dispone de atajos del teclado y soporte de teclados multimedia. Posee una interfaz gráfica de usuario

#### Conclusiones

Songbird es fácil y práctico de usar, de código abierto, con una interfaz personalizable, es capaz de vigilar las carpetas del usuario en busca de archivos de audio para agregarlos a la biblioteca. Tiene la capacidad para crear listas de reproducción inteligentes y actualizaciones automáticas. Aunque consume mucho recursos.



## StartUML Análisis



### Requerimientos mínimos

**Procesador:** Pentium a 233 MHz  
**Memoria:** 128 MB RAM  
**Instalación:** 21,7 MB  
**Disco Duro libre:** 110 MB  
**Sistema Operativo:** Windows  
**Algo más:** -

### Descargar de

[http://www.programas.com/descarga\\_gratis/staruml](http://www.programas.com/descarga_gratis/staruml)

### Utilizar para

La creación de diseños y diagramas UML.

### Funciones del software

- Permite crear plugins.
- Es compatible con las versiones del sistema operativo Windows.
- Es una aplicación completamente libre.
- Muy complejo para principiantes.
- Los plugins requieren conocimientos de programación.
- Se encuentra en inglés.

Dentro de las herramientas utilizadas en el proceso de ingeniería de sistemas informáticos se encuentra StarUML, la cual se utiliza para modelar el sistema basado en los estándares UML 2.0 y MDA (Modelo de Arquitectura Dirigida). Esta aplicación en un principio era un producto comercial pero hace un tiempo pasó a ser un proyecto de licencia abierta GNU/GPL.

StarUML es una excelente aplicación de código abierto que permite trabajar con todos los diagramas relacionados. Además puede realizar generación de



**Yolagny Díaz Bermúdez**

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

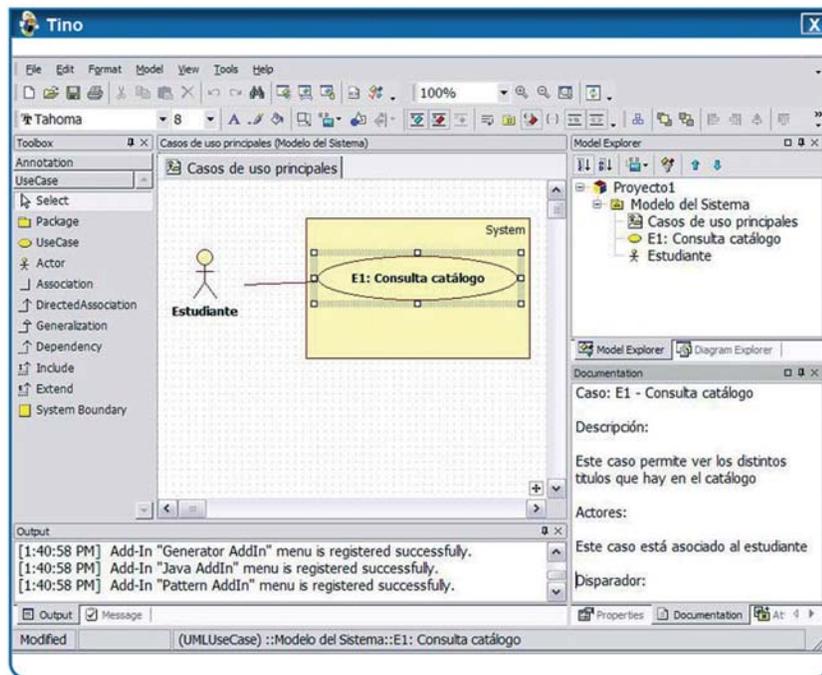
Joven Club Jagüey Grande 3

códigos para Java, C++ y C#, así como documentos para todos los programas que componen el paquete de Microsoft Office, tales como: Word, Excel y PowerPoint. Esta aplicación es fácilmente extensible a través de sus módulos, que utilizan una arquitectura de plugins basada en comandos, y de sus plantillas, que permiten hacer nuevos generadores de códigos; incluso importa desde Rational Rose.

El software heredó todas las características de la versión comercial y poco a poco las ha ido mejorando.

\* Diagrama de composición estructural (UML 2.0)

- Define elementos propios para los diagramas, que no necesariamente pertenecen al estándar de UML.
- Presenta la capacidad de generar código a partir de los diagramas y viceversa, actualmente funciona para los lenguajes C++, C# y Java.
- Genera documentación en formatos Word, Excel y PowerPoint sobre los diagramas.
- Ofrece plantillas de proyectos.
- Permite la posibilidad de crear plugins



**Valoración  
1-10**

**8**

- Soporte completo al diseño UML mediante:

- \* Diagrama de casos de uso
- \* Diagrama de clase
- \* Diagrama de secuencia
- \* Diagrama de colaboración.
- \* Diagrama de estados
- \* Diagrama de actividad.
- \* Diagrama de componentes
- \* Diagrama de despliegue.

## Conclusiones

StartUML es el mejor de todas las aplicaciones destinadas a la ingeniería de sistemas informáticos, resultando una aplicación excelente para realizar los diagramas de los proyectos UML. Es considerado la competencia al Rational Rose, es fácil hacer los diagramas, aunque no tanto entender como comenzar a usarlo.



## Enrique Santiago Fernández

**Director provincial de Holguín, provincia ganadora de la emulación de los Joven Club**

Entrevista por: Raymond J. Sutil Delgado

### ¿Cuál es su experiencia de trabajo en el movimiento de los Joven Club?

El trabajo en el Joven club ha sido muy importante para mí, En el año 1992 comencé a trabajar en el joven club 1 de Urbano Noris, desde el inicio tuve la oportunidad de hacer trabajos comunitarios, aplicar mis conocimientos de electrónica y computación en beneficio de la sociedad, participe con resultado en varios eventos científicos a diferentes niveles, Trabajar con niños, jóvenes, personas con discapacidad, y de la tercera edad, al mismo tiempo aportando mis modestos conocimientos a los demás compañeros y a los trabajos realizados a los demás programas de la Revolución.

### ¿Como es la estructura de los Joven Club en Holguín?

En nuestra provincia existen hoy 52 Joven Club más la dirección provincial, Estas instalaciones tienen presencia en todos los municipios incluyendo 43 comunidades, de ellas 5 en zonas montañosas, de las cuales Naranjo Agrio pertenece al Plan Turquino.

De estas instalaciones solo una no posee alguna tecnología para comunicación digital, lo que hace que llegue a todas estas comunidades un servicio de avanzada en el uso de las TIC,

Nuestra red cuenta con más de 700 estaciones de trabajo enlazadas por 56 servidores al servicio de los holguineros.

### ¿Cómo ha sido el quehacer de la provincia de Holguín, para lograr ser la ganadora de la emulación nacional?

Simplemente hemos trabajado para

solucionar deficiencias, cumplir las orientaciones e incrementar los servicios a partir de iniciativas y experiencias locales; sin pensar en los resultados de la emulación.

### ¿Cómo califica estos 23 años de trabajo de los Joven Club en Holguín?

Años en los que más de 130 mil holguineros se han graduado en nuestras aulas, donde en los últimos 5 años más de un millón de usuarios visitan nuestras instalaciones por año, de los cuales más de 16 mil por mes lo han

### ¿Metas para el futuro de Joven Club en la provincia?

Continuar perfeccionando los servicios e incrementar los más sensibles y demandados por la población, así como incrementar otros que resulten atractivos al usuario.

Trabajar para facilitar el proceso de migración de las entidades de la provincia a partir de las prioridades que se determinen.

Lograr resultados concretos en el



hecho para usar el servicio de navegación.

Han sido años en los que nos hemos insertado en todos los programas sociales que ha desarrollado la Revolución y en los que hemos marchado junto a la comunidad informatizando nuestro pueblo y fomentando una cultura alrededor del uso de las TIC y la electrónica; agrupando en nuestras instalaciones a niños, adultos mayores y discapacitados, en estos años se ha trabajado con el personal en lograr mejor eficiencia.

desarrollo de aplicaciones, video juegos y otros.

Insertarnos en el sistema empresarial del MIC con un servicio y eficiencia económica que nos permita reducir la dependencia del presupuesto del estado y en su momento reportar ingresos que respalden otros programas del ministerio o el estado.



## Preamplificador de audio tipo Ecuador – Red de tonos



José González Saavedra

pepe01032@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Yaguajay 3



### Pre amplificador de audio tipo Ecuador – Red de tonos. Variante a transistores.

Como su nombre lo indica un preamplificador de audio no es más que un circuito electrónico que se coloca entre la fuente de sonido (micrófono, cabeza magnética, aguja, lente, etc.) y el amplificador de potencia. Por la posición que ocupa dentro del sistema de audio se puede decir que es una sección que trabaja con pequeños niveles de señales.

Funciones fundamentales de un preamplificador de audio:

- Elevar la señal de los transductores (fuentes de sonido) al nivel adecuado para la correcta excitación del amplificador de potencia.
- Corregir las características de frecuencia de las fuentes de sonido para compensarlas debidamente.
- Controlar el nivel de las amplitudes de los diferentes componentes de frecuencias que serán aplicados al amplificador de potencia mediante la red de tonos.
- Controlar el nivel de señal global que es aplicada al amplificador de potencia mediante un ajuste manual denominado control de volumen.

Estructuras circuitales de los preamplificadores de audio:

- Ecuador-red de tonos.
- Mezclador.
- Ecuador Gráfico.

Como regla general un preamplificador de audio tipo Ecuador-Red de tonos consta de dos partes fundamentales, la red ecualizadora y la red de tonos.

La red ecualizadora está situada en el primer paso del preamplificador y su función consiste en realizar una corrección de la característica de respuesta de la fuente de sonido. Por ejemplo cuando se realiza una grabación de un disco es necesario enfatizar las componentes de alta frecuencias para evitar su pérdida, a la hora de reproducir este disco se hace necesario para restablecer la grabación original una acción contraria o sea desenfatar las altas frecuencias.

La red de tonos es un circuito que se coloca a continuación de la red ecualizadora con el objetivo de reforzar o amortiguar los tonos de frecuencia bajos y agudos. Una buena red de tonos no debe tener interacción entre sus controles, es decir cada rango de frecuencias solo debe ser afectado por el control que actúe sobre dicho intervalo y no por los otros.

Las redes de tono se subdividen por su forma de operación en:

- 1- Red de tono estándar.
- 2- Red de tono elaborado.
- 3- Control de tono de medio rango.
- 4- Control de loudness.
- 5- Red de filtros.

Por la sencillez de su construcción y por su versatilidad se propone el esquema de una red de tonos estándar.

No se quiere terminar el trabajo sin antes enumerar algunas características del circuito preamplificador que se propone.

- 1- Los transistores empleados en su construcción son de pequeña potencia, menores de 300 mW y su hfe (ganancia de corriente) debe ser mayor de 50, también su nivel de ruido debe ser bajo.
- 2- El consumo de corriente es sumamente bajo, nunca sobrepasa los 10 mA.
- 3- El tamaño de los componentes es pequeño, ya que su voltaje y potencia son bajos.

El montaje que se presenta ha sido probado con resultados satisfactorios.

### Listado de componentes

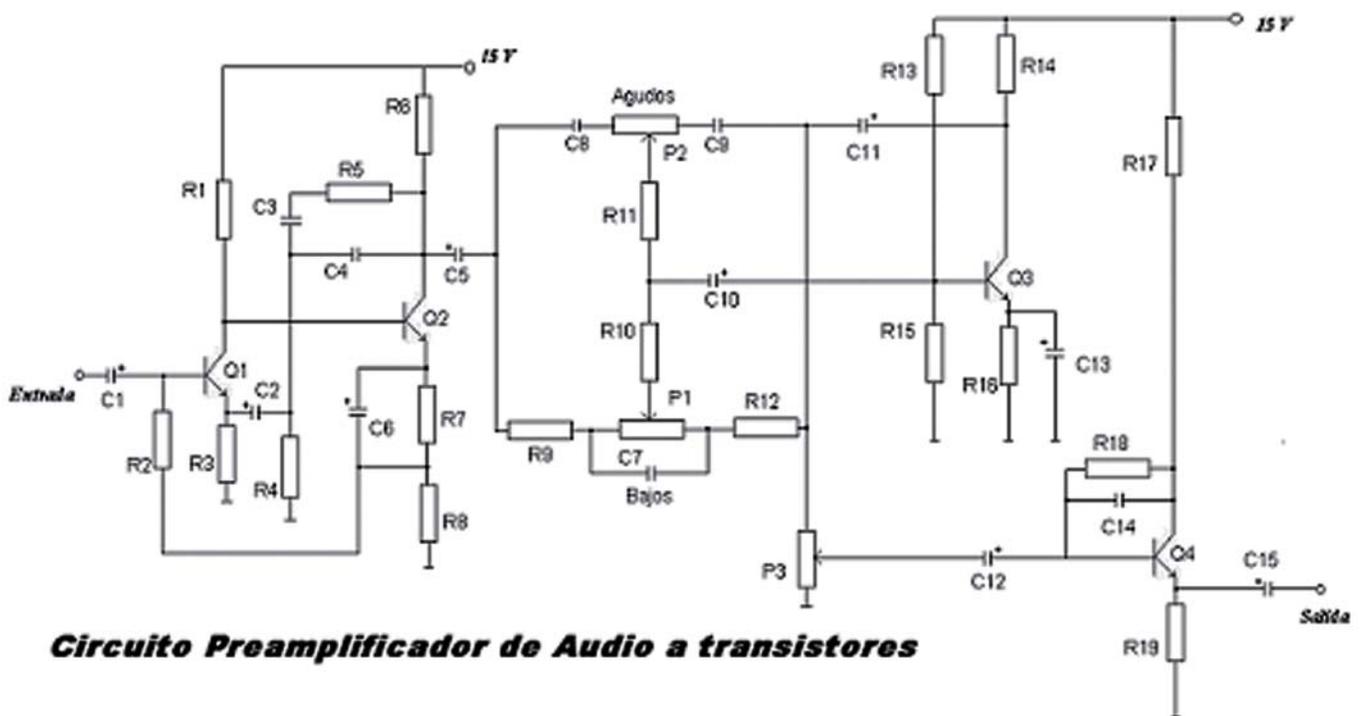
- R1: 120 k $\Omega$
- R2: 47 k $\Omega$
- R3: 3,9 k $\Omega$
- R4: 2,7 k $\Omega$
- R5: 47 k $\Omega$
- R6: 2,2 k $\Omega$
- R7: 680  $\Omega$
- R8: 390  $\Omega$
- R9: 4,7 k $\Omega$
- R10: 47 k $\Omega$



- R11: 6,8 k $\Omega$
- R12: 4,7 k $\Omega$
- R13: 120 k $\Omega$
- R14: 3,9 k $\Omega$
- R15: 22 k $\Omega$
- R16: 1 k $\Omega$
- R17: 2,2 k $\Omega$
- R18: 470 k $\Omega$
- R19: 180  $\Omega$

- P1: 100 k $\Omega$
- P2: 100 k $\Omega$
- P3: 25 k $\Omega$
- Q1: BC 109
- Q2: BC 109
- Q3: BC 108
- Q4: BC 108
- C1: 10  $\mu$ F / 16 V
- C2: 10  $\mu$ F / 16 V
- C3: 6 800  $\mu$ F
- C4: 2 200  $\mu$ F

- C5: 10  $\mu$ F / 16 V
- C6: 125  $\mu$ F / 12 V
- C7: 47 000  $\mu$ F
- C8: 2 700  $\mu$ F
- C9: 2 700  $\mu$ F
- C10: 10  $\mu$ F / 16 V
- C11: 125  $\mu$ F / 16 V
- C12: 10  $\mu$ F / 16 V
- C13: 52  $\mu$ F / 25 V
- C14: 220  $\mu$ F
- C15: 10  $\mu$ F / 16 V



**Circuito Preamplificador de Audio a transistores**

Circuito Preamplificador de audio tipo Ecuador – Red de tonos





## 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: José Alfredo Herrera Andrade *País:* Guatemala  
Estimad@s compañer@s de Revista Tino:

Reciban un fraternal saludo.

Es para reportarles que desde un tiempo acá he experimentado una mejor conectividad con el sitio web de ustedes - <http://revista.jovenclub.cu> - y en general con otros dominios de punto CU. La navegación mejoró en cuanto a velocidad y ya no aparece el aviso que el servidor está caído o desconectado, ya son muy accesibles sitios web de las provincias por ejemplo. Es de felicitarles por el esfuerzo, trabajo e inversión que hay de por medio para que esta situación ocurra.

Me parece que en otras latitudes donde no enfrentamos el bloqueo criminal del gobierno gringo quizá pase desapercibido este cambio pero para la situación de Cuba que ha visto negado el acceso a la Internet es un logro muy meritorio. Pienso que si tuviesen conexión al cable submarino que pasa cerca de sus costas, el aporte que pueden hacer a la ciencias de la computación y en general al desarrollo de otros pueblos hermanos sería formidable.

También decirles que las respuestas que ustedes dan a consultas técnicas que les hacen en el foro pues son de mucha calidad. He visto que sus respuestas están basadas en lo que dice la teoría y en la experiencia. Sus aportes tienen una base sólida y no improvisan. Lo otro es que son solidarios al dar las respuestas es decir, en computación hay conocimiento o "trucos" por así decirlo, que se obtiene por la propia experiencia, es un conocimiento que no está documentado ni se puede obtener en cursos o estudios formales. Y esto Uds. no se lo guardan, lo comparten.

Sigan Adelante.

Le damos las gracias por escribirnos, y por estar siempre fiel a nuestras publicaciones. Tiene usted mucha razón en lo que nos comenta, y es que el proyecto de sociedad que Cuba a elegido, está basado en el respeto a todos y en compartir lo que tenemos, para liberar a todos los pueblos hermanos, de males como el analfabetismo y la falta de salud. Desde aquí nuestros saludos y la confirmación de que continuaremos trabajando para la sociedad.

✉ De: Jorge País: Cuba  
Saludos a todos,

Decirles que he tomado sus direcciones de Revista Tino y les escribo para agradecerles todos esos "trucos", por decir como dicen otras gentes, que me han sido de mucha utilidad.

Por supuesto me gustaría adquirir otros "conocimientos" por lo que les pregunto si existen boletines o/y revistas de este tipo y como realizar su subscripción(es)

Muchas gracias

Pd - ¿como elimino las flechitas de los accesos directos?

Nos sentimos contentos que los artículos publicados en el sección El consejero, le hayan sido de mucha utilidad, es el objetivo de nuestra publicación, llevar conocimiento de informática a toda la sociedad.

Sobre lo que nos pregunta de otros boletines: La revista tino, tiene una frecuencia bimestral, publicando sus contenidos en varios formatos (Online, PDF, suscripción por email) en los meses Septiembre, Noviembre, Enero, Marzo, Mayo y Julio. En el país existen otras publicaciones sobre informática, Giga, Punto Cu y Telemática, por mencionar algunas.

Su pregunta técnica la respondemos a continuación:  
1- Haz clic en el botón Inicio y a continuación sobre la opción Ejecutar.  
2- Escribe Regedit y pulsa el botón Aceptar.  
3- Encuentra las claves siguientes y borrar el valor IsShortcut de las dos:  
HKEY\_CLASSES\_ROOT\lnkfile\IsShortcut  
HKEY\_CLASSES\_ROOT\piffile\IsShortcut  
4- Una vez borrados estos valores llamados IsShortcut, bastará con reiniciar la máquina para no ver más esas flechitas.

✉ De: Vivian Menéndez Vazquez *País:* Cuba  
Llegó a mi, el último número de la revista Tino, debo decirle que está interesantísimo sobre todo el lenguaje tan natural que usan al redactar un artículo, qué bueno poder mantenerla, los felicito por el trabajo que desarrollan. Muchos éxitos.

Muchas gracias por tus elogios a la revista, esto nos llena de voluntad y entusiasmo para continuar perfeccionando nuestro trabajo y emitir cada vez, una publicación con mayor calidad y compromiso con nuestros lectores.



## Crear un disco de reparación del sistema



**Alberto Cordero Guerra**

alberto01012@pri.jovenclub.cu

Joven Club Sandino 1

Si hemos perdido nuestro disco de reparación de Windows 7 o si compramos un equipo con Windows ya instalado y no tenemos este disco, con esta utilidad podemos crearlo.

1- Necesitamos un CD o DVD virgen

2- Vamos a Inicio y en la caja de búsqueda escribimos recdisc, a continuación pulsamos Enter y nos saldrá la ventana de "Crear un disco de reparación del sistema"

3- con el CD/DVD en blanco le metemos en la unidad y pulsamos sobre el botón "Crear disco" y esperamos hasta que finalice.

4- De esta forma creamos nuestro disco de Recuperación del Sistema.

## Diseño de presentaciones que no están incluidos en Power Point



**Dioslán Manuel Zerquera Bravo**

yoslan06023@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Trinidad 2

Diseño de presentaciones que no están incluidos en Power Point desde Word.

Útil para obtener un resumen comentado sobre todas las diapositivas que has creado de una forma ordenada. Además, se puede añadir información extra al lado de cada dispositiva o te puedes ayudar de los pies y encabezados de Word para terminar de completar la presentación.

1- Una vez creadas las diapositivas en PowerPoint ir al Menú, Archivo, Enviar a, Microsoft Word.

2- Se abre la ventana Exportar a Word. En esta ventana selecciona la opción Líneas en blanco, debajo de las diapositivas que incluye líneas en blanco para notas de

la audiencia con sólo una diapositiva por página, en formato vertical.

3-Para otras opciones de notas en Word selecciona la opción Líneas en blanco junto a las diapositivas si deseas imprimir tres diapositivas por página pero no deseas líneas para notas de la audiencia y borra a continuación las líneas de Word.

4- De esta forma consigues tener un resumen comentado sobre todas las diapositivas que has creado y de forma ordenada. Además, puedes añadir información extra al lado de cada dispositiva o te puedes ayudar de los pies y encabezados de Word para terminar de completar la presentación.

## Como quitar los drivers viejos de tu PC



**Gerardo Arias Machado**

gerardo13024@vcl.jovenclub.cu

Dirección provincial Villa Clara

Para quitar los drivers de los dispositivos viejos que ya no quieres tener en la PC.

1- Ir al menú Inicio.

2- clic en Ejecutar.

3- escribe CMD y luego clic en el botón Aceptar.

4- Luego escriba

set devmgr\_show\_nonpresent\_devices=1, luego de dar Enter.

5- Poner hdwwiz.cpl que es el administrador de dispositivos, menús ver y luego a la opción mostrar todos los dispositivos ocultos, y ya verán los cambios.

## Enumerar documentos con varias secciones en Microsoft Word



**Inoelvis Muñoz Hidalgo**

ihidalgo11023@grm.jovenclub.cu

Joven Club Bartolomé Masó 2

Se utiliza para paginar documento con varias secciones y solamente se desea paginar una solo sección, es de mucha utilidad para le realización de diplomado, tesis de maestría y doctorado.



1- Se divide el documento en secciones, a través del menú Insertar.

2- Se enumera el documento.

3- A partir de la sección número 2 se selecciona el número de página con doble clic.

4- En la barra que aparece con el nombre encabezado y pie de página se selecciona la opción vincular con la anterior, así se realiza en las demás secciones.

5- Para eliminar la numeración de las secciones que no se desean con el número de página se selecciona el número y se elimina.

6- Posteriormente se selecciona el número de la sección enumerada y le damos doble clic.

7- Se selecciona la opción formato del número de página, en el cuadro de diálogo que aparece seleccionamos la opción iniciar en y clic en aceptar.

## Teclas y secuencias de teclas de atajo



**Madelyn Ledesma Ramos**

madelyn03014@pri.jovenclub.cu

Joven Club Minas de Matahambre 1

Son teclas para utilizar una o varias teclas de atajo para realizar determinadas acciones de forma más rápida y directa cuando se trabaja en la aplicación Microsoft Access.

Existen un grupo de comandos que para ejecutarlos, utilizando el mouse, es preciso cliquear varias veces sobre diferentes botones, menús, iconos, etc., sin embargo mediante el teclado se pueden realizar dichas acciones con solo pulsar una o varias teclas a la vez.

Las teclas de atajo agilizan el trabajo pues con solo presionar una o varias teclas a la vez se realiza determinada acción que conllevaría a realizar varios pasos por la vía tradicional (haciendo clic con el mouse).

- Insertar la fecha actual: CONTROL - ; (signo punto y coma)

- Insertar la hora actual: CONTROL - : (signo 2 puntos)

- Añadir un nuevo registro: CONTROL - + (signo suma)

- Borrar un registro: CONTROL - -- (signo resta o guión)

- Copiar el valor del campo a rellenar con el valor del registro anterior: CONTROL - ' (signo apóstrofe)

- Usar un valor por defecto para un campo: CONTROL-ALT-ESPACIO

- Grabar todos los cambios: MAYUSCULAS-INTRO

- Activar la barra de menús: F10

- Seleccionar la siguiente barra de herramientas: CONTROL-TAB

- Seleccionar la anterior barra de herramientas: CONTROL-MAYUSCULAS-TAB

- Seleccionar el botón siguiente cuando la barra de herramientas está activa: TAB

- Seleccionar el botón anterior cuando la barra de herramientas está activa: MAYUSCULAS-TAB

- Desplegar un cuadro combinado: F4 o ALT-FLECHA ABAJO

- Actualizar el contenido de un cuadro de lista o cuadro combinado: F9

- Ciclo entre ventanas abiertas: CONTROL-F6

- Restaurar la ventana seleccionada cuando todas están minimizadas: INTRO

- Mostrar el menú de control: ALT-ESPACIO

- Mostrar la dirección completa para un hipertexto: F2

- Insertar retornos de línea en cuadros de texto: CONTROL-INTRO

- Conmutador de depuración en el modo de edición de código: CONTROL-G



## Fotos con la tecla Print Screen



**María Elena González Guevara**

mariae06024@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Trinidad 2

Este truco sirve para adquirir cualquier foto del trabajo que se este realizando en la computadora, es útil para presentarlo en tutoriales para los pasos a seguir con las ventanas que aparecen, ejempls, etc.

A partir de este procedimiento podemos adquirir fotos del trabajo que estemos haciendo en la computadora y arreglarlas en el Paint para poder utilizarlas en cualquier proyecto que haga falta.

Pasos:

1- Tener abierta la aplicación en la que estemos trabajando (puede ser el entorno de trabajo del cualquier programa).

2- Presionar la tecla Print Screen SysRq.

3- Abrir la aplicación Paint y escoger en el menú Edición la opción Pegar.

4- Recortar con las herramientas del Paint cualquier detalle que no haga falta en la imagen.

5- Guardar como tipo JPEG.

## Aumenta la memoria para ejecutar programas



**Maribel Yhanes Hernández**

maribel01013@pri.jovenclub.cu

Joven Club Sandino 1

Habrás notado muchas veces que si cierras un programa y después lo abres al instante, tarda muy poco tiempo. Veamos un truco para que los programas que utilices se abran igual de rápido.

1- Clic en Inicio -> Ejecutar - > Regedit

2- Localiza la siguiente entrada del registro:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet/Control/Sesion Manager/Memory Management`

3- Haz doble click sobre la entrada LargeSystemCache y establece el valor 1.

## Arrancar y Apagar más rápido la PC



**Alberto Cordero Guerra**

alberto01012@pri.jovenclub.cu

Joven Club Sandino 1

Conseguirás rapidez en el arranque y apagado de tu ordenador, siguiendo los pasos que a continuación te proponemos:

1- Haz doble clic sobre "Mi PC"

2- Entra en la unidad C

3- Selecciona el menú "Herramientas/Opciones"

4- Selecciona la pestaña "Ver"

5- Selecciona todos los "Archivos/Aplicar"

6- Haz un clic sobre el botón derecho sobre el archivo MSDOS.SYS

7- Después, ves a "Propiedades" y elimina la marca de "sólo lectura y oculto/Aplicar"

8- Selecciona el archivo y ábrelo con el bloc de notas

9- Sobre "Opciones" ya sólo tendrás que escribir `BootDelay=0`

10- Finalmente, ponle los atributos de "sólo lectura y oculto".

## Copiar datos de una hoja de datos hacia Power Point sin distorsión



**Dioslán Manuel Zerquera Bravo**

yoslan06023@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Trinidad 2

Este truco es importante ya que en muchas ocasiones nos encontramos con personas que quieren introducir tablas desde Excel u otro programa para Power Point y estas no presentan buena calidad, unas ves que se incorporan a este otro programa, dando una mala apariencia e impresión para una exposición que requiera de tablas.

1- En Microsoft Excel selecciona con el ratón el rango de



*celdas que desees copiar y presione sobre la selección un clic derecho y haz clic en la opción Copiar.*

*2- Abra el programa de presentaciones PowerPoint y, a continuación, haz clic en la diapositiva donde desees insertar las celdas de tu hoja de cálculo.*

*3- Para llevar a cabo el siguiente paso, dirígete al menú Edición y haga clic en Pegado especial.*

*4- Al hacer clic en esta opción aparece el cuadro de diálogo (pegado especial).*

*5- Comprueba que está seleccionada la opción Pegar. Haz clic en la opción Objeto Microsoft Office Excel Worksheet. De este modo, tus datos de Excel se habrán incorporado a tu presentación de Power Point sin distorsionarse y con buena calidad, lo puedes ajustar al tamaño deseado, no siendo así de otras maneras.*

## Deshabilitar la reproducción automática



**Lester González Torres**

lester07067@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Sancti Spiritus 6

Hoy son muchos los virus que se propagan por memorias USB e incluso por discos CD y DVD, una manera de proteger nuestro sistema de posibles infecciones de virus transmitidos por USB es deshabilitar la reproducción automática para todas las unidades extraíbles.

La solución que comparto en esta ocasión incluye no solo a los virus de memorias USB sino que también evita que el virus contenido en algunos VCD y DVD se active en nuestra PC borrando el archivo NTLDR al insertarlo en nuestras unidades lectoras. Solución esta que muchos han anhelado por largo tiempo.

- 1- Haga clic en el menú inicio y después en ejecutar.*
- 2- Escriba gpedit.msc y dé clic en aceptar.*
- 3- En la parte izquierda de la ventana (dentro de la carpeta "configuración del equipo") haga doble clic en "plantillas administrativas" y a continuación (doble clic) en sistema.*
- 4- En la parte derecha de la ventana haga clic con el botón secundario del ratón en la opción "desactivar reproducción automática" y en menú que se despliega, elija propiedades.*

*5- Se abrirá otra ventana en la que debe seleccionar "habilitada".*

*6- Donde dice "desactivar reproducción automática en:", seleccione la opción "todas las unidades" y haga clic en aceptar.*

*7- Cierre la ventana que abrió al principio.*

*8- Haga clic en el menú inicio y después en ejecutar.*

*9- Escriba gpupdate y dé clic en aceptar.*

Con esto hay que tener en cuenta que se desactivarán las reproducciones automáticas para todas sus unidades incluso CD-Room y DVD-Room. Sin embargo es una buena forma de evitar futuras infecciones en nuestras computadoras sobre todo si continuamente introducimos memorias a nuestra PC.

## Acelerar arranque quitando la animación (Sin arranque de GUI)



**Alberto Cordero Guerra**

alberto01012@pri.jovenclub.cu

Joven Club Sandino 1

Esto acelera de alguna manera no solo en Windows 7 si no en otros sistemas el arranque de nuestra PC. Solo debe de seleccionar cuales son las tareas que quieres que se inicien con el Sistema.

Windows 7 cuando esta en el proceso de arranque carga la interfaz grafica de usuario, conocida como GUI (Graphical User Interface), para así poder mostrar la animación de Windows 7 que salen cuatro puntos de luz que al juntarse forman el logo de Windows.

Podemos quitarlo para acelerar el arranque:

- 1- Clic en inicio o pulsamos la tecla de Windows de nuestro teclado*
- 2- En la opción ejecutar escribimos "msconfig" y pulsamos enter.*
- 3- Nos cargara la ventana de configuración del sistema.*
- 4- clic en la pestaña arranque, seleccionamos la línea que corresponda a nuestro arranque de Windows 7, por defecto es:  
Windows 7 (C: Windows): Sistema operativo actual; Sistema operativo predeterminado*



5- Una vez seleccionado el arranque, en la parte de abajo dentro de "Opciones de arranque" marcamos "Sin arranque de GUI" y clic en el botón de aceptar.

La próxima vez que arranque el equipo ya no tendremos la animación de Windows 7.

## Crear Imágenes Gif animadas en la aplicación de Open office org



**Lidisve León Martínez**

lidisve06052@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Trinidad 5

Crear Imágenes Gif animadas en la aplicación de Open office org. Impress de Linux

1- Abrir el editor de presentación *Open Office.org*. Impress de Sistema Operativo Linux

2- Ir al menú Herramientas, Personalizar en la pestaña Menús, selecciona el menú Presentación y pulsa el botón Agregar.

3- En el diálogo Agregar Comandos selecciona la categoría Opciones y en la lista de comandos correspondientes baja hasta encontrar Imagen animada, pulsa el botón Agregar y luego Cerrar.

4- Ya aparecerá esta opción de imagen animada en el menú Presentación. (Una vez habilitada la opción verás cómo crear una animación, por medio de un ejemplo.

5- Copia en una diapositiva en blanco las imágenes que desees animar. Selecciona la primera de ellas y pulsa en el menú Presentación la opción imagen animada, mediante este dialogo puedes añadir imágenes seleccionándolas en la diapositiva y pulsando el botón Aceptar Objeto, además se puede establecer la demora entre cada una de las imágenes

6- Para poder posteriormente exportar la animación en formato Gif debes seleccionar la opción Objeto Bitmap, luego pulsar el botón Crear.

7- Si quieres exportarla como imagen Gif, debes seleccionar la animación e ir al menú archivo Exportar escogiendo formato Gif.

## Comprueba la integridad del sistema



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

El sistema operativo Windows xp 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 Inicio y Ejecutar.

2- Escriba CMD y pulsa Enter para abrir una ventana de DOS.

3- A continuación, introduce el disco original de Windows XP en la unidad de CD

4- En la ventana de MS-DOS escriba: `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.

## Enviar un mensaje a través de la red LAN



**Raymond J. Sutil Delgado**

directortino@ltu.jovenclub.cu

Dirección Nacional Joven Club

1- Haga clic en el menú inicio y luego Ejecutar.

2- Escriba: `net send`, luego el IP de la PC donde desea enviar en mensaje, y luego el mensaje hasta 255 caracteres. Luego clic en aceptar

Ejemplo: `net send 192.168.0.1 Hora de almorzar`



## Jardín Botánico Nacional de Cuba



Ixo Jesús Díaz Vega

Ixo07031@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Sancti Spiritus 3

**De qué trata el sitio:** Jardín Botánico Nacional de Cuba, es un centro educativo e investigativo, adjunto a la Universidad de La Habana, relacionados con las plantas, haciendo énfasis en la flora autóctona.

**Utilizar el sitio:** para conocer sobre su quehacer diario, actividades, servicios, reservaciones y otros servicios.



[www.uh.cu/centros/jbn/](http://www.uh.cu/centros/jbn/)

## Centro de Histoterapia Placentaria



Misleni Pérez Reina

misleni07034@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Sancti Spiritus 3

**De qué trata el sitio:** Es una institución dedicada a la investigación, producción y aplicación terapéutica de medicamentos y cosméticos, extraídos de la placenta humana.

**Utilizar el sitio:** para conocer sobre Servicios Médicos, Medicamentos, Cosméticos, Nutrientes, Libros y más.



[www.histoterapia-placentaria.cu/](http://www.histoterapia-placentaria.cu/)

## Sitio de la compañía Danza-Teatro "Retazos"



Yolagny Díaz Bermúdez

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey Grande 3

**De qué trata el sitio:** Este sitio relaciona la labor realizada por la compañía de danza-teatro Retazos de Cuba.

**Utilizar el sitio:** para conocer obras en repertorio, programación, entrevistas, festivales, trabajo comunitario con niños y adolescentes, noticias, póster, videos promocionales, entre otras.



[www.danzateatroretazos.cu/index.php](http://www.danzateatroretazos.cu/index.php)



## Sitio de la compañía Litz Alfonso



**Yolagny Díaz Bermúdez**

yolagny12035@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Jagüey 1

**De qué trata el sitio:** Este sitio contiene una información detallada del quehacer de la Compañía Litz Alfonso.

**Utilizar el sitio:** para conocer y profundizar en detalles de la formación y desarrollo de la Compañía de ballet Litz Alfonso, propósitos, composición, experiencia, concursos, su repertorio, programas, etc.



www.balletlitzalfonso.cult.cu/

## Cursos en Línea



**Javier Valdivia Martínez**

javier07032@ssp.jovenclub.cu

Joven Club Sancti Spiritus 3

**De qué trata el sitio:** Sitio destinado a la Educación a Distancia en el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

**Utilizar el sitio:** Para todo aquel que quiera superarse en distintas disciplinas a distancia.



www.cursosenlinea.cu/

## Dar Vida



**Midiala Almeida Labrador**

director10021@mtz.jovenclub.cu

Joven Club Unión de Reyes 2

**De qué trata el sitio:** El sitio está dirigido fundamentalmente a los estudiantes de todo el mundo con aspiraciones a estudiar carreras de Ciencias Médicas en Cuba.

**Utilizar el sitio:** para buscar información acerca de las diferentes especialidades que conforman el estudio de las Ciencias Médicas en nuestro país.



www.darvida.sld.cu/



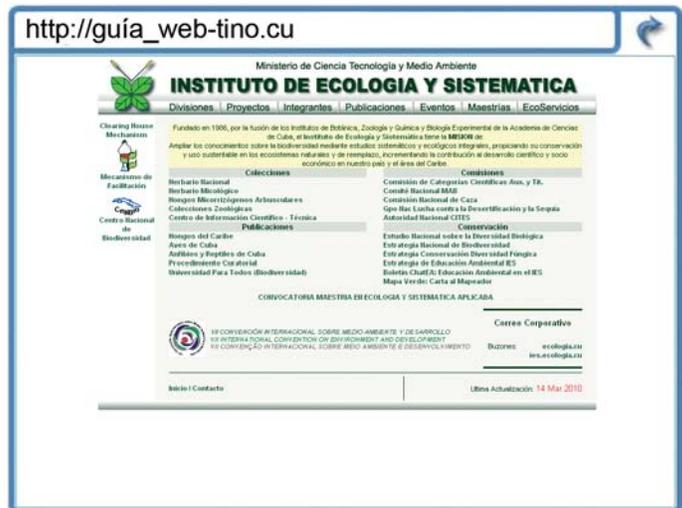
## Instituto de Ecología y Sistemática



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

**De qué trata el sitio:** Sitio web sobre los Institutos de Botánica, Zoología y Química y Biología Experimental de la Academia de Ciencias de Cuba.

**Utilizar el sitio:** para conocer sobre proyectos, publicaciones, eventos y maestrías promovidos por estos centros, entre otras opciones.



[www.ecosis.cu/](http://www.ecosis.cu/)

## Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzada



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

**De qué trata el sitio:** Es el sitio web del Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzada (CENATAV).

**Utilizar el sitio:** para conocer sobre las investigaciones teóricas y aplicadas y asimilar, desarrollar e introducir en la práctica social el Reconocimiento de Patrones en su concepción más general, y de la Minería de Datos.



[www.cenatav.co.cu/es/](http://www.cenatav.co.cu/es/)

## Purezza de México S.A



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

**De qué trata el sitio:** Es el sitio web de la sucursal de la empresa Purezza de México S.A, en Cuba, que comercializa y distribuye productos como baterías, cables, colas y pegamentos, etc.

**Utilizar el sitio:** para conocer todos los productos que comercializan y los fabricantes.



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



## TABACUBA: Empresa Cubana del Tabaco CUBATABACO



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

**De qué trata el sitio:** Sitio web de la entidad empleadora de los trabajadores de las empresas mixtas y Sociedades Mercantiles del Grupo TABACUBA radicadas en el territorio nacional y en el exterior.

**Utilizar el sitio:** para conocer información sobre selección de personal, misión y visión de la empresa.



www.cubatabaco.cu/

## Escambray



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

**De qué trata el sitio:** Sitio del periódico provincial de Sancti Spíritus, además es una revista digital variada en temas de interés político, social, recreativos e interactividades.

**Utilizar el sitio:** para estar informados y actualizados del acontecer de la provincia, nacional e internacional.



www.escambray.cu/

## Radio Grito de Baire



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

**De qué trata el sitio:** Es el sitio web de la emisora de radio Grito de Baire, desde el municipio Contramaestre.

**Utilizar el sitio:** para estar informados sobre las noticias del territorio, nacionales e internacionales, así también, conocer la historia del municipio y enlaces a algunos Blog.



www.radiogritodebaire.co.cu/



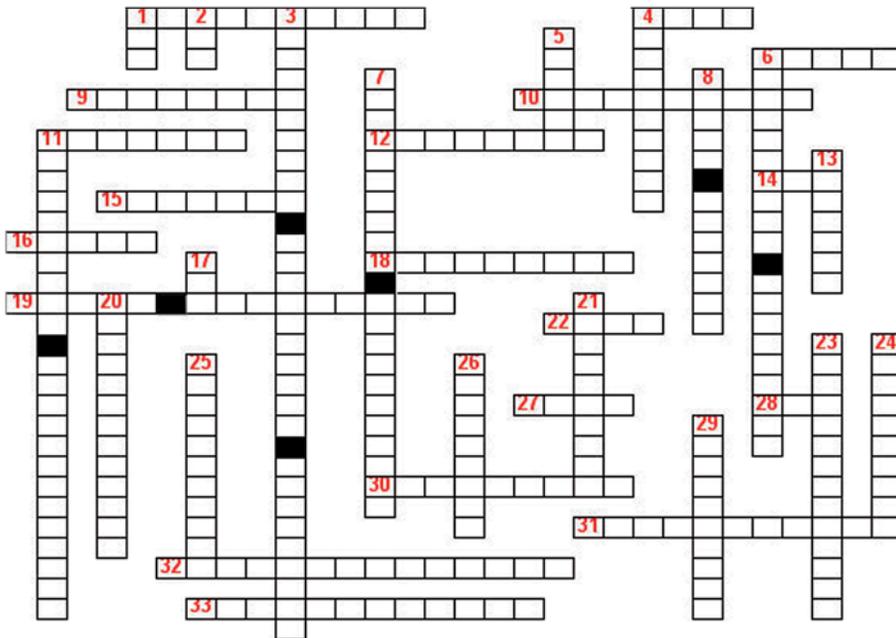
## Crucigrama



Yuri Camejo Pérez

yuri04023@pri.jovenclub.cu

Joven Club Viñales 2



### Horizontal

- Documento que contiene información multimedial, pero estructurada hipertextualmente.
- Elemento de la placa base de un ordenador que permite conectar a ésta una tarjeta adaptadora adicional o de expansión, la cual suele realizar funciones de control de dispositivos periféricos adicionales, tales como monitores, impresoras o unidades de disco.
- Dispositivos que una vez conectado uno por computadora por un lado MODULA la señal binaria en ondas o señales análogas permitiendo de ésta manera aprovechar la infraestructura telefónica existente en nuestro mundo para enviar por la misma vía, voz, datos, imágenes.
- Software que permite ejecutar programas de computadora o video juegos en una plataforma (arquitectura hardware o sistema operativo) diferente de aquella para la cual fueron escritos originalmente, el mismo trata de modelar de forma precisa el dispositivo.
- Tipo de escritura de carácter no secuencial, forma de representación de la información, en semejanza con la estructura del pensamiento.
- Capacidad de almacenar información, la cual se realiza en bancos separados de la UCP. Su unidad de almacenamiento es el BYTE que es la capacidad de almacenar un carácter: una letra, número o cualquier símbolo como #,\$,&.
- Computadora o programa que proporciona recursos en una red dando información a los clientes.
- Formato definido por Microsoft para su tecnología Video for Windows en 1992. Posteriormente fue mejorado mediante las extensiones de formato del grupo OpenDML de la compañía Matrox.
- Elemento del hipertexto que representan relaciones entre la información que contienen los nodos.
- Recurso formado por una secuencia de imágenes reales que se utiliza para especificaciones, descripción de fenómenos, de procesos, narraciones históricas, motivación de actividades, orientaciones, etc. Permite mostrar aspectos de la realidad con un nivel de autenticidad similar a la TV o al cine, resultando además, un poderoso instrumento para captar la atención de los estudiantes.
- Recurso formado por una secuencia de imágenes en movimiento no reales. Se utilizan principalmente para simular fenómenos, funcionamiento de sistemas y para dar una sensación de aplicación "viva" en pantalla.
- Elemento del proceso curricular (didáctico) que en forma de recurso tecnológico articula en un sistema simbólico ciertos mensajes instructo-educativos, y que por las estrategias de uso facilita la intervención mediada sobre la realidad, propiciando el aprendizaje.
- Tecnología en línea que permite crear un sitio web de información colectiva en Internet, el contenido se puede escribir y corregir por una o varias personas a la vez. Cada usuario tiene la capacidad para corregir y realizar el contenido existente.
- Servicio de Internet que permite a dos o más usuarios conversar conectados a Internet mediante el teclado.
- Programa (aplicación de software) instalado en un servidor, que se emplea para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación no presencial o e-Learning de una institución u organización.
- Es un nuevo concepto de educación a distancia en el que se integra el uso de las TIC y otros elementos didácticos para la capacitación y enseñanza.
- Cualidad que permite establecer una comunicación diferida. Cada uno de los interlocutores de la comunicación hace la conexión en el momento que puede y recoge o deja sus mensajes sin que los demás participantes en el proceso se encuentren conectados.
- Característica de un sistema de gestión del aprendizaje que remite a la posibilidad de soportar distintos formatos de ficheros multimedia.
- Mundo de las computadoras en red donde se interactúa sin presencia física de quienes los controlan.

### Vertical

- Sistema de grabación de alta calidad para cintas de video.
- Formato que permite que los documentos formateados (que contienen diseño gráfico) sean transferidos por Internet y se visualicen en cualquier ordenador y sistema.
- Documentos que integran recursos multimediales y están dirigidos a: la organización de información, a la presentación de información a través de la integración de diferentes elementos multimedia y enlaces hipertextuales.
- Tipo de Comunicación entre el emisor y receptor cuando ambos están conectados simultáneamente, permitiendo el intercambio continuo de papeles.
- Recurso sonoro muy sensual, que se puede utilizar para transmitir ideas o como una señal de interactividad al "humanizar" más la relación ser humano - máquina.
- Recurso que emplean principalmente los códigos verbales (texto escrito secuencial) como sistema simbólico predominante.
- Módulo comunicativo de moodle de carácter síncrono, habitualmente más rápida que un chat y permite intercambiar mensajes entre los usuarios.
- Recurso que permite una lectura indirecta por necesidad de un equipo intermediario para ello, que porta grandes volúmenes de información en una estructura flexible, ergonómicamente aceptables y posibilita la recuperabilidad de la información.
- Recursos que predominantemente codifican sus mensajes a través de representaciones verbo-icónicas, donde la imagen es la principal modalidad simbólica.
- Algo que tiene existencia aparente y no real. Es un término de frecuente utilización en el mundo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones para designar dispositivos o funciones simulados.
- Pantalla de cristal líquido. (1) dispositivo de visualización de color de alta resolución (como un pequeño televisor). (2) Un dispositivo de visualización de información que muestra caracteres alfanuméricos en negro en un fondo gris.
- Son imágenes estáticas (fotografías, dibujos, esquemas, gráficos, etc...) que se utilizan como apoyo visual para la explicación de conceptos difíciles o como parte de la información básica a brindar.
- Representación del funcionamiento de un sistema por otro. Por ejemplo, la representación de un sistema físico por un modelo matemático.
- Documentos informáticos que contienen una diversidad de recursos (textos, sonidos, imágenes, animaciones, fragmentos de video, etc.) que se presenta de forma integrada en una colección de diapositivas
- Integración de dos o más medios de comunicación (texto, video, imagen, sonido y animaciones) que pueden ser controlados o manipulados por el usuario en una computadora (interactividad).
- Depósito de documentos digitales, los cuales pueden estar en internet, en un medio extraíble o no, cuyo objetivo es organizar, archivar, presentar y difundir en modo de acceso abierto la producción intelectual resultante de la actividad académica e investigadora.
- Que es todo lo que se ve en la pantalla del ordenador: textos, fotos, botones, zonas activas, etc., que permiten al usuario comunicarse con el programa.
- Es la capacidad que tiene el medio para representar la realidad. Es decir, el objeto representado tal y como es.



## Curiosidades

### Curiosidades sobre UBUNTU

- En octubre de 2008 Wikipedia migró sus servidores a Ubuntu server.
- El eslogan de Ubuntu es "Linux for Human beings" ("Linux para seres humanos", intentando hacer alusión a la facilidad de manejo de esta distribución)
- El número de release indica el año y el mes en que se lanzó esa versión. Ubuntu 9.10, por ejemplo, indica octubre de 2009. En general, las versiones de Ubuntu se liberan cada 6 meses, alternándose versiones normales (con 18 meses de soporte) y versiones LTS (Long Term Support), a las que se da soporte durante más tiempo.
- Aunque las carátulas se imprimen en inglés, a partir de la versión 5.10 se incluyó el texto en español "Ubuntu es software libre" para eliminar la ambigüedad del término free (en inglés free software) que puede significar tanto libre como gratis.

## Humor

### Informática a lo quajiro

Un buen susto se llevó  
Al ver la computadora  
Mi vecinita Pastora  
Cuando a la escuela llegó.

Como no reconoció  
Ese artefacto que había  
Formó una gran gritería  
Hasta el punto de llorar  
Y por nada quería entrar  
Ni acercársele ese día.

"Ese es un bicho malvado  
Que hasta con virus se infecta  
Y los chismes con perfecta  
Exactitud ha guardado".  
Prudencio por otro lado  
Escuchó en una ocasión  
Que por la computación  
Se entera de muchas cosas  
Pero que eran peligrosas  
Porque tenían ratón.

¿Qué si son inteligentes?

Le dicen Mouse al ratón,  
A agrandar le dicen Zoom,  
Y las letras, son las fuentes.  
Para leer usan lentes,  
Las novelas puedes ver  
Usa el clic para escoger,  
Arrastrar y colocar  
Puede leer y grabar  
Y saluda al encender.

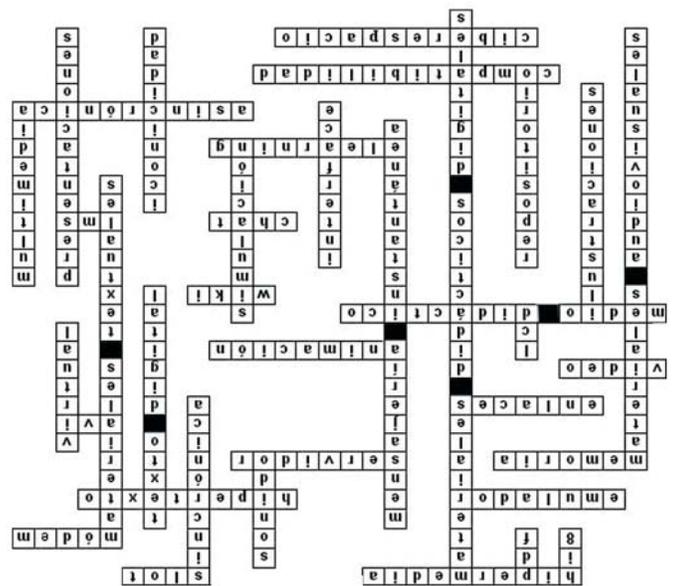
En próximas emisiones  
Contaremos aún más  
Estas cosas que jamás  
Se han visto en estos rincones.  
Existen muchas razones  
Que obligan a la cultura  
A llegar a las alturas  
De los pueblos intrincados  
Y que sirva este llamado  
Para experiencias futuras.

\*\*\*

Había una vez una mujer tan fea, pero tan fea que cuando quiso mandar su fotografía por correo electrónico el antivirus la eliminó.

¿Cómo se duerme un bebé por Internet? Eea, ea, puntocom , ea ea puntocom....

Tuve un amigo que de tanto navegar se ahogó en Internet.



### Colaboraron en esta sección

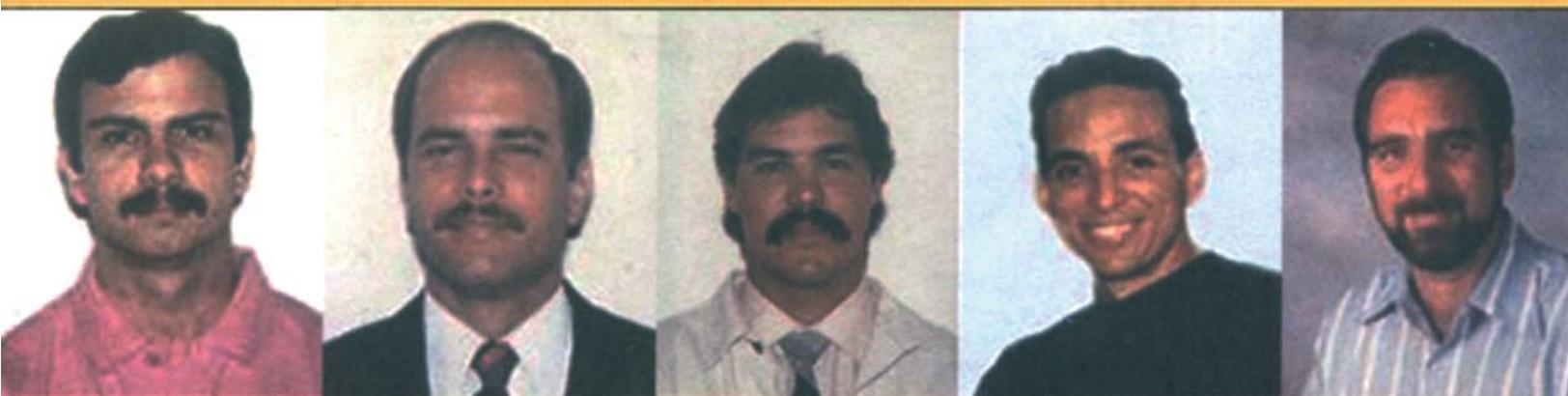
Yohanys Cruz Campos, Ixo Jesús Díaz Vega, Edeys Hernández Seguro

# la computadora de la familia cubana

*JovenClub*  
DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA



# INOCENTES



## Intensa campaña de solidaridad internacional

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

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

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

