

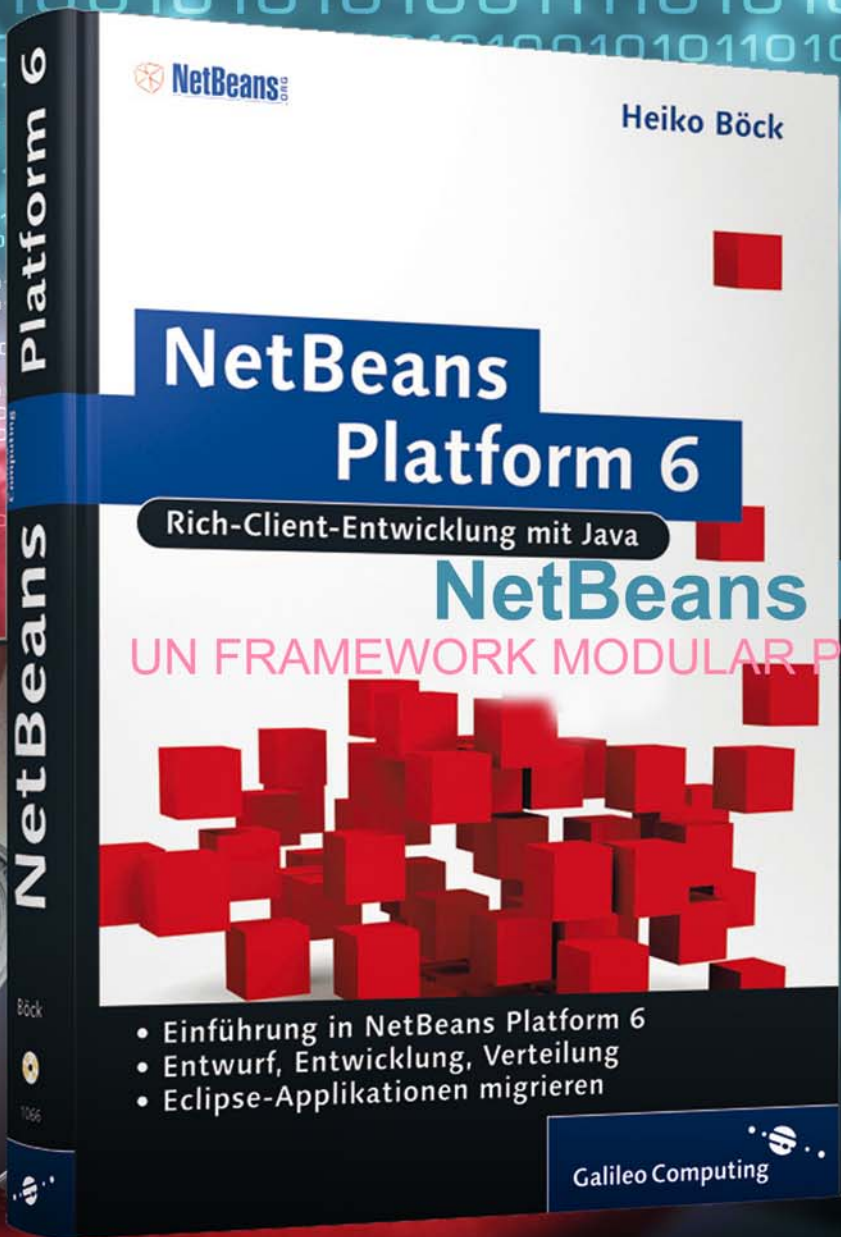
REVISTA TiNO

REVISTA DIGITAL DE LOS JOVEN CLUB DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA

01000100101010100111101010
00010110
0110110110
111011011
1001110110

0101000101001010
101011110101001010
010100000100
01010101010101010
10000011110101010
101010110
101001000010111110
01001010101
01010101010101010
10101010101001000
01001010101010010
0
1000101
0
00101010100101010
11110101011001011

0101000101001010101000101010
1010111101010010101000101
010100000100
010101010101010101010101
10000111101010101010
101010110
10100100001011111010100100101
01001010101
0101010101010101000110100101
101010101010010001010101011
0100101010101001001010
0
1000101
0
00101010100101010111010
11110101011001011



NetBeans Platform:
UN FRAMEWORK MODULAR PARA RICH-CLIENT

PÁG
23

Informática y Comunidad 2013

XV Edición de Informática 2013

IV Simposio Informática y Comunidad

19 y 20 de marzo de 2013

Temáticas:

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

Fecha de admisión de trabajos:

Hasta el 30 de octubre de 2012.

Sitio del evento:

<http://www.informaticahabana.cu>

El menú LA PRIMERA PÁGINA



Editorial

Por Raymond J. Sutil Delgado

La edición número 32 de la revista, culminando el 2012, año el 5to aniversario de esta publicación, año de un arduo trabajo para todo el colectivo de redacción.

Desearles desde ya, un feliz fin de año y un próspero año nuevo 2013.

Para el nuevo año, Los Joven Club de Computación y Electrónica, se prepara para la Feria Internacional, Informática 2013, donde como ya se ha hecho habitual, organiza el Simposio Informática y Comunidad, esta vez en su cuarta edición. Estamos invitado a todos los lectores cubanos y extranjeros que deseen participar, que se inscriban lo antes posible a través del sitio web: www.informaticahabana.cu.

Nos acercamos a un nuevo aniversario del Triunfo de la Revolución Cubana. Cuantas razones para celebrar y cuanto trabajo que realizar, siempre pensando en ustedes. Y esperamos como siempre pedimos, sus opiniones, críticas y sugerencias que nos hacen mejorar cada día nuestro trabajo. Nos agrada mucho contar con con muchos colaboradores, y usted es el más importante.

En esta edición recomendamos especialmente el artículo: Aplicación del MAX232 Interface para Celulares con al PC, en la sección El taller, así como: Resident Evil a favor y en contra, de la sección El nivel. Ambos son una fuente actualizada para conocer sobre que está pasando en el mundo del videojuego y de la tecnología celular.

Nos vemos en 2013, con nuevos temas y sorpresas, algunas ya están compartidas en la sección El entrevistado, no se la pierdas.



Sumario

El vocero

- Taller de redacción para la revista Tino en Caimito 2 5
- Nueve trabajo premiados de Villa Clara en Infoclub
Android Jelly Bean nuevos atractivos 6
- Samsung crea sistema de ficheros para Linux
- AOL lanza un nuevo cliente de correo web 7
- Microsoft y su nueva pantalla táctil

El escritorio

- Las TIC y su aplicación en logopedia 8
- Importancia de la migración a Linux 11
- NetBeans Platform: Un framework modular para Rich-Client 13
- Curso en la plataforma Moodle 20

El laboratorio

- Winff 24
- Multiplexar archivos MKV con Mkvmerge GUI 25
- QT 26
- Puran Utilities 27

El entrevistado

- Raymond J. Sutil Delgado 28

El taller

- Aplicación del MAX232 Interface para Celulares con al PC 30

El Foro

- Preguntas y Respuestas 32

El nivel

- Resident Evil a favor y en contra 34

El consejero

- Trucos, sugerencias, guías prácticas y más 38

El navegador

- Sitios web con servicios y/o información útil 41

El ingenioso

- Crucigrama, poemas, curiosidades y mucho humor 45

El colectivo

Contáctenos

Sitio web

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

www.revista.jovenclub.cu/

Email

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

revistatino@jovenclub.cu

Teléfonos

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

Dirección: 53-7-8322323 ext 110

Producción: 53-7-8660759

Redacción: 53-7-8322323 ext 110

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

Director

Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Producción

Norberto Penalver Martínez

norberto@jovenclub.cu

Redactores

Carlos López López

carlos@vcl.jovenclub.cu

Yury Ramón Castelló Dieguez

yury02022@ltu.jovenclub.cu

Diseñador

René Macías Mondéjar

reneo@iju.jovenclub.cu

Edición de imágenes y Maquetador

Raymond J. Sutil Delgado

raymond@jovenclub.cu

Corrector

Lisbet Vallés Bravo

lisbet@ssp.jovenclub.cu

Colaborador

Rolando Hérnandez Rodríguez



El vocero

Taller de redacción para la revista Tino en Caimito 2

Karla de la Osa Vázquez / karla.osa@art.jovenclub.cu

El pasado lunes 5 de noviembre se impartió en el Joven Club de Caimito II de la provincia Artemisa, el “Primer Taller de redacción para la Revista Tino” que contó con la participación de todos los instructores del municipio y usuarios asiduos a las instalaciones, interesados en aprender y conocer más sobre la publicación oficial de los Joven Club de Computación y Electrónica.

El taller se convoca a propósito del quinto aniversario de la Revista celebrado el pasado 4 de septiembre y del venidero día 11 de noviembre que se realizará el lanzamiento de la edición 32 de la revista, que cuenta ya con más de 25 mil lectores distribuidos en 13 países.

El objetivo principal del Taller es la capacitación de los trabajadores del Joven Club en temas como la política editorial de la revista Tino, cómo hacer una buena redacción e investigación de los temas a publicar en la revista, así como los requisitos que exige la publicación para evaluar los trabajos enviados a sus diferentes secciones.

Se profundizó principalmente en las secciones de El laboratorio y El escritorio, que son los platos fuertes de la revista, para de esta forma lograr una mayor participación de nuestros trabajadores y usuarios con artículos que sean de interés y de utilidad para todos.

La revista Tino, es la cara de los Joven Club en el mundo, se distribuye a través de Internet en tres formatos, PDF, Web y Email.

Para más información conectarse a su sitio web www.revista.jovenclub.cu

Nueve trabajos premiados de Villa Clara en Infoclub

Yosvel Valdés / yosvel@vcl.jovenclub.cu

En la reciente dicción del Festival Nacional Infoclub 2012 nuestra provincia obtuvo 9 premios de ellos 6 menciones.

Los premios fueron obtenidos por:

- Carlos Miguel Bustillo Rodríguez. Implementación de Clientes Ligeros en Servidores GNU/Linux.(Ranchuelo).
- Yenisleydi González Gallardo. Libro electrónico para el curso “Operador de Microcomputadoras para el Adulto Mayor”. (Placetas).
- Ismelis Pereira Ortega. Software Educativo “Jugando y Aprendiendo Matemática” (Santo Domingo).

Menciones:

- José Alberto Méndez Torres. “ContEst: Herramienta para el Control Estadístico de las CCS – Módulo Producción”. (Santo Domingo).
- Lanyer Rodríguez Socas. LOSPortable (Linux Operating System Portable). (Corralillo).
- Osmanys Sánchez Díaz. Conozcan los Programas Malignos. (Corralillo).
- María Elena García Gómez. Jugando se Aprende Mejor. (Cifuentes). Trabajo defendido con honor por Elisabeth Sanabria Santos.
- Lidia Esther Cruz Arrechea. Multimedia: Santa Clara, su historia. (Santa Clara).
- Antonio Triana Ramos. Sitio Web Parrandas de Camajuaní y Vueltas. (Camajuaní). Trabajo defendido con honor por Rodolfo Escobar Rodríguez.

Además se entregó a la provincia Villa Clara un Diploma de reconocimiento, por su contribución en cantidad de trabajos seleccionados para el certamen (se presentaron 20 trabajos de 21 previstos).

Muchas felicidades a los premiados y a los participantes del evento nacional. Desde ya estamos pensando en el INFOCLUB 2014 y aumentar nuestros resultados. Preparémonos para lograr un próximo evento con la calidad que caracteriza a los villaclareños.

Android Jelly Bean nuevos atractivos

Raymond J. Sutil Delgado / raymond@jovencub.cu

El lanzamiento de la nueva versión de Android iba realizarse en un evento especial en Nueva York (EE.UU.), pero la llegada del huracán Sandy (el 29 de octubre) obligó a Google a suspender la presentación, que se realizó de manera más discreta unos días después y mediante un comunicado de prensa.

Al igual que su antecesor, Android 4.2 fue apodado como Jelly Bean (con otro sabor, dice Google) y cuenta con algunas características muy esperadas por los usuarios. Una de las más importantes es la posibilidad de configurar múltiples cuentas de usuario en una misma tablet. De esta manera, los diferentes integrantes de la familia pueden tener su propio fondo de pantalla, aplicaciones instaladas, widgets e incluso puntuaciones máximas en juegos, algo que en versiones anteriores debían compartirse.

Otra novedad es la posibilidad de conectar en forma inalámbrica el display del dispositivo con una televisión HD, utilizando un adaptador HDMI.

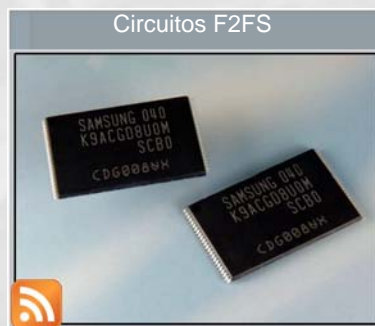
Además, cuenta con un nuevo teclado virtual que permite tipear mucho más rápido utilizando gestos que el usuario dibuja sobre las letras, un sistema que probó ser muy exitoso en aplicaciones para iOS y Android desarrolladas por terceros. En cuanto a su performance, Google asegura que para el desarrollo de esta versión pusieron al sistema operativo bajo el microscopio y lograron optimizarlo de manera tal que funcione más rápido y consuma menos batería en diferentes configuraciones de smartphones y tablets.

Los primeros equipos en incluir esta nueva versión son el teléfono Nexus 4 de LG y la tableta Nexus 10 de Samsung.

Tomado de: <http://www.eluniverso.com/2012/11/12/1/1431/android-jelly-bean-nuevos-atractivos-sus-usuarios.html>

Samsung crea sistema de ficheros para Linux

Karen del C. Zerquera Soto / karen.zerquera@ssp.jovencub.cu



El gigante de la electrónica hace un uso masivo de memorias NAND Flash, y para obtener el máximo rendimiento de estas memorias en Samsung han creado un nuevo sistema de ficheros llamado F2FS (Flash-Friendly File-

System) para Linux que podría suponer una alternativa interesante sobre todo teniendo en cuenta que los sistemas de ficheros tradicionales se han pensado siempre para dispositivos de almacenamiento masivo.

El nuevo sistema de ficheros Open Source podría ser una alternativa perfecta para ser usado en el sistema operativo Android, ya que los teléfonos móviles y los tablets hacen uso de memorias NAND para las que este sistema de ficheros está dirigido.

F2FS está basado en un sistema de ficheros LFS (Log-structured File System) que soluciona algunas de las limitaciones de sistemas LFS antiguos y que está orientado para aprovechar las ventajas de las memorias Flash, comportándose teóricamente mejor que ext4 o exFAT en estas memorias.

Los 16 parches publicados por Samsung podrían integrarse fácilmente en el kernel Linux -Greg Kroah-Hartman, uno de los mantenedores del núcleo Linux, parece estar interesado en este sistema de ficheros- y eso podría desembocar en un mayor rendimiento de estas memorias en todo tipo de dispositivos.

Tomado de: <http://www.muylinux.com/2012/10/08/samsung-crea-el-sistema-de-ficheros-f2fs-para-memorias-flash/>

AOL lanza un nuevo cliente de correo web

Rodolfo Alexy Batista Infante / rodolfo.batista@scu.jovenclub.cu



AOL (América On Line) ha presentado y lanzado hoy al mundo Alto, un cliente de correo que intenta cambiar la forma con la que usamos los correos electrónicos tradicionales. Es algo que han intentado muchas aplica-

ciones y servicios, pero estas propuestas para mejorar la forma con la que gestionamos este tipo de mensajes nunca están de más. Y quizás haya que prestarle algo de atención, teniendo en cuenta que viene de una de las compañías más veteranas de la red.

El vicepresidente de AOL tiene bastante claro que la última gran innovación en el mundo del correo electrónico fue Gmail, y Alto intentará hacer algo similar manteniendo nuestra lista de correos en una barra lateral izquierda y mostrando contenido de nuestros mensajes de forma inteligente en el panel principal. El cliente es capaz de administrar cuentas de Gmail, Yahoo y cuentas de iCloud; además de sus propios correos de AOL.

Alto es capaz de separar los mensajes de servicios sociales como Twitter (que últimamente ha aumentado el número de correos que nos manda) o Facebook para priorizar más los correos personales, clasificando todos los correos en 'pilas' o pestañas desde los que se pueden clasificar más fácilmente.

Por el momento Alto requiere de invitación para poder acceder, aunque podemos solicitar una desde su web oficial. Está en una fase muy temprana de su desarrollo, y todavía tenemos que ver versiones del cliente web optimizadas para teléfonos móviles. Es un intento que puede ser peligrosamente "tirado al montón" de otras propuestas que han probado a modernizar el correo electrónico, así que esperemos que tengan algún as en la manga a medio plazo.

Microsoft y su nueva pantalla táctil

Yipsi Luis Sorí / yipsi,luis@ssp.jovenclub.cu



Luego de sorprendernos con el OmniTouch, un aparato que convierte cualquier superficie en un teclado táctil, el departamento de investigaciones de Microsoft vuelve a mostrar una verdadera innovación al construir

una pantalla táctil superrápida, que responde a las órdenes del usuario en apenas una milésima de segundo (1 ms).

La iniciativa de Microsoft busca acabar con la frustración que suele producir a los usuarios de pantallas táctiles la demora en la respuesta de sus equipos. La fluidez que se resta a la interacción con el dispositivo es una desventaja a la hora de jugar, dibujar o escribir sobre una pantalla táctil. De acuerdo con Microsoft, la tasa actual de retardo de una pantalla táctil convencional es de 100 ms.

Paul Dietz, director de Microsoft Applied Sciences, explicó en un video publicado en Internet que si se mueve el dedo de lado a lado a una velocidad de 1 metro por segundo, con 100 ms de retardo, el refresco de la imagen se percibirá a 10 cm de distancia por detrás, produciendo una sensación poco realista de lo que estás haciendo.

Microsoft redujo sustancialmente la velocidad de refresco hasta un estándar que podría ser el de la próxima generación de tabletas y pantallas táctiles.

Este proyecto habría motivado ante el lanzamiento de Windows 8, un sistema operativo que funcionará tanto en PC como en tabletas, dispositivos que funciona con pantallas táctiles.

En sí, otra creación asombrosa de Microsoft que no se quiere quedar relegado de los grandes como Google y Apple.



Las Tecnologías DE LA

INFORMÁTICA Y LA COMUNICACIÓN Y SU

APLICACIÓN EN LOGOPEDIA

Yanet Salazar Ferrera / yanet.salazar@scu.jovenclub.cu

La creación de entornos de enseñanza-aprendizaje apoyados en computador requiere del desarrollo de un software específico, cuyas características pueden depender de las necesidades de aprendizaje a atender, los objetivos a lograr, los contenidos, objeto de estudio, los estilos de aprendizaje individuales, la estrategia pedagógica que se asuma y los convencionalismos de la cultura local, entre otros factores. Consecuentemente, surge la necesidad de desarrollar sistemas basados en computador con finalidad educativa.

La presencia de computadoras en todas las escuelas del país, se ha convertido en una realidad objetiva a partir del esfuerzo que realiza el Estado Socialista para garantizar laboratorios con computadoras en todas las enseñanzas, desde el preescolar hasta las universidades.

La informatización paulatina del proceso de enseñanza requiere del personal docente que perfeccione los métodos de enseñanza, la base material de estudio y la creación de medios de enseñanza que permitan desarrollar en nuestros estudiantes un mayor interés por el estudio y la superación constante, lo que traería como resultado un hombre mejor preparado, y por tanto, que pueda responder a los requerimientos del progreso social.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramienta de trabajo, permiten integrar diferentes sistemas simbólicos que favorecen y estimulan a los niños y niñas a desarrollar sus capacidades cognitivas y lingüísticas.

De esta forma, los ordenadores y los sistemas de apoyo a la comunicación van a formar parte de un conjunto completo de actividades educativas, así como un medio de transmisión de experiencias de aprendizaje (Budoff y Hutton, 1982; Friedman y Hofmeister, 1984, Kolich, 1985, Lehrer y cols. 1986). En tal sentido, cuando se habla de medios de comunicación y nuevas tecnologías aplicadas a los sujetos con necesidades educativas especiales, refiere desde el principio, a una doble necesidad, por una parte a que estos sujetos se beneficien de las posibilidades de los medios utilizados en un marco general, por otra a la necesidad de diseñar y producir medios específicos que puedan ser de ayuda y beneficio para las personas con dificultades de aprendizaje. Así, el aumento de las opciones de que disponen los niños y las niñas con atención especial significa un nuevo reto para cuantos profesionales (entre ellos el logopeda) les proporcionan servicios de apoyo.

Los profesionales que buscan continuamente nuevas estrategias e instrumentos de enseñanza que ayuden a los niños y las niñas con dislalia; ven el ordenador como una nueva metodología de trabajo eficaz para afrontar esta necesidad. De esta forma, los niños y las niñas se esfuerzan por progresar en sus capacidades de comunicación, de manera que pueden disfrutar de una vida más plena y activa. Específicamente, estos instrumentos de tecnologías de apoyo pueden ayudar a los niños y las niñas con dificultades en el lenguaje a desarrollar sus capacidades y alcanzar su máximo potencial de comunicación que muy a menudo constituye para ellos un particular desafío.

el escritorio



A continuación se detallan las habilidades comunicativas que se favorecen mediante el uso de las Técnicas de Información y las Comunicaciones:

- Mejora las capacidades cognitivas que guardan relación con el desarrollo de la comunicación (atención, discriminación visual y auditiva, memoria, etc.)
- Permite el aprendizaje de símbolos que facilitan la comunicación.
- Utiliza métodos alternativos para expresar ideas cuando el habla resulta difícil de entender.
- Facilita el uso palabras en combinación, permitiendo la elaboración de frases complejas.

Mediante las nuevas tecnologías, podemos poner más énfasis, no en los aspectos relativos a la incapacidad del individuo, sino en las destrezas y habilidades que éste puede desarrollar, ya que proporcionan un marco en el que los niños y las niñas con necesidades educativas especiales pueden aprender a manejar sus dificultades. Partiendo de sus puntos fuertes, de su estilo de aprendizaje y mediante la selección de recursos adecuados (software, comunicadores, hardware, etc.) y estrategias didácticas, se les puede ayudar a estimular sus capacidades trazando puentes cognitivos que les ayuden a mejorar sus dificultades.

Estas condiciones suponen, sobre todo, un cambio en el concepto de persona discapacitada por el de persona que tiene una restricción o dificultad para realizar determinadas actividades. No se trata de que aspiren a mayores derechos, sino que necesitan, simplemente, mayores recursos.

Los programas de ordenador bien pensados ofrecen al alumno, de forma inmediata y objetiva, refuerzos y ayudas a sus preguntas. Los ejercicios con el ordenador han de estar integrados dentro del proyecto rehabilitador global.

Las aplicaciones de los recursos tecnológicos relacionados con las Técnicas de Informática y Comunicación en logopedia son múltiples, abarcando diferentes aspectos relacionados con las diferentes funciones y actividades que realiza el logopeda en su quehacer profesional.

Las innovaciones tecnológicas y los nuevos desarrollos teóricos en el campo de la evaluación psicoeducativa, han propiciado diferentes modos de integrar el ordenador en el proceso.

La intervención en logopedia también se ha aprovechado de las potencialidades de los nuevos medios tecnológicos: mayor capacidad y rapidez en el procesamiento de la información, posibilidad de utilizar diferentes códigos multimedia, interactividad y control que facilite el seguimiento de las intervenciones.

Específicamente para el ámbito de la logopedia adquiere una importancia la posibilidad que brindan algunas aplicaciones para conversión de la información entre diferentes códigos, por ejemplo: los sintetizadores de voz permiten que el ordenador genere locuciones a partir de texto escrito, los visualizadores de habla permiten mostrar ondas de sonido a partir de la emisión sonora, los sistemas de reconocimiento de voz, permiten que el estímulo sonoro genere una determinada acción.

Los múltiples recursos tecnológicos cuya finalidad es facilitar la comunicación de aquellos sujetos, que debido a algún tipo de deficiencia presentan dificultades para comunicarse con su entorno y adaptarse al medio social en el que viven. El uso de estas tecnologías de ayuda posibilita una mejor calidad de vida para estas personas, favoreciendo una mayor autonomía personal y posibilitando la integración familiar y social. Los recursos en esta dirección, tales como comunicadores, sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, tecnologías de acceso al ordenador, proyectos de estimulación y programas de desarrollo verbal - mediante imágenes y sonidos - que permiten su uso en la rehabilitación cognitiva y del lenguaje, entre ellos: Visualizador Fonético Speechwiever (IBM-España) que trabaja todo lo relacionado con la prosodia y las cualidades de la palabra articulada y el Visual_voz (Copextel-Cuba) que cumple funciones similares para la formación, corrección y desarrollo del lenguaje, registrando los fonemas en pantalla. Su adaptación permite el uso en el hogar por medio de televisores y monitores.

En nuestro país estas aplicaciones se utilizan en muy pocos centros de la enseñanza regular, se encuentra por lo general en escuelas y centros de educación



el escritorio



especial.

En los procesos de intervención en la logopedia, las aplicaciones más utilizadas son las aplicaciones multimedia interactivas que aportan las siguientes ventajas:

- Permiten la intervención individualizada.
- Facilitan el trabajo autónomo.
- Mayor motivación para el usuario.
- Mayor retroalimentación al realizar las actividades
- Facilitan el seguimiento, conociendo los niveles alcanzados en las diferentes actividades realizadas y el procedimiento seguido por el sujeto en la realización de las actividades.

También se observan algunos inconvenientes que es necesario tener presentes y calibrar en cada caso concreto:

- Sistema artificial, lejano al contexto natural.
- Pueden producir sensación de aislamiento.
- Precisan un conocimiento del uso básico de los ordenadores.

La decisión sobre la mayor o menor adecuación del uso de un determinado recurso tecnológico en el proceso de intervención deberá realizarse por parte del logopeda

de forma individualizada, atendiendo a las características de cada uno de los procesos de intervención, las características del sujeto y las aportaciones que la tecnología puede ofrecer en ese caso concreto.

La logopedia tiene como finalidad, la prevención, el diagnóstico, el pronóstico, el tratamiento y la evaluación integral de los trastornos de la comunicación humana: ya sean éstos trastornos del habla o del lenguaje. El área de actuación de la logopedia y el ejercicio de la profesión se desarrolla en varios entornos: el educativo, el lingüístico, el conductual, el clínico, etc, es por ello la necesidad de un bien aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación permiten potenciar el desarrollo del niño con dificultades en el lenguaje.

Referencias

- 1- Lic Yanet Salazar Ferrera: "LogoSoft, una alternativa pedagógica para la estimulación del lenguajes en niños con dislalia". Tesis con opción al título de Master. 2010.
- 2- MONTERO RICO, PILAR. Hacia el perfeccionamiento de escuela primaria.[et- al]— La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2000.
- 3- MARTIN PEREZ, MIGUEL. Los métodos para el tratamiento logopédico.--- La Habana: Editorial de libros para la educación.

CUBA SI





Importancia DE LA MIGRACIÓN A LINUX

Beatriz Silverio Espinosa / beatrizse@jcc.jovenclub.cu

La migración hacia Plataformas y Sistemas de Código Abierto (Software Libre) constituye una prioridad de vital importancia, pero esto requiere un cambio de concepción porque es muy fuerte la tradición de empleo de las herramientas y plataformas de código propietario, además añadir que no ha sido necesario pagar la utilización de sistemas operativos, aplicaciones básicas, herramientas y prestaciones, producto del bloqueo económico impuesto a Cuba por los EUA.

Los sistemas operativos y programas de aplicación de Software libre son múltiples y variados, resolviendo así las necesidades de los usuarios. Están siendo permanentemente perfeccionados a través de la interacción de quienes los usan, quienes pueden modificarlos y adaptarlos fácilmente a sus necesidades.

El Software libre es una cuestión de la libertad de los usuarios de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software. Significa que los usuarios de programas tienen libertad para:

- Ejecutar el programa, para cualquier propósito.
- Estudiar cómo trabaja el programa, y adaptarlo a sus necesidades, donde el acceso al código fuente es una condición necesaria.
- Redistribuir copias de sus versiones modificadas a terceros. El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.
- Ejecutar el programa significa la libertad para cualquier persona u organización de usarlo en cualquier tipo

de sistema de computación, para cualquier tipo de trabajo y propósito, sin estar obligado a comunicarlo a su programador, o alguna otra entidad específica. Como usuario es libre de ejecutar un programa para sus propósitos, nadie tiene derecho a imponerle sus propios propósitos.

- Redistribuir copias debe incluir las formas binarias o ejecutables del programa, así como el código fuente; tanto para las versiones modificadas como para las no lo están.

Entre los beneficios se encuentran los económicos al liberarse del pago de licencias. La independencia tecnológica ya que el Estado deja de depender de terceros para el diseño, desarrollo y mantenimiento de sus sistemas de información, retomando el control total de sus procesos, en particular de los procesos críticos y de alta importancia estratégica para el país. El control de la información ya que el acceso al código fuente, la libertad de inspeccionar el funcionamiento del software, la libertad de decidir la manera en que almacenan los datos y la posibilidad de modificar cualquiera de estos aspectos queda en manos del Estado. La confiabilidad y estabilidad porque el software libre es realizado por comunidades y está sometido a la revisión por parte de un importante número de personas, este número de verificadores es mucho mayor que el del software propietario, estas personas identifican los problemas, los resuelven, y comparten las soluciones con los demás. La seguridad de la información. Genera el desarrollo del país al transferir esta tecnología hacia los actores nacionales productores de software, acelerando el desarrollo dentro del país y reforzando la Soberanía



el escritorio



Nacional.

Joven Club de Computación:

Hay que señalar que la red nacional de los Joven Club, la "Computadora de la familia cubana", desempeña un papel vital en la introducción de cualquier programa informático en la sociedad, y es allí donde la gran mayoría de nuestra población tiene el primer contacto con una computadora, es ahí donde coinciden el adolescente, el universitario, el adulto y el adulto mayor, por lo tanto ahora con la inserción del Software Libre en nuestro país, están llamados a aplicar los programas de enseñanza acorde a las potencialidades de los usuarios y encaminados a satisfacer las necesidades de toda la comunidad circundante.

Dada las características del desempeño de los Joven Club vinculadas a su objeto social, la migración tiene 2 aristas:

- Externa: Vinculada a los servicios informáticos que brinda a la sociedad.
- Interna: Vinculada a los procesos y sistemas de gestión de información dentro de la entidad.

Las tareas relacionadas con la arista externa poseen un carácter permanente basado en un esquema de

enriquecimiento constante en correspondencia con las características del entorno y el desarrollo alcanzado en la migración.

En estos momentos ya se debe tener Linux en los servidores: Nacional, Provincial y en cada Joven Club, además en las estaciones de trabajo como mínimo el doble booteo, de modo que en ningún momento se paraliquen los servicios, teniendo en cuenta que las empresas y el personal que visitan nuestras instalaciones no poseen este Sistema Operativo en sus empresas y en sus casas, puesto que se están iniciando en el conocimiento del mismo. Es aquí donde que se define el papel tan importante que desempeñan los Joven Club en la enseñanza y asesoramiento, así como cualquier servicio relacionado con Linux, para lo cual es necesario que el personal esté debidamente preparado para dar respuesta tan importante tarea que se les plantea, lo que hace que la capacitación en todo lo relacionado con el tema sea imprescindible para todo el personal de los Joven Club incluyendo el personal de oficina.

"Para eso el mayor obstáculo es la inercia social, pero Cuba tiene experiencia en luchar contra fuertes obstáculos, entonces puede hacerlo".

Richard Stallman



CUBA

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





NetBeans Platform:

UN FRAMEWORK DE INFRAESTRUCTURA MODULAR PARA APLICACIONES RICH-CLIENT

Amaury J. Rodríguez Pérez / amaury08015@vcl.jovenclub.cu

Por años, la visión de lo que el desarrollo de software pudiera ser ha estado tentando a muchos. Los desarrolladores han esperado las ansiadas rápidas técnicas de desarrollo de aplicaciones que prometen los prototipos, unidos al vertiginoso desarrollo por medio de interfaces visuales; la programación modular y reutilización de código; unido al nacimiento de frameworks para construir aplicaciones para el escritorio bajo el concepto de rich-client, todo ello resultando en un ecosistema acelerador en la velocidad de soluciones modernas para el software contemporáneo.

Durante los últimos años, las llamadas Rich Client Platform (RCP) han acrecentado gradualmente su popularidad. Al frente de esta tendencia han estado hasta la actualidad NetBeans Platform y Eclipse RCP, las cuales han posibilitado la creación de aplicaciones de escritorio genéricas adecuadas para cualquier propósito.

Nativas vs Web

“El mayor error que cometimos como empresa fue apostar demasiado en HTML5”... “Nosotros quemamos dos años”. Así, se expresaba Mark Zuckerberg el líder y genio creador de Facebook, en una presentación para Disrupt SF 2012, en el mes de septiembre en la propia ciudad de San Francisco, California. Zuckerberg dejó estupefacto a no pocos de los tantos que han creído que apostar por la Web lo es todo. Sus palabras sacudieron y angustiaron a muchos, porque si bien para Facebook, la creación de aplicaciones nativas era básicamente tan sólo un envoltorio para experimentar rápidamente con el estándar Web para móviles, resultó que tal capa de envoltorio provocara que las aplicaciones

se ejecutasen demasiado lentas. Por si fuera poco, la interpretación de muchos de los analistas de la industria respecto a lo que el genio de Facebook en realidad quiso decir fue básicamente lo siguiente: “El mayor error que cometimos como empresa fue no invertir lo suficiente en lo nativo”.

Esto valida la tesis para muchos de que la Web es algo grande, con navegadores para móviles y frameworks bastante avanzados, además de que algunas funciones están muy bien establecidas para aplicaciones Web, y la efectiva e indiscutible ubicuidad de los navegadores, también existen disímiles preocupaciones, entre las que asoman lo relativo a la seguridad de las páginas Web; las cuales son generalmente interfaces para aplicaciones manipuladas a través de servidores; son a menudo insuficientes para las necesidades de los usuarios finales, al mismo tiempo de que no todas las aplicaciones necesitan de una conexión a Internet constante y algunas necesitan funcionar offline.

Todo lo anterior, llega a confabularse con aquellos que afirman que el software de escritorio no se convertirá en algo obsoleto o pasado de moda por el momento, y que las aplicaciones nativas son el camino de hoy.

Sobrados ejemplos podríamos mencionar para ilustrar la aceptación del software de escritorio en nuestros días, comenzando con un admirable y funcional software que encierra substanciales prestaciones como es el iTunes de Apple, hasta llegar a las llamadas apps que viven en el interior de Smartphones, Tablets y cuanto nuevo dispositivo móvil podríamos utilizar a diario. A pesar de ello, algunos aseveran que la explicación a todo este



el escritorio



fenómeno gira alrededor de la simbiosis negocio-mercado.

Sin embargo, existe una substancial razón tecnológica que no debemos obviar, porque el elemento trascendental que permitirá a desarrolladores construir grandes o pequeñas aplicaciones de tipo rich-client son las conocidas RCP. Estas son el trayecto para obtener y reutilizar disímiles facilidades, unida a la resultante flexibilidad durante todo el proceso de desarrollo hasta llegar a conseguir un software de escritorio con un elevado nivel profesional.

Otra faceta que ha influido en el avance, progresión y uso del software rich-client, ha estado siempre ligado a las mejoras y avances de los trascendentes Ambiente o Entorno de Desarrollo Integrado (IDE-Integrated Development Environment), a partir de los cuales germinaron las RCP aportando herramientas en lo alto de su infraestructura. Mientras Eclipse RCP basa sus jergas y conceptos convenientemente a través de SWT y JFace, por otra parte NetBeans Platform descansa íntegramente sobre la API estándar de Java, a través de AWT y Swing, siendo esto importante debido a la perfecta integración en los conceptos de JSE (Java Standard Edition).

En cualquier caso, muchas de las características de infraestructura, ventajas de simplificación para el desarrollo de aplicaciones rich-client; a través de un número de técnicas, patrones y un completo juego de componentes Swing en NetBeans Platform, atraen a una buena parte de la comunidad de desarrolladores considerándola una atractiva e importante elección.

Enfocarnos en ofrecer aquellos elementos que son relevantes en el contexto de la arquitectura de NetBeans Platform que facilitan la creación de aplicaciones rich-client, es nuestro objetivo para este artículo, siguiendo las principales y más notables características conceptuales de su arquitectura que posibilitan el desarrollo de las más genéricas aplicaciones para el escritorio moderno.

RCP: El punto de entrada a las aplicaciones rich-client

Los usuarios del mundo hoy continúan haciendo uso de un prototipo de software de habitual interés, habitual denominado software rich-client, este ha traspasado desde la Web hasta el escritorio. En la actualidad, los dominios y escenarios son mucho más complejos como consecuencia del incremento exponencial del volumen de datos a mostrar, manipular y visualizar, además de la persistente necesidad de integración con otros sistemas y plataformas.

La potencialidad del software rich-client va mucho más allá del deseo de una interfaz enriquecida y agradable a los ojos de los usuarios, los que reclaman estar móviles, trabajar por momentos offline, integrar sus contenidos y flujos de trabajo, colaborar, y tomar las ventajas que les ofrece el hardware local.

El software rich-client ofrece al usuario final, una experiencia de muy alta calidad para cada dominio en particular, entregando no solamente una riqueza de interfaz gráfica, sino la combinación de procesamiento local de alta velocidad, soporte de metáforas nativas de escritorio (tales como arrastrar-y-soltar), portapapel del sistema (clipboard), navegación y personalización.

Las RCP y sus herramientas, han permitido a los desarrolladores desafiar la complejidad ante tales aplicaciones, reutilizando “bloques de construcción” y reduciendo los tiempos en el proceso de desarrollo. Este tipo de enfoque de ensamblaje, es una muy bien orquestada combinación de plataforma incorporada a un considerable juego de código reutilizable que ha madurado con el transcurso de los años, y que su uso posibilita concentrarse en la lógica real de aplicación mientras se reutiliza infraestructura, frameworks y bibliotecas, siempre escritas y facilitadas por otros.

Si miramos parte de este escenario desde la perspectiva de la complejidad del software, es conocido que el desarrollo de software es un cúmulo de problemas, y si a partir de nuestras necesidades al crear software empleamos dicho enfoque y filosofía de ensamblaje, entonces este será bienvenido e inteligente, porque nunca más escribiremos software en su totalidad en casa. Además, hay ciertos aspectos en la construcción de software moderno que pueden ser mejor hechos por otros que por nosotros mismos, y si los tenemos a mano,



el escritorio



por cuanto no debemos dudar en utilizarlos. Ya no existe la necesidad de gastar tiempo creando y escribiendo infraestructura; en su lugar reutilizaremos frameworks y ventajosas bibliotecas producidas por otros, un fruto de la inteligencia colectiva.

La esencia para aplicar este nuevo modelo está fundada en el uso de esos grandes bloques de construcción recopilados a partir de proyectos globales de software que nos permiten reutilizarlos tanto como sea posible. La génesis de este modelo está plenamente compuesta de un conjunto de ofertas open-source que históricamente se iniciaron con kernels como el de Unix, las bibliotecas C básicas, diversas utilidades de línea de comandos; que con el pasar de los años, continuaron con servidores y navegadores Web, utilidades para Java como Ant, Tomcat, JUnit, JavaCC hasta finalmente llegar a las NetBeans Platform y Eclipse RCP.

Una Plataforma en el núcleo de un IDE

Comprender los orígenes de la plataforma NetBeans nos revelará como esta ha alcanzado su estado actual, y como ha estado evolucionando para soportar más adecuadamente el desarrollo de aplicaciones rich-client.

Lo que hoy es NetBeans, comenzó en la República Checa en 1996 como un proyecto estudiantil universitario para construir un IDE para Java muy similar a Borland Delphi, pero totalmente escrito en Java. El proyecto cautivó tanto el interés, que aquel grupo de estudiantes se dieron a la tarea de crear una pequeña compañía en torno a dicho proyecto después de haber dejado la universidad.

El plan de negocios original era desarrollar componentes JavaBeans para redes, los cuales la compañía nombró NetBeans. Un tiempo después, cuando emerge la especificación Enterprise Java Beans, el grupo decidió que tendría más sentido trabajar con el estándar de dicha especificación en lugar de competir con esta, sin embargo, ellos mantuvieron el nombre de NetBeans. Para finales de 1999, Sun Microsystems (finalmente adquirida por Oracle) adquirió la compañía y planeó hacer NetBeans su “buque insignia” para su juego de herramientas Java.

Cuentan los “dioses” que crearon NetBeans, que las personas comenzaron construyendo aplicaciones usando el núcleo de tiempo de ejecución de NetBeans y los propios plugins de aplicaciones que no eran en ese momento del todo herramientas para el desarrollo. De hecho, esto se convirtió rápidamente en un mercado. En entre el 2000 y 2001, un gran volumen de trabajo estuvo dedicado a excluir piezas que supuestamente llevaban a la conclusión que una aplicación construida sobre NetBeans fuera un IDE, por lo que la plataforma debería ser una adecuada aplicación de escritorio genérica para cualquier propósito. Este trabajo resultó también ser saludable para el código base del IDE, fomentando un limpio diseño de la API y por consiguiente derivando en una ausencia de preocupaciones. Otro importante acontecimiento fue la idea de hacer NetBeans open-source, lo cual fue discutido en varias oportunidades en la mesa de los ejecutivos de Sun Microsystems, hasta que en Junio de 2000 era lanzada la naciente NetBeans.org.

El equipo de NetBeans introdujo APIs para hacer su IDE modularizado y así facilitar hacer su desarrollo más flexible y extensible. Para ello, en el núcleo del IDE incluyeron NetBeans Platform, un framework de aplicación extensible y modular, haciendo el IDE es una combinación muy bien orquestada de Plataforma unida a un colosal arreglo de módulos.

Como podemos observar en la Figura 1, NetBeans Platform es la base que sustenta propiamente al IDE, permitiendo a los desarrolladores construir aplicaciones de todos los tamaños y complejidades. Como tal, la Plataforma NetBeans es una base muy robusta, estable y poderosa que los programadores usarán para sus propias aplicaciones y el IDE por sí mismo es un ejemplo de una atractiva aplicación rich-client.

La modularidad de NetBeans Platform ha sido muy atractiva para los desarrolladores de software a nivel mundial, quienes continúan creando un gran número de diferentes aplicaciones sobre esta. El IDE NetBeans es el mejor conocido de los dos, pero NetBeans Platform está siendo usada como la base para el desarrollo de aplicaciones en considerables y diversos dominios tales como Defensa, Aeroespacial, Transporte y Logística, Servicios de Petróleo y Gas, Geospacial y Agricul-

el escritorio



tura, Biología y Quimioinformática, Modelación Científica, Monitoreo y Análisis, Salud, Finanzas, Gestión de Redes y Sistemas de Comunicaciones, Diseño Gráfico y Manipulación de Imágenes, Música, Juegos y Entretenimientos llegando hasta Aplicaciones y Proyectos estudiantiles, entre los que es interesante destacar a Maltego (<http://www.paterva.com/web6/products/maltego.php>), una aplicación forense e inteligente de código abierto, la cual ofrece minería de datos y características de recolección de información, así como la representación de dicha información en un formato de agradable comprensión. Otro fenomenal ejemplo es Pyrus (<http://netbeans.dzone.com/nb-petroleum-engineering>), una aplicación del dominio de la ingeniería del petróleo, su misión es brindar una interfaz de usuario para mostrar y representar los resultados de algoritmos sísmicos. En ambas aplicaciones, se combinan la madurez y sus ventajas lo que demuestra la masiva audiencia potencial que posee Netbeans Platform.

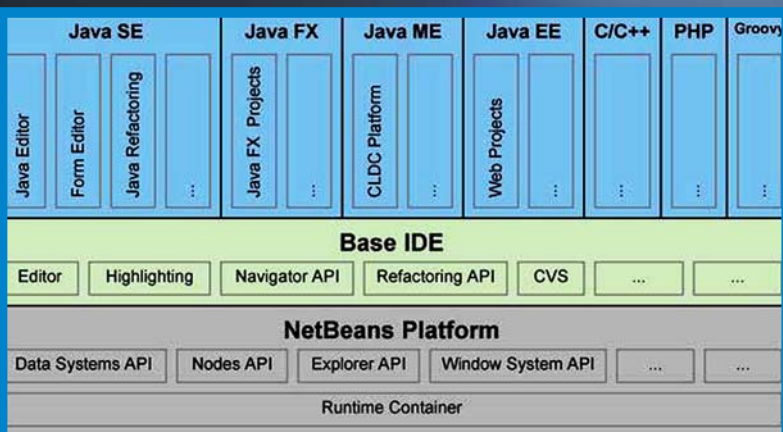
principalmente sobre el lado del cliente, a esto le podemos adicionar que el cliente también se encargará de brindar la interfaz gráfica de usuario. A menudo, los rich-client son aplicaciones que son extensibles a través de los llamados plugins y módulos. De este modo, los rich-clients son capaces de solucionar más de un problema.

Típicamente, el software rich-client es desarrollado sobre un framework, el cual permite el punto de partida básico a partir del cual el usuario puede ensamblar aquellas partes relacionadas lógicamente para la aplicación que intenta construir, dichas partes son conocidas con el nombre de módulos.

Por encima de todo lo anterior, el software rich-client goza de la ventaja de ser fácilmente distribuido y actualizado, a través de vías como una función que posibilitará una actualización en línea automática, o a través de un mecanismo que permita al mismo iniciarse sobre internet, un ejemplo de ello es el uso de Java Web Start.

Entre las tantas características que lo hace una bien establecida opción para el proceso de desarrollo de aplicaciones contemporáneas, podemos señalar su arquitectura de aplicación flexible y modular, independencia de plataforma, adaptabilidad hacia el usuario final, habilidad para trabajar tanto online como offline, distribución simplificada hacia el usuario final y actualización simplificada del cliente.

En la otra cara de la moneda, aparece NetBeans Platform, la cual desde el punto de vista conceptual es sencillamente un ambiente para el ciclo de vida de una aplicación, es la base para aplicaciones de escritorio, ya que la mayoría poseen similares características, tales como, menús, barras de herramientas, barras de estado, visualizaciones de progresos, visualización de datos, configuraciones de personalización, almacenamiento y carga de datos específicos al usuario, pantallas de inicio, cajas Acerca de..., internacionalización, sistemas de ayuda, entre otras muchas más. De modo que, si miramos nuestras necesidades a la hora de construir aplicaciones para el cliente con típicas características o avanzadas, una RCP nos ofrece un framework con el cual tales características podrán combinarse uniéndolas de manera simple y rápida.



Arquitectura conceptual del IDE NetBeans

El Software Rich-Client y Plataforma

El término rich-client fue acuñado a principio de 1990 con la prisa para construir aplicaciones usando los gustos de Visual Basic y Delphi. El dramático aumento en el número y popularidad de estas aplicaciones cliente fue en parte debido al deseo una rica experiencia del usuario.

Es el momento para entrar en los elementos conceptuales que comprenden el término rich-client. En una arquitectura cliente servidor el término rich-client es usado para clientes donde el procesamiento ocurre



el escritorio



Por cuanto, en una aplicación construida sobre una RCP, el proceso de configuración y extensibilidad es el escenario central y más relevante para un framework de este tipo, en otras palabras, este facilitará entradas de menú declarativamente para dicha aplicación en un archivo texto, posteriormente el menú será cargado automáticamente por el framework, esto significa que el código fuente se convierte considerablemente en mucho más enfocado y adaptable, y por consiguiente los desarrolladores serán capaces de concentrarse sobre las necesidades reales de la aplicación, mientras el menú es íntegramente configurable.

El aspecto más importante de una RCP es su arquitectura, la misma determina que las aplicaciones establecidas sobre cualquier RCP deberán ser escritas en forma de módulos, dentro de la cual aquellas partes lógicamente coherentes de las aplicaciones se hayan aisladas. Es importante comprender que un módulo es descrito declarativamente y automáticamente cargado por la propia plataforma. El resultado de lo anterior descansa en que, no existe un enlace explícito necesario entre el código fuente y la aplicación. De este modo, una relación de relativa pérdida de acoplamiento es establecida entre módulos funcionando independientemente, por medio de lo cual la extensibilidad dinámica de la aplicación y la habilidad para intercambiar sus partes constituyentes serán enormemente simplificadas. Así se perfila NetBeans Platform, una manera muy fácil para ensamblar aplicaciones específicas a un usuario o dominio a partir de módulos individuales. Por tanto, una RCP libera también a los desarrolladores de preocupaciones con aquellas tareas que poco tienen que ver con la lógica de negocio de la aplicación. Al final del ciclo de desarrollo los desarrolladores lograrán una merecida y moderna arquitectura de aplicación.

Estructura de Netbeans Platform 7. Su Arquitectura.

Toda disciplina real necesita una teoría detrás de esta, la posibilidad de poder comprender la estructura de una aplicación rich-client y las relaciones con NetBeans Platform, hace necesario comprender la teoría que sustenta la estructura y por consiguiente la arquitectura de NetBeans Platform, por lo que se nos hace imprescindible relacionarnos con un vocabulario común que nos

permita identificar cada uno de los componentes de la plataforma y sus relaciones. Basándonos en estos fundamentos conceptuales, más adelante podremos llegar a conclusiones más exactas que nos permitirán llegar al objetivo final de construir aplicaciones de tipo rich-client con el apoyo de esta Plataforma.

El continuo incremento en la complejidad y tamaño de las modernas aplicaciones que hoy usamos no se ha detenido. Al mismo tiempo, las aplicaciones contemporáneas necesitan ser flexibles, por encima de todo, para ello, las mismas necesitan ser extensibles. Esto necesariamente obliga a dividir una aplicación en diferentes partes. Específicamente, en NetBeans Platform, como resultado, cada parte diferente es un bloque de construcción que constituye su arquitectura modular. Estas distintas partes pueden ser independientes, exportando interfaces muy bien definidas que serán usadas por otras partes de la misma aplicación, con características que las otras partes de la aplicación podrán extender y usar.

El propio hecho que la aplicación esté dividida en módulos, los cuales son partes interdependientes, es el producto en una enorme mejoría del diseño de la aplicación con una arquitectura mucho más flexible y simple de mantener. Esto es exactamente el aspecto central para las aplicaciones cliente modernas que apoya NetBeans Platform.

El conjunto de conceptos y estructuras de NetBeans Platform apoyan el desarrollo y la conceptualización de aplicaciones modulares. Así, llegaremos un elemento crucial de la Plataforma, el módulo, siendo este una colección de clases funcionalmente relacionadas unidas a una descripción de interfaces que el propio módulo exterioriza, además de una descripción de los demás módulos que este necesita para funcionar. Curiosamente, NetBeans Platform y cualquier aplicación construida sobre la misma, están divididas en módulos.

Estos módulos serán cargados por el núcleo de NetBeans Platform, el cual es conocido como NetBeans runtime container.

La función del NetBeans runtime container es cargar de modo automático y dinámico los módulos de la apli-

el escritorio



cación, y seguidamente hacerse responsable de la ejecución de la propia aplicación. Todo lo anterior, redundando en ofrecer enormes ventajas debido a que la aplicación podrá ser extendida por módulos adicionales, y adaptada a las necesidades de específicos usuarios, permitiendo que aquellos módulos que no serán utilizados puedan ser desactivados.

Para posibilitar que nuestras aplicaciones estén atadas a este nivel de modularidad, NetBeans Platform por un lado hace disponible aquellos conceptos y mecanismos que facilitan que los módulos sean extensibles por otros módulos, y además, que estos se comuniquen unos con otros sin ser dependientes entre sí, a esto llamamos pérdida de acoplamiento entre módulos de una aplicación.

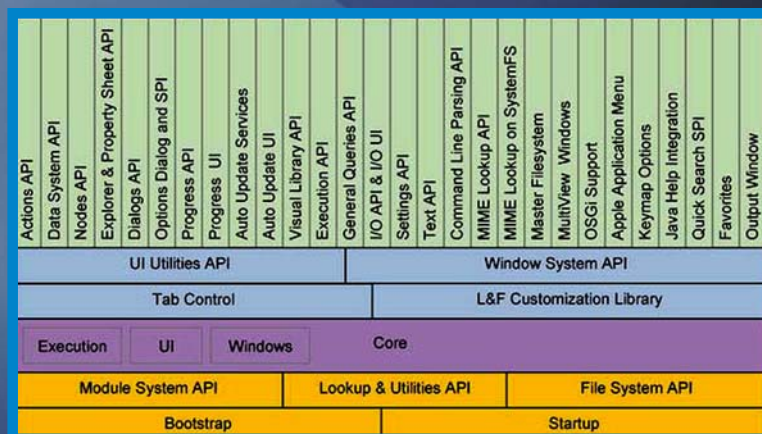
Una característica importante recae en el encapsulamiento del código dentro de los módulos, lo cual es vital y necesario dentro de un sistema modular, para ello, NetBeans Platform brinda su propio sistema cargador de clases (classloader), el cual fue diseñado para que cada módulo sea cargado por su cargador de clases, permitiendo en este proceso crear una unidad disponible e independiente del código. Como resultado a esto, un módulo podrá explícitamente hacer sus paquetes disponibles, con funcionalidades específicas que serán exhibidas a otros módulos.

De modo que para usar la funcionalidad desde otros módulos, un módulo deberá declarar dependencias sobre otros módulos, dichas dependencias serán declaradas en el archivo manifest del propio módulo y serán resueltas por el NetBeans runtime container en tiempo de ejecución, así se asegura que la aplicación siempre se inicie en un estado consistente; igualmente, una vez más vemos asoma su cara lo que llamamos pérdida de acoplamiento, jugando su rol en el concepto declarativo de Netbeans Platform.

Un beneficio tangible en la práctica de programación, es hacer las definiciones tanto como sea posible en los archivos de configuración y descripción de nuestra aplicación, así evitamos una fuerte conexión de estos conceptos con el código fuente Java.

Un módulo es descrito por su archivo de datos manifest, unido a los datos que aparecen descritos en otros archivos XML relacionados, y por tanto no necesariamente necesitan ser explícitamente adicionados a NetBeans Platform. El uso de estos archivos XML, le permite a NetBeans Platform conocer los módulos que están disponibles, además de sus ubicaciones y los contratos que dichos módulos necesitan que sean cumplimentados para habilitar su carga.

En la figura 2 podemos observar con precisión la composición de NetBeans Platform por un núcleo de módulos, los cuales son necesarios y vitales en el proceso de inicio para una aplicación además de definir su interfaz de usuario.



Arquitectura conceptual de NetBeans Platform

Para este fin, NetBeans Platform proporciona la disponibilidad de numerosos módulos API (Application Programming Interface) y módulos SPI (Service Provider Interface), lo cual redundando de manera formidable en la simplificación durante el proceso de desarrollo.

Por ejemplo, la API Actions, basada en las interfaces de Swing toolkit; ActionListener o Action, y que hace disponible las clases de acción que a menudo se pudieran necesitar; la poderosa API Nodes; y la SPI Options, las cuales ayudan con aquellas opciones de diálogos propias para que sean fácilmente integradas dentro de una aplicación. En adición a lo anterior, también existen componentes totalmente reutilizables en NetBeans Platform, tales como los módulos OutputWindow y Favorites, este último permite que mostrar datos aleatorios y estructuras de directorio e influir en sus acciones a través la API



Data Systems.

Por tanto, el proceso de codificación modular posibilita luchar contra la complejidad debido a que las aplicaciones están creciendo en tamaño y funcionalidad, se hace necesario separar las mismas en piezas individuales (podrían llamarse “componentes”, “módulos”, o “plugins”), y cada una de estas piezas aisladas deberán exportar e importar interfaces bien definidas convirtiéndose además en elementos de esta arquitectura modular.

La solución tecnológica a los retos del desarrollo distribuido es la modularización, este es un mecanismo para coordinar el trabajo de muchas personas alrededor del mundo, gestionar dependencias entre las diferentes partes de un proyecto y ensamblar sistemas muy complejos de un modo razonable.

Como mencionamos anteriormente, la existencia de NetBeans Platform y Eclipse RCP para el desarrollo de aplicaciones de escritorio bajo el concepto de rich-client, unidas a sus ventajas y desventajas, continúan siendo una excelente opción para lograr aplicaciones modernas que cumplan con las mayores exigencias del cliente y del software moderno de hoy. Sin embargo, consideramos a Netbeans Platform como la mejor elección para el desarrollador de aplicaciones, por ofrecer oportunidades que son de las mejores basadas en JSE, sin olvidarnos de sus intrínsecas e inevitables complejidades descritas por aquellos al expresar que la Plataforma es excesivamente compleja, lo cual deviene en una de las principales razones que ha imposibilitado que las RCP no se hayan establecido como un estándar para el desarrollo de aplicaciones cliente.

En la práctica, Netbeans Platform proporciona un jugoso juego de módulos que permiten la construcción de aplicaciones que abarquen dominios específicos de modo simple, contrario a si intentáramos su construcción a partir del uso de la API nativa de Java. Todo lo anterior, es el fruto de la entrega desde NetBeans Platform de numerosas APIs, las cuales ofrecen soluciones prácticas para problemas y desafíos que acontecen frecuentemente en el desarrollo de aplicaciones cliente.

En nuestro próximo artículo intentaremos reflejar aquellos elementos conceptuales relacionados con los módulos del núcleo que componen NetBeans Platform, y los primeros pasos que nos permitirán comenzar la construcción de nuestras aplicaciones rich-client.

Referencias

- 1- Adam Myatt. Pro NetBeans IDE 6 Rich Client Platform Edition. Apress 2008.
- 2- Heiko Böck. The Definitive Guide to NetBeans Platform. Apress 2009.
- 3- Heiko Böck. The Definitive Guide to NetBeans™ Platform 7. Apress 2012.
- 4- Jaroslav Tulach. Practical API Design: Confessions of a Java Framework Architect. Apress 2008.
- 5- Jeff McAffer, Jean-Michel Lemieux, Chris Aniszczyk. Eclipse Rich Client Platform.—2nd ed. Pearson Education 2010.
- 6- Jürgen Petri. NetBeans Platform 6.9 Developer's Guide. Packt Publishing 2010.
- 7- Rhawi Dantas. NetBeans IDE 7 Cookbook. Packt Publishing 2011.
- 8- Tim Boudreau, Jaroslav Tulach, Geertjan Wielenga. Rich Client Programming: plugging into the NetBeans platform. Prentice Hall 2007.
- 9- Vladimir Silva. Practical Eclipse Rich Client Platform Projects. Apress 2009.
- 10- <http://netbeans.org/>
- 11- <http://platform.netbeans.org/tutorials/>
- 12- <http://netbeans.org/features/platform/showcase.html>
- 13- http://wiki.apidesign.org/wiki/Main_Page
- 14- <http://techcrunch.com/2012/09/11/zuckerberg-the-leader/>
- 15- http://news.cnet.com/8301-1023_3-57511142-93/html5-is-dead-long-live-html5/
- 16- <http://techcrunch.com/2012/08/23/facebook-for-ios-faster/>
- 17- <http://www.planetnetbeans.org/index.html>
- 18- <http://platform.netbeans.org/>
- 19- <http://netbeans.org/kb/trails/platform.html>
- 20- <http://netbeans.dzone.com/nb-petroleum-engineering>
- 21- <http://www.paterva.com/web6/products/maltego.php>



el escritorio



moodle

Curso EN LA PLATAFORMA MOODLE

Marlene L. Milanés Ramos / matilde@jovenclub.cu

Co-Autores: Matilde Bringas Pacheco, Anabel Basulto Casas, Yipsian Gonzalez

La era de Internet exige cambios en el mundo educativo, y los profesionales de la educación tienen múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC e impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria alfabetización digital de los estudiantes y del aprovechamiento de las TIC para la mejora de la productividad en general.

Dentro de los Joven Club es una necesidad que impone el desarrollo de las tecnologías y el actual ritmo de creación de nuevos conocimientos, que genera la necesaria actualización de los mismos, lo que requiere “modificar las prácticas docentes actuales, en aras de obtener mejores resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje y satisfacer en mayor grado, la demanda de preparación existente en nuestra población, de ahí la necesidad organizar entornos de aprendizaje que le permitan al estudiante disponer de las condiciones y motivaciones para “aprender a estudiar”, “aprender a asimilar conocimientos”, “aprender a aplicar conocimientos”, “aprender a desarrollar sus competencias”, “aprender durante toda la vida”.

La presente experiencia tuvo como propósito el diseño de una metodología para el desarrollo de entornos educativos integrados en y fuera de línea con fines de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se maneja la modalidad de educación semipresencial en la plataforma Moodle, basada en la teoría colaborativa, como alternativa educativa y la utilización del navegador Mozilla Firefox con sus complementos para el apoyo a la gestión de la información.

Esto nos impulsó a conocer las características que presentan las plataformas de gestión de aprendizaje, especialmente Moodle, así como estudiar la metodología e-learning. Conllevó a realizar un análisis y diseño del proyecto donde se tuvo en cuenta la estructura de la entidad, identificar los problemas actuales, definir los requerimientos del sistema, identificar los procesos a realizar y quienes van a interactuar y crear nuestro diagrama del modelo de caso de uso.

La educación semipresencial como modalidad educativa, se encuentra en pleno auge en la sociedad actual. Esta modalidad de educación tiene gran importancia, y es secundada por las nuevas tecnologías informáticas resolviendo problemas de masividad, espacio y tiempo.

Cuba ha incrementado poco a poco su experiencia en materia de educación semipresencial a pesar de no poder contar con la tecnología del primer mundo debido a su alto costo económico. La modalidad de enseñanza-aprendizaje semipresencial se abre paso no sólo en centros universitarios, sino también en otros sectores que necesitan igualmente de estos beneficios buscando la capacitación del personal y, en consecuencia, el crecimiento del capital humano.

La comunicación que se apoya en el uso de ordenadores satisface una nueva necesidad, la de comunicarnos a través de sonidos, imágenes y textos, integrando mensajes y tecnología multimedia. En este sentido, la comunicación se hace cada vez más sensorial, más multidimensional, menos lineal.



Se trata de una educación más ajustada a las necesidades de cada estudiante, más individualizada al mismo tiempo que utilizada todas las posibilidades de interacción, Cabero ha llamado a esta posibilidad: educación bajo demanda, la cual asume como principio operativo que cada persona tiene sus propias posibilidades y características de aprendizaje, unos ritmos y estilos de aprendizaje específicos y una disponibilidad horaria concreta. De esta forma nos vamos acercando a la educación del futuro, que según este autor, será más individualizada, más flexible, basada en recursos informáticos, accesible, a distancia e interactiva.

La presencia de las TIC en educación hace posible el surgimiento de nuevas formas de enseñanza, como el aula virtual y la teleenseñanza, las cuales posibilitan un nuevo tipo de aprendizaje, el aprendizaje cooperativo. Aunque el empleo de las TIC en educación no constituye una panacea, puede ayudar a resolver algunas limitaciones de la educación actual, especialmente en los niveles superiores, en la formación continua y en la educación no formalizada.

R. E. Salvin, citado en Cebrian (1998), describe lo que ocurre durante el aprendizaje cooperativo: el aumento de la motivación ante la posibilidad de trabajar con otros y de contar con un ambiente de aprendizaje bien estructurado donde conoce los objetivos a alcanzar; el diálogo entre los estudiantes y el alto nivel de interacción que aumenta la comprensión del material conceptual y las capacidades intelectuales de los estudiantes, enriqueciendo su “zona de desarrollo próximo”.

Sobre la importancia de la interactividad en el aprendizaje se ha afirmado lo siguiente: “Se demuestra como la interactividad puede utilizarse para impedir el comienzo del mal aprendizaje...y proveer una fuerte motivación extrínseca y potente para estimular el aprendizaje del estudiante”. P. Barker (1998: 42) Este autor agrega que mediante la interactividad y la retroalimentación se pueden detectar los problemas de aprendizaje a tiempo, para rectificarlos: “La importancia de enviar mensajes, y los diálogos que involucran, es que facilitan el proceso de construcción de modelos mentales..., aspecto fundamental en la actividad de aprendizaje”. P. Barker (1994: 43).

Por otra parte, nos gustaría hacer referencia a la metodología del aprendizaje colaborativo, pues se apoya en la interacción y el intercambio de información y conocimiento entre los participantes, por lo que se ha convertido en una de las metodologías más significativas para la formación en red (Román, 2004; Martínez y Pren- des, 2006).

Entornos virtuales de aprendizaje (EVA); características y criterios.

El uso de herramientas tales como e-mail, chats y foros, permiten interacción virtual creando un nuevo mundo y formas de socializar. Es así como el docente se enfrenta a nuevas formas de comunicación y a nuevos espacios para el desarrollo pedagógico de la práctica diaria apoyada en la Web 2.0.

Entorno Virtual de Aprendizaje: Es un espacio con accesos restringidos, concebido y diseñado para que las personas que acceden a él desarrollen procesos de incorporación de habilidades y saberes, mediante sistemas telemáticos, permite la creación y mantenimiento de comunidades virtuales proporcionando servicios con los que cada comunidad se identifica, y que garantizan la integración, enriquecimiento y fidelidad de sus usuarios.

Características fundamentales – EVA

- Compartir opiniones, experiencias y conocimientos - de forma sincrónica o asíncrona- con otros alumnos.
- Búsqueda rápida de contenidos, que deberán estar digitalizados. Base de datos de preguntas y respuestas más frecuentes.
- Foros de noticias y novedades.
- Corrección de exámenes de forma inmediata y justificación del motivo por el cual es correcta o incorrecta la respuesta marcada por el alumno.
- Preguntas de auto evaluación con soluciones y justificaciones de las mismas.
- Enlaces a páginas web recomendadas con una pequeña explicación del contenido de éstas.
- Bibliografía comentada (parte de ella, por lo menos la más sustancial, deberá estar digitalizada).
- Glosario terminológico.



el escritorio



- Agenda de los acontecimientos vinculados al desarrollo del estudio.
- Publicación de los eventos sobre la temática del curso que se esté realizando.
- Actualización de la documentación de disponibilidad inmediata para los alumnos.

Sistema de Gestión de Aprendizaje:

- Es una herramienta informática y telemática organizada en función de unos objetivos formativos de forma integral.
- Es sinónimo de Plataforma o Campus virtual.
- Es el lugar donde alumnos, tutores, profesores o coordinadores se conectan a través de Internet (navegador web) para descargarse contenidos, ver el programa de asignaturas, enviar un correo al profesor, charlar con los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría, etc.

Las plataformas tecnológicas son un elemento mediador para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas, por lo que deben ser evaluadas con diferentes enfoques, enfatizando en lo que aporta y limitan a este, ya que no existe una tecnología superior a otra, todas tienen ventajas y limitaciones, incluyendo la plataforma escogida. Definiendo entre las distintas plataformas existentes, escogimos a: Moodle.

Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Dinámico de Aprendizaje Modular Orientado a Objetos), fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT. Basó su diseño en las ideas del constructivismo que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo.

Por las siguientes razones:

- Es un sistema de gestión de cursos de libre distribución que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.
- Promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.)

- Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, y compatible.
- La instalación es sencilla requiriendo una plataforma que soporte PHP y la disponibilidad de una base de datos.
- La mayoría de las áreas de introducción de texto (materiales, mensajes de los foros, entradas de los diarios, etc.) pueden ser editadas usando el editor HTML.

En el análisis se tuvo en cuenta que Moodle es un software del tipo LMS (Learning Management System) y entre sus principales características que deben cumplir estas plataformas educativas para el proceso formativo del alumno son:

- Comunicación Interpersonal.
- Seguimiento del progreso del alumno.
- Trabajo colaborativo.
- Gestión y administración del alumno.
- Creación de ejercicios de evaluación y autoevaluación.
- Acceso a la información y contenidos de aprendizaje.
- Interacción.

Los joven club no puede estar ajeno a estas transformaciones, y en aras de crear nuevos espacios de aprendizajes que promuevan la materialización de los procesos de Informatización, la Universalización de la enseñanza y den respuesta a gran demanda de preparación que requieren nuestro técnicos y profesionales para el mejor desempeño de sus labores, utilizar la plataforma Moodle, resultado de valorar varias de las plataformas E_learning disponibles nacional e internacionalmente, y el análisis de las condiciones existentes en nuestros centros, proponiendo un conjunto de estrategias y el diseño de un modelo que permitirán generalizar y facilitar la experiencia obtenida en los diferentes entidades de los Joven Club.

En todos nuestros servicios hay una atención personalizada a los diversos sectores sociales, atendiendo a características y posibilidades de cada uno de ellos, así niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, personas con discapacidad, desvinculados laborales, amas de casas y otros tienen programas de atención diferenciados que procuran satisfacer su demanda y contribuir a su desarrollo personal. Una premisa ha caracterizado el accionar de los Joven Club y es la de adaptar los



el escritorio



servicios al público y sus necesidades y con ello estar más cerca de nuestros usuarios. La atención a sectores específicos dentro de la sociedad cubana ha constituido una peculiaridad del trabajo en los Joven Club.

Impacto operativo y económico

Con el apoyo de la comunidad Moodle existente en el país y otras entidades, pudimos ofertar algunos de los cursos que en formato libre se ofrecen para la población, se trabajó en el diseño, selección de materiales, organización y montaje de los cursos. (Anexos)

De forma aproximada se ha podido constatar que un curso presencial llevado a la semi presencialidad disminuye a un $\frac{1}{4}$ o un $\frac{1}{8}$ el tiempo de actividades presenciales, lo cuál está en dependencia del tipo de contenido y actividades a realizar durante el mismo. Lo que en materia de ahorro significa que el profesor dispone de un 75 % o 80 % de tiempo más para desarrollar y organizar sus actividades profesionales y el alumno puede planificar mejor su propio aprendizaje, intercálándolo con el cumplimiento de las misiones a él asignadas, sin tener que abandonar su puesto de trabajo.

El uso de este entorno Virtual de aprendizaje, utiliza cómo soporte fundamental la Red Informática del Palacio Central de Computación, por lo que no requiere inversión adicional, lo que supera en creces los beneficios que reporta ya que cada vez la preparación especializada se encarece más por la poca disponibilidad de profesores y profesionales capacitados para impartirla.

Con la implementación de esta plataforma logramos dotar a nuestra institución de una herramienta que le

facilita y garantiza el montaje y desarrollo de actividades de capacitación visibles por la Web a través de la red, les orienta y guía a través de un modelo como organizar tecnológica y metodológicamente esta actividad para su mejor desarrollo y propone algunas estrategias a desarrollar para su utilización y aprovechamiento en los diferentes centros.

Las posibilidades que brindan las TIC en apoyo al Proceso Docente Educativo, pueden ser mejor utilizadas si contamos con herramientas y educandos mejores preparados en el uso estas tecnologías. El desarrollo de la ciencia y la técnica, impone la necesidad de aprender durante toda la vida, por ello debemos ir adaptando nuestros modelos educativos, con vista a garantizar la formación integral que requiere educandos y educadores para desempeñarse eficientemente en esta sociedad de la información.

El Moodle, representa un nuevo espacio en el que educando y educadores podrán desarrollar acciones de capacitación, que enriquezcan nuestros conocimientos, ahorren recursos, desarrollen habilidades que le garanticen gestionarse su aprendizaje durante todo la vida y podamos multiplicar la capacidad de nuestros locales y docentes dando un alcance nacional a la preparación especializada de nuestras fuerzas.

En la actualidad lo que realmente importante es saber localizar, valorar, seleccionar y aprovechar la información de manera que, convertida en conocimiento, permita dar respuestas creativas a los problemas. Por lo tanto se hace imprescindible buscar otras alternativas y las TIC, pueden apoyar dichas alternativas.

Fernando, Antonio, Gerardo, René, Ramón

PRISIONEROS INJUSTAMENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS

El laboratorio

WinFF es una interfaz gráfica para la línea de comandos de conversión de vídeo FFmpeg.

WinFF en realidad no convierte cualquier archivo de vídeo, solo ejecuta FFmpeg.

Por lo que, solo convertirá cualquier archivo de vídeo que FFmpeg soporte. WinFF es libre: usted puede redistribuirlo y/o modificarlo bajo los términos GNU. WinFF se distribuye libremente con un objetivo útil a sus necesidades, pero SIN NINGUNA GARANTÍA, incluso si su uso fuese COMERCIAL o MERAMENTE UN PROPÓSITO PARTICULAR. Consulte licencia GNU para más detalles.

FFmpeg es un proyecto independiente, no vinculado a WinFF. "FFmpeg es una completa solución, para grabar, convertir y transmitir audio y vídeo. Incluye libavcodec - el líder de audio / biblioteca de codec de vídeo ". FFmpeg es una marca registrada de Fabrice Bellard, iniciador del proyecto FFmpeg. FFmpeg es software libre y está licenciado bajo la licencia GPL o LGPL. Específicamente en el caso de las versiones de FFmpeg contenidas en WinFF, FFmpeg está bajo licencia GPL.

La documentación completa y las fuentes de FFmpeg están disponibles en <http://ffmpeg.org/>

A veces nos encontramos con la necesidad de convertir videos en Linux y tocamos a la puerta de instalar algún convertidor fácil de utilizar y que contenga un ambiente gráfico fácil de utilizar. Para este caso Winff localiza la aplicación FFmpeg y le da las ordenes en las diferentes líneas de comandos para que convierta videos a diferentes formatos y dispositivos en un corto lapso de tiempo. Es muy eficaz la aplicación informática y está bajo las licencias GNU-GPL que le permiten distribuirse y copiar libremente.

El manejo del teclado para la previsualización de esta aplicación de código abierto son las siguientes:

Q ó ESC (para> Salir.
F (para> Pantalla completa.

8

Winff

Juan Manuel Libera Frómata / juan.libera@cav.jovenclub.cu

Requerimientos mínimos

Memoria RAM: 256 Mb

Procesador: Intel a 1Ghz

Instalación: 9 Mb

Espacio en HDD: 12 Mb

Sistemas Operativos: Linux

Otros: Instalar ffmpeg en Linux.

Descargar de la URL

<http://www.winff.org>

Utilizar Para

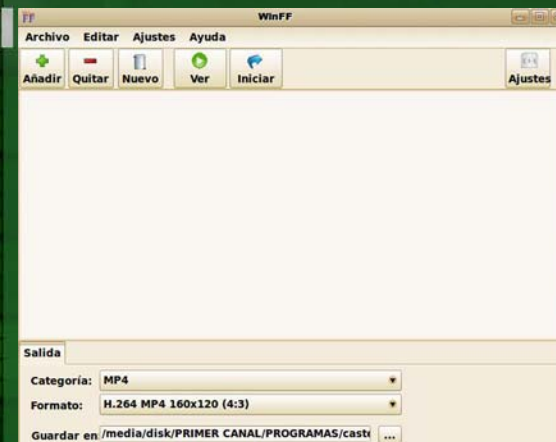
Conversión de formatos de vídeo y audio

LO MEJOR

- Interfaz fácil de usar.
- Convierte varios archivos diferentes, todos con el mismo formato a la vez.
- No requiere codecs externos.

LO PEOR

- El sistema no reconoce otras traducciones por defecto.
- Winff no es un proyecto con estructura interna, es un ambiente gráfico de FFmpeg que es una completa solución, para grabar, convertir y transmitir audio y vídeo.
- Depende de la aplicación ffmpeg que se instala junto con winff a la hora de utilizarlo.



P + ESPACIO (para> Detener.

A (para> ciclo de canal de audio.

V (para> ciclo de canal de vídeo.

T (para> ciclo de subtítulos.

W- (para> mostrar ondas de audio.

Flecha Derecha/Izquierda (para> adelantar o retroceder 10 seg. Flecha Arriba/Abajo (para> adelantar o retroceder 1 min.

En nuestro ordenador siempre debemos tener una herramienta que solucione problemas diarios a nuestros amigos y familiares. Mediante esta aplicación tenemos al alcance de un clic la conversión de los videos familiares y de diferentes clase hacia los diferentes formatos y dispositivos que existen.

El laboratorio

El Mkvmerge GUI forma parte de una herramienta conocida como mkvtoolnix-unicode.

El instalador tiene un tamaño 8.1 MB y después de instalado ocupa un espacio de 48.1 MB de disco duro, su instalador permite escoger el lenguaje en el cual se instalara la aplicación y además posee una ayuda en idioma español.

Después de instalar el software, este se ejecuta a través de un acceso que el instalador coloca en el tradicional botón inicio de Windows. Si durante la instalación no se creó el acceso es necesario hacerlo de manera manual yendo al directorio de instalación de MKVToolnix, (generalmente: C:\Archivos de programa\MKVtoolnix..) y crear un acceso directo al programa: mmg.exe (que es la interfaz gráfica (GUI) de mkvmerge.exe) que vamos a usar para añadir los componentes (tracks o pistas de video, audio y subtítulos si los hay) al fichero Matroska (.MKV)

Esta utilidad es muy fácil de usar ya que agregamos el archivo de video y los archivos de sonido y de subtítulo con el uso del botón Añadir, ó arrastrando dichos archivos a la ventana Archivos de entrada.

Si el audio que agregamos queremos que sea el principal lo colocamos en el segundo lugar bajo la pista de video, usando el botón Subir de la derecha. Lo anterior también es válido para el subtítulo si queremos que un subtítulo específico sea el predeterminado lo colocamos a continuación del audio usando el botón subir.

Marcamos las casillas de verificación de todas las pistas a incorporar al .MKV a la inversa si queremos quitar una pista de audio o subtítulos, basta con desmarcarla. Seguidamente indicamos la ruta del archivo resultante con el botón Explorar, y por último al hacer clic en el botón Iniciar Multiplexado, se creara el archivo MKV en la carpeta seleccionada.

8

Multiplexar archivos MKV con Mkvmerge GUI

Jorge Ricardo Ramírez Pérez / jorge08023@vcl.jovenclub.cu

Requerimientos mínimos

Memoria RAM: 512 Mb

Procesador: Celeron 1.66 GHz o superior

Instalación: 8.1 Mb

Espacio en HDD: 48.1 Mb

Sistemas Operativos: Windows

Otros: -

Descargar de la URL

www.bunkus.org/videotools/mkvtoolnix/win32/mkvtoolnix-unicode-5.8.0-setup.exe

Utilizar Para

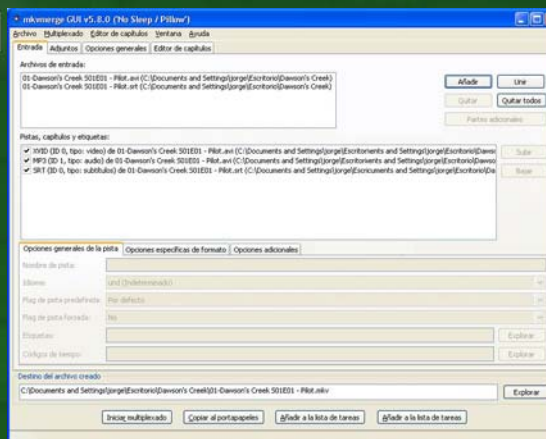
Empaquetar o como se conoce multiplexar archivos mkv

LO MEJOR

- Realiza el proceso de empaquetado muy rápido.
- Su interfaz es en español.
- Es software libre.

LO PEOR

- El desarrollador demora en actualizar sus versiones.
- La ayuda carece de explicaciones gráficas.



El Mkvmerge GUI en una aplicación muy útil y efectiva para el trabajo con video digital, es un software que todo el que desee crear archivos multimedia Matroska debe conocer.

El laboratorio

Qt es una biblioteca multiplataforma ampliamente usada para desarrollar aplicaciones con interfaz gráfica de usuario, así como también para el desarrollo de programas sin interfaz gráfica, como herramientas para la línea de comandos y consolas para servidores.

Inicialmente Qt apareció como biblioteca desarrollada por Trolltech (en aquel momento «Quasar Technologies») siguiendo un desarrollo basado en el código abierto, pero no completamente libre. Originalmente permitía desarrollo de software cerrado mediante la compra de una licencia comercial, o el desarrollo de software libre usando la licencia Free Qt. Esta última no era una licencia real de software libre dado que no permitía redistribuir versiones modificadas de Qt. En la actualidad cuenta con tres licencias GPL v2/v3 para el desarrollo de software de código abierto y software libre, la licencia de pago QPL para el desarrollo de aplicaciones comerciales, y a partir de la versión 4.5 una licencia gratuita pensada para aplicaciones comerciales, LGPL.

Qt utiliza el lenguaje de programación C++ de forma nativa, adicionalmente puede ser utilizado en varios otros lenguajes de programación a través de bindings. También es usada en sistemas informáticos empotrados para automoción, aeronavegación y aparatos domésticos como frigoríficos.

Funciona en todas las principales plataformas, y tiene un amplio apoyo. El API de la biblioteca cuenta con métodos para acceder a bases de datos mediante SQL, así como uso de XML, gestión de hilos, soporte de red, una API multiplataforma unificada para la manipulación de archivos y una multitud de otros para el manejo de ficheros, además de estructuras de datos tradicionales.

Plataformas en las que se puede trabajar Qt:

- Windows: Microsoft Windows XP, Vista, 7
- Windows CE, Mobile: Windows CE and Windows Mobile
- Symbian.
- OS X: Apple OS X; Cocoa

9 QT

Yolagny Díaz Bermúdez / yolagny.diaz@mtz.jovenclub.cu

Requerimientos mínimos

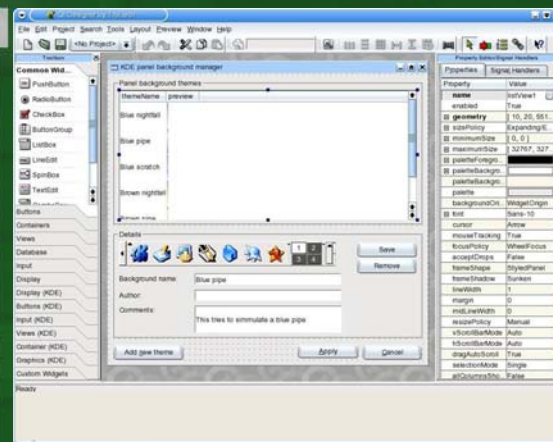
Memoria RAM: 256 Mb
Procesador: Intel Pentium o superior
Instalación: 56.2 Mb
Espacio en HDD: 400 Mb
Sistemas Operativos: Múltiples
Otros: -

Descargar de la URL

<http://qt-lite.softonic.com/descargar>

Utilizar Para

Desarrollar aplicaciones informáticas.



- X11: X Window (GNU/Linux, FreeBSD, HP-UX, Solaris, AIX, etc)
- Linux embebido: plataformas embebidas (Smartphone)
- Maemo, MeeGo
- Wayland

La biblioteca Qt puede servirle de mucha ayuda en la creación y desarrollo de aplicaciones para diversos sistemas operativo y finalidades, muestra de ello son las variadas aplicaciones escritas auxiliándose de ella, como son: Álbum Adobe Photoshop, Gadu-Gadu, (mensajería instantánea), KDE, (popular entorno de escritorio para sistemas operativos tipo-Unix), MythTV, TeamSpeak, (aplicación multiplataforma para la comunicación con voz), entre muchos otros.

LO MEJOR

- 1- Provee un rico conjunto de componentes para la construcción de aplicaciones.
- 2- Es multiplataforma.
- 3- Posee triple licencia (GPL, QPL y una comercial que permite el desarrollo de aplicaciones comerciales).
- 4- Las aplicaciones basadas en Qt tienen una buena respuesta.
- 5- No depende de ninguna otra biblioteca aparte de si misma.
- 6- Permite a los programadores cargar dinámicamente objetos en cualquier punto durante el tiempo de ejecución.

LO PEOR

- No hay

El laboratorio

Puran Utilities ofrece más de 20 utilidades para que mantengas Windows limpio y en buen funcionamiento.

En Puran Utilities encontrarás análisis de disco, limpiador de disco, desfragmentador de disco, desinstalador de aplicaciones, gestor de servicios, limpiador del Registro de Windows, borrado seguro, apagado programado, etc.

Puran Utilities permite usar estas herramientas una a una o unas cuantas a la vez con la función Batch Fix, que ejecuta las tareas de mantenimiento más importantes una tras otra sin tu intervención.

Otra opción interesante es Minimal PC, que elimina opciones superfluas de Windows para que consuma el mínimo de recursos y puedas ejecutar tareas delicadas como editar un vídeo o analizar el disco en busca de virus.

A continuación algunas características o aplicaciones contenidas en este software.

Comprobar disco - Te ayuda a corregir los errores, recuperar sectores defectuosos en el disco duro con chkdsk.

Gestor de inicio Puran - Te ayuda a habilitar / deshabilitar elementos de inicio de Windows. Ayuda a su decisión en diversas formas.

Limpiador de disco Puran - Te ayuda a encontrar y eliminar archivos basura de tu equipo. Es altamente personalizable también.

Puran Eliminar Carpetas Vacías - Te ayuda a eliminar las carpetas vacías de tu sistema. Es extremadamente rápido.

Buscador de Puran Duplicate File - Te ayuda a encontrar archivos duplicados en tu ordenador. Es altamente personalizable y muy rápido.

Recuperación de Datos - Te ayuda a recuperar datos de sus medios dañados como DVDs, VCDs rayado, rayas, etc incluido Blue Ray.

8 Puran Utilities

Raymond J. Sutil Delgado / raymond@jovenclub.cu

Requerimientos mínimos

Memoria RAM: 128 Mb
Procesador: Intel 1.7 GHz o superior
Instalación: 8.81 Mb
Espacio en HDD: 15 Mb
Sistemas Operativos: Windows
Otros: -

Descargar de la URL

<http://www65.zippyshare.com/v/52005567/file.html>

Utilizar Para

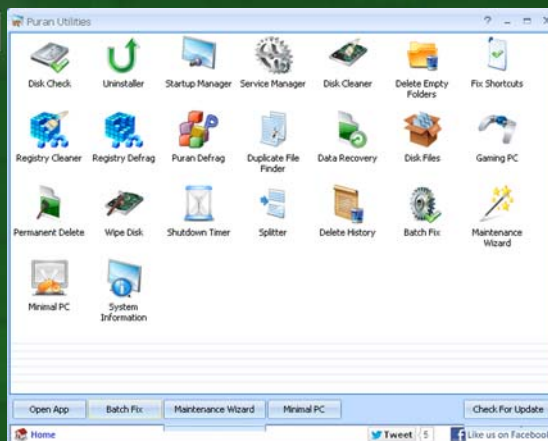
Optimización del sistema Operativo
Windows

LO MEJOR

- Más de 20 utilidades propias.
- Asistente paso a paso.
- Desfragmentador de disco.
- Apagado programado.
- Desinstalador de aplicaciones.

LO PEOR

- Casi todas las funciones las cubre Windows.
- Interfaz mal estructurada.



Permanente Borrar - Te ayuda a eliminar los archivos de forma permanente por lo que no pueden ser recuperados por ningún software.

PC Minimal - Te ayuda a cerrar y volver todos los servicios especificados / procesos en su ordenador con un solo clic.

Fix Batch - Te ayuda a mantener automáticamente tu sistema limpio y libre de errores mediante la ejecución de los servicios públicos seleccionados.

Para terminar, la opción Maintenance Wizard te ayuda paso a paso con las utilidades más importantes de Puran Utilities y añadiendo trucos y consejos.



Raymond J. Sutil Delgado

Consideraciones del Director de la Revista Tino sobre los 5 años de publicación.

Por otro lado, hablarles de que han sido 5 años de trabajo para el colectivo de la revista.

Comenzamos sin experiencia profesional alguna en el campo de la prensa escrita. Pero la capacitación fue llegando por cuenta propia, y poco a poco. Ahora veo los primeros 5 números, y los recuerdo con mucho cariño, pero se nota una diferencia tanto en diseño como en contenido e interés general de los temas tratados.

Y es normal, pues la revista fue evolucionando con el pensamiento de sus lectores, y fue ofreciendo hasta el día de hoy, lo que realmente consideramos esperan ustedes de nosotros, cada cosa en su tiempo.

Escepticismo siempre existió, muchos no creían posible sostener una publicación digital con calidad, cuando su colectivo editorial y de redacción, estaba distribuido en todo el país. Era una forma diferente de trabajar, todos de forma voluntaria, pero había en aquel inicio, más amor que conocimiento, lo que confirma una vez más que una obra hecha con amor perdura siempre.

Luego de 5 años, los retos y las metas futuras nunca faltan. Añoramos utilizar algunas páginas para publicar cursos cortos y prácticos, de algunas aplicaciones útiles para la mayoría, crear convenios y colaboraciones con instituciones a fines en otros países, para que puedan publicar y promocionar nuestra publicación, donde hoy todavía no se conoce que en Cuba, se edita por parte de los Joven Club de Computación y Electrónica, una revista con un perfil tecnológico-comunitario, como lo definiera certeramente el entonces Sub-Director Nacional de la institución Ernesto Rodríguez Hernández.

Para mi, que proyecté, fundé y aún dirijo la Revista Tino, me parece que estamos por el mismo camino que una vez tomo Carl Sagan, cuando produjo y televisó su serie «Cosmos: Un viaje Personal», para llevar de forma comprensible a todos, el conocimiento sobre el universo. Nosotros lo seguiremos trabajando para llevar a ustedes el conocimiento sobre informática y comunicaciones, siempre.

En varios editoriales de los números conmemorativos, escribí sobre lo que significa la revista para los Joven Club, para el colectivo que la realiza, y ahora gracias a este espacio, les comento además, lo que significa para sus lectores. ¿Cómo lo sé? por los email, los comentarios y las opiniones que nos hacen llegar. La Revista Tino, a pesar de tener solo 32 números en 5 años, llega a más de 23 mil personas de 17 países. Siendo la minoría de ellos cubanos. Y es que para la mayoría, se han encontrado con una revista diferente, una publicación que rompe con los esquemas de las revistas tradicionales sobre informática y comunicaciones que se editan o circulan en esos países.

Tal vez sea tan obvio saber en nuestro país, muchos de los contenidos publicados en los artículos, o tal vez sea que por falta de conectividad, estemos dejando de llegar a los propios cubanos, el hecho en sí es, que somos valorados como publicación, mucho más en el extranjero que dentro.

Lectores de toda América Latina, Europa escriben, y preguntan a los autores de los artículos que publicamos detalles de sus investigaciones, resumidas en alguna de las secciones de la revista. Opiniones y felicitaciones, sugerencias, críticas y hasta proyectos de diseño o temas a tratar, nos llegan mensualmente, es la Revista Tino, a mi modo de ver, una publicación que motiva a sus lectores.

Lejos de propagandas comerciales, o páginas dedicadas a publicitar el vano consumismo de equipos electrónicos. Nuestro objetivo es llevar conocimiento práctico y comunitario a nuestros seguidores.

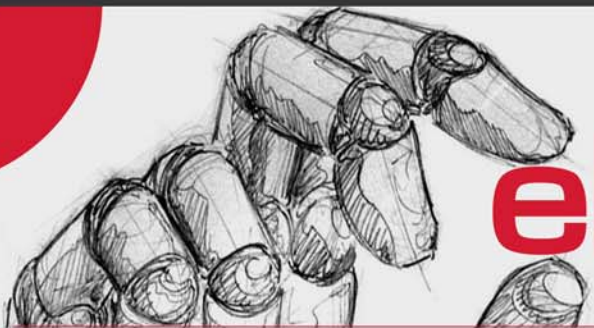
1987 - 2012

un presente **lleno de futuro**

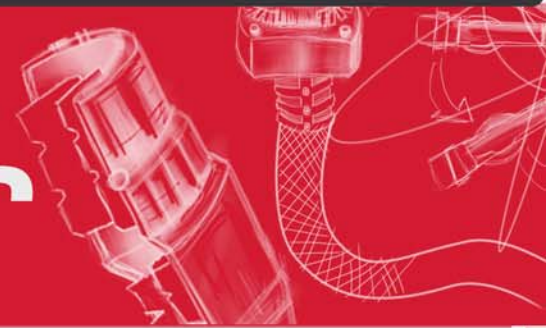
25
años

Atendiendo personalmente a los
diversos sectores sociales

JovenClub



el taller



Aplicación del MAX232 como Interface para Celulares con al PC

Yamir Hidalgo Peña / yamir@elechol.une.cu

MOTOROLA-SIEMENS-PANASONIC-LG-NOKIA-SAMSUNG-SONY ERICSSON

Aprovechando que “casi todos” los teléfonos celulares (no importa su tecnología) poseen puerto de comunicación RS232 y que existe gran cantidad de programas (aplicaciones) para realizar el mantenimiento, liberación y reparación de estos teléfonos; mostramos, a continuación, el circuito de una caja que “adapta” los niveles del puerto COM de la PC con los niveles del teléfono celular para que se puedan emplear distintos programas que facilitarán el mantenimiento de los teléfonos celulares empleando cables de conexión muy fáciles de construir. Se han realizado pruebas con móviles de distintas marcas y modelos estamos convencidos que esta caja permite trabajar con la mayoría de los celulares que se encuentran en el mercado ya sean de nuevas tecnologías o de antiguas.

Para poder establecer comunicación entre el puerto serie de una computadora y un Celular, es necesario construir un módulo adaptador de RS232 a TTL, en la (Fig.1) se muestra dicho módulo, el debe ser capaz de convertir los niveles de voltaje de RS232 a TTL para realizar una transmisión de datos (desde la computadora) y de TTL a RS232 para realizar una recepción de datos (desde el teléfono Celular), en el mercado se encuentra un circuito integrado que realiza esta tarea, específicamente el MAX232. Este circuito integrado es muy popular debido a que sólo necesita de cuatro capacitores electrolíticos y una fuente de alimentación de 5V para un funcionamiento adecuado.

El Circuito Integrado MAX232

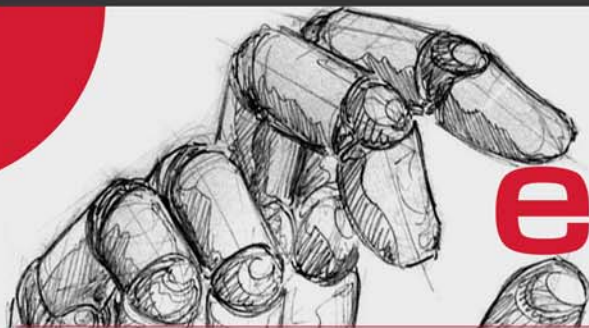
El MAX232 soluciona la conexión necesaria para lograr comunicación entre el puerto serie de una PC y cualquier otro circuito, con funcionamiento en base a seña-

les de nivel TTL/CMOS. Cambia los niveles TTL a los del estándar RS-232 cuando se hace una transmisión, y cambia los niveles RS-232 a TTL cuando se tiene una recepción, es decir, es un circuito integrado que convierte los niveles de las líneas de un puerto serie RS232 a niveles TTL y viceversa. Lo interesante es que sólo necesita una alimentación de 5V, ya que genera, internamente, algunas tensiones que son necesarias para el estándar RS232. El circuito integrado posee dos conversores de nivel TTL a RS232 y otros dos que, a la inversa, convierten de RS232 a TTL.

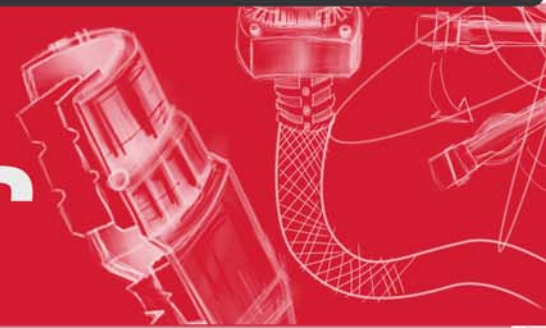
En resumen, el CI MAX232 dispone internamente de 4 conversores de niveles TTL al bus estándar RS232 y viceversa, para comunicación serie como los usados en los ordenadores y que ahora están en desuso, el COM1 y COM2. El circuito integrado lleva internamente 2 conversores de nivel de TTL a RS232 y otros 2 de RS232 a TTL, con lo que en total podremos manejar 4 señales del puerto serie de la PC.

Estos conversores son suficientes para manejar las cuatro señales más utilizadas del puerto serie de la PC, que son TX, RX, RTS y CTS. TX es la señal de transmisión de datos, RX es la de recepción, y RTS y CTS se utilizan para establecer el protocolo para el envío y recepción de los datos.

Es un circuito muy sencillo, ya que, como se mencionó anteriormente, el circuito integrado MAX232 (IC1) realiza la tarea de cambiar los niveles de voltaje de RS232 a TTL en el caso de una transmisión de datos, y de TTL a RS232 en el caso de una recepción de datos. El MAX232 (IC1) sólo necesita cuatro capacitores electrolíticos y una fuente de alimentación de 5V, para funcionar internamente. El IC1 tiene dos fuentes conmutadas, la primera de ellas en conjunto con los capacitores electrolíticos C5 y C6, “adaptan” el nivel de voltaje tomado de la alimentación de +5V a +10V, la segunda fuente conmutada y los capacitores electrolíticos C3 y C4 invierten los niveles de voltaje para que se puedan obtener -10V, estos niveles de vol-



el taller



taje son utilizados para realizar la adaptación de los voltajes RS232 y se encuentran dentro de los rangos permitidos por la norma RS232.

En el diagrama de la Fig. 1 se observa que no todas las terminales del circuito integrado MAX232 (IC1) están conectadas, esto debido a que sólo utilizamos la señal de la terminal (2) del conector DB9 (Rx) y la señal de la terminal (3) del conector DB9 (Tx), estas señales se utilizan para hacer la recepción y transmisión de datos respectivamente. En el caso de la recepción de datos la señal con niveles de voltaje TTL, procedente del celular o cualquier dispositivo que maneje niveles de voltaje TTL, entra por el pin (10) del MAX232 (IC1) (Tx), en el MAX232 se adaptan los niveles de voltaje de TTL a RS232, y la señal con niveles de voltaje RS232 sale por el pin (7) del MAX232 (IC1) a la terminal (2) del conector DB9 (Rx). En el caso de la transmisión de datos, la señal de la terminal (3) del conector DB9 (Tx) con niveles de voltaje RS232 entra por el pin (8) del MAX232 (IC1), en el MAX232 se adaptan los niveles de voltaje de RS232 a TTL y la señal con niveles de voltaje TTL sale por el pin (9) del MAX232 (IC1), esta señal es conectada a la terminal receptora del celular (Rx).

Construir la Interface para PC

Lo primero que debemos hacer es construir un cable para adaptar las señales del puerto serie del ordenador -RS232- a niveles TTL (Fig. 1). Esto se puede hacer con un MAX232, que se alimenta a través de una fuente externa de voltaje (Vcc) usando un regulador 78L05 (IC2) se obtienen los 5V necesarios para su funcionamiento.

Paso 1: Obtendremos, en el pin (9) del MAX232, la salida de datos con niveles TTL, y en el pin (10) la entrada de datos. Estos dos pines se conectarán cruzados a otro dispositivo.

Es decir:

La salida del cable (pin 9 del MAX232), se conecta a la entrada del otro aparato -Rx-

La salida del otro aparato -Tx- se conecta a la entrada del cable (pin 10 del MAX232) (Fig.1).

Paso 2: Instalamos el Celular (o el montaje que usamos). Conectamos el cable en el conector de la placa (donde ira el cable del teléfono).

Paso 3: Chequeamos las conexiones Rx y Tx del teléfono.

Paso 4: Aplicamos la alimentación a la placa.

Paso 5: Usar el Programa para el modelo y la marca de teléfono instalado.

Nota: Los diodos LED (Diodo Emisor de Luz por sus siglas en Ingles) incorporados al circuito (Fig.1) son para señalar los estados de trabajo de la Interface o sea recepción Rx LED 1, escritura Tx LED 2 y por último el LED 3 muestra si el circuito esta energizado o no.

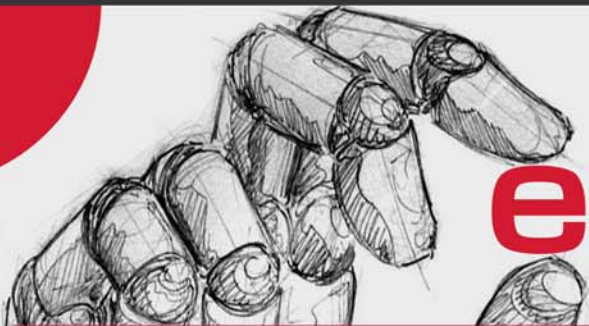
Probar la Interface con el PC.

Paso 1: Conectamos la interface para PC que hemos construido a un puerto serie, arrancamos el programa HyperTerminal y abrimos el puerto serie con la configuración 9600bps. Es imprescindible tener abierto el puerto, para que el circuito reciba alimentación. Todo lo que sigue se hará con el programa arrancado y el puerto serie abierto.

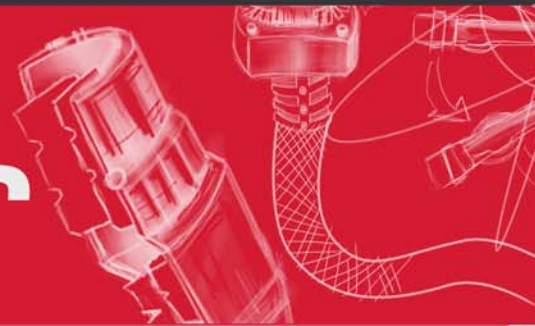
Paso 2: Antes de conectar el otro extremo del cable, medimos la tensión de salida entre la salida de datos TTL (pin 9) y el nivel de referencia. Debemos medir una tensión positiva mayor de 3 voltios, seguramente serán casi 5V. Si no obtenemos esta tensión, comprobaremos que en la salida del puerto serie, en la línea TX, hay una tensión negativa, que el 7805 está proporcionando los 5V, la conexión de los condensadores, etc.

Paso 3: Hacemos un puente entre los pines (9) y (10) del MAX232, es decir que conectamos la salida de datos con la entrada (Rx y Tx), aunque mejor lo hacemos en el extremo del conector que se conectara al Celular, según se ha explicado más arriba.

Al tener configurado el programa HyperTerminal, pulsamos una letra en el teclado y en la ventana del puerto serie debemos ver la misma de salida, es decir que



el taller



lo que se envía se debe recibir igual y en la pantalla se ve el texto o letra. De esta forma sencilla podemos comprobar el correcto funcionamiento de la interface hecha.

Un Circuito terminado se muestra en la Fig. 2, así como un ejemplo de un conector del Celular Siemens C55 Fig. 3.

Lista de componentes

- R1, R2: 470 Ω
- R3: 1 kΩ

- C1: 470 μF 25 V
- C2: 47 μF 16 V
- C3, C4, C5, C6: 10 μF 16 V
- LED 1: Verde (Rx)
- LED 2: Amarillo (Tx)
- LED 3: Rojo (Alimentación)
- IC 1: MAX232 o Copias de otros Fabricantes.
- IC 2 : Regulador TL7805 o semejantes.

Conector DB9 Hembra para PC
+Vcc (15 - 9 V)

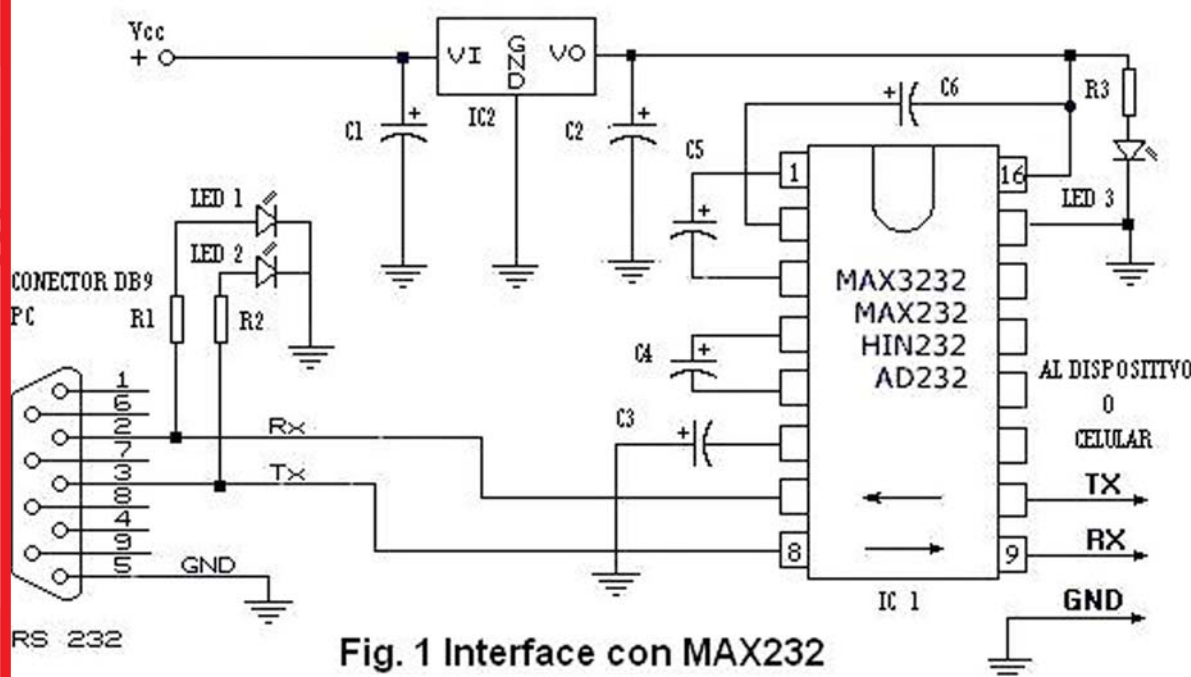


Fig. 1 Interface con MAX232



Fig. 2 Interface Terminada



Siemens C55

- 1 = Ladestrom + ———
- 2 = GND (Masse) - ———
- 3 = Data Out — TX ———
- 4 = Data In — RX ———

Fig.3 Conector del Celular



el foro



De: Mislady de la C. Herrera **País:** Cuba ✉
Me enteré de la revista por el Foro de los Joven Club, y me ha gustado mucho su perfil editorial, además que me parece super interesante el Blog que escribe el director de la revista, pues es un complemento de la mismas. Y escribo más por eso, pues hace algunos meses que está sin actualizar, y creo somos muchos compañeros, que esperamos por leer los temas. Felicitarlos por sus 5 años y que sigan adelante.

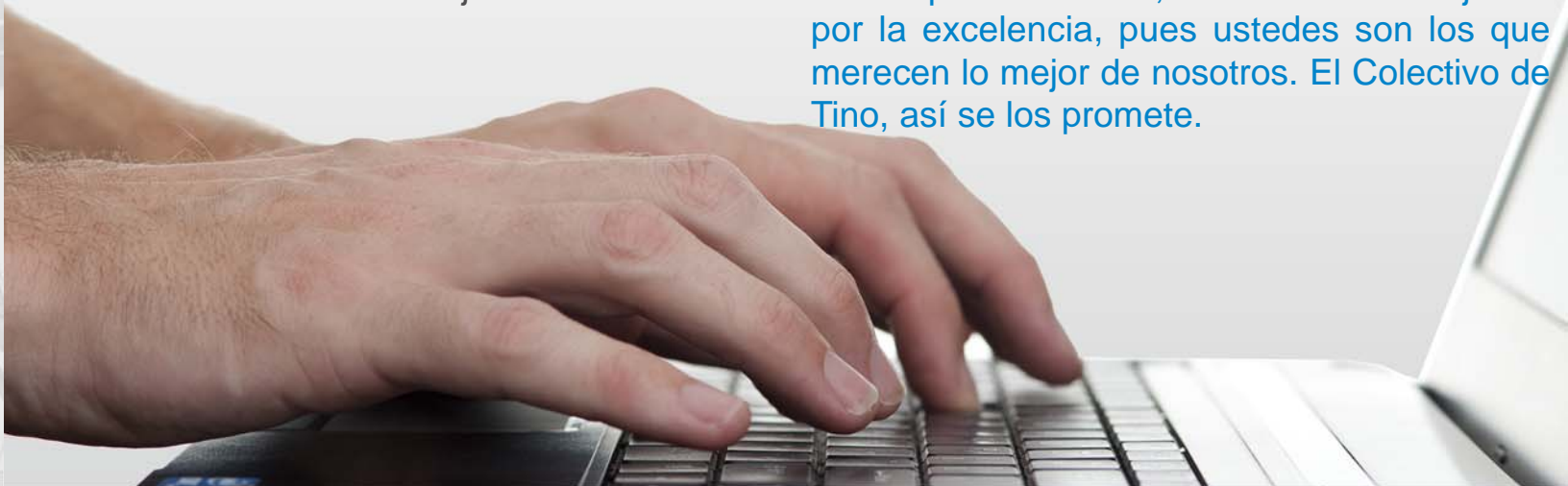
De: Ihusvani Sanchez **País:** Guatemala ✉
Muchas felicidades por su quinto aniversario, sigo la revista desde el primer número, me parece una publicación excelente ya que se diferencia a las demás en que no da tanto comerciales. Es una revista humana, pues la tecnología sin los sentimientos no es nada, y ustedes en Cuba, han sabido combinarlo muy bien, por ustedes conocí de los GeroClub y de los más de 2 millones de graduados en Informática, entre otras cosas que me han sido muy útiles. Muchas Gracias, y les deseo todo lo mejor de este mundo, que Dios los bendiga.

De: Xiomara Hernández **País:** Cuba ✉
Felicitarlos por sus 5 años, comencé a leerlos después de ver la presentación que realizaron en la Feria del Libro, y no deje de descargar ni una sola revista...

De: Ricardo Gutierrez Mora **País:** Cuba ✉
Una felicitación desde Las Tunas, soy trabajador del grupo empresarial AzCuba y siempre descargo su revista, y me encanta el nuevo formato que han estrenado para conmemorar estos 5 años. Continúen trabajando así.

De: Gladis Pérez Dominguez **País:** Cuba ✉
Encantada de poder expresarles mis más sinceras felicitaciones por sus 5 años de existencia. Estuve cuando presentaron el primer número de la revista en el Palacio Central de la Computación en La Habana. En aquel momento pensamos unos compañero y yo, que serían impresa, pero ustedes han demostrado que aunque digital, han llegado a muchos y más allá de nuestras fronteras. A mi en lo personal la revista me ha servido para conocer más sobre la informática y las comunicaciones. Continúen trabajando con la calidad que los caracteriza, publicando temas tan interesantes y estando como dice su slogan «Al alcance de un clic»

Muchas gracias a los lectores que han escrito para felicitarnos a través de facebook, el foro y el correo electrónico. Es un inmeso placer poder contar con la fidelidad de todos ustedes y un compromiso moral, de continuar trabajando por la excelencia, pues ustedes son los que merecen lo mejor de nosotros. El Colectivo de Tino, así se los promete.



El nivel UN MUNDO DE VIDEOJUEGOS



Resident Evil a favor y en contra



Raymond J. Sutil Delgado / raymond@jovenclub.cu

Recuerdo cuando por los años dos mil y algo, llegó a mis manos una de las versiones de Resident Evil, creo que era la 3, lo que más me llamó la atención era la forma de guardar las partidas, que a diferencia de los juegos que había visto, este necesitaba llegar a un lugar específico para poder guardar. Hoy Resident Evil es una de las sagas más seguidas, pero con esta última versión, también una de las que está sufriendo mayores reproches por parte de los aficionados.

Resident Evil 6 fue anunciado con fanfarreas por Capcom para este año, y por la parte de las ventas la nueva entrega está funcionando como se esperaba, y ha sido un alivio para los directivos, aunque todo no es color de rosas. Críticas han ensombrecido el nuevo escenario de Leon Kennedy, Chris Redfield y compañía... La prensa especializada de varios países, ha repartido críticas y elogios prácticamente por igual, con algunos medios bendiciendo el lanzamiento y con otros machacándolo sin piedad. Entre el público las reacciones han sido incluso más

viscerales, con muchos hardcore de la franquicia polarizándose entre el apoyo enfervorizado por un lado y, por otro, incluso negándole la propia condición de pertenencia a la serie.

La nueva apuesta de la compañía por la franquicia, acaba siendo difícilmente opinable favorable o no, ante la diversidad de criterios que intenta tocar al mismo tiempo, pero lo único que está claro es que se trata de un shooter con componentes de terror en el que lo que destaca principalmente, es la extraordinaria vida útil del producto. La pregunta de muchos es ¿Resident Evil 6 está a la altura de los grandes capítulos de la serie? ¿Qué campaña te ha gustado más? ¿Lo has jugado solo o acompañando?

Aquí la ficha técnica de una web especializada

Resident Evil 6

Género: Shooter con componentes de horror

Creadores: Capcom

Fecha de Lanzamiento: 02-10-2012

Plataformas: X360, PlayStation 3 y PC

Con los nuevos conceptos de videojuegos, hace tiempo, incluso los más pragmáticos y críticos de la saga Resident Evil, tienen problemas para ubicar la serie en el género Survival Horror (ya hemos hablado del mismo en ediciones anteriores), ya que sólo las primeras entregas son enmarcables dentro del género y el resto pertenecen casi exclusivamente al del shooter con componentes terroríficos. No todo el mundo

El nivel

UN MUNDO DE VIDEOJUEGOS



ha asumido por igual el cambio, y a algunos les ha sentado realmente mal la supresión de aspectos como los rompecabezas, la exploración y la ambientación de los inicios. Por el contrario por el camino se han disparado los aspectos de disparos y de juego a través de Internet, a pesar de que para el último capítulo se prometía un cierto regreso a las raíces de la saga (dicho sea de paso, aquella que recuerdo con pasión).

Finalmente Capcom no ha conseguido cumplir su promesa para muchos, y el nuevo episodio ha quedado mucho más lejos de los orígenes de lo que cabía esperar. No obstante, y dejando de lado ese aspecto, el título a ojos de algunas web especializadas, como 3DJuegos: "ha sido un producto recomendable para los aficionados a la acción, y un lanzamiento en definitiva de notable calidad". Los principales puntos del juego son una duración (principal problema de los shooter actuales), una enorme variedad entre las diferentes campañas y una diversión que se multiplica en el cooperativo a través de Internet o LAN; mientras que entre los puntos negativos se citan una acción quizá no tan sobresaliente y una cierta falta de unidad total integral del juego.

Los desarrolladores han prometido a los seguidores:

- 1- Volver, al menos en parte, a las raíces de la franquicia.
- 2- Salvaje oferta de contenidos, varias campañas, diferentes modalidades...
- 3- Retorno de los personajes más carismáticos de la serie: Leon o Chris.
- 4- Nuevos desafíos, enemigos inéditos y muchas sorpresas.

Del equipo de Resident Evil 6, se han expresado dos de sus integrantes principales, para mitigar un poco las opiniones de millones de jugadores y fans, algunas luego, mostraremos en este artículo :

Yoshiaki Hirabayashi, productor dijo: "Para todos vosotros. Tanto los fans de Resident Evil, como los nuevos aficionados y los aficionados que se habían olvidado de la saga... Éste es un juego de terror que todos disfrutaréis. Por favor, echadle un vistazo. No quedaréis decepcionados".

Hiroiyuki Kobayashi, ejecutivo de Capcom: "El tipo de tensión que se le da al jugador, al no dejarle saber cuándo debe hacer uso de las armas, creo que mantiene los elementos de horror del juego. Así que mientras exista acción, no creo que estemos perdiendo terror en el juego".



Jugabilidad y ambientes

El nivel UN MUNDO DE VIDEOJUEGOS



Una valoración conclusiva de una web especializada nos dice: "Resident Evil 6 es, con sus virtudes y sus defectos, ante todo un muy buen videojuego. Su salvaje número de horas en cuanto a contenidos lo hace recomendable a cualquier precio, y es un producto muy disfrutable tanto en solitario como acompañados. Quizá no mira hacia el pasado de la saga tanto como nos gustaría en términos de temática e inspiración; pero es un lanzamiento cargado de momentos apasionantes y que, por mucho que continúe dando pasos en el género de la acción pura y dura, sigue planteando un optimista futuro para la IP.

A continuación algunas opiniones de fans:

"Capcom al final nos ha hecho pasar por el aro. Nos ha vendido que habría variedad para todos los fans de Resident Evil, pero no es así. Ha creado un juego de acción muy bueno y largo, pregonando a los cuatro vientos que esta va a ser la tónica general de los próximos títulos de la saga. Si quieres Resident Evil, esto es lo que hay. Decid adiós al Survival Horror, porque no va a volver".

"Afirmar que Resident Evil 6 es un juego pasable, del montón o simplemente valorarlo con un simple 7 u 8 parece, cuanto menos, un atrevimiento. Es cierto que las expectativas generadas por el propio título pueden llevar a más de uno a la decepción (yo mismo esperaba más survival horror en esta entrega); sin embargo, cuando uno se centra en el juego objetivamente y sin prestar demasiada atención a la idea que tenía en un principio sobre el mismo, la sensación es que la jugabilidad, diversión, gráficos, modo cooperativo, sonido, etc. son muy difíciles de superar".

"En fin lo único que queda de esta saga son los protagonistas, los sprites y plantas y poco más. En honor a lo que fue jugaré al último gran resident que jugué: Code Veronica".

"Los problemas menores del juego no hacen descender a la experiencia decadente de ser una flamígera montaña rusa".

"Es un juego cargado de problemas y que, a menudo es incoherente. Sin embargo lo más frustrante de Resident Evil 6 es que no es un título que no resulte imaginativo. Capcom siempre tiene algo nuevo que mostrarte, una campaña fresca, un jefe final repelente, un nuevo tipo de enemigo sorprendente, una sección de vehículos o una nueva localización extraña que mostrar".

"¿Cuán lejos puede llegar una experiencia cinematográfica cuando la jugabilidad que hay entre medio tiene un ritmo tan pobre y está tan mal planteada? Hay lugar para los QuickTime Events contextuales y las cinemáticas en los videojuegos, pero Resident Evil 6 es una confusión de elementos puestos conjuntamente sin ningún sentido del cuidado o de la dirección".

"El combate es bastante interesante a pesar de la rigidez de los conceptos y lo exageradamente "sobre raíles" que resulta a menudo la experiencia, y es especialmente estimulante desde el punto de vista de lo sangriento que resulta todo lo que sucede en pantalla. Hay cierta velocidad en lo que acontece, y la imposibilidad de pausar el título al activar los menús o los inventarios le dan al juego un plus de angustia y sensación de asfixia por la que ojalá hubieran apostado en otros muchos aspectos."

El nivel UN MUNDO DE VIDEOJUEGOS



Al final las opiniones de los jugadores y fans, son las verdaderamente importantes, y las que hacen mover la balanza, aunque ya hemos dicho que no ha sido un fracaso de ventas, de seguir decepcionando a muchos, podría comenzar a bajar las expectativas y con ello las ganancias de CapCom, para con la saga Resident Evil.

Referencias

- 1- Wikipedia. http://es.wikipedia.org/wiki/Resident_Evil_%28videojuego%29
- 2- 3DJuegos. <http://www.3juegos.com>
- 3- Metacritic. <http://metacritic.com>
- 4- Wikipedia. http://es.wikipedia.org/wiki/Resident_Evil_%286



Personajes



Cinematic



el consejero



Instalar un Servidor LAMP en el Squeeze (Debian 6.0)

Yolagny Díaz Bermúdez / yolagny.diaz@mtz.jovenclub.cu

Si se desea lograr montar un sitio Web para que funcione en la red, en el caso de los sistemas operativos Linux es necesario instalar un servidor LAMP, acrónimo de Linux, Apache, MySQL, PHP. Para muchas de las versiones este proceso resulta bien sencillo pues al organizar los paquetes con el Synaptic por tarea aparece directamente como un grupo Servidor LAMP y al seleccionarlo, automáticamente la aplicación se encarga de montar todos los paquetes necesario para su correcto funcionamiento, pero en el caso de Debian 6.0 (Squeeze) este grupo no aparece, por lo que se debe instalar paso por paso.

Instalar un servidor LAMP

1- Instalar y configurar un servidor web Apache).
`apt-get install apache2`

2- Habilitar la capa "rewrite" de Apache:
`a2enmod rewrite`

3- Instalar y configurar el servidor de base de datos MYSQL.
`apt-get install mysql-server`

Durante la instalación se solicita una contraseña para el usuario root.

4- Instalar PHP.
`apt-get install php5 php-pear php5-suhosin php-mysql`

5- Instalar PHPMYADMIN (para trabajar las bases de datos).
`apt-get install phpmyadmin`

Extracción perfecta del cabello en Adobe Photoshop CS5

Andrés Luís Blanco Gálvez / andres.blanco@grm.jovenclub.cu

Sin duda alguna para todos los que trabajan en la edición de fotografía con Photoshop, lo más complejo ha sido a la hora de extraer el cabello y más si es de una mujer ya que por lo regular poseen diferentes puntas que no queremos dejar fuera, para esto el Adobe Photoshop CS5 ha incorporado una nueva herramienta que nos va a facilitar este trabajo.

1- Una vez que tengamos la imagen abierta escogemos la herramienta Selección Rápida (está incorporada junto con la barra mágica) vamos dando clic por toda el área de la foto hasta tener echa la selección de lo que se quiere extraer. Si en ocasiones cuando estemos seleccionando cogemos parte del fondo que no es el objetivo dejamos apretada la tecla Alt y podemos ir deseleccionando las partes que no vamos a utilizar. Siempre que estemos trabajando con esta herramienta podemos cambiar el tamaño del diámetro con que seleccionamos en la parte superior en la barra que se activó al escoger la herramienta.

2- Cuando tengamos la selección echa damos clic en Perfeccionar Borde (en la barra de la parte superior), ahora bien se muestra un pequeña ventana con diferentes opciones.

3- Clic en el botón (vista), en esta opción podemos trabajar en diferentes vistas, es aconsejable escoger (Sobre negro). Marcamos la casilla Radio Inteligente y lo llevamos hasta 2,6 dependiendo de la imagen.

4- Sin cerrar esta venta en el área de la foto veremos que el cursor es un circulo con el signo de (+) el truco consiste en ir dibujando por todo el borde del cabello hasta ir descubriendo las puntas del mismo, si queremos una vista de cómo se vería en un fondo transparente en el botón de las vistas escogemos. (sobre capas).

5- Una vez descubierto toda el área del cabello lo dejamos en la vista (sobre capas), quedaría ir trabajando con los ajustes que se muestran debajo.

- Suavizado

- Calar

- Contraste

- Desplazamiento de borde

Hasta obtener un resultado perfecto

6- Por último al final de esta ventana marcamos la casilla (descontaminar colores), y debajo en la opción (enviar a) es recomendable escoger (nueva capa), así obtendremos la selección en una nueva capa, lista para llevarla a otro fondo.

El resultado final que podemos obtener es sorprendente, cualquier persona profesional o no en esta materia podrá hacer sus trabajos de una manera sencilla y eficaz con esta herramienta.



el consejero



(Bash): Comando para generar número aleatorio

Adianys López Hernández / adianis.lopez@ssp.jovenclub.cu

Nos sirve para cuando estamos programando algún script en Bash y necesitamos (por algún motivo) generar algún número aleatorio.

1. En una terminal, escriban lo siguiente y presionen [Enter]:
echo \$RANDOM
2. Les aparecerá un número, vuelven a hacer lo mismo y les surgirá otro número, y así sucesivamente, esto lo que hace es mostrarnos un número aleatorio (cualquiera) entre 0 y 32768 (número entero, o sea, sin coma).
3. Si necesitas que sea un número aleatorio, pero entre 0 y ... digamos, 100, puedes ponerle ese límite
echo \$((\$RANDOM%100))
4. Igual, otro ejemplo... si quieren que sea un número entre 0 y 29 sería:
echo \$((\$RANDOM%29))
5. Si lo usarán en un script bash que estén haciendo, para asignarle el valor generado (un número aleatorio) a una variable sería:
VARIABLE='echo,\$((\$RANDOM))'

Convertir presentaciones de PowerPoint en imágenes

Yamilet Bénéitez Galvez / yamilet.benitez@ssp.jovenclub.cu

Observar una presentación de PowerPoint con un DVD, sin necesidad de utilizar la PC.

- 1- Realizar la presentación en PowerPoint o abrir la presentación, no importa el número de diapositivas que tenga.
- 2- En el menú Archivo de PowerPoint, haga clic en Guardar como.
- 3- En la lista Guardar como tipo, seleccione un formato de gráficos (JPEG) y, a continuación, haga clic en Guardar.
- 4- Siga uno de estos procedimientos:
 - a) Si desea guardar sólo la diapositiva activa, seleccione Sólo la diapositiva actual.
 - b) Si desea guardar todas las diapositivas de la presentación, seleccione Cada diapositiva.

En pocos segundos se creará su carpeta con todas las imágenes listas para visualizarla desde su DVD.

¿Cómo compartir carpetas en una red con Ubuntu?

Anayansi Pérez Naranjo / anayansi.perez@ssp.jovenclub.cu

Sirve para acceder a una carpeta compartida alojada en un equipo Ubuntu usando equipos que funcionen con Windows.

- 1- Pulse Aplicaciones - Accesorios - Terminal consola.
- 2- Escriba: `sudo smbpasswd -a usuario`, sustituyendo "usuario" por su propio nombre de usuario. Pulse Entrar para ejecutar la orden.

Puede conocer cuál es su nombre de usuario escribiendo `whoami` en la terminal y luego presionando Intro.
- 3- Ingrese su contraseña cuando se le pregunte con "sudo password for usuario:" y presione Intro una vez más.
- 4- Cuando se le requiera con "New SMB password:", introduzca la contraseña que le gustaría usar para acceder a la carpeta compartida y presione Intro. Puede dejar la clave en blanco, lo que permitirá que cualquiera acceda a la carpeta compartida.
- 5- Cuando se le requiera con "Retype new SMB password:", introduzca la contraseña que acaba de introducir y luego pulse Intro.

6- Ahora debería poder conectarse a las carpetas compartidas en el equipo Ubuntu.

Cambiar secuencia de arranque Windows – Ubuntu (Linux)

Anayansi Pérez Naranjo / anayansi.perez@ssp.jovenclub.cu

Sirve para cuando tienes el sistema operativo Windows y el Linux instalado en una máquina se inicie el sistema operativo Windows por defecto:

- 1- Ir a Aplicaciones \ Accesorios \ Terminal.
- 2- Escriba: `sudo gedit /etc/default/grub` antes en `/boot/grub/menu.lst`
- 3- Tendrás que escribir la contraseña de usuario para continuar con el proceso.
- 4- Se abrirá `/boot/grub/grub.cfg`. Localiza la línea que pone



el consejero



default 0, que indica que Ubuntu es el sistema que se inicia por defecto, y cámbiala por default 6.

5- Guarda los cambios y sal del Terminal.

6- Actualiza los cambios: sudo update-grub2

Desact. control de cuentas de usuario (UAC) Windows seven

Misleni Pérez Reina / mislenis.perez@ssp.jovenclub.cu

El control de cuentas de usuario (UAC) ayuda a controlar la administración de la computadora, donde se hace necesario si varias personas utilizan el equipo.

1- Clic en el botón Inicio, panel de control, cuentas de usuario y protección infantil.

2- Clic en Cuentas de usuario, cambiar configuración de Control de cuentas de usuario.

3- Dentro de la ventana Configuración de Control de cuentas de usuario, se ven los cuatro niveles de configuración, se debe elegir la última que es "No notificarme nunca cuando."

4- Pulsar el botón aceptar, nos pide reiniciar el equipo para desactivar el Control de cuentas de usuario.

Cómo desactivar el autorun para todos los dispositivos

Odalís Vázquez Martínez / odalis.vazquez@art.jovenclub.cu

Cuando insertamos una Memoria Flash en el puerto USB o un DVD en la bandeja se ejecuta un archivo que se nombra "autorun.inf" (permite iniciar aplicaciones automáticamente), sin embargo hay virus que se aprovechan y utilizan esta técnica para autocopiarse, con lo que consiguen infectar otras computadoras donde se ejecute este archivo.

¿Cómo podemos evitar que se ejecute este archivo inf?

1- Clic en el menú Inicio y después en Ejecutar.

2- Teclee gpedit.msc y haga clic en el botón Aceptar (debe ser un usuario con derechos administrativos), se abrirá una ventana dividida verticalmente en dos paneles.

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 el menú que se despliega, elija propiedades.

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

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

7- Cierre la ventana inicial.

8- Haga clic nuevamente en Inicio/Ejecutar.

9- Teclee gpupdate y haga clic en Aceptar.

Notas:

- En la parte izquierda de la primer ventana "configuración del equipo" y "configuración de usuario" tienen las mismas secciones pero en la que se desactivará el autorun será en la primera.

- También es posible evitar que se ejecuten automáticamente los autorun.inf en estos dispositivos de forma manual, para ello se debe mantener pulsada la tecla SHIFT cuando se introduzcan, así evitarás cambiar la configuración preestablecida.

Imprimir varias páginas en una hoja

Raymond J. Sutil Delgado / raymond@jovenclub.cu

Es necesario imprimir un documento Word casi siempre extenso para dar una rápida revisión, pues este truco nos permite acomodar varias páginas en una, ahorrándonos tiempo y papel, y es una nueva opción que de seguro muchos no conocen.

1- Oprima las teclas "Ctrl" - "P"

2- Escoja el número de páginas que se desea imprimir en cada hoja en la casilla "Páginas por hoja" (máximo 16)

3- Damos clic en Aceptar.

3- Se imprime varias vistas en miniatura de las páginas.

El navegador

Rodolfo A. Batista Infante / rodolfo.batista@scu.jovenclub.cu

Vicine

De qué trata el sitio: Publicación de temas relacionados al cine, muestra un catálogo de fichas técnicas de películas, artículos sobre los actores de estas películas, entre otras interesantes sesiones.

Utilizar el sitio para: Documentarse de las fichas técnicas de películas, de noticias referidas a actores, además de interactuar con las demás sesiones del sitio muy útiles.



Revista Digital TiNO | Joven Club de Computación

www.radiotrinidad.cu



Adiansy López Hernández / adiansy.lopez@ssp.jovenclub.cu

Radio Trinidad Digital

De qué trata el sitio: Es el sitio de la radio trinitaria, con el acontecer actualizado del territorio, Cuba y el mundo.

Utilizar el sitio para: Conocer sobre las noticias en todos los ámbitos de la sociedad nacional e internacional; y enriquecer los conocimientos y la cultura en cuanto a la ciudad de Trinidad, Patrimonio de la Humanidad. Así como otros temas de interés.

Nilda E Guelmes Bernal / nilda@ssp.jovenclub.cu

Efemérides

De qué trata el sitio: Muestra información sobre las principales efemérides de nuestro país y el resto del mundo.

Utilizar el sitio para: Conocer sobre las efemérides más importantes en nuestro país y el mundo, cada una viene acompañada una explicación sobre la misma.

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

<http://efemerides.cuba.cu/>



Elizabeth Mustelie Hardy / elizabeth.mustelie@scu.jovenclub.cu

NEEVIA TECHNOLOGY

De qué trata el sitio: El Convertidor Neevia documento hace posible que cualquier persona pueda convertir instantáneamente muchos de los formatos de archivo (doc, docx, xls, ppt ..) que se utilizan a diario en PDF.

Utilizar el sitio para: Convertir a formato PDF otros archivos de texto, puede subir archivos con un límite de 1 MB por archivo.

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

<http://convert.neevia.com/pdfconvert/>



Yenisbel Hdez Glez / yenisbel.hernandez@ssp.jovenclub.cu

Santiago de Cuba

De qué trata el sitio: En este sitio se refleja el amplio quehacer y la cotidianidad de la vida santiaguera. Además instituye club de amigos, da promoción de eventos y recomienda otros sitios en Intranet.

Utilizar el sitio para: Enriquecer el conocimiento sobre los temas santiagueros, así como de los portales provinciales, de los sitios recomendados y mantener un intercambio con la historia.

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

www.santiago.cu



Raymond J. Sutil Delgado / raymond@jovenclub.cu

Aplicaciones Android

De qué trata el sitio: Un sitio web en estilo blog, donde podrá encontrar miles de aplicaciones para los dispositivos que utilizan el sistema operativo Android.

Utilizar el sitio para: Encontrar de forma sencilla y organizada, alternativa a Google Play, aplicaciones APK.

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

<http://aplicacionesandroid.es>



Karla de la Osa Vázquez / karla.osa@art.jovenclub.cu

Tendencias informáticas

De qué trata el sitio: Un sitio de información actualizada mundial, sobre informática y nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Utilizar el sitio para: Conocer de primera mano, noticias, entrevistas, reportajes especiales y más, sobre el mundo de la tecnología moderna.

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

www.tendencias21.net



Raymond J. Sutil Delgado / raymond@jovenclub.cu

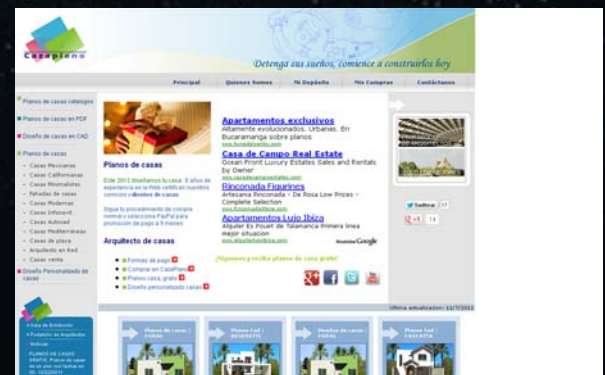
CazaPlano

De qué trata el sitio: Sitio web de planos de elegantes y modernas casas, un sitio diseñado para arquitectos y entusiastas en diseño de casas. Contiene una base de datos con planos de casas de diferentes tendencias y países.

Utilizar el sitio para: Encontrar planos de casas, de forma sencilla y organizada. Tiene la opción de descargar los planos en formato PDF.

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

www.cazaplano.com



1987 - 2012

un presente **lleno de futuro**

25 años

Más de 600 instalaciones en toda la geografía cubana, prestando servicios los 7 días de la semana

JoinerClub



el.ingenioso

Miguel Muñoz Calderín / miguel.calderon@ssp.jovenclub.cu

SOPA DE PALABRAS

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | M | U | L | T | I | T | A | R | E | A | E | T |
| N | L | A | M | I | C | E | D | L | S | B | I | F |
| T | A | L | F | A | N | U | M | E | R | I | C | O |
| E | R | O | N | F | N | M | I | E | R | N | R | S |
| R | R | V | V | M | J | T | N | T | E | A | O | O |
| N | A | R | C | I | C | F | I | C | T | R | B | R |
| E | N | U | N | C | H | I | S | V | N | I | I | C |
| T | Q | T | E | R | T | C | T | O | I | O | A | I |
| I | U | O | E | A | T | I | R | A | G | R | A | M |
| V | E | C | N | T | E | R | A | A | I | M | U | O |
| F | I | C | H | E | R | O | D | O | M | F | R | S |
| F | I | M | P | R | E | S | O | R | A | E | A | O |
| I | F | C | R | O | B | O | R | L | A | N | D | F |

Según sus conocimientos informáticos analice los conceptos debajo expuesto y localice en la Sopa de Palabras la palabra que identifica al concepto. Los conceptos son:

- Tipo de impresora cuyo funcionamiento se basa en el mismo sistema que el de las máquinas de escribir: unos "pétalos" (de ahí el nombre).
- La persona que supervisa y controla el correcto funcionamiento de un sistema informático.
- Conjunto de letras, números y otros símbolos, como signos de puntuación o símbolos matemáticos. Hace referencia a los caracteres del teclado y al conjunto de caracteres disponibles para las diferentes operaciones de transferencia de datos del ordenador.
- Aplicación informática encargada de detectar y eliminar virus.
- Se suele usar este nombre para referirse a la acción de poner un ordenador en funcionamiento
- Sistema de numeración en base 2, de modo que sólo hay dos dígitos posibles: el 0 y el 1.
- Conocido fabricante de software, autor de lenguajes como Turbo Pascal, Turbo C++, Delphi, C++Builder, JBuilder, etc., y de aplicaciones como Paradox, Quattro Pro, etc. Actualmente ha cambiado de nombre y se llama Inprise.
- Sistema de numeración en base 10, el que usamos habitualmente.
- Dispositivo encargado de volcar a papel la información que maneja un ordenador.
- Es cuando un ordenador es capaz de realizar más de una tarea a la vez.
- Casa desarrolladora de software, creadora de sistemas operativos como MS-DOS y Windows, así como de aplicaciones informáticas de todo tipo.
- Red de ordenadores a nivel mundial.
- Conjunto de información que se almacena para consultarse o utilizarse posteriormente
- Se suele usar como sinónimo de fichero

Humor

10 Frases de programadores

1. ¡Qué raro!
2. ¡Antes funcionaba!
3. Hay sólo unas cositas que arreglar.
4. ¡Tiene que ser un fallo de hardware!
5. Pero, ¡si no he cambiado nada en esta subrutina!
6. Si, va a estar para ese día.
7. ¡Casi terminé!
8. Como no, solo me falta incorporar los últimos cambios.
9. ¡Vamos con retraso!
10. ¡Estaba convencido de que lo había arreglado!

Curiosidades

Las ocho curiosidades más interesantes sobre Android

Puede que utilices Android, estés pensando en comprar un terminal Android o al menos lo hayas oído, pero seguramente desconozcas algunas de estas curiosidades.

A continuación explicamos algunas de las curiosidades más interesantes sobre el sistema operativo móvil Android:

Es de Google pero creado por otros.

Google adquirió la compañía que desarrollaba el sistema, que cuando lo adquirió estaba todavía bastante primitivo.

Su nombre tiene origen en la literatura.

El nombre de Android viene de una novela de Philip K. Dick titulada “¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?”.

Igualmente el nombre del dispositivo Nexus también tiene origen en la misma.

Android es Linux.

El sistema está basado en Android y por ello es de código libre, es decir, cualquiera puede modificarlo a su gusto. De ahí que haya tantas ROMs, de las que hablaremos ahora.

Más allá de Android: las ROMs.

Android ha variado en distintas ROMs, que en realidad son modificaciones de este mismo con diversas personalizaciones. Las hay que ofrecen mayor rendimiento, apps por defectos, interfaces nuevas, etc.

Android con nombre de postres.

Desde que Android cayó en manos de Google, empezaron a ponerles nombres de postres a las versiones. Además debe empezar con la siguiente letra del alfabeto del que lo hizo su versión anterior. Así queda: Cupcake (magdalena), Donut (bueñuelo), Eclair (caña de chocolate) Froyo (helado de yogur), Gingerbread (galleta de jengibre), Honeycomb (jalea real), Icea Cream Sandwich (sandwich helado), Jelly Bean (gominola).

El primer teléfono Android, el HTC Dream

La coreana fue la primera en lanzar un terminal Android, conocido también como G1. No fue Google y su Nexus One, este llegó mucho más tarde.

Los procesos no se cierran

En Android no es necesario cerrar los procesos abiertos. Cuantos más haya abiertos, mejor funciona el sistema. Android sabe cuando debe cerrarlos. Mientras tanto los mantiene en la memoria para que cuando los necesites se abran más rápido.

Tomado de: <http://www.audienciaelectronica.net/2012/11/01/las-ocho-curiosidades-mas-interesantes-sobre-android/>

1987 - 2012

un presente **lleno de futuro**

25
años

Prestando atención diferenciada a las personas que presentan discapacidad física o intelectual

JovenClub

1987 - 2012

un presente **lleno de futuro**

25 años

Contribuyendo a la socialización de las tecnologías y la informatización de la sociedad

JovenClub