

MEMORIAS CIENTÍFICAS DEL

II CONGRESO INTERNACIONAL
TECNOLOGÍA EN
INFORMÁTICA
27 Y 28 DE JUNIO DE 2019
GUAYAQUIL - ECUADOR



ISBN: 978-9942-802-18-7

**LIBRO DE RESÚMENES DEL
II CONGRESO INTERNACIONAL DE
TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA**

COMITÉ ORGANIZADOR

MSc. Lobelia Cisneros
Rectora del ITSG
Presidenta del II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA

Dr. Carlos Basantes
Vicerrector del ITSG
Vicepresidente del II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA

MSc. Cristian Carreño
Coordinador de Carrera de Software del ITSG

MSc. Roberto Poveda
Gestor de Investigación e Innovación del ITSG

MSc. Janeth Noroña
Gestora de Investigación Carrera de Software del ITSG

Bryan Tello Cedeño
Director operativo del CIDE

Doriana Roa
Indira Vásquez
Coordinadoras académicas del CIDE

COMITÉ CIENTÍFICO TECNOLOGÍA Y COMPUTACIÓN (CIDE)

PhD. Martha Helena Carrillo Ramírez
TECNOLOGÍA Y COMPUTACIÓN (CIDE)

Dr. Héctor Gerardo Sánchez Bedoya
SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN

Ing. Carlos Carrión
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CIDE)

MSc. Roberto Poveda
SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN

Memorias Científicas del II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA

ISBN: 978-9942-802-18-7
1° Edición, mayo 2019

Edición con fines académicos no lucrativos.
Impreso y hecho en Ecuador
Diseño y Tipografía: Lic. Pedro Naranjo Bajaña

Reservados todos los derechos.

Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquiera otro, sin la autorización previa por escrito al Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador (CIDE).

Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador
Cda. Martina Mz. 1 V. 4 Guayaquil, Ecuador
Tel.: 00593 4 2037524
Http.:/www.cidecuador.com

Índice General

Presentación.....	6
Conferencias Plenarias Invitadas.....	7
Ponencias.....	16
Posters.....	29

PRESENTACIÓN

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA

El Libro de Abstracts del II Congreso internacional de Tecnología en Informática recoge las comunicaciones presentadas y que formaron parte del foro de investigadores, profesionales y alumnado que, juntos, analizaron, reflexionaron y compartieron, aspectos conceptuales y metodológicos de la tecnología en informática y sus diferentes disciplinas.

La filosofía de este Congreso nació con la idea de promover la comunicación entre estudiantes, profesionales e investigadores de distintas disciplinas de tecnología en informática en Ecuador y Latinoamérica y de esta manera aprovechar las potencialidades derivadas de la interacción y el intercambio de conocimiento entre ellos fomentando la interdisciplinaridad, a través de la puesta en común de los conocimientos y métodos de trabajo existentes en las diferentes áreas.

No podemos acabar esta breve presentación sin nuestro más sincero agradecimiento al Instituto Tecnológico Superior Guayaquil y a todas las Universidades colaboradoras en este evento. Nuestro agradecimiento se extiende también a todos los participantes y organizadores del Congreso, por su intenso e interesante intercambio de ideas y enfoques.

Conferencias Plenarias

Invitadas:

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

CONFERENCIA

Ing. Ángelo Joseph Soto Vergel, Mg.
Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS) - Colombia

ENSEÑANZA BASADA EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA EXPERIMENTACIÓN

Resumen: La enseñanza de las ciencias sustenta, entre otras, una problemática concerniente a los métodos de enseñanza del docente: el uso de procesos repetitivos y rutinarios para resolver problemas asociados a algún fenómeno físico, que por lo general, están descontextualizados de la realidad en la que se presentan. Por lo tanto, la conferencia presenta una metodología para la enseñanza de las ciencias mediante el desarrollo tecnológico y la experimentación en cursos de educación superior, utilizando herramientas de software y hardware basadas en código abierto para el desarrollo tecnológico y, herramientas digitales para la experimentación. El desarrollo tecnológico tiene como principal objetivo la construcción de algoritmos que constituyen la secuencia lógica de solución a problemas particulares del área de estudio, mediante el modelo matemático que representa al fenómeno físico en algún lenguaje de programación de preferencia del estudiante, y la experimentación con dichos fenómenos en un laboratorio en condiciones particulares, complementa el proceso

en la contextualización del fenómeno y la correcta interpretación de los resultados obtenidos. Esta investigación se sustenta en el enfoque cuantitativo, para dar respuesta a la hipótesis de investigación planteada y verificar su validez, definiendo un tipo de estudio correlacional, descriptivo con dos variables, pre-experimental, transaccional y de campo, teniendo como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre el desarrollo tecnológico y la experimentación, como componente de la enseñanza y el aprendizaje. La implementación de la metodología impactó en el aprendizaje de los fenómenos estudiados y en la motivación, logrando un cambio conceptual y un aprendizaje significativo en los estudiantes. En este escenario, se realizó una prueba de conocimientos mediante pretest y postest a una muestra de 80 estudiantes evidenciando el potencial del desarrollo de algoritmos como parte del desarrollo tecnológico acompañado de la experimentación contextualizada en el estudio de fenómenos físicos.

Palabras claves: Enseñanza, Experimentación tecnológica, Desarrollo tecnológico, Tecnologías de código abierto, Cambio conceptual.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

CONFERENCIA

Ing. Byron Medina Delgado, Dr.
Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS) - Colombia

LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Resumen: Con el propósito de alcanzar mayores niveles de productividad y competitividad de las empresas y mejorar hacia superiores y sostenidos niveles de crecimiento económico, es necesario utilizar eficientemente las ventajas comparativas, de la sofisticación y diversificación de los bienes y servicios. Por tal motivo, es necesario contar con empresas y regiones que compitan en un mercado globalizado, donde el conocimiento, el talento humano, las tecnologías y la innovación son fundamentales para el aumento de la productividad y la competitividad. La conferencia presenta un modelo de transferencia tecnológica para la competitividad de la mediana empresa, en la ciudad de Cúcuta, Colombia. La investigación se enmarcó en el paradigma positivista, de tipo descriptiva, con enfoque cuantitativo y diseño de campo. Se elaboró un

instrumento tipo cuestionario en escala de Likert que a través de 51 preguntas cuantificó los indicadores de las dimensiones asociadas a las variables de transferencia tecnológica y competitividad. El análisis de los resultados de las encuestas indicaron que para el caso de estudio de la ciudad de Cúcuta, la mediana empresa, no asocia adecuadamente el proceso evolutivo de la tecnología, lo que redundó en un desperdicio de su rendimiento y vida útil. Además, en términos de competitividad organizacional, estas compañías se identifican por la capacidad de estimular las dimensiones de calidad y capacitación, pero no de innovación. La caracterización de las variables identificó las fortalezas y debilidades de las organizaciones objeto de estudio, siendo esto la base del modelo de transferencia tecnológica propuesto.

Palabras claves: Competitividad, Empresa, Innovación, Modelo, Transferencia Tecnológica.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

CONFERENCIA

Ing. Carlos Enrique Carrión Rodríguez.
CIP GmbH DE - EE.UU
Instituto Tecnológico Superior Steve Jobs EC

Ing. Ana Alexandra López Jara, Mgs.
Universidad Católica De Cuenca - Ecuador

DESARROLLO DE SOFTWARE APLICADO POR LAS RECONOCIDAS CASAS DE SOFTWARE EN BASE A NORMAS SDLC Y CASOS DE LA VIDA REAL

Resumen: Mediante un repaso de la experiencia real y concreta que las empresas y la sociedad logran del software con su evolución, donde los líderes de desarrollo privado y software libre acoplan las tecnologías con sus requerimientos y resultados, durante estos 30 años con aproximación en Latinoamérica.

Desde el uso inicial y secreto de técnicas que las grandes factorías de software privado como IBM, SAP, NaVision, Oracle entre otras han logrado incidir con sus innovaciones en sus clientes de software ERP así como en la adopción de éstas en las comunidades de Software Libre (Adempiere, Tryton). Entre las principales innovaciones se tienen la redefinición del espiral SDLC, Lenguajes Orientados a Objetos, Base de Datos Lógica, Infotipos, Campos Calculados, ReFactoring por Patrones, Programación web y GIS, Gestión de Fallas/Defectos y Errores, Pruebas Automáticas Masivas, Resiliencia en

DBMS, Base de Datos en RAM, inclusión de Algoritmos Cuánticos.

Asimismo las técnicas como Dendrogramas, Fractales, Espacios de Voronoi, Cuadro de Mando Integral BSC, Prospectiva, DataMining, Machine Learning, DataAnalytics, BigData, etc han sido incorporadas por las grandes firmas de software y de Auditoría; notando como ejemplo: el tope en la minimización del silicio y máxima velocidad de procesamiento, en 2019 al IBM producir computadores cuánticos de 50qbits con acceso de pruebas QASM a comunidades de software libre como Python para 5qbits.

Se concluye que no todo está hecho en Informática, que todavía existe oportunidad de conocer y expandir los avances tecnológicos de los líderes que están dando apertura a comunidades de software libre y de éstas a las academias e instituciones educativas para desarrollar y mejorar las actuales aplicaciones y proyectarse a nivel internacional.

Palabras claves: SDLC, Factorías de Software, ERP, Academia, Auditoría.

Ing. César Augusto Quinayás Burgos, Dr.
Universidad Antonio Nariño - Colombia

INTERFACE HUMANO-MÁQUINA PARA EL CONTROL Y GUIADO DE UNA SILLA ELÉCTRICA A TRAVÉS DE SEÑALES EMG

Resumen: En este trabajo se presenta el desarrollo de una interface humano máquina (HMI) que permite la detección de intención de gestos desde el antebrazo de una persona para el control y guiado de una silla de ruedas eléctrica. La HMI está constituida por un brazalete de electromiografía superficial para 4 canales y un sistema de procesamiento portable. Como característica temporal se ha utilizado

la longitud de onda y una red neuronal multicapa como clasificador que permite detectar los gestos de: reposo, abrir mano, cerrar mano, flexión de la muñeca y extensión de la muñeca, gestos que se traducen en el control de silla (parar, adelante, atrás, girar derecha y girar izquierda). La silla de ruedas cuenta con una estructura tipo triciclo, donde la dirección es regulada por un control PID.

Palabras claves: HMI, Control, Gestos, PID, Interface.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

CONFERENCIA

PhD. Jorge Gómez Rojas.
Universidad Del Magdalena, Santa Marta - Colombia

APLICACIONES MÓVILES PARA SALUD (MHEALTH)

Resumen: La introducción de dispositivos móviles en el mercado mundial tiene un enorme potencial para afectar la forma en que se proporciona la atención de rehabilitación. Para 2021, se espera que la cantidad de dispositivos móviles per cápita alcance 1.5. De estos dispositivos móviles, los teléfonos móviles son la tecnología más popular. Más del 80% de los estadounidenses posee un teléfono móvil y más del 40% posee teléfonos inteligentes, y se espera que este último porcentaje aumente a más del 80% en 10 años. El uso de teléfonos móviles también ha crecido en los países en desarrollo. En 2017, las tasas de penetración de las suscripciones de teléfonos móviles alcanzaron el 98,7% en los países en desarrollo y el 70,4% en los países menos desarrollados. Recientemente, la categoría de aplicaciones relacionadas con la salud ha experimentado un crecimiento significativo. En 2010, 5820 aplicaciones en múltiples tiendas de aplicaciones se centraron en la salud y el bienestar. En 2013, los analistas estimaron que existían más de 17,000 aplicaciones médicas, y la mayoría de ellas era gratuita para el consumidor. Un número cada vez mayor de organizaciones de atención de salud están utilizando aplicaciones de salud móvil (mHealth) con un entendimiento del beneficio potencial para monitorear y tratar

enfermedades y condiciones crónicas y facilitar diagnósticos. Además, las aplicaciones móviles pueden servir como una modalidad de menor costo para la prestación efectiva de servicios de salud. La Asociación Americana de Terapia Física y la Asociación Americana de Terapia Ocupacional han abogado por la integración de los servicios de telesalud en la práctica clínica. Aproximadamente una décima parte de todas las aplicaciones pueden conectarse con un dispositivo o sensor, lo que en teoría puede mejorar la precisión, 20 pero faltan estudios de validación para muchos. Las brechas adicionales en la calidad de la información incluyen la falta de divulgación completa del patrocinio y si la aplicación proporciona información médica actualizada. Con la tendencia continua de las aplicaciones mHealth que se utilizan para aumentar la atención médica en todo el mundo, es fundamental comprender el uso y las implicaciones en el campo de la rehabilitación. El propósito de esta revisión sistemática es definir mejor cómo se han utilizado las aplicaciones mHealth en entornos relevantes para la medicina física y la rehabilitación (PM&R). Específicamente, cada aplicación móvil será examinada por su funcionalidad, propósito y área de uso en la rehabilitación.

Palabras claves: MHealth, Dispositivos móviles, Inalámbricas, Apps, Salud móvil.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

CONFERENCIA

Ing. Juan Reynaldo Oliva Córdova.
SILCOM - Perú

HACKING DE APIS Y SERVICIOS WEB

Resumen: El ecosistema en el desarrollo de software está transformándose, hay un cambio de paradigma, y muchos creen que este es el principio del fin del desarrollo de los sistemas monolíticos, así como la desaparición de los ciclos de liberación de software con tiempo excesivamente largos.

Sin embargo los aspectos de seguridad debe seguir el mismo ritmo, basado en ello el personal involucrado en el ciclo de desarrollo está ignorando las API y

los servicios web. simplemente porque no tienen interfaces de usuarios intuitivas, no significa que no puedan ser hackeadas!

La charla expondrá diversos métodos para vulnerar la seguridad de las API implementadas basadas en arquitecturas como JSON, Docker, Mongo, Angularjs, Node/Express enmarcado bajo los controles de seguridad estipulados en los estándares exigidos por OWASP.

Palabras claves: Hacking, Apis, Contenedores, Web services y Programación.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

CONFERENCIA

Dr. Luis Leonardo Camargo Ariza.
Universidad del Magdalena - Colombia

INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA PARA UNA CIUDAD INTELIGENTE

Resumen: En la conferencia se exponen las diferentes definiciones, enfoques y conceptos asociados al término Ciudad Inteligente; y se explica cómo la etiqueta “Ciudad Inteligente” ha influenciado la manera de administrar las ciudades; esta influencia, se refleja en el objetivo de alcanzar el desarrollo sostenible de las regiones, el bienestar de los ciudadanos y un mejor cuidado ambiental, mitigando los problemas generados por el crecimiento de la población urbana y la rápida urbanización. Adicionalmente, en la conferencia se presentan proposiciones de autores reconocidos como: 1) Boyd Cohen, y su rueda de ciudad inteligente, la cual es un marco holístico que considera las áreas de: (i) Economía inteligente, (ii) Gobierno inteligente, (iii) Personas inteligentes (iv) Hábitat inteligente (v) Movilidad inteligente (vi) Medio Ambiente inteligente; (Cohen, 2011). 2) Bouskela, Casseb, Bassi, De Luca, & Facchina y los escenarios tecnológicos de las ciudades inteligentes, estos autores afirman que desde el punto de vista tecnológico las ciudades inteligentes tienen invariablemente cuatro elementos básicos: (i) tecnologías para la transmisión de datos (infraestructura de conectividad), (ii) tecnologías para la recolección de datos (sensores y

dispositivos conectados), (iii) tecnologías para el almacenamiento y análisis de datos (centros integrados de operación y control), y (iv) plataforma de servicios y aplicaciones (interfaces de comunicación). Aunque los cuatro elementos son fundamentales, sin los dos primeros no es posible pensar en una Smart City (Bouskela, Casseb, Bassi, De Luca, & Facchina, 2016). 3) Colado, Gutierrez, Vives, & Valencia, y los niveles de madurez de las ciudades inteligentes, estos autores afirman que al ser la tecnología una de las herramientas claves para el desarrollo y consolidación de una ciudad inteligente, el nivel de madurez de las TIC influye en la estrategia de planificación para el desarrollo de la ciudad inteligente. Así desde esta perspectiva, una ciudad puede pasar por tres etapas de desarrollo: (i) dispersa, (ii) integrada y (iii) conectada (Colado, Gutierrez, Vives, & Valencia, 2014).

Al final de la conferencia se propone un modelo para gestión integral de las TIC en las ciudades que deseen consolidarse como Ciudad Inteligente, El modelo está fundamentado en tres niveles: (i) estratégico (gobierno de las TIC), (ii) táctico (gestión de servicios), (iii) operativo (gestión tecnológica y gestión de la información).

Palabras claves: COBIT, ITIL, Grado de Inteligencia, Nivel de madurez, Tecnología.

Mg. Oriana Alexandra López Bustamante.
Universidad Francisco de Paula Santander - Colombia

IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL TECNOLÓGICO DEL DOCENTE Y EL ESTUDIANTE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Resumen: El proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel de ingeniería en las universidades carece de herramientas sólidas que permitan una retroalimentación entre ellos; estas dificultades se presentan por la falta de metodologías, estrategias y estilos pedagógicos en las aulas; aspectos que generan frustración en el estudiante por no comprender los conceptos y se reflejan en la deserción de la carrera, además que no permiten una regulación de la causa del fenómeno. Por tal motivo, es necesario identificar los estilos de enseñanza y aprendizaje que son la base para la caracterización del perfil tecnológico del docente y del estudiante en la ingeniería. Para el caso de estudio del Programa de Ingeniería Electrónica, de la Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia, se elaboraron y aplicaron dos

instrumentos, uno para estudiantes y otro para docentes, basados en las propuestas de Kolb, Honey-Alonso y Martínez. La investigación arrojó un estilo de aprendizaje convergente y asimilador. Convergente porque perciben y procesan la información mediante la conceptualización abstracta y la experimentación activa, respectivamente. Asimilador porque perciben y procesan la información mediante la conceptualización abstracta y la observación reflexiva, respectivamente. Es decir, los estudiantes prueban los conceptos aprendidos experimentalmente, mediante simulaciones y prácticas de laboratorio con un excelente razonamiento inductivo, lo cual les permite destacarse en el estudio y la investigación de fenómenos físicos.

Palabras claves: Aprendizaje, Enseñanza, Ingeniería, Perfil tecnológico, Proceso enseñanza-aprendizaje.

Ponencias:

**ANÁLISIS DE CRITERIOS UTILIZADOS PARA EVALUAR
CRÉDITOS DE CLIENTES EN LAS PYMES SECTOR COMERCIAL
GUAYAQUIL**

Mgs. Nelly Maritza Álvarez Montaña
nalvarez@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Mgs. José Vicente Calle Mejía
jose.calleme@ug.edu.ec

Universidad de Guayaquil

Mgs. Wendy Nathaly Espinoza Espinoza
wespinoza@itsgg.edu.ec

Lcdo. Ángel Gustavo Romero Cedeño
aromero@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

La administración, control interno, monitoreo y redención de las ventas realizadas a crédito por las empresas pequeñas y medianas (Pymes) del sector comercial de Guayaquil, poseen en su mayoría una característica común: la posibilidad de incrementar el riesgo de cuentas incobrables y los diversos factores que contribuyen a ello, por lo que han frecuentado problemas relacionados con la morosidad y recuperación de cartera afectando significativamente la liquidez en el activo corriente de las Pymes. Por estas causas la investigación tiene como objetivo principal analizar la diversidad de criterios aplicados en la evaluación de créditos de las pymes del sector comercial de Guayaquil. La metodología aplicada en este trabajo se fundamenta en un método deductivo, tipos de investigaciones descriptivo y de campo, acompañado de las técnicas de investigación como el cuestionario y la recopilación de datos en las que se resaltan principales resultados tales como: uso de solicitudes físicas, plazo de crédito concedido a persona natural y jurídica, edad de la cartera por cobrar, promedio de recuperación de la cartera, y otros.

Descriptor clave: Control interno, Crédito, Cobranzas, Morosidad, Liquidez.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

SOFTWARE EDUCATIVO ALTERNATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE ALGEBRA Y FUNCIONES

Mgs. Roberto Gabino Camana Fiallos

robertocamana@yahoo.es

Joao Josué Farfán Villon

joaofv.95@gmail.com

Larry Josué Mijares Silva

lrymcs@gmail.com

Instituto Tecnológico Superior Vicente León

Resumen:

El presente software educativo fue desarrollado por estudiantes y guía del docente de la materia de programación visual de la carrera de Desarrollo de Software del Instituto Tecnológico Superior Vicente León. En la actualidad, la educación requiere de nuevas formas de enseñar y aprender, que garantice las competencias transversales que el estudiante debe alcanzar y se relacionen con habilidades de comunicación y uso de la tecnología. La inmersión de las tecnologías de la información y comunicación abierto un abanico de oportunidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo cual la metáfora ayuda a desarrollar la creatividad y la innovación en niños. Con estos antecedentes en el presente proyecto se desarrolló su metodología en dos fases, la primera fase cuantitativa, que consistió en una encuesta a docentes que trabajan en el área de matemáticas, que permitió determinar los requerimientos como base fundamental de la metodología de software. Mientras la segunda fase, hace mención al desarrollo tecnológico del software mediante la metodología de Galvis Panqueva por qué es una de las más efectivas para implementar el software educativo, así como técnicas de observación de software desarrollado en otras partes del mundo. Se diseñó y se programó un conjunto de imágenes que guiará las actividades de los objetivos educativos (por ejemplo, explicar a través de con la suma, la resta y la multiplicación, para desarrollar el pensamiento lógico matemático. El resultado es un software informático, con base al modelo cualitativo de la primera fase y al estado de la técnica.

Descriptoros claves: Tecnologías de la Información y Comunicación, Educación, Software educativo, Pedagogía y destrezas cognitivas.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

APLICACIÓN DE LA MINERÍA DE DATOS EN TIEMPO REAL. EFICIENCIA TERMINAL EN LOS GRADUADOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL- GUAYAS

Msc. Joffre Ruperto Paladines
Rodríguez

jpaladines@itsgg.edu.ec

Msc. Janeth Noroña Alarcón

jnorona77@itsgg.edu.ec

Msc. Roberto Poveda Paéz

rpoveda@itsgg.edu.ec

Msc. Camilo Coronel Escobar

ccoronel@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior
Guayaquil

Resumen:

La tecnología y la informática constituyen un poder fundamental que nos permite registrar múltiples detalles de la vida cotidiana de las organizaciones, las bases de datos posibilitan almacenar cada transacción que se realice dentro de la empresa, es muy importante convertir esta gran cantidad de volúmenes de información en algo útil que podamos segmentar estadística y matemáticamente. El alimento continuo de la disponibilidad de datos, y la aplicación de la informática en la vida del ser humano convierte en un ser imprescindible el empleo de técnicas y herramientas que le den sentido a la información existente. El presente trabajo fue diseñado con el objetivo de establecer una descripción de la aplicación y uso de nuevas tecnologías en minería de datos, la cual constituye la construcción de nuevos algoritmos que colocan la analítica en acción a cargo de los desarrolladores. Para el efecto fueron revisadas distintas posturas acerca de la inclusión de las nuevas tecnologías dentro del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil de la provincia del Guayas, la metodología aplicada para el diseño de investigación fue cuantitativa, dándole un enfoque retrospectivo mediante la revisión y análisis de información estadística encontrada en bases de datos respectivamente. Se analiza la información académica de los estudiantes que han terminado la carrera con el único objetivo de identificar los factores que influyen en la eficacia terminal de estudiantes de la carrera informática con mención en Análisis de Sistemas mediante la aplicación de la técnica de minería de datos, aplicando algoritmos de clasificación como árboles de decisión y reglas, se identifica como variables a los requisitos que están establecidos en el proceso de titulación. Mediante este análisis se puede identificar los factores que influyen en los estudiantes en terminar eficazmente la carrera para el periodo 2015.

Descriptor clave: Algoritmos de clasificación, Educación Superior, Bases de Datos, Toma de Decisiones.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ADAPTABILIDAD DE LA PLATAFORMA EDUCATIVA GOOGLE CLASSROOM VS. MOODLE

Msc. Joffre Ruperto Paladines Rodríguez

jpaladines@itsgg.edu.ec

Msc. Nelly Álvarez Montaña

nalvarez@itsgg.edu.ec

Ing. Galo Andrés Manzo Villarreal

gmanzo@itsgg.edu.ec

Lic. Luis Alberto Constante Navarro

lconstante@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

En la actualidad la educación superior se ha visto envuelta en la era tecnológica sobre la cual apoya gran parte de su aprendizaje. Se busca a través de medios virtuales empoderar a los estudiantes del contenido de las asignaturas como factor complementario. Elevando en ellos las competencias para poder acceder, procesar y seleccionar la información. El presente estudio tiene como objetivo hacer un análisis comparativo de la aceptación (adaptabilidad) de la plataforma educativa Google Classroom vs. Moodle. Permitiendo de esta manera mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje mejorando la interacción entre los docentes y estudiantes. Para lo cual se aplicó una metodología descriptiva de corte cualitativo tanto a los docentes como los estudiantes de segundo y tercer ciclo del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil. Los resultados encontrados a través de encuestas ratifican un grado de aceptación de un 90% del uso de Google Classroom por ser una plataforma más sencilla de manejar. Mediante la opción de informes de actividad de uso de la aplicación Classroom se evidencia un alto índice del empleo de dicha plataforma por la comunidad educativa. Como conclusión se obtuvo que poner a los usuarios frente a una plataforma educativa con una interfaz amigable hace que su aceptación sea más rápida y confiable.

Descriptor clave: Aplicación, Google Classroom, Interfaz, Moodle, Plataforma Educativa.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS USANDO DIGITAL TWIN

Ing. José Luis Tapia López

jtapia@itsgg.edu.ec

Lic. Jessica Janina Cabezas Quinto

jcabezas@itsgg.edu.ec

Msc. Ana María Guapi Mullo

aguapi@itsgg.edu.ec

Ing. Andrea Johana Parrales Loor

aparrales@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

Este artículo explora de forma general acerca de la aplicación del Digital Twin,, cuyo contenido muestra algunos detalles de su evolución a través de los años. Este artículo menciona a las tecnologías que la antecedieron y que complementan para su implementación. Se observa la inclusión de herramientas que ayudan a trabajar conjuntamente para lograr la implementación de esta tecnología en diversos procesos. La industria ha hecho uso de esta tecnología, cuyos resultados han sido positivos ayudando a reducir costos de manufactura de sus productos y de mantenimiento de su infraestructura de producción.

Se busca analizar y describir como se ira proyectando en forma general hacia el futuro, lo que aguardaría la sociedad en el momento en que Digital Twin alcance una situación más avanzada, y cuál sería el impacto que causaría en la sociedad del futuro.

Descriptoros claves: Digital twin; IoT; Internet; IoT; Smart object; Digitalizacion; Manufactorizacion; Optimización; Inteligencia artificial.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS EDUCATIVOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN MEDIANTE ODOO ERP

Mgs. Cristhian Fabián Carreño Arce

ccareno@itsgg.edu.ec

Mgs. Gabriela Jazmín Montesdeoca Vásquez

gmontesdeoca@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

Los sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP, por sus siglas en inglés) son ampliamente utilizados por cualquier organización debido a su contribución significativa en la gestión de procesos así como en su personalización y adaptabilidad con las necesidades de la misma. En el mercado existen una variedad de sistemas ERP de código abierto. En particular, Odoos está basado en un framework de Desarrollo Rápido de Aplicaciones (RAD, por sus siglas en inglés) lo que permite eficiencia en la integración de procesos. El presente estudio se basa en una implementación de un ERP de código abierto Odoos para gestionar los procesos educativos de una Institución Superior con la finalidad de agilizar la toma de decisiones y precautelando los criterios de la seguridad de la información como es la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los datos, cuya implementación fue metodológicamente realizada mediante el Ciclo de vida de Desarrollo Seguro de Software (SDL). Como resultado, los principales hallazgos de la presente investigación fueron: optimización de tiempo, eficiencia en la integración de procesos e implicaciones prácticas de la seguridad de la información.

Descriptoros claves: Código abierto, ERP, Framework, Odoos, Seguridad de la Información.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

ACCESIBILIDAD POR MEDIO DE LAS TICS PARA LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES AUDITIVAS: SITIO WEB PARA EL APRENDIZAJE DE PALABRAS TÉCNICAS INFORMÁTICAS UTILIZANDO CONTENIDO MULTIMEDIA

Msc. Carlos Armando Vasconez Claudett

cvasconez@itsgg.edu.ec

Msc. Flor Selenita Parrales Velasco

fparrales@itsgg.edu.ec

Msc. Luis Amable Armijos Valarezo

larmijos@itsgg.edu.ec

Ing. Melba Jacqueline Gaibor Anchundia

mgaibor@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

En Ecuador existen 447.294 personas con algún tipo de discapacidad, 63.191 poseen discapacidad auditiva. Existen 125 escuelas especializadas en discapacidad auditiva, en Guayaquil el Municipio tiene a su cargo uno de los centros más especializados y que requieren de soluciones inclusivas con relación a las TICs.

El objetivo de este artículo es difundir como las Tics contribuyen en el proceso enseñanza aprendizaje de palabras técnicas informáticas, para personas con necesidad especial auditiva, utilizando tecnologías web y multimedia.

Se parte de la premisa que las TIC educativas que enseñen palabras con lenguaje de señas utilizando videos pueden ser utilizadas por todos los estudiantes y docentes sin importar su condición. Por lo tanto las personas con necesidad especial auditiva pueden utilizar aplicaciones web que les ayuden a aprender palabras informáticas técnicas.

Se desarrolló un sitio Web de contenido multimedia donde estudiantes y docentes aprenden palabras técnicas informáticas. Dicho sitio permitió establecer un lazo de comunicación entre ellos sin enfrentar dificultades ya que es fácil de usar. Orientar las TIC hacia grupos vulnerables de la sociedad, como es el caso de las personas con necesidad especial auditiva les permite progresar en su proceso de aprendizaje.

Descriptoros claves: Inclusión, Sitio Web, Multimedia, Capacidades Especiales, Auditiva.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

CONTRIBUCIÓN DE LA PLATAFORMA CLASSROOM EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL

Msc. Flor Selenita Parrales Velasco

fparrales@itsgg.edu.ec

Lic. Yadira Lisbeth Alava López

yalava@itsgg.edu.ec

Ing. Nelson Jose Logroño Vivanco

nlogrono@itsgg.edu.ec

Lic. Jimmy Enrique Rodríguez Castro

jrodriguez@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

Recientemente el Instituto Tecnológico Superior Guayaquil implementó la aplicación de CLASSROOM como plataforma educativa y herramienta de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje de las cuatro carreras del instituto, el mismo que se ha influenciado de forma significativa por dicha implementación. Por ello, al momento de planificar, los docentes diseñan actividades considerando los recursos que les ofrece la plataforma, implementando con ello metodologías innovadoras para su gestión. Dicha implementación no presenta un desembolso de recursos económicos para los estudiantes. El objetivo de la presente investigación fue identificar la contribución de las TIC's en el proceso de enseñanza - aprendizaje del Instituto tecnológico superior Guayaquil, delimitándose a los estudiantes y docentes de segundo a quinto semestre de todas las carreras del instituto. Como resultado de la investigación se demostró que el uso de repositorios virtuales de contenidos digitales y multimedia, la comunicación constante en línea, el agentamiento oportuno de actividades, entre otros aporta en el aprendizaje significativo y son un fuerte estímulo para los estudiantes. Se evidencio mayor predisposición al cumplimiento de tareas y empoderamiento de actividades para su propio aprendizaje.

Descriptoros claves: Sitio Web, Multimedia, Capacidades Especiales, Auditiva.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL CON TECNOLOGÍA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS(AS) CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL (PCI)

Msc. Karina Verónica Vargas Castro

kvargasc@unemi.edu.ec

Universidad Estatal De Milagro

Psi. Mayra Flor Vargas Castro

mayrivar29@gmail.com

Ministerio de Educación del Ecuador

Resumen:

El trabajo tiene como finalidad proporcionar un recurso para la educación especial, ser un aporte de enseñanza en la estimulación multisensorial con tecnología a los niños con parálisis cerebral impidiendo su desarrollo físico e intelectual por varios factores entre ellos los materiales de enseñanza, la preparación docente, restringido espacio físico, que serían los más básicos y de mayor precedente. La falta de actividades para desarrollo con las TIC's, consintiendo que el niño consiga tener la capacidad para conocer su entorno y avance en sus terapias, este tipo de sistemas con tecnologías ayuda a despertar un poco sus partes censorsa del cerebro y también ayuda en la motricidad, se ha considerado como aporte para la mejora de una sociedad, hace énfasis en la adaptación de diferentes herramientas para el aprendizaje de los niños con PCI, ayudando a desarrollar su capacidad sensorial y mejorando la relación con las personas que los rodean. Mediante la investigación que se ha realizado a través de la observación, encuesta, análisis interpretativo y aplicación de guía de actividades, se concluye, que la tecnología permite obtener grandes resultados a la vista para los niños y niñas con Parálisis Cerebral.

Descriptoros claves: Estimulación multisensorial, Tecnología, Aprendizaje.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

SEGURIDADES EN LAS REDES SOCIALES UTILIZADAS POR EL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Ing. Antonio Joffre Baque Solís
kvargasc@unemi.edu.ec
Instituto Tecnológico Superior
Guayaquil
Msc. Dalia Yasmin Ortiz Reinoso
dalia.ortizr@ug.edu.ec
Universidad De Guayaquil

Lic. Luciano Gregorio Terán Burgos
lteran@itsgg.edu.ec
Ing. Carlos Luis Pazmiño Palma
cpazmino@itsgg.edu.ec
Instituto Tecnológico Superior
Guayaquil

Resumen:

El desconocimiento tecnológico que de los estudiantes se convierte en un blanco fácil, actualmente las aplicaciones informáticas con gran interés son juegos y plataforma de interacción con otro cibernauta, accediendo a ellos sin ninguna precaución. Teniendo como consecuencias, robo de cuentas de la redes para la suplantación de identidad, estafas, difamación y otros. Se explica los delitos más frecuentes, y la normativa jurídica prescritas en el código orgánico integral penal (COIP), donde se tipifica cada acción realizada por los hackers o personas mal intencionada. En este artículo se centra en las falencias de seguridades que tiene un estudiante ante las plataformas sociales, se usó una metodología de investigación cuantitativa, mediante la modalidad de investigación no experimental, se usó la encuesta para conocer las herramientas sociales que son más usados, manejo de la protección de sus datos y que tan involucrados están en las seguridades que usan. Se planteó la encuesta en el entorno de educación superior, considerando que la muestra tomada son estudiantes que han visto materias de tecnologías, devolvió resultados de que existe una brecha entre conocer las seguridades y poner práctica lo aprendido. Muchos encuestados conoce de las seguridades pero no la usa, algunos divulga mucha información personal.

Se deja como un precedente este estudio para que socialice que la información que se use en las redes sociales puede ser manejada de una manera ilícita, también plantearse las leyes bajo la norma de la constitución Ecuatoriana para evitar ser víctima de un delito informático.

Descriptoros claves: Normas, Seguridad, Redes, Sociales, Estudiantes.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

“SMART CITIES”: UN NUEVO PARADIGMA EN LATINOAMÉRICA

Mgs. Angélica Silvana García Villamar
agarcia@itsgg.edu.ec

Mgs. Nelier Yarazeth Lopez Franco
nlopez@itsgg.edu.ec

Mgs. Jorge Aurelio Quiroz Díaz
jquiroz@itsgg.edu.ec

Mgs. John Guillermo Palomeque Avila
johng.palomeque@gmail.com

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

En este trabajo de investigación se realizó un análisis a partir del concepto holístico de Smart City (ciudad inteligente), con el propósito de evidenciar la influencia que ejerce ésta definición en el progreso de los pueblos y comunidades latinoamericanas, mediante el abordaje exploratorio-descriptivo del rol que cumple la tecnología como elemento fundamental en la evolución de las también llamadas ciudades eficientes en nuestra región y al mismo tiempo la importancia del papel que ésta desempeña en la promulgación de cambios en el modelo de la gestión pública. Se concluye sobre la inherente necesidad de perfeccionar las estrategias tecnológicas, de gestión urbana y de sostenibilidad que implementan los municipios para promover la creación de ambientes adecuados que faciliten el acceso a servicios públicos y que contribuyan paralelamente a mejorar los niveles de desarrollo, medioambientales y por ende la calidad de vida de sus habitantes, minimizando los posibles riesgos que puedan originar las vulnerabilidades tecnológicas que puedan producirse y que consecuentemente afecten la seguridad de las naciones y de sus ciudadanos.

Descriptor clave: Evolución, Smart City, Inteligencia, Tecnología.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

PONENCIA

ARQUITECTURAS UBICUAS EN UHEALTH

Msc. Jorge Alberto Medina Avelino

jmedina@itsgg.edu.ec

Msc. Jimmy Alfredo Totoy Benites

Jatb24@hotmail.com

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

La presente investigación tiene como objetivo elaborar una propuesta de diseño arquitectónico para sistemas ubicuos en el área de la Salud. La toma de signos vitales como presión arterial y frecuencia cardíaca en entornos uHealth, permite al paciente desde su hogar subir al Internet tanto para prevención y control esta data. Para una comprensión de todos elementos requeridos en la arquitectura es importante la revisión en publicaciones de alto impacto (Scopus y/o Web Of Science) evaluando cada componente requerido y su necesidad o no de su inclusión; dando como resultado una arquitectura robusta y flexible y escalable. Se propone modelar esta arquitectura utilizando dos productos informáticos: Primero diseño de Ontología propia, que sirvan de plantillas para mapear el dispositivo físico a un objeto virtual, integrando ontologías que modelen datos médicos del ambiente del hogar basados en ontologías descritas en servicios WoT. Segundo diseñar un Framework basada en 5 capas: de Percepción (para los dispositivos WoT) con sus protocolos propietarios, un capa intermedia de Accesabilidad basada en dispositivos Raspberry Pi y Arduino y en la capa de Objetos Virtuales de plantillas de los objetos físicos, una capa de integración de servicios donde se definen las reglas semánticas de la ontología propuesta y finalmente una capa de aplicaciones de utilidad para la gestión de los signos vitales para efectos de contar con un sistema de Salud Ubicua. Como conclusión la arquitectura contempló un diseño ontológico propio para la interoperabilidad, diseño de arquitectura de 5 capas, además de un estilo arquitectónico REST Ful, adicionalmente un lenguaje de programación Java BlueJ para el raspberry Pi 3, el cual se comunica hacia las capas superiores mediante protocolo https.

Descriptoros claves: Sensor de datos, ontologías, dispositivos físicos, web de las Cosas, REST, Datos de Salud ubicuos, uHealth.

Posters:

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

SOFTWARE PARA RED DE FARMACIA

Roberth Alexanders Arellano Ortega

rarellano@est.itsgg.edu.ec

Michael Moises Silva Salvador

mmsilva@est.itsgg.edu.ec

Luis Anthony Piguave Yagual

lapiguave@est.itsgg.edu.ec

Cristhian Anthony Latorre Sarcos

calatorre@est.itsgg.edu.ec

Alex Francisco Marín Gurumendi

afmarin@est.itsgg.edu.ec

Jorge Andrés Muñoz Vera

jamuñoz@est.itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

Se ha desarrollado un 70% de un sistema para una red de farmacias, su principal característica es tener registro de los productos, proveedores y categorías asociadas con respecto a las compras. La ejecución de este proyecto lleva a que el control de inventario de la Red de Farmacias se realice de forma ágil y eficiente manteniendo la información ordenada, mediante búsquedas rápidas con diferentes filtros, ingreso de datos, mantiene un registro de las compras y ventas de la Farmacia y además se pueden realizar reportes del inventario, compras y ventas. Para la realización del proyecto se utilizó una metodología iterativa-incremental, la que facilitó mantener una comunicación fluida con los clientes. El sistema es desarrollado como aplicación de escritorio de forma local en el computador de la farmacia, para esto se utilizó el IDE NetBeans como apoyo en el desarrollo del sistema, Java y SQL como lenguajes de programación, y MySQL como gestor de base de datos para almacenar la información ingresada en el sistema. Objetivo general: diseñar e implementar un software para la gestión y control de inventario y registro de compra/venta de productos ofrecidos por la red de farmacias.

Descriptorres claves: Control, Ágil, Seguro, Eficiente.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

DESARROLLAR E IMPLEMENTAR UN SITIO WEB PARA FOMENTAR EL TURISMO DE LA COMUNA ATRAVEZADO, SIMÓN BOLÍVAR, POR MEDIO DEL USO DE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PARA WEB

Giovanna Faustos Balon

gmfaustos@est.itsgg.edu.ec

Ingrid Gualpa Vite

isgualpa@est.itsgg.edu.ec

Yadira Morocho Padilla

yemorocho@est.itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

La empresa COASTMAN ECUADOR CONSULTORA CIA, LTDA brinda asesoramiento turístico a los pobladores de la Comuna Atravezado Libertador Bolívar, cantón Santa Elena, entre las propuestas se le planteó el diseño de un sitio web como parte de un plan de publicidad turística y mostrarle como otro destino turístico. El desarrollo del sitio web, se elaboró con herramientas de programación: PHP, CSS, HTML5, JAVASCRIPT, la conexión a la base de datos MySQL, con la finalidad que tenga mayor afluencia de turistas. Se identificó las necesidades de la comuna investigando, sus características, requerimiento y factibilidad, determinando la programación a utilizarse, evaluando la entrevista que se realizó en la comuna, implementando herramientas de programación: PHP, CSS, HTML5, JAVASCRIPT y la conexión a la base de datos MySQL. La metodología de la investigación cualitativa, estudia la realidad en su contexto natural a través de la entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, descubriendo la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. Conclusión la implementación del sitio web ayudo a mejorar la afluencia turística, creando un canal de publicidad más amplio a disposición de servicios más accesibles a los usuarios mediante el uso del Internet.

Descriptoros claves: Desarrollo, Implementación, Sitio Web, Fomentar Turismo.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

DESARROLLO DE UN SISTEMA MEDIANTE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA CON EL PROPÓSITO DE RESPALDAR LOS DATOS DE LO FACTURADO PARA LA COMPAÑÍA TRANSALMARSA “S.A.I.D”

Wellington Ariel Bazan Lavayen

wabazan@est.itsgg.edu.ec

Walter Ivan Martinez Garcia

wimartinez@est.itsgg.edu.ec

Geovanny Fidel Aldaz Olvera

gfaldaz@est.itsgg.edu.ec

Katty Maria Cabello Meza

kmcabello@est.itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

La compañía TRANSALMARSA “S.A.I.D”, tiene el inconveniente de registro de contenedores vacíos en los patios de lotes debido a que no cuentan con un sistema adecuado para este tipo de ingreso y lo realizan utilizando Excel (hojas de cálculos).

Mediante un sistema informático se mejorará el proceso de registro de contenedores vacíos facturados antes de ingresarlos a sus respectivos patios, con una interfaz agradable y un fácil manejo para el personal, siguiendo las normas de trabajo requeridas por el jefe y así agilizar el proceso de ingreso de datos.

La construcción del sistema no tendrá costo, debido a que se utilizarán aplicaciones “open source”, las cuales no tienen costo y a la vez son ligeras para el equipo.

Descriptoros claves: Innovación, Fácil manejo, Sistema ligero, Rapidez y Sin costo.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

SOFTWARE AUTOMOTRIZ “DTCD MANT”

Drubber Elian Sánchez Macias

desanchez@est.itsgg.edu.ec

Cesar Adrian Guarquila Claro

caguarquila@est.itsgg.edu.ec

Dalia Isabel Menoscal Merchan

Dimenoscal@est.itsgg.edu.ec

Thaiz Estefania Espinoza Lara

teespinoza@est.itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

Se diseñó un software automotriz dirigido a una aplicación de escritorio, donde el usuario ingresa el número de chasis del automóvil para recibir notificación sobre mantenimiento del vehículo permitiéndole ver el avance y el estado del mismo, de esta manera se optimiza el uso de los recursos existentes en la empresa “ECUAVIA S.A” conformado por un indicador accesible para los usuarios. Objetivo General: Analizar y diseñar un software automotriz de bajo costo que permita constatar a través del número de chasis el mantenimiento del vehículo. Objetivos Específicos: Recopilar y Analizar la información del mantenimiento de la empresa Ecuavia S.A. Diseñar y modelar el sistema de mantenimiento de acuerdo a las necesidades de la misma. Desarrollar un sistema para el usuario seguro y viable. Conclusión: En el presente bosquejo detallamos los objetivos que se desean lograr ya que en la vida cotidiana de las personas que poseen un auto es imprescindible el uso de un taller automotriz y mediante el siguiente proyecto proponemos reducir el trabajo realizado en verificar por manuales de mantenimiento de los autos. Recomendaciones: Una vez concluido el presente proyecto se recomienda realizar una investigación de campo a nivel nacional e internacional para así desarrollar un software compatible para cualquier modelo de vehículo.

Descriptor clave: Automatización, Comprensión.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

OPERACIÓN DE MATRICES

Neyse Lizbeth González Tigua

nlgonzalez@est.itsgg.edu.ec

Oliver Sleider Santana Arana

ossantana@est.itsgg.edu.ec

Diego Armando Suarez Echanique

dasuarez@est.itsgg.edu.ec

Lilibeth Gabriela Alava Guale

lgalava@est.itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

El propósito de fundamentar el proyecto es facilitar el aprendizaje de las operaciones con matrices. El cumplimiento de este objetivo es realizar de una forma fácil y didáctica las operaciones por medio de un análisis la cual nos permitirá realizar suma y restas de matriz. El respectivo sistema de programa se elaboró (JAVA) mediante un diseño por los autores del proyecto. El desarrollo de este programa nos permitirá adquirir conocimientos del sistema de operaciones de matrices. A pesar de los beneficios que brindan este sistema informático las pequeñas unidades educativas y las medianas instituciones no lo utilizaran por la falta de información que se tiene sobre el tema y no solo por falta de información sino también que algunas unidades educativas no poseen los recursos de tener unas computadoras por las consiguiente no podrán utilizar este sistema que se ha creado. Este sistema puede dar más conocimientos a los estudiantes facilitando los distintos procesos que antes se los realizaba manualmente y a la vez tedioso la hora de realizar una operación y a la vez sobre todo demandaba mucho tiempo al realizarlos, gracias a este sistema se le puede brindar una mayor facilidad al realizar las operaciones matrices.

Descriptor clave: Operaciones de matrices, Sistema, Conocimiento del sistema, Conocimiento a los estudiantes, Fundamentar.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

DISEÑO DE UN SITIO WEB PUBLICITARIO PARA LA EMPRESA DE ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTACIONES DE TELECOMUNICACIONES "GRUPO VASQUEZ"

Walter Steven Cervantes Ferruzola

wscervantes@est.itsgg.edu.ec

Tatiana Lisbeth Reyes Merino

tlreyes@est.itsg.edu.ec

Jhonny Patricio Martinez Alvarado

info@itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

El proyecto integrador de saberes (P.I.S) Diseño de un sitio web publicitario para la empresa de actividades de instalación, mantenimiento y reparación de estaciones de telecomunicaciones "GRUPO VASQUEZ" se puede decir que hemos cumplido con los objetivos y requerimientos planteados al inicio de la creación del mismo. La publicidad en internet está creciendo a un ritmo mayor que los medios publicitarios tradicionales, se ha visto como una herramienta de gran ayuda que facilita el comercio electrónico. Las nuevas tendencias en estos días son el uso y manejo de Páginas Web para promocionar los productos que ofrecen las empresas. Haciendo uso de nuestros conocimientos en codificación, programación y utilización de herramientas web, haber desarrollado un sitio web utilizando diversos lenguajes de programación tales como: PHP, MySQL, HTML, y una base de datos con lenguaje de programación PHPmyADMIN. Teniendo como principal objetivo la satisfacción máxima el cliente, cumpliendo con todos sus requerimientos, entregando un producto tecnológico, económico, innovador, útil y fácil de usar.

Descriptor clave: Diseño de un sitio web de publicidad. Empresa Grupo Vásquez.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

DESARROLLO DE UN WEBSITE A LA IMPORTADORA SUMICOPYG S.A

Bryan Patricio Quizhpi Zambrano

bpquizhpi@est.itsgg.edu.ec

Nathaly Jesús Uvidia Martínez

njuvidia@est.itsgg.edu.ec

Carlos Eduardo Guaranda Pionce

ceguaranda@est.itsgg.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

El proyecto, consiste en diseñar y desarrollar un WebSite amigable y accesible con la finalidad de la interacción de los usuarios y la administración de los productos online para la IMPORTADORA SUMIOPYG S.A. Dar a conocer la información de la importadora quienes son y los productos disponibles para la compra en línea. Ofrecer un espacio accesible para el usuario y administrador. Crear un plan de capacitaciones de tecnología y de la utilización del sitio web a través del manual de usuario. Aplicamos la metodología Scrum que es muy útil para este tipo de proyecto, a su vez dimos los respectivos avances del sistema, incluimos las aceptaciones de las ideas del cliente para el mejoramiento del producto final y quedo totalmente satisfecho. Al desarrollar el WebSite, en nuestra aplicación hemos logrado desarrollar dos espacios accesibles, el primero es donde el usuario podrá hacer compra de productos de una forma segura con una respectiva confirmación de su pedido y el segundo es donde administrador puede agregar productos varios, categorías, proveedores, administradores y controlar el estado del pedido, se pronostica aumentar las ventas y en el sector del mercado digital de la Importadora.

Descriptoros claves: Desarrollo, Tecnología, Crecimiento, Productos, Internet.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SOFTWARE LÚDICO PARA LA ENSEÑANZA DEL ALFABETO

Mireya Vanessa Tipantasi Toapaxi

mireya.tipantasi2247@utc.edu.ec

Carlos Xavier Galeas Guanochanga

carlos.galeas4113@utc.edu.ec

Alex Santiago Cevallos Culqui

alex.cevallos@utc.edu.ec

Instituto Tecnológico Superior Guayaquil

Resumen:

El objetivo de esta investigación, es diseñar un software lúdico, que funcione como herramienta para el aprendizaje del abecedario en la unidad educativa particular Jehová mi Proveedor de la ciudad Guayaquil. Este software incluye una interfaz atractiva y fácil de utilizar, juegos interactivos y muy entretenidos e imágenes coloridas y llamativas para poder captar la total atención e interés del estudiante, de tal manera que el profesor logre impartir sus conocimientos de manera más eficaz y divertida.

Se empleó la metodología cuantitativa. La principal fuente de información fueron las encuestas realizadas a los docentes, directivos y padres de familia, en donde se concluyó que la problemática es la utilización de las metodologías tradicionales de enseñanza

Sé determinó la falta de interés en el aprendizaje de los alumnos, siendo esta una situación donde entra en juego la necesidad por parte de los estudiantes de recibir clases didácticas y entretenidas para que puedan discernir los diferentes escenarios que muestra la materia, comprometiéndose esto en la búsqueda de nuevas metodologías que cumplan con las características deseadas para muchos maestros, es aquí donde entra el rol del investigador y desarrollador de sistemas computacionales que con sus conocimientos puedan brindar un aporte para la creación de herramientas que ayuden a facilitar la comprensión del estudiante para su desarrollo intelectual.

Descriptor clave: Juego, Interactivo, Divertido, Enseñanza.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

APLICACIÓN WEB PARA LA RESERVA Y ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN DEL MOTEL “RUTA DEL AMOR”

Pablo Emilio Falcones Martínez

pefalcones@est.itsgg.edu.ec

Angie Arleny Lopez Veloz

aalopez@est.itsgg.edu.ec

Universidad Técnica De Cotopaxi

Resumen:

El Motel “Ruta del Amor” se encuentra ubicado en la provincia de Tungurahua parroquia de Chunchibamba, ofrece a sus clientes servicios para una estadía confortable, con una variedad de habitaciones y precios accesibles. Lamentablemente la demanda se ha ido reduciendo por la falta de visibilidad al público de los servicios que se ofrece, así como la desorganización en las reservas y pedidos de las habitaciones. Por esta razón el objetivo de este estudio ha sido automatizar la información y reserva de habitaciones del Motel, para brindar mayor visibilidad y organización a los clientes que hacen uso de los servicios que se ofrece, a través de una plataforma web que permita la administración de contenidos, reserva de habitaciones, pedidos de bar/cafetería y comentarios de los clientes. El método para la construcción de la plataforma ha sido concebida a través de los siguientes módulos de trabajo: Gestión de Contenidos, recopila información de las habitaciones y servicios ofertados, centralizando información de 16 habitaciones y 4 tipos de servicios; Reserva de Habitaciones, recepta el pedido digital de clientes por una habitación, se evidencia que en los fines de semana se tiene un promedio de 2 reservas digitales; Pedidos Bar/Cafetería, administra los productos que se ofrece, recopilando 8 variedades; Gestión de Comentarios, interfaz que recepta la opinión de los clientes en cuanto a su servicio obtenido. De esta manera se ha logrado incrementar un canal de comunicación para la oferta de los servicios que ofrece la organización en estudio.

Descriptoros claves: Web, Reserva, Motel, Habitación, Plataforma.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN
INFORMÁTICA
MEMORIAS

POSTER

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN LÚDICA PARA EL APRENDIZAJE
DE FIGURAS GEOMÉTRICAS A NIÑOS DE PRIMER AÑO DE
EDUCACIÓN

Alexis Gabriel Correa Jibaja

agcorrea@est.itsgg.edu.ec

Gabriela Lucero Lino Bustamante

gllino@est.itsgg.edu.ec

Degnni Marianela Vera Jiménez

dmvera@est.itsgg.edu.ec

Instituto Técnico Superior Guayaquil

Resumen:

La incorporación de las TICS en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo una creciente importancia y ha ido evolucionando a lo largo de estos últimos años, tanto que la utilización de estas tecnologías en el aula pasará de ser una posibilidad a elegirse como una necesidad y como una herramienta de trabajo básica para el docente y el alumno. La aparición de las nuevas tecnologías ha supuesto un cambio profundo en una sociedad que no en vano ha pasado a recibir el nombre de sociedad de la información. **Objetivo General:** Fomentar el aprendizaje de las figuras geométricas, con la ayuda de las herramientas tecnológicas TICs para los estudiantes de primer año de educación básica. **Conclusión:** A través de los objetivos planteados se busca alcanzar mejoras en el rendimiento de los alumnos con técnicas que faciliten el acceso de aprendizaje de una formas más eficaz y dinámica aprovechando las diversas herramientas de esta aplicación lúdica.

Descriptoros claves: Desarrollo, Emprendimiento, Dedicación.

II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MEMORIAS

POSTER

SECTORIZACIÓN DE CLIENTES Y CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS DEL CENTRO ESTÉTICO THAI SPA

Alexander Villamar Vargas
ravillamar@est.itsgg.edu.ec
Carlos José Intriago Andaluz
cjintriago@est.itsgg.edu.ec
Instituto Técnico Superior Guayaquil

Resumen:

‘Thai spa’ no cuenta con un sistema que permita el ingreso de clientes por sectores lo que conlleva a una pérdida de dinero y clientes, debido a que la página actual, refleja una sola dirección (matriz), provocando la inconformidad de los clientes, debido a que el spa principal colapsa de clientes, y personas que viajan sin saber que existen sucursales más cercanas a su lugar de trabajo o residencia. En ciertos lugares aún se piensa que la mejor manera de sistematizar es de forma manual sin necesidad de un programa por miedo o falta de conocimiento, esto conlleva a una pérdida de tiempo, dinero y recursos. Objetivos: Se desarrolló un software que permita el ingreso de clientes por sectores para que optimice el registro y la distribución de citas del Thai spa, aplicando nuestros conocimientos en interfaces Web. Se analizó la problemática y en base a esa aplicamos nuestros conocimientos. Diseñamos una interfaz usando la metodología centrada en el usuario para la optimización del sistema. La propuesta fue realizar un programa en NetBeans IDE 8.2 que este conectado y trabaje con una base de datos de MYSQL que permita realizar múltiples acciones a la vez y deje a un lado la tediosa tarea de escribir en el papel y archivar en carpetas, ahorrar tanto el tiempo del cliente así como trabajo para los usuarios que laboran en el Spa. Con la base de datos creada para la empresa “Thai spa” se logrará facilitar tantos inconvenientes que resultan al momento de asistir al centro estético, que se ocasionaban al tener los documentos en papel porque a veces se perdían o se extraviaban y de esta manera permita realizar múltiples acciones. Ya que este sistema creado es el registro de un cliente nuevo, en esta opción se guardará todos los datos que se pidan a la persona que viene en busca de los servicios que se ofrece y se guardara de manera automática en la base de datos así cada vez que vuelva a querer otra cita no hay que estar llenando otro formulario o estar buscando los datos del cliente en las carpetas sino por su nombre o cedula buscarlo de manera más rápida y eficiente.

Descriptor clave: Desarrollar Software para optimizar el tiempo del cliente.



ISBN: 978-9942-802-18-7



9789942802187

CIDE
EDITORIAL