



El Boletín Informativo de la Escuela de Computación es una publicación informativa que busca divulgar la actividad de investigación de sus miembros e informar acerca de eventos científicos en las áreas de Computación, Informática y afines. Sus editores son:

Profesora Zenaida Castillo,
Directora de la Escuela de Computación, Facultad de Ciencias, UCV (editora ejecutiva)

Profesora María Elena Villapol
(editora ejecutiva)

Profesora Vanessa Leguizamó,
Coordinadora de Investigación, Escuela de Computación, Facultad de Ciencias, UCV (editora ejecutiva)

Email:

boletin.informativo@ciens.ucv.ve

Página Web:

<http://www.computacion.ciens.ucv.ve>

Contenido:

Editorial	1
Obras de la Ciudad Universitaria de Caracas y Catálogo de Macroalgas Bénticas del Parque Nacional Archipiélago Los Roques	1
Publicaciones	2-3
Trabajos Especiales de Grado	4
Trabajos de Ascenso	4
Ascensos	4

Editorial

En nuestra publicación número tres del año 2013, queremos inicialmente desearles un feliz y muy fructífero año 2014, donde puedan alcanzar sus metas en el ámbito académico y de investigación y también sus metas personales. El primer semestre de este año comienza con un evento de importancia para nuestra Escuela de Computación, como lo es III Simposio Científico y Tecnológico en Computación, SCTC 2014 (<http://www.ciens.ucv.ve/sctc/>), el cual a su vez se enmarca en las Jornadas de Investigación y Extensión Facultad de Ciencias 2014 (<http://www.coordinv.ciens.ucv.ve/jornadas/>). Queremos invitar a la comunidad a participar en estos eventos de forma tal de ayudar a difundir nuestra actividad en el ámbito científico y en el tecnológico.

Obras de la Ciudad Universitaria de Caracas y Catálogo de Macroalgas Bénticas del Parque Nacional Archipiélago Los Roques ¿Qué relaciona al Pastor de Nubes con la Turbinaria tricostata? Yusneyi Carballo Barrera

Dos elementos aparentemente tan distantes, que se corresponden al Arte y a la Biología, tienen factor común al aprovechar las ventajas divulgativas y educativas de las aplicaciones informáticas para permitir el acceso a su información. Ambos proyectos, entre otros que se desarrollan en el CENEAC, muestran la conveniencia de la colaboración interinstitucional e interdisciplinaria, en donde profesionales de diversas disciplinas podemos unir conocimiento, compromiso y experiencia para desarrollar soluciones informáticas a necesidades de nuestra UCV, otras instituciones y el País.

El proyecto "Portal Obras de Arte de la Ciudad Universitaria de Caracas" es un desarrollo realizado en colaboración con la Escuela de Artes de la FHE y el COPRED UCV, representados por las Profas. Maríantonía Palacios y Nila Sareet Lista. Su objetivo es difundir la riqueza artística, identidad cultural y preservación del patrimonio de la UCV. Cuenta con un primer resultado, el módulo "Arte en la CUC: Plaza Cubierta del Rectorado y Obras de la Síntesis de las Artes Mayores" (J. Gutiérrez y B. Chacón, TEG, Oct. 2013), módulo que podrá ser visitado mediante un enlace disponible en el portal web UCV. Actualmente se desarrollan otras dos investigaciones, la primera orientada a catalogar y divulgar las obras de arte que no forman parte de la Síntesis de las Artes Mayores del Maestro Carlos Raúl Villanueva (especialmente obras arquitectónicas y edificaciones), y la segunda orientada a crear una aplicación para dispositivos móviles que permita consultar información de las obras y realizar paseos virtuales con la incorporación de capas de realidad aumentada.

En el marco del proyecto "Catálogo de Macroalgas Bénticas del Parque Nacional Archipiélago Los Roques" profesionales de la Biología y la Computación colaboramos para realizar un inventario actualizado y georeferenciado de macroalgas marinas, mediante colecciones intermareales y submareales en distintos ambientes, además de la identificación y fotografía macroscópica y microscópica de las especies. La información florística obtenida se incorporará a una base de datos que tendrá acceso público a través de consultas desde una aplicación web y también se incluirá en un manual educativo impreso. Ambos recursos contendrán la identificación taxonómica de las especies, fotografías, descripciones y distribución geográfica, destacando además nuevos registros tanto para el PNALR como para Venezuela. Como otros productos de este proyecto se elaborarán claves taxonómicas artificiales para diversos géneros y se desarrollarán aplicaciones educativas que permitan a los estudiantes utilizar estas claves. A futuro esperamos expandir el alcance de este trabajo, realizando la actualización de registros de macroalgas bénticas a nivel nacional. Colaboran en este proyecto los Profs. Santiago Gómez Acevedo (IBE-UCV), Mayra García Ortiz (FIVB) y Nelson Gil Luna (UPEL).

La Escuela de Computación a través de sus docentes-investigadores, estudiantes y egresados trabaja en conjunto con profesionales de las más disímiles áreas en la creación de sistemas, aplicaciones educativas, administrativas, de control, cálculo, redes de comunicación, modelos, patrones, diagnósticos y evaluaciones, procesos de reingeniería y optimización, bases de datos, repositorios de documentos y objetos de información, virtualización, realidad aumentada y aplicaciones móviles.

Potenciamos nuestras fortalezas al trabajar desde la interdisciplinariedad

Publicaciones

Congresos

XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013), Octubre 2013, Naiguatá, Venezuela

- Losavio F., Ordaz O., Levy N., Baiotto A. *Graph Modelling of a Refactoring Process for Product Line Architecture Design*.
- Escobar J., Losavio F., Ortega D. *Standard Quality Model to Enterprise Architecture Support Tools*.
- Delgado M., Losavio F., Matteo A. *Goal Oriented Techniques and Methods: Goal Refinement and Levels of Abstraction*.
- Salazar C., Losavio F., Matteo A. *MeRinde process model adaptation with Requirements Engineering techniques supported by Free Software tools Standard*.
- Losavio F., Matteo A., Pacilli I. *Domain Analysis Unified Process integrating Quality Standards, Aspect and Goal Orientations* (seleccionado entre los mejores trabajos para publicación en la CLEI electronic journal).
- Castillo I., Losavio F., Matteo A. *A process for Aspect-Oriented Quality Requirements Engineering: AOQuARE*.
- Cuadros Vargas, E., Silva Sprock, A., Hernández Bieliukas, Y., Delgado Castillo, D., Collazos, C. *Evolution of the Computing Curricula for Computer Science in Latin America*.
- Sans F., Ramírez E. *Real-Time Diffuse Global Illumination based on Voxelization*.
- F. Sans and E. Gamess. *Analytical Performance Evaluation of Native IPv6 and Several Tunneling Technics using Benchmarking Tools*.
- Glendys Muñoz, Milagros Barrera, Vanessa Miguel, Nora Montaña, Haydemar Núñez, Esmeralda Ramos. *Una Ontología de Técnicas de Enseñanza y Aprendizaje para el Diseño Curricular por Competencias*.

Ira Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa'2013, Octubre 2013, Naiguatá, Venezuela.

- Herrera J.C., I., Matteo A., Losavio F. *Revisión Documental Sistemática de Enfoques y Técnicas para la Construcción de Arquitecturas en un contexto de Líneas de Productos de Software*.
- Esmeralda Ramos, Iván Flores, Haydemar Núñez. *Sistema de gestión de conocimiento para apoyar el estudio e inventario de suelos*.
- Moreno F., Ojeda J., Ramírez E., Mena C., Rodríguez O. *Un Framework para la Rehabilitación Física en Miembros Superiores con Realidad Virtual*.
- Desantiago Anaís, Velásquez Karima, Villapol María Elena. *Diseño de un Software Educativo para la Configuración de Redes Wi-Fi*.
- Astor Miguel Ángel, Pérez David, Villapol María Elena. *Visión por Computador para Robots Mindstorms NXT*.

XXI Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación (CIESC-2013), Octubre, 2013, Naiguatá, Venezuela

- María E. Villapol, Zenaida Castillo, Eleonora Acosta, Marco Gómez, Adrián Bottini, Rhadamés Carmona, Harun Juhasz, Carlos Acosta. *Análisis y Diagnóstico de la Carrera en Computación de la Universidad Central de Venezuela: Hacia un Diseño Curricular Basado en Competencias*.
- Carballo-Barrera, Yusneyi. *RED + iC: creating a Knowledge Model to support subject Learning Structured Data Types*.

VIII Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje y Tecnologías para el Aprendizaje LACLO 2013, Octubre 2013, Valdivia, Chile

- Silva Sprock, A., Ponce Gallegos, J., Hernández Bieliukas, Y. *Estado del Arte de las Metodologías para el Desarrollo de Objetos de Aprendizaje*.
- Silva Sprock, A., Ponce Gallegos, J., Meneses Hernández, J. *Gestionando el Conocimiento en Moodle*.
- Silva Sprock, A., Ponce Gallegos, J., Villalpando Calderón, M. *Hacia un Método Recomendador de Técnicas Instruccionales, para el Desarrollo de Objetos de Aprendizaje*.

Otros

- Astudillo R. and van Gijzen M.B. *An induced dimension reduction algorithm to approximate eigenpairs of large nonsymmetric matrices*. *AIP Conf. Proc.* 1558, 2277, 2013.
- Javier Arruda, Milagros Barrera, Glendys Muñoz, Esmeralda Ramos. *Sistema experto para la identificación de aves del género Icterus*. *IX Seminario Euro Latinoamericano de sistemas de ingeniería*. La Victoria, Edo. Aragua. Venezuela.

LXIII Convención Anual ASOVAC, 24 al 29 de Noviembre 2013, Campus Bárbula, Universidad de Carabobo

- Acosta Eleonora y Zambrano Jossie. *Metodología Agil de Desarrollo de Software Agilus y el Reuso*.
- Carballo, Yusneyi. *Incubación De Empresas: Aproximación a un Metamodelo desde la Abstracción de Conceptos al Modelado de Procesos*.
- Herrera, José; Moreno, Jackson; Villapol, María; Pérez, David. *Diseño a Implementación de un Dispositivo para la Comunicación entre Vehículos Usando IEEE 802.11p* (recibió el Premio en Innovación en el área de Tecnología)

Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación en el marco de la LOCTI y el PEII, Noviembre 2013, Caracas

- Losavio F., Ordaz O. *Modelo de calidad para una arquitectura de referencia de sistemas de salud con historias clínicas electrónicas interoperables*.
- Haydemar Núñez, Héctor Casanova, Esmeralda Ramos. *Sistema inteligente de recomendación de información turística venezolana*.
- Losavio F., Matteo A., Guzman J. C. *Ecalución arquitectónica con estándares de calidad de una arquitectura inicial obtenida a partir de metas y aspectos*.

Publicaciones (Cont.)

- Leguizamó Vanessa. *Método para determinar el nivel semántico de entornos virtuales de formación.*
- Milagros Barrera, Glendys Muñoz, Vanessa Miguel, Nora Montaña, Haydemar Núñez, Esmeralda Ramos. *Sistema basado en ontologías para apoyar la construcción de currículos por competencias.*
- Esmeralda Ramos, Haydemar Núñez, Nora Montaña. *Ingeniería Ontológica para gestionar conocimiento de proyectos de investigación de universidades venezolanas.*
- Iván Flores, Haydemar Núñez, Esmeralda Ramos, Juana Vitelli, Vidal Rodríguez L. *Desarrollo de una ontología para el dominio del conocimiento de los Bacilos Gram Negativos no Fermentadores (BGNNF) de la glucosa.*
- Piñango Yohana, Ramos Esmeralda. *Conceptualización y representación del conocimiento de la especie Zea Mays bajo un enfoque ontológico.*
- Rangel Wuilfredo, Ramos Esmeralda, Núñez Haydemar. *Una ontología para clasificar la atención de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria.*
- Ramírez, E., Rodríguez, O., Álvarez, S. *Impacto de una herramienta computacional en la rehabilitación física de pacientes del Hospital J.M. de los Ríos.*
- Silva Sprock, A., Ponce Gallegos, J., Álvarez, F., Muñoz Arteaga, J., Collazos, C. *REd iberoamericana para Disminución de la Brecha Digital de población vulnerable a través de estrategias de Contenidos multiculturalEs (REDUCE).*
- Silva Sprock, A. *140 Caracteres que Degeneran el Idioma.*
- Silva Sprock, A., Morales, A., Montes, F., Florville, J. *Sistema de Gestión de Pasantías: SIGEPAS.*
- Silva Sprock. *Modelo de Intervención Pedagógica en las Comunidades Indígenas.*
- Dugarte Audel, Hernández Walter y Villapol María Elena *Desarrollo de videojuegos para tabletas como medio de rehabilitación de motricidad fina en niños.*
- González Ricardo y Villapol María Elena. *Un Estudio Comparativo de las Tecnologías para Redes de Área Personal.*

Revistas

- María Poó, Eduardo Buysee, Rhadamés Carmona, Ernesto Coto, Héctor Navarro. *GPU-accelerated Polyp Detection in Virtual Colonoscopy.* CLEI Electronic journal (CLEIej), Volume 16(2), paper 3. Agosto, 2013.
- Ramírez E., Temoche P., Carmona R. *A volume segmentation approach based on GrabCut.* CLEI electronic journal (CLEIej), 16(2), paper 4. Agosto, 2013.
- Guzman J.C., Losavio F., Matteo A. *Del Modelo de Negocio a la Arquitectura del Sistema Considerando Metas, Aspectos y Estándares de Calidad. a ser publicado en RACCIS (Revista Antioqueña de las Ciencias Computacionales y la Ingeniería del Software), Vol 3, No 2, diciembre 2013.*
- Frango Silveira, I., Ochoa, X., Cuadros Vargas, A., Pérez Casas, A., Casali, A., Ortega, A., Silva Sprock, A., Henrique Alves, C., Deco, C., Cuadros Vargas, E., Knih, E., Parra, G., Muñoz Arteaga, J., Gomes dos Santos, J., Broisin, J., Omar, N., Motz, R., Rodés, V., Hernández Bieliukas, Y. *A Digital Ecosystem for the Collaborative Production of Open Textbooks: The LATIn. Methodology.* Journal of Information Technology Education: Research (JITE: Research), Vol 12, 225-249, 2013.
- Hernández Bieliukas, Y., Silva Sprock, A. *Una Metodología Tecnopedagógica para la Construcción Ágil de Objetos de Aprendizaje Web.* Revista Opción. Universidad del Zulia, N°70, 66-85, 2013.
- Ana V. Morales y María E. Villapol. *Reviewing the Service Specification of the IEEE 802.16 MAC Layer Connection Management: A Formal Approach.* CLEI Electronic Journal, Vol 16, No 2, Agosto 2013.
- K. Velásquez and E. Gamess. *3bench: A Benchmarking Tool based on Three Processes.* Journal of Convergence Information Technology (JCIT), Vol. 8, No. 14, pp. 55-68, September 2013.

Libros

- Leal, C., Hernández Bieliukas, Y., Silva Sprock, A. *Programa de Integración de las TIC en los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje para Personas con Discapacidad Visual, Auditiva y Cognitiva, a través del uso de Objetos de Aprendizaje Web.* En Manuel E. Prieto Méndez, Silvia J. Pech Campos y Antonio Pérez De la Cruz. (coords.). *Tecnologías y Aprendizaje. Avances en Iberoamérica*, Vol. 2, pp. 110-115, Universidad Tecnológica de Cancún, México. 2013.
- Hernández Bieliukas, Y., Silva Sprock, A., Collazos, C., Velásquez, C. *Propuesta Metodológica para la Producción de Objetos de Aprendizaje de Contenidos Abiertos Accesibles bajo un enfoque Tecnopedagógico, de Usabilidad y Accesibilidad.* En Manuel E. Prieto Méndez, Silvia J. Pech Campos y Antonio Pérez De la Cruz. (coords.). *Tecnologías y Aprendizaje. Avances en Iberoamérica*, Vol. 2, pp. 121-128, Universidad Tecnológica de Cancún, México, 2013.

Trabajos Especiales de Grado

Octubre

- De Sousa Ramírez H. D. y Ortiz Diago I. *Desarrollo de aplicación Web, para la gestión de actividades de Seminario y de Trabajo Especial de Grado de la Escuela de Computación*. Tutoras: Profa. Jossie Zambrano y Profa. Alecia Eleonora Acosta.
- Morantes J. C. *Repositorio de Objetos de aprendizaje de contenidos abiertos reutilizables bajo una arquitectura orientada a servicios*. Tutora: Profa. Yosly Hernández Bieliuska.
- Moreno Parada J. A. y Herrera Carreño J.M. *Diseño e implementación de un Dispositivo que soporta la comunicación entre vehículos conectados vía una VANET*. Tutora: Profa. Maria Elena Villapol.
- Caricote R. y Yopez Z. *Desarrollo de un sistema de control de libros para la biblioteca del Centro Educativo de la Asociación de Profesores de Universidad Central de Venezuela (CEAPUCV) utilizando la tecnología de Identificación por Radiofrecuencia (RFID)*. Tutora: Profa. Maria Elena Villapol.
- Díaz Cones O. A. Villavicencio Ramos M. A. *Portal generador de sitios web de asignaturas para la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela*. Tutora: Profa. Alecia Eleonora Acosta.
- Gutiérrez Roa J. E. y Chacón Pacheco B. Z. *Desarrollo de un portal informativo y divulgativo del patrimonio artístico de la Ciudad Universitaria de Caracas (CUC). Modulo: Paseo virtual de la plaza cubierta del rectorado y obras de la síntesis de las artes mayores*. Tutora: Profa. Yusneyi Carballo Barrera.
- Pérez Abreu D. A. y De Sousa De Abreu E. D. *Desarrollo de una Aplicación Web para la captura y visualización de datos obtenidos de múltiples monitores cardiacos utilizando Bluetooth*. Tutora: Profa. María Elena Villapol.
- Soledad K. y Rodríguez A. *Proceso de producción colaborativo y multidisciplinario de recursos educativos abiertos*. Tutores: Profa. Yosly Hernández y Prof. Antonio Silva.
- Izquierdo E. C. *Aplicación para la gestión de proyectos en ambientes sociales y colaborativos bajo el enfoque de la web 2.0*. Tutora: Profa. Nora Montaña.
- Rivero L. y García J. E. *Implementación de los módulos de adquisición y almacenamiento de un prototipo para el archivado de sitios Web en Venezuela*. Tutora: Profa. Mercy Ospina.
- Davis A. *Diseño y desarrollo de aplicación móvil para georeferenciar sitios de interés*. Tutor: Prof. Antonio Leal.
- Yang W. *Automatización de las mediciones para el diagnóstico en ortodoncia*. Tutora: Profa. Zenaida Castillo.
- Guevara Salazar J. R. *Desarrollo de un motor de búsquedas para la recuperación de documentos académicos de la Facultad de Ciencias*. Tutores: Prof. Sergio Rivas y Profa. Jossie Zambrano.
- Canizzo A. *Generación procedimental de contenido en un videojuego*. Tutores: Prof. Esmitt Ramírez.
- Galindez M. y Robles A. *Sistema de información para las redes de instrumentación del servicio sismológico nacional, apoyado en tecnologías de computación móvil*. Tutores: Profa. Yosly Hernández y Prof. Antonio Silva.
- García N. *Sistema de gestión para poblar la ontología de perfiles de cargos basado en competencia*. Tutor: Prof. Franklin Sandoval.
- Rueda A. *Segmentación multicanal de tumores cerebrales en imagenología de resonancia magnética con autómatas celulares paralelizados en GPU*. Tutores: Prof. Rhadames Carmona y Prof. Miguel Martín.

Noviembre

- Alfaro D. C. y Martínez Ramírez R. *Desarrollo de una aplicación Web para el control de Acceso y gestión de documentos digitales usando huella dactilar*. Tutores: Prof. Carlos Acosta y Profa. Ana Morales.
- Leal E. *Sistema de información para el cálculo de la brecha de perfiles de cargos basado en ontologías*. Tutor: Prof. Franklin Sandoval.

Trabajos de Ascenso

- Núñez, Haydemar. *Aplicaciones y tópicos de las técnicas de aprendizaje artificial*. Trabajo de Ascenso a la categoría de Titular. Universidad Central de Venezuela, Agosto 2013.
- Acosta, Eleonora A. *AgilUS: Una Metodología Ágil de Desarrollo de Software que Incorpora la Evaluación de la Usabilidad*. Trabajo de Ascenso a la categoría de Titular. Universidad Central de Venezuela, Diciembre 2013.
- Villapol, María Elena. *Modelado, Análisis y Simulación de Protocolos de Comunicación para Redes Móviles e Inalámbricas: Caso de Estudio Bluetooth y WiMax*. Trabajo de Ascenso a la categoría de Titular. Universidad Central de Venezuela, Diciembre 2013.

Ascensos

- Ascendieron a la categoría de Profesor Titular: Profa. Haydemar Núñez, Profa. Alecia Eleonora Acosta, Profa. María Elena Villapol.
- Ascendieron a la categoría de Profesor Asistente: Prof. Jaime Parada, Profa. Jossie Zambrano.