

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

VISION

Ser un departamento reconocido en la zona sur en la disciplina de Ciencias de la Computación e Informática, destacado por la calidad de su quehacer académico que aporta a la sociedad, en los ámbitos de la docencia de pregrado y postgrado, generación de conocimiento mediante el desarrollo de la investigación y difusión de la disciplina.

MISION

Somos un departamento comprometido con la formación de profesionales, académicos e investigadores del área de la Computación e Informática, la creación de conocimientos y la transmisión de éstos a la sociedad.

Es nuestra responsabilidad velar por una sólida formación de nuestros académicos en las disciplinas que nos son propias.

Su Directora es la Dra. Mónica Caniupán Marileo, y los Directores de Escuela son la Sra. Karina Rojas Contreras en Ingeniería Civil Informática y el Sr. Juan Carlos Parra en Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática.

DOCENCIA

Este departamento dicta, principalmente, asignaturas para las carreras de Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática, e Ingeniería Civil Informática y programas vespertinos de la FACE. Además de asignaturas para otras carreras de la Universidad.

Por otra parte, nuestro departamento satisface la demanda docente de los programas de postgrado Magister en Ciencias de la Computación y Magister en Informática.

El año 2014 se ejecutó el siguiente proyecto de docencia:

- Estrategia de Formación de Equipos de Trabajo. Código FDD2014-07. Responsable: Brunny Troncoso.

INVESTIGACIÓN

Académicos del departamento se adjudicaron los siguientes proyectos de investigación internos:

- *"Formalización e Implementación de Consultas sobre Trayectorias en Bases de Datos Espacio-Temporales"*, Proyecto de Investigación Regular DIUBB 140515 3/R, Investigador Principal: **Mónica Caniupán**, período 2014-2015.
- *"Mejoras en la Explotación de Información de Contexto Temporal en Sistemas de Recomendación"*, Proyecto de ReInserción DIUBB 146415 3/RS, Investigador Principal: **Pedro Campos**, período 2014.

El año 2014 se mantienen los siguientes grupos de investigación donde participan activamente académicos de nuestro departamento.

- *"Software, Modelling y Science"*. Directora: **Alejandra Segura**. Integrantes DSI: Christian Vidal, Clemente Rubio.
- *"Modelación Computacional 3D-Interactiva para la Formación Profesional y Servicios Productivos"*. Director: **Juan Carlos Parra**.
- *"Bases De Datos"*. Director: Gilberto Gutiérrez. Integrantes DSI participantes: **Mónica Caniupán** (Directora alterna), **Brunny Troncoso**.

EXTENSIÓN

El año 2014 se ejecutaron los siguientes proyectos:

- *"Congreso de dispositivos móviles"*. Responsable: **Karina Rojas**.
- *"VI Congreso de Estudiantes de Computación e Informática Zona Sur del País"*. Responsable: **Roberto Mercado**.
- *"Olimpiadas Chilenas de Informática 2014, entrenamiento y selección regional"*, código PEAU-17-2014. Responsable: **Mónica Caniupán**.

PUBLICACIONES

Nuestros académicos participaron en cuatro publicaciones en revistas científicas de las cuales dos son ISI y una es Scopus:

- **C. Rubio-Manzano**, P. Julián-Iranzo. *"Towards Fuzzy Linguistic Logic Programming"*. In Archives for the Philosophy and History of Soft Computing, ISSN 2341-0183, 2014, <http://www.aphsc.org/index.php/aphsc/article/view/13>
- **A. Segura**, C. Martinez, **Ch. Vidal**, S. Sánchez. *"Algorithm to find the closest concept in a knowledge model to a query: Solving the matching problem"*. In International Review on Computers and Software (IRECOS), Vol. 9, No 10, 2014, (Scopus), <http://www.praiseworthyprize.org/jsm/index.php?journal=irecos&page=issue&op=current>
- **P. Campos**, F. Díez, I. Cantador. *"Time-aware recommender systems: a comprehensive survey and analysis of existing evaluation protocols"*. In User Modeling and User-Adapted Interaction, 24(1-2), pp. 67-119, 2014, (ISI), <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11257-012-9136-x>

- **C. Rubio-Manzano**, P. Julián-Iranzo. "A Fuzzy linguistic prolog and its applications". In Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, 26(3): 1503-1516, 2014, (ISI), <http://iospress.metapress.com/content/06884144m0q25074/>

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Este año, académicos de nuestro departamento participaron en los siguientes eventos de divulgaciones científicas tanto nacionales como internacionales:

- Barrientos Ch., Galdames P., Gutiérrez-Soto C. "A Subscription Overlay Network for Efficient File Parallel Downloading". In IV Workshop on Parallel and Distributed Systems (WSDP 2014), Talca, Chile, 13 November, 2014.
- Rodríguez P., Rivara M. "Point selection strategies for Lepp-based refinement algorithms and new (non Delaunay) Lepp-based algorithms". In the XXXI International Conference of the Chilean Computer Society (SCCC 2014), Talca, Chile, 12-13 November, 2014.
- Campos P., Cantador I., Díez F., Fernández-Tobías I. "A criterion based on Fisher's exact test for item splitting in context-aware recommender systems". In the XXXI International Conference of the Chilean Computer Society (SCCC 2014), Talca, Chile, 12-13 November, 2014.
- T. Gutiérrez-Bunster, G. Poo-Caamaño. "Improving Energetic Feature Selection to Classify Protein-Protein Interactions". In International Symposium on Network Enabled Health Informatics, Biomedicine and Bioinformatics (HIBIBI 2014), located with the 2014 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2014), Beijing, China August 17-20, 2014.
- T. Gutiérrez-Bunster, U. Stege, A. Thomo, J. Taylor. "How Do Biological Networks Differ from Social Networks? (An Experimental Study)". In International Symposium on Network Enabled Health Informatics, Biomedicine and Bioinformatics (HIBIBI 2014), located with the 2014 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2014), Beijing, China August 17-20, 2014.
- C. Gutiérrez-Soto, G. Hubert. "Probabilistic Reuse of Past Search Results". In the 25th International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA'14), Munich, Germany, September 1 - 5, 2014.
- C. Gutiérrez-Soto, G. Hubert. "Taking Advantage from Past Search Results Through a Probabilistic Algorithm". In the 3rd Spanish Conference on Information Retrieval, A Coruña, June 19-20, 2014.
- C. Gutiérrez-Soto, G. Hubert. "Randomized Algorithm for Information Retrieval Using Past Search Results". In the IEEE Eighth International Conference on Research Challenges in Information Science, Marrakesh, Morocco, May 28-30, 2014.
- C. Rubio-Manzano, P. Julián-Iranzo. "Reasoning with Words: A First Approximation". In IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Beijing, China, July 6-11, 2014.

- C. Rubio-Manzano, P. Julián-Iranzo. "*Programación Lógica Lingüística*". In XVII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy, Zaragoza (ESTYLF'14), España, 5-7 Febrero, 2014.
- C. Rubio-Manzano, P. Julián-Iranzo. "*Razonando con Palabras: Una Primera Aproximación*". In XVII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF'14), Zaragoza, España, 5-7 Febrero, 2014.
- C. Rubio-Manzano, P. Julián-Iranzo, E. Salazar-Solis. "*Combinando Variables Lingüísticas y Ontologías para la Consulta Flexible de Base de Datos*". In XVII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF'14), Zaragoza, España, 5-7 Febrero, 2014.

NÓMINA DE ACADÉMICOS EN PERFECCIONAMIENTO

Al año 2014 se encuentran en perfeccionamiento académico los siguientes docentes:

- Sra. Tatiana Gutierrez (Canadá)
- Sr. Claudio Gutiérrez (Francia)

VISITAS ACADÉMICAS

Durante el año 2014 se llevaron a cabo charlas de investigación asociadas al Magister en Ciencias de la Computación, Magister en Informática y al proyecto MEC 2013-2014 "*Fortalecimiento del Área de Recuperación de la Información y Bases de Datos*". Los académicos invitados fueron:

- "*Mejora de la Calidad de Procesos de Desarrollo de Software en el contexto de Empresas del sector PyME*". Dr. Juan Carlos Vidal, Universidad UCINF, Chile, Jueves 27 de Noviembre de 2014, 18:45 horas, Paraninfo.
- "*Representaciones compactas y eficientes del grafo de la Web*". Dra. Susana Ladra, Universidad A Coruña, España, Jueves 29 de Mayo de 2014, 15:30 horas, Auditorio, FACE
- "*Universidad y empresa: Una relación difícil*". Dra. Nieves Brisaboa, Universidad A Coruña, España, Viernes 11 de Abril de 2014, 17:00 horas, Auditorio, FACE.

ESTADÍAS DE TRABAJO E INVESTIGACIÓN

El académico Clemente Rubio realizó una estadía de investigación en el European Centre for Soft Computing, España, Julio 2014 a Marzo 2015.