## MEMORIAS 2018





#### ÍNDICE

Antecedentes y Objetivos	3
Organización, Dirección y Recursos Humanos	7
Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación	21
Proyectos de Desarrollo e Innovación con Alumnos	27
Formación de Recursos Humanos	31
Publicaciones Científicas y Registros de Propiedad Intelectual	43
Convenios / Acuerdos	59
Organización de Congresos y Edición de Revistas	65
Profesores Visitantes	69
Infraestructura y Equipamiento III-LIDI	77
Premios v Distinciones	81

## ANTECEDENTES Y OBJETIVOS



#### ANTECEDENTES y OBJETIVOS

#### **ANTECEDENTES**

El III-LIDI (Instituto de Investigación en Informática LIDI) es un grupo de investigación que funciona en la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata.

Fue creado en Marzo de 1984 como Laboratorio de Computación (LAC) por el Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Exactas (del que dependía Informática). En ese momento se designó por votación unánime del claustro de Informática a su actual Director.

En Diciembre de 1986 fue denominado Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Informática (LIDI) dentro del nuevo Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas.

En 1995 fue aprobado formalmente como Laboratorio de la Facultad de Ciencias Exactas, por el Consejo Superior de la Universidad Nacional de La Plata (Expte. 700-39323).

A partir de la creación de la Facultad de Informática, el 1° de Junio de 1999, pasó a integrar la nueva Unidad Académica.

En Febrero de 2003 fue aprobado por el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Informática como Instituto y en 2005 por el Honorable Consejo Superior de la UNLP.

En Octubre de 2016, a través de un convenio entre la UNLP y la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, el III- LIDI se convirtió en Centro de investigación, desarrollo e innovación asociado a la CIC.

#### **OBJETIVOS**

- Realizar investigación en Informática poniendo énfasis en las áreas tecnológicas cuyo conocimiento y desarrollo tengan significación para el país.
- Contribuir a la formación, actualización y especialización de recursos humanos en Informática.
- Realizar desarrollos concretos que signifiquen una transferencia de tecnología desde la Universidad a la sociedad.

# ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y RECURSOS HUMANOS



#### ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y RECURSOS HUMANOS

La Dirección del III-LIDI está organizada a través de un Director, un Director Adjunto, un Consejo Directivo y un Consejo Científico-Tecnológico.

#### DIRECTOR

Ing. Armando De Giusti Profesor Titular Ordinario Dedicación Exclusiva Investigador Principal del CONICET

#### **DIRECTOR ADJUNTO**

Lic. Patricia Pesado Profesor Titular Ordinario Dedicación Exclusiva

#### **CONSEJO DIRECTIVO**

#### **Titulares**

Dr. Marcelo Naiouf
Dra. Laura Lanzarini
Mg. Franco Chichizola
Esp. Gladys Gorga
Mg. Pablo Thomas
Lic. Marcos Boracchia
Lic. Nicolás Galdámez
Lic. Sebastián Rodríguez Eguren

Suplentes

Dra. Cecilia Sanz Dr. Adrián Pousa Esp. Lisandro Delía Lic. Lucía Violini APU. Mariano Sánchez

#### CONSEJO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO

#### **Titulares**

Dr. Marcelo Naiouf Dra. Laura Lanzarini Dra. Cecilia Sanz **Suplentes** 

Dr. Fernando Tinetti Esp. Cristina Madoz

#### **PROFESORES / INVESTIGADORES**

#### De Giusti, Armando

Profesor Titular, Dedicación Exclusiva, Facultad de Informática, UNLP.

Categoría de Docente Investigador: I

Investigador Principal CONICET.

Especialista en Tecnología Informática Aplicada en Educación, Ingeniero en Telecomunicaciones y Calculista Científico (UNLP)

#### Pesado, Patricia

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: I

Licenciada en Informática y Calculista Científica (UNLP)

#### Naiouf, Ricardo

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática UNLP.

Categoría de Docente Investigador: I

Doctor en Ciencias, Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Lanzarini, Laura

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: I

Doctora en Ciencias Informáticas, Licenciada en Informática y Calculista Científica (UNLP)

#### Tinetti, Fernando

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: II

Investigador Independiente CIC.

Doctor en Informática (UAB – España) y Licenciado en Informática (UNLP)

#### Sanz, Cecilia

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: I

Investigador Asociado CIC.

Doctor en Ciencias, Licenciada en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Bertone, Rodolfo

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: I

Magister en Ingeniería de Software, Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Madoz, Cristina

Profesor Titular. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Especialista en Tecnología Informática Aplicada en Educación, Licenciada en Informática y Calculista Científica (UNLP)

#### Gorga, Gladys

Profesor Asociado. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Especialista en Tecnología Informática Aplicada en Educación, Licenciada en Informática y Calculista Científica (UNLP)

#### Thomas, Pablo

Profesor Asociado. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: II

Magíster en Ingeniería de Software y Licenciado en Informática (UNLP)

#### De Giusti, Laura

Profesor Asociado. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: II

Investigador Asociado CIC.

Doctora en Ciencias Informáticas, Licenciada en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Chichizola, Franco

Profesor Asociado. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Especialista en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID, Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Villagarcía Wanza, Horacio

Profesor Asociado. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Profesional Principal CIC.

Ingeniero en Telecomunicaciones (UNLP)

#### Abásolo, María José

Profesor Asociado. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: II

Investigador Adjunto CIC.

Doctora en Informática, Master en Informática (UIB, España) e Ingeniera en Sistemas (UNCPBA)

#### Esponda, Silvia

Profesor Asociado. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Magister en Ingeniería de Software y Calculista Científica (UNLP)

#### Boracchia, Marcos

Profesor Asociado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### González, Alejandro

Profesor Asociado. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: II

Magíster en Tecnología Informática Aplicada en Educación, Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Bria, Oscar

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Master of Science (Duke University - USA) e Ingeniero en Telecomunicaciones (UNLP)

#### Pasini, Ariel

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Master en Sistemas Informáticos Avanzados (EHU/UPV), Licenciado en Sistemas y Analista en Computación (UNLP)

#### Giacomantone, Javier

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Mestre em Engenharia (USP) e Ingeniero Electrónico (UNLP)

#### Romero, Fernando

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Magíster en Redes de Datos e Ingeniero Electrónico (UNLP)

#### Corbalán, Leonardo

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Magister en Redes de Datos, Especialista en Redes y Seguridad, Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Cristina, Federico

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: V

Licenciado en Sistemas y Analista en Computación (UNLP)

#### Zangara, Alejandra

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: V

Doctora en Ciencias Informáticas, Magister en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología (UBA) y Profesora en Ciencias de la Educación (UNLP)

#### Dapoto, Sebastián

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Licenciado en Sistemas y Analista en Computación (UNLP)

#### Montezanti, Diego

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Especialista en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID e Ingeniero Electrónico (UNLP)

#### Marrero, Luciano

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: V

Licenciado en Sistemas y Analista en Computación (UNLP)

#### Hasperué, Waldo

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Investigador Asociado CIC.

Doctor en Ciencias Informáticas, Licenciado en Informática y Analista en Computación (UNLP)

#### Delía, Lisandro

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Especialista en Ingeniería de Software, Licenciado en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Rodríguez, Ismael

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Licenciado en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Sanz, Victoria

Profesor Adjunto. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: V

Investigador Asociado CIC.

Doctora en Ciencias Informáticas, Especialista en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID, Licenciada en Informática y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Estrebou, César

Profesor Adjunto. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Licenciado en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Pousa, Adrián

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: III

Doctor en Ciencias Informáticas, Especialista en Redes y Seguridad, Licenciado en Sistemas y Analista en Computación (UNLP)

#### Ibáñez, Eduardo

Profesor Adjunto. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Analista en Computación (UNLP)

#### Rucci, Enzo

Profesor Adjunto. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP.

Becario PostDoctoral CONICET (2016-2018)

Categoría de Docente Investigador: IV

Doctor en Ciencias Informáticas, Especialista en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología

GRID, Licenciado en Informática y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### **AUXILIARES DOCENTES/ TESISTAS/ BECARIOS**

#### Iglesias, Luciano

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Magister en Redes de Datos y Licenciado en Informática (UNLP)

#### **Encinas, Diego**

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Exclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: IV

Magister en Redes de Datos e Ingeniero Electrónico (UNLP)

#### Ronchetti, Franco

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Becario Postdoctoral UNLP (2017-2018)

Categoría de Docente Investigador: V

Doctor en Ciencias Informáticas, Licenciado en Informática y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Artola, Verónica

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP.

Becaria Doctoral CONICET (2014-2019)

Categoría de Docente Investigador: V

Licenciada en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Gallo, Silvana

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP.

Categoría de Docente Investigador: V

Licenciada en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Violini, Lucía

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Becaria UNLP (2016-2019)

Categoría de Docente Investigador: V

Licenciada en Sistemas (UNLP)

#### Villa Monte, Augusto

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Becario UNLP (2016-2018)

Categoría de Docente Investigador: IV

Licenciado en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Montes de Oca, Érica

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Becaria UNLP (2017-2019)

Categoría de Docente Investigador: V

Especialista en Cómputos de Altas Prestaciones y Tecnología GRID, Licenciada en Informática y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Lorenti, Luciano

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP.

Becario UNLP (2017-2019)

Categoría de Docente Investigador: V

Licenciado en Informática (UNLP)

#### Quiroga, Facundo

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becario UNLP (2018-2020)
Categoría de Docente Investigador: V
Licenciado en Informática (UNLP)

#### Salazar Mesía, Natalí

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becaria UNLP (2018-2019) Licenciada en Sistemas (UNLP)

#### Basgall, María José

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP. Categoría de Docente Investigador: V
Becaria Doctoral CONICET (2016-2021)
Ingeniera en Sistemas de Información (UTN)

#### Medina, Santiago

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Ingeniero en Computación (UNLP)

#### Paniego, Juan Manuel

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becario UNLP (2016-2019) Ingeniero en Computación (UNLP)

#### Pi Puig, Martín

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becario UNLP (2016-2019) Ingeniero en Computación (UNLP)

#### Aguirre, Verónica

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Licenciada en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Cáseres, Germán

Jefe de Trabajos Prácticos. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Rodríguez Eguren, Sebastián

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Licenciado en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Rípodas, Alejandra

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Licenciada en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Calabrese, Julieta

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becaria UNLP (2018-2021) Licenciada en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Muñoz, Rocío

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becaria UNLP (2018-2021)

Licenciada en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Tessone, Fernando

Ayudante Diplomado. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP. Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Archuby, Federico

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becario UNLP (2017-2020)

Licenciado en Sistemas y Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Sánchez, Mariano

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Capecci, Magalí

Ayudante Diplomado. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP. Licenciada en Sistemas (UNLP)

#### Olsowy, Verena

Ayudante Alumno. Facultad de Informática. UNLP. Analista Programador Universitario (UNLP)

#### Preisegger, Juan Santiago

Ayudante Diplomado. Dedicación Simple. Facultad de Informática. UNLP. Becario UNLP (2018-2021)
Ingeniero en Computación (UNLP)

#### Libutti, Leandro

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Becario UNLP (2018-2021) Ingeniero en Computación (UNLP)

#### Fernández Sosa, Juan

Ayudante Diplomado. Dedicación Semiexclusiva. Facultad de Informática. UNLP. Ingeniero en Computación (UNLP)

#### Nordio, Mauricio

Ayudante Alumno. Facultad de Informática. UNLP.

#### Costanzo, Manuel

Ayudante Alumno. Facultad de Informática. UNLP.

#### Boggia, Marcos

Becario III-LIDI.

#### **INVESTIGADORES EXTERNOS**

(Colaboran con los Proyectos de Investigación del III-LIDI)

#### Luque Fadón, Emilio

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Tirado Fernández, Francisco

Universidad Complutense de Madrid, España.

#### Rexachs del Rosario, Dolores

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Jordán, Ramiro

Universidad de New Mexico, USA.

#### Oktaba, Hanna Jadwiga

Universidad Nacional Autónoma de México, México.

#### **Navarro Martin, Antonio**

Universidad Complutense de Madrid, España.

#### Olivas Varela, José Ángel

Universidad de Castilla La Mancha, España.

#### Suppi Boldrito, Remo

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Piñuel Moreno, Luis

Universidad Complutense de Madrid, España.

#### Olcoz Herrero, Katzalin

Universidad Complutense de Madrid, España.

#### Baldasarri, Sandra Silvia

Universidad de Zaragoza, España.

#### Manresa Yee, Cristina Suemay

Universidad de Islas Baleares, España.

#### Estévez, Elsa

Universidad Nacional del Sur, Argentina.

#### Fillotrani, Pablo

Universidad Nacional del Sur, Argentina.

#### Balladini, Javier Aldo

Universidad Nacional del Comahue, Argentina.

#### Denham, Mónica Malen

Universidad Nacional de Río Negro, Argentina.

#### Frati, Emmanuel

Universidad Nacional de Chilecito, Argentina.

#### Gaudiani, Adriana

Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina.

#### Rosete Suárez, Alejandro

Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, Cuba.

#### Fernández, Aurelio

Universitat Rovira i Virgile, España.

#### **PERSONAL DE APOYO**

#### Valderrama, Cristina

Funciones Administrativas en el III-LIDI (Secretaria) Facultad de Informática. UNLP.

#### Abella, María José

Funciones Administrativas en el III-LIDI (Secretaria) Facultad de Informática. UNLP.

#### Bravo, Soledad

Funciones Administrativas en el III-LIDI (Secretaria)

#### Blesa, Fernanda

Funciones Administrativas en el III-LIDI (Traductora) Facultad de Informática. UNLP.

#### **Buffarini**, Abril

Funciones Administrativas en el III-LIDI (Diseñadora) Facultad de Informática. UNLP.

#### Poggio, Gabriela

Funciones Administrativas en el III-LIDI (Apoyo Contable) Facultad de Informática. UNLP.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

## Computación de Alto Desempeño:

Arquirecturas, Algoritmos, Métricas de Rendimiento y Aplicaciones en HPC, Big Data, Robótica, Señales y Tiempo Real

## Metodología, Técnicas y Herramientas de Ingeniería de Software

en Escenarios Híbridos. Mejora de Proceso

### Sistema Inteligentes

Aplicaciones en Reconocimiento de Patrones, Minería de Datos y Big Data

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Metodologías, técnicas y herramientas de Ingeniería de Software en escenarios híbridos. Mejora de proceso.

**Objetivos:** Estudiar y caracterizar los procesos relacionados con el diseño y desarrollo de sistemas de software en escenarios híbridos (incluyendo su usabilidad), generando metodologías y prácticas de Ingeniería de Software para estos escenarios.

Estudio del empleo de tecnología digital en la gobernanza, poniendo especial énfasis en los servicios públicos electrónicos aplicados a distintos ámbitos, tanto organizaciones públicas (gobierno nacional, provincial, municipal, universitario) como privadas.

Investigar y generar innovaciones en tecnologías digitales, estrategias y metodologías, que favorezcan los procesos de enseñar y aprender, atendiendo a sus actores y a los actuales escenarios híbridos. En particular investigar paradigmas de interacción persona-ordenador que puedan favorecer procesos educativos.

Directora: Lic. Patricia Pesado. Co-Directora: Dra. Cecilia Sanz.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Universidad Nacional de La Plata (Proyecto de Incentivos).

**Código:** 11-F023.

**Fecha:** 01/01/2018 – 31/12/2021.

## Computación de Alto Desempeño: Arquitecturas, Algoritmos, Métricas de rendimiento y Aplicaciones en HPC, Big Data, Robótica, Señales y Tiempo Real.

**Objetivos:** Análisis, caracterización, modelos y predicción de performance de arquitecturas multiprocesador distribuidas.

Estudio y desarrollo de metodologías y algoritmos para la solución de aplicaciones de cómputo intensivo, incluyendo tratamiento de señales en tiempo real y Big Data. Evaluación de performance y escalabilidad.

Paralelización de aplicaciones (numéricas y no numéricas) con alta demanda computacional y/o grandes volúmenes de datos sobre arquitecturas multiprocesador distribuidas (puras e híbridas).

Director: Dr. Marcelo Naiouf. Co-Director: Ing. Armando De Giusti.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Universidad Nacional de La Plata (Proyecto de Incentivos).

**Código:** 11-F024.

**Fecha:** 01/01/2018 – 31/12/2021.

### Sistemas inteligentes. Aplicaciones en reconocimiento de Patrones, Minería de Datos y Big Data.

**Objetivos:** Investigar métodos actuales en reconocimiento de patrones con énfasis en clasificación supervisada, clasificación no supervisada, reducción de dimensión y métricas para el análisis de rendimiento.

Aplicar la investigación de base a problemas concretos, buscando optimizar las soluciones propuestas.

Adaptar las técnicas actuales de extracción de conocimiento en entornos Big Data.

Directora: Dra. Laura Lanzarini.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Universidad Nacional de La Plata (Proyecto de Incentivos).

Código: 11-F025.

**Fecha:** 01/01/2018 – 31/12/2021.

#### Computación de Alto Desempeño, Minería de Datos y Aplicaciones de interés social.

**Objetivos:** El objetivo general de este proyecto es el desarrollo recursos humanos en dos temas centrales para las aplicaciones de interés para la Provincia: Computación de Alto Desempeño (CAD) y Minería de Datos (MD). Al mismo tiempo enfocarse en soluciones concretas a problemas

de interés social que requieren CAD y MD, soluciones que pueden ser aplicables y transferibles al sector público y también a empresas de la Provincia.

Directora: Lic. Laura Lanzarini. Co-Directores: Dr. Fernando Tinetti y Dra. Laura De Giusti.

Agencia Evaluadora/Financiadora: CICPBA (Proyecto PIT-AP-BA).

Fecha: 01/12/2016 - 30/11/2018.

#### CAP4CITY - Strengthening Governance Capacity for Smart Sustainable Cities.

**Objetivos:** Este proyecto tiene como objetivo utilizar el interés que el concepto de Ciudades Inteligentes Sustentables (Smart Sustainable Cities *SSC*) ha alcanzado en América Latina e integrarlo en varios cursos universitarios utilizando nuevas herramientas de enseñanza y aprendizaje, así como desarrollar nuevos planes de estudio en todos los niveles del proceso educativo. Dado el creciente número de competencias necesarias y su característica interdisciplinaria, los planes de estudio para SSC se implementarán en áreas tales como Administración de Empresas, Informática, Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo, Planificación Urbana, Ciencias Políticas, entre otras a través de una red colaborativa e internacional de instituciones académicas seleccionadas en América Latina y Europa, apoyando la modernización e internacionalización del campo de la educación superior en los países socios.

**Coordinadores (Por la UNLP):** Armando de Giusti, Patricia Pesado, Pablo Thomas. **Agencia Evaluadora/Financiadora:** Programa de Formación Erasmus+. Unión Europea.

Código Proyecto: 598273-EPP-1-2018-1-AT-EPPKA2-CBHE-JP

Fecha: 15/11/2018 - 14/11/2021.

## Herramientas para el desarrollo y la entrega de servicios públicos digitales de acción social para municipios bonaerenses.

**Objetivos:** El objetivo general del proyecto es desarrollar una caja de herramientas para un gobierno municipal que facilite la entrega de servicios públicos digitales de acción social para ciudadanos, apoyar la construcción de capacidades humanas de funcionarios y empleados públicos para la eficiente apropiación de dichas herramientas y contribuir a la sensibilización de ciudadanos receptores de dichos servicios.

Director: Dr. Pablo Fillotrani. Co-Directoras: Dra. Elsa Estévez y Lic. Patricia Pesado.

**Agencia Evaluadora/Financiadora:** CICPBA (Proyecto PIT-AP-BA).

**Fecha:** 01/12/2016 – 30/11/2018.

#### REFORTICCA Recursos para el Empoderamiento de FORmadores en TIC, Ciencias y Ambiente.

**Objetivos:** El objetivo general del proyecto es brindar a docentes de educación primaria y secundaria recursos educativos y herramientas TIC para ser usadas como soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje de ciencias físicas y matemáticas y medio ambiente.

**Directora:** María José Abásolo. **Co-Directoras:** Dra. María Luján Castro y Dra. Graciela Santos.

Agencia Evaluadora/Financiadora: CICPBA (Proyecto PIT-AP-BA).

Fecha: 01/12/2016 - 30/11/2018.

#### Interfaces gestuales para sistemas de tiempo real (continuación).

**Objetivos:** Avanzar en la integración de las de las diferentes tecnologías exploradas, también en cuanto al manejo autónomo de los robots, que por el momento dependen, salvo en el seguidor de línea, de los comandos remotos. También en cuanto a la mejora de las interfaces entre la información obtenida de sensores y el humano encargado de supervisar y generar los comandos de manejo del robot como también el sistema de manejo autónomo. También se seguirá experimentando con sensores, principalmente infrarrojos y de ultrasonido.

**Coordinadores:** Oscar Bria, Franco Ronchetti y Fernando Romero.

**Agencia Evaluadora/Financiadora:** Facultad de Informática. UNLP. (Proyectos de las Unidades de Investigación, Desarrollo e Innovación)

**Fecha:** 01/01/2018 – 31/12/2018.

## Ingeniería de Software para el desarrollo de aplicaciones móviles orientadas al ciudadano y a la educación (continuación).

**Objetivos:** Estudiar las metodologías y herramientas de la Ingeniería de Software utilizadas en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, haciendo énfasis sobre las áreas de m-Learning (Mobile Learning) y m-Goverment (Mobile Government).

Coordinadores: Lisandro Delía, Leonardo Corbalán, Sebastián Dapoto y Luciano Marrero.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Facultad de Informática. UNLP. (Proyectos de las Unidades

de Investigación, Desarrollo e Innovación)

**Fecha:** 01/01/2018 – 31/12/2018.

#### Transformación de algoritmos para nuevas arquitecturas multiprocesador (continuación).

**Objetivos:** Investigar y estudiar las nuevas arquitecturas multiprocesador, su modelo de programación y la optimización de algoritmos sobre las mismas. Evaluar las prestaciones (en términos de aceleración, eficiencia energética y costo de programación) de sistemas basados en aceleradores para problemas con diferentes características (complejidad computacional, dependencia de datos, relación cómputo/comunicación, consumo de memoria) y compararlas con las de otros sistemas basados en arquitecturas multicore. A partir de este análisis, determinar los criterios de adaptación/optimización de algoritmos sobre arquitecturas basadas en aceleradores.

Coordinadores: Enzo Rucci, Victoria Sanz y Diego Montezanti.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Facultad de Informática. UNLP. (Proyectos de las Unidades

de Investigación, Desarrollo e Innovación)

**Fecha:** 01/01/2018 – 31/12/2018.

## PROYECTOS DE DESARROLLO E INNOVACIÓN CON ALUMNOS



#### PROYECTOS DE DESARROLLO E INNOVACIÓN CON ALUMNOS

Los Proyectos de Desarrollo e Innovación, se desarrollan con la participación de Equipos de Alumnos coordinados por Docentes-Investigadores del III-LIDI.

Los productos resultantes de los Proyectos fueron presentados en la III Expo Ciencia y Tecnología de la Facultad de Informática, en Octubre 2018.

#### Aplicaciones con robots y drones.

**Objetivos:** Implementar sistemas de tiempo real que utilicen sensores no convencionales para capturar variables físicas del ambiente y generar funcionalidades especificas en drones y robots.

Coordinadores: Santiago Medina, Martín Pi Puig, Laura De Giusti, César Estrebou.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Facultad de Informática. UNLP.

**Fecha:** 01/11/2017 – 31/10/2018.

#### Desarrollo de aplicaciones móviles 3D con realidad virtual.

**Objetivos:** Capacitar a los alumnos en los temas acordes a la línea de investigación. Profundizar la investigación de metodologías de desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Avanzar en el aprendizaje de frameworks que permiten desarrollar aplicaciones 3D multiplataforma, particularmente para dispositivos móviles, como así también desarrollar aplicaciones con RV.

Coordinadores: Sebastián Dapoto y Federico Cristina.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Facultad de Informática. UNLP.

**Fecha:** 01/11/2017 – 31/10/2018.

#### Juegos educativos basados en Interacción Tangible y en Realidad Aumentada.

**Objetivos:** Profundizar la investigación de aplicaciones basadas en TUI en mesas interactivas y de Realidad Aumentada. Desarrollar juegos educativos ya sea basados en TUI sobre una mesa interactiva o basados en Realidad Aumentada. Formar a los alumnos en los temas acordes a esta línea de investigación.

Coordinadoras: Verónica Artola, Natalí Salazar. Asesoramiento: Cecilia Sanz, Gladys Gorga.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Facultad de Informática. UNLP.

Fecha: 01/11/2017 – 31/10/2018.

#### Reconocimiento inteligente de objetos en video.

**Objetivos:** Este proyecto tiene por objetivo general acercar a los alumnos al desarrollo de soluciones técnicas que involucran el procesamiento de imágenes y la visión por computadora para resolver problemas concretos no tradicionales en el ámbito de la Facultad.

Coordinadores: Franco Ronchetti, Facundo Quiroga.

Agencia Evaluadora/Financiadora: Facultad de Informática. UNLP.

**Fecha:** 01/11/2017 – 31/10/2018.

# FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS



#### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

#### DIRECCIÓN DE CARRERAS DE GRADO Y POSTGRADO

#### Licenciatura en Sistemas

Carrera de Grado.

Directora: Lic. Patricia Pesado.

#### Ingeniería en Computación

Carrera de Grado.

Directora (por la Fac. de Informática): Lic. Patricia Pesado.

#### **Analista Programador Universitario**

Titulación de tres años.

Directora: Esp. Gladys Gorga.

#### Analista en Tecnologías de la Información y la Comunicación

Titulación de tres años.

Directora: Lic. Marcos Boracchia.

#### **Doctorado en Ciencias Informáticas**

Carrera de Postgrado.

Director: Dr. Marcelo Naiouf.

#### Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación

Carrera de Postgrado.

Directora: Dra. Cecilia Sanz.

#### Maestría en Cómputo de Altas Prestaciones

Carrera de Postgrado.

Director: Ing. Armando De Giusti.

#### Maestría en Inteligencia de Datos orientada a Big Data

Carrera de Postgrado.

Directora: Dra. Laura Lanzarini.

#### Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación

Carrera de Postgrado.

Directora: Dra. Cecilia Sanz.

#### Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología Grid

Carrera de Postgrado.

Director: Ing. Armando De Giusti.

#### Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora

Carrera de Postgrado.

Directora: Dra. María José Abásolo.

#### Especialización en Inteligencia de Datos Orientada a Big Data

Carrera de Postgrado.

Directora: Dra. Laura Lanzarini.

#### **TESIS DE DOCTORADO APROBADAS**

## "Modelo de Procesos para Elicitación de Requisitos en Proyectos de Explotación de Información"

María Florencia Pollo Cattaneo.

Directoras: Lic. Patricia Pesado, Dra. Paola Britos.

Tesis de Doctorado en Ciencias Informáticas. Facultad de Informática – UNLP.

## "Interacción e interactividad en el trabajo colaborativo mediado por tecnología informática. Metodología de seguimiento en escenarios educativos"

María Alejandra Zangara. Directora: Dra. Cecilia Sanz.

Tesis de Doctorado en Ciencias Informáticas. Facultad de Informática – UNLP.

#### "Modelo de Sistemas Armónicos Difusos para la Minería Temporal"

Walter Valentín Bel.

Directora: Dra. Daniela López de Luise. Co-Director: Dr. Waldo Hasperué.

Tesis de Doctorado en Ciencias Informáticas. Facultad de Informática – UNLP.

#### "Un Modelo de Arquitectura para un Sistema de Virtualización Distribuido"

Pablo Andrés Pessolani.

Directores: Dr. Toni Cortés, Dr. Fernando Gustavo Tinetti.

Co-Director: Dr. Silvio Gonnet.

Tesis de Doctorado en Ciencias Informáticas. Facultad de Informática – UNLP.

#### **TESIS DE MAESTRÍA APROBADAS**

## "Integración de múltiples herramientas de Software Open Source para la Gestión y Análisis de Rendimiento de Clúster en Ambiente HPC"

Leopoldo José Rios.

Director: Dr. Fernando Gustavo Tinetti.

Tesis de Maestría en Ingeniería de Software. Facultad de Informática – UNLP.

## "Métricas de participación en ambientes de trabajo colaborativo orientadas a la generación de intervenciones didácticas"

Norberto Charczuk.

Director: Dr. Ramón García Martinez.

Co-Directora: Mg. María Alejandra Zángara.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

## "Taller Virtual de Inserción a la Vida Universitaria. Espacio anticipatorio educativo basado en un juego de desafíos con herramientas libres"

Viviana Harari.

Director: Lic. Francisco Javier Díaz.

Co-Directora: Mg. María Alejandra Zángara.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

### "Programando Robots en 3D. Una herramienta libre para enseñar programación a niños y jóvenes"

Claudia Mariana Banchoff Tzancoff. Director: Lic. Francisco Javier Díaz.

Co-Directora: Mg. María Alejandra Zángara.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

## "Estrategias de integración de tecnologías de información y comunicación en procesos de enseñanza y aprendizaje de nivel universitario. El caso del profesorado en Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata"

Gisela Assinnato.

Directora: Dra. Cecilia Verónica Sanz. Co-Directora: Dra. María Victoria Martín.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

### "Implementación educativa de un simulador virtual para laboratorios de energía nuclear en un curso de Metodología y Aplicación de Radionucleidos"

Alejandra Lucia Pérez Lucero.

Directora: Dra. Laura Cecilia Díaz Dávila.

Co-Director: Mg. Rodolfo Bertone.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

## "Juegos serios para la indagación de competencias tecnológicas que puedan integrarse en la práctica pedagógica del profesorado. Una propuesta de aplicación en la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica (UCR)"

Juan Carlos Sandí Delgado.

Directora: Dra. Cecilia Verónica Sanz.

Asesora Profesional: Mg. Edith Noemi Lovos.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

### "Diseño de una propuesta metodológica para el desarrollo de competencias relacionadas con el pensamiento computacional"

Maira Isbeth Sarmiento Bolívar.

Directora: Dra. Cecilia Verónica Sanz. Co-Directora: Esp. Gladys Mabel Gorga.

Tesis de Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

### TRABAJOS FINALES DE ESPECIALIZACIÓN APROBADOS

### "Evolución del Desarrollo y Herramientas de Administración de Infraestructura de Aplicaciones Web"

Christian Adrián Rodríguez

Director: Dr. Fernando Gustavo Tinetti Co-Directora: Dra. Lía Hebe Molinari

Trabajo Final de Especialización en Redes y Seguridad. Facultad de Informática – UNLP.

### "Análisis de consumo energético en Cluster de GPU y MultiGPU en un problema de Alta Demanda Computacional"

Érica Soledad Montes de Oca. Director: Dr. Marcelo Najouf

Co-Directora: Dra. Laura Cristina De Giusti

Trabajo Final de Especialización en Cómputos de Altas Prestaciones y Tecnología GRID. Facultad de Informática – UNLP.

### "Análisis comparativo de juegos serios educativos. Indagación sobre sus posibilidades para la adquisición de competencias tecnológicas en la formación del profesorado"

Juan Carlos Sandí Delgado.

Directora: Dra. Cecilia Verónica Sanz.

Trabajo Final de Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Facultad de Informática – UNLP.

### ESTUDIOS DE POSTGRADO EN CURSO

#### Chichizola Franco

Profesor Asociado.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

#### Pasini Ariel

Profesor Adjunto.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

#### Montezanti Diego

Profesor Adjunto.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

### Basgall María José

Jefe de Trabajos Prácticos / Becaria CONICET.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

### **Encinas Diego**

Jefe de Trabajos Prácticos.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

### Artola Verónica

Jefe de Trabajos Prácticos / Becaria CONICET.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

Maestría en Tecnología Informática Aplicada a la Educación.

### **Villa Monte Augusto**

Jefe de Trabajos Prácticos / Becario UNLP.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

#### Violini Lucía

Jefe de Trabajos Prácticos / Becaria UNLP.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

#### **Lorenti Luciano**

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora.

### Quiroga Facundo

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Doctorado en Ciencias Informáticas.

#### Corbalán Leonardo

Profesor Adjunto.

Maestría en Ingeniería de Software.

#### **Delía Lisandro**

Profesor Adjunto.

Maestría en Ingeniería de Software.

#### **Marrero Luciano**

Profesor Adjunto.

Maestría en Ingeniería de Software.

#### Calabrese Julieta

Ayudante Diplomado / Becaria UNLP.

Maestría en Ingeniería de Software.

#### Muñoz Rocío

Ayudante Diplomado / Becaria UNLP.

Maestría en Ingeniería de Software.

### **Preisegger Santiago**

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Maestría en Ingeniería de Software.

### Fernández Sosa Juan Francisco

Ayudante Diplomado.

Maestría en Ingeniería de Software.

### Rodríguez Ismael

Profesor Adjunto.

Maestría en Redes de Datos.

Especialización en Redes de Datos.

#### **Medina Santiago**

Jefe de Trabajos Prácticos.

Maestría en Redes de Datos.

### Salazar Mesía Natalí

Ayudante Diplomado / Becaria UNLP.

Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación.

### Paniego Juan Manuel

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Maestría en Cómputo de Altas Prestaciones.

#### Pi Puig Martín

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Maestría en Cómputo de Altas Prestaciones.

#### Libutti Leandro

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Maestría en Cómputos de Altas Prestaciones.

### **Archuby Federico**

Ayudante Diplomado / Becario UNLP.

Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación.

#### Estrebou César

Profesor Adjunto.

Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora.

### **TESINAS DE LICENCIATURA APROBADAS**

"SGR: Software para Gestión de Requerimientos."

Verónica Aguirre, Alejandra Ripodas.

Director: Esp. Lisandro Delía. Co-Director: Lic. Luciano Marrero.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Análisis de los comentarios en español de usuarios de redes sociales para la clasificación de publicaciones utilizando técnicas inteligentes."

Emiliano Gianetto, Lucía Saporiti.

Director: Dr. Waldo Hasperue.

Tesina de Licenciatura en Informática. Facultad de Informática – UNLP.

### "Reconocimiento de objetos en imágenes. Su aplicación a la identificación de especies de serpientes."

Luciano La Frazia.

Directora: Dra. Laura Lanzarini. Co-Director: Lic. César Estrebou.

Asesor Profesional: Lic. Luis Giambelluca.

Tesina de Licenciatura en Informática. Facultad de Informática – UNLP.

### "Análisis de Rendimiento de Migración de Datos en MongoDB."

Marcelo Herrón.

Director: Dr. Fernando G. Tinetti.

Asesor Profesional: Lic. Franco Terruzzi.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Análisis del uso de un cluster de Raspberry Pi para HPC."

Sebastián Rodríguez Eguren.

Directores: Esp. Franco Chichizola, Dr. Enzo Rucci.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Enfoques de desarrollo de aplicaciones móviles: un análisis de parámetros para la toma de decisiones."

Juan Alfonso Cuitiño.

Directores: Esp. Lisandro Delía, Mg. Pablo Thomas.

Tesina de Licenciatura en Informática. Facultad de Informática – UNLP.

### "Asistente para la evaluación de calidad de producto de software según la familia de normas ISO/IEC 25000 utilizando el enfoque GQM."

Julieta Calabrese, Rocío Muñoz. Director: Lic. Marcos Boracchia. Co-Director: Ms. Ariel Pasini.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Estudio de rendimiento en MongoDB sobre arquitecturas centralizadas y distribuidas."

Pablo Soldi.

Director: Dr. Fernando G. Tinetti.

Asesor Profesional: Lic. Franco Terruzzi.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Framework para diseño de bloques funcionales para procesamiento de datos en tiempo real."

Alessandro Odetti.

Director: Dr. Marcelo Naiouf.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Seguimiento y documentación de actividades orientada al usuario desarrollador."

Valentín Peluso.

Director: Ms. Ariel Pasini.

Asesor Profesional: Lic. Nicolás Galdamez.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Estudio e implementación de una técnica de clustering dinámico para trabajar con flujos de datos."

Roberto Molina.

Director: Dr. Waldo Hasperué.

Tesina de Licenciatura en Informática. Facultad de Informática – UNLP.

### "Evaluación de calidad sobre una aplicación móvil."

Pablo Ordoñez.

Directora: Mg. Silvia Esponda.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Segmentación de manos basada en redes neuronales. Su uso en un sistema embebido para control de TV."

Carla Luna Gennari.

Directora: Dra. Laura Lanzarini. Co-Director: Lic. César Estrebou.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "InfoMeeting: Una herramienta de comunicación sincrónica moderada."

Pablo Digiani.

Directora: Esp. Gladys Gorga. Co-Directora: Dra. Cecilia Sanz.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### "Sistemas de Gestión de Alarmas en Sistemas de Control de Proceso Industrial."

Soledad Améndola, Alejandro Améndola.

Director: Lic. Marcos Boracchia. Co-Director: Mg. Pablo Thomas.

Asesor Profesional: Ing. Ignacio Queirolo.

Tesina de Licenciatura en Sistemas. Facultad de Informática – UNLP.

### TRABAJOS DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA APROBADOS

"Estudiar la lactancia de las vacas, a través del análisis del árbol genealógico, utilizando técnicas de Machine Learning"

Paula Daniela López. Tutor: Waldo Hasperué.

Carrera: Ingeniería en Computación. Facultad de Informática/Facultad de Ingeniería – UNLP.

Diciembre 2018.

### CURSOS DE GRADO Y POSGRADO ATENDIDOS POR DOCENTES-INVESTIGADORES DEL III-LIDI

Docentes-investigadores del Instituto están a cargo de las siguientes asignaturas, en las carreras de Licenciatura en Informática, Licenciatura en Sistemas, Analista Programador Universitario, Analista en TIC e Ingeniería en Computación:

- Análisis de Imágenes y Reconocimiento de Patrones (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Arquitectura de Computadoras (LI, LS, APU, ATIC)
- Bases de Datos (IC)
- Bases de Datos Distribuidas (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Calidad de Sistemas de Software en Pequeñas y Medianas Empresas (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Cloud Computing. Cloud Robotics (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Computabilidad y Complejidad (LI, LS, APU, ATIC)
- Conceptos de Algoritmos, Datos y Programas (LI, LS, APU, ATIC)
- Conceptos de Arquitectura de Computadoras (IC)
- Conceptos de Bases de Datos (IC)
- Conceptos de Organización de Computadoras (LI, LS, APU, ATIC)
- Conceptos y aplicaciones de Big Data (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Concurrencia y Paralelismo (IC)
- Diseño de Bases de Datos (LI, LS, APU, ATIC)
- Enfoques para el Desarrollo de Aplicaciones Móviles Multiplataforma (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Expresión de Problemas y Algoritmos (LI, LS, APU, ATIC)
- Fundamento y Aplicaciones de Aprendizaje Automático (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Fundamentos de Organización de Datos (LI, LS, APU, ATIC)
- Ingeniería de Software (IC)
- Ingeniería de Software 1 (LI, LS, APU, ATIC)

- Ingeniería de Software 2 (LI, LS, APU, ATIC)
- Ingeniería de Software 3 (LI, LS, APU, ATIC)
- Introducción a la Informática (IC)
- Minería de Datos usando Sistemas Inteligentes (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Organización de Computadoras (LI, LS, APU, ATIC)
- Programación Concurrente (LI, LS, APU, ATIC)
- Programación Concurrente ATIC (LI, LS, APU, ATIC)
- Programación Distribuida y Tiempo Real (LI, LS, APU, ATIC)
- Programación I (IC)
- Programación II (IC)
- Seminario de Lenguaje PHP (LI, LS, APU, ATIC)
- Seminario de Lenguajes .Net (LI, LS, APU, ATIC)
- Seminario de Lenguajes Android (LI, LS, APU, ATIC)
- Seminario de Lenguajes Phonegap (LI, LS, APU, ATIC)
- Sistemas de Tiempo Real (IC)
- Sistemas Distribuidos y Paralelos (IC)
- Sistemas Paralelos (LI, LS, APU, ATIC)
- Taller de Arquitectura (IC)
- Taller de Lenguaje .Net (LI, LS, APU, ATIC)
- Taller de Lenguaje PHP (IC)
- Taller de Programación (LI, LS, APU, ATIC)
- Taller de Programación sobre GPU (LI, LS, APU, ATIC, IC)
- Taller de Proyecto II (IC)

Docentes-investigadores del III-LIDI están a cargo de diferentes cursos de Postgrado, válidos para las carreras de Doctorado en Ciencias Informáticas (D), Magister en Ingeniería de Software (MIS), Magister en Redes de Datos (MRD), Magister en Tecnología Informática Aplicada en Educación (MTIAE), Magister en Cómputo de Altas Prestaciones (MCAP); Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación (ETIAE), Especialización en Redes y Seguridad (ERS), Especialización en Ingeniería de Software (EIS), Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID (ECAP), Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora (ECGIVC) y Especialización en Inteligencia de Datos orientada a Big Data (EIDOBD):

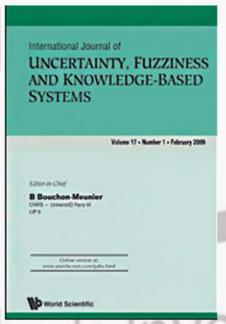
- Algoritmos para el Procesamiento de Imágenes (D)
- Aplicaciones de Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora (D, ECGIVC)
- Aprendizaje Automático (D, EIDOBD)
- Aprendizaje Estadístico (EIDOBD)
- Arquitecturas Grid. Software de Base y Aplicaciones (D, MCAP)
- Arquitecturas para Computo de Altas Prestaciones (D, MCAP)
- Bases de Datos (EIDOBD)
- Captura y Almacenamiento de Información (D, EIDOBD)
- Cloud Robotics (D)
- Cluster, Grid y Cloud Computing (D)
- Cluster. Programación en Cluster (D, MCAP)
- Conceptos y Aplicaciones en Big Data (D, EIDOBD)
- Diseño y Producción de Objetos de Aprendizaje (D)
- Educación a Distancia (MTIAE)
- Estadísticas (EIDOBD)
- Fundamentos de Computación Gráfica, Imágenes y Visión (D, ECGIVC)
- Fundamentos de Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computador (D)

- Fundamentos de Procesamiento Paralelo (D, MCAP)
- Interfaces Avanzadas (D)
- Introducción al Procesamiento de Señales Radar (D)
- Introducción al Reconocimiento Automático de Patrones (D)
- Metodología de la Investigación (D, MIS, MRD, MTIAE, MCAP)
- Minería de Datos (D, EIDOBD)
- Modelos y Métodos Computacionales Aplicados: Fundamentos de Procesamiento Digital de Imágenes (D)
- Modelos y Métodos Computacionales Aplicados: Tópicos de Aprendizaje Estadístico I (D)
- Procesamiento Paralelo aplicado a Big Data (D, EIDOBD)
- Programación (EIDOBD)
- Realidad Aumentada (D)
- Realidad Aumentada aplicada en Computación Móvil (D)
- Realidad Virtual (D, ECGIVC)
- Reconocimiento Automático de Patrones (D, ECGIVC)
- Representación y Recuperación de Conocimiento (MTIAE)
- Sicología Cognitiva (MTIAE)
- Sistemas Distribuidos (MRD)
- Taller de Programación sobre sistemas de memoria compartida (D, MCAP)
- Tecnología Informática. Evolución y Aplicaciones (MTIAE)
- Tolerancia a Fallos en Sistemas de Cómputo de Altas Prestaciones (D, MCAP)
- Tópicos de Procesamiento Digital de Imágenes (D, ECGIVC)

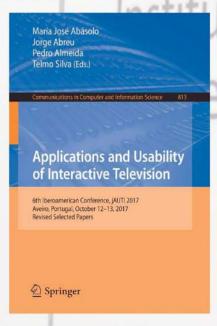
# PUBLICACIONES CIENTÍFICAS Y REGISTROS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

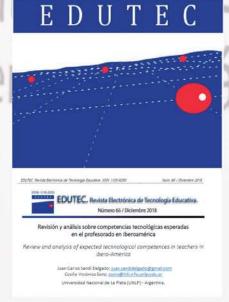












### PUBLICACIONES CIENTÍFICAS y REGISTROS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

### **EDICIÓN DE LIBROS**

### "Applications and Usability of Interactive Television 2018 – 6th Iberoamerican Conference, jAUTI 2017, Aveiro, Portugal, October 12-13, 2017, Revised Selected Papers"

(Eds) María José Abásolo Guerrero, J. Abreu, P. Almeida, T. Silva. Springer. Print ISBN: 978-3-319-90169-5 / Online ISBN: 978-3-319-90170-1. 2018.

### "Evaluación de rendimiento y eficiencia energética de sistemas heterogéneos para bioinformática"

Enzo Rucci. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). ISBN: 978-987-41-2754-9. 2018.

## "Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science, vol 790" (Eds) A. De Giusti. Springer International Publishing. Print ISBN: 978-3-319-75213-6 / Online ISBN: 978-3-319-75214-3. 2018.

### "Advances in Big Data Analytics"

(Eds) H. R. Arabnia, F. G. Tinetti, M. Q. Yang. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-448-1. 2018.

### "Applied Cognitive Computing"

(Eds) K. Ferens, H. R. Arabnia, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-449-8. 2018.

#### "Artificial Intelligence"

(Eds) H. R. Arabnia, D. de la Fuente, E. B. Kozerenko, J. Á. Olivas Varela, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-460-3. 2018.

#### "Biomedical Engineering and Sciences"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-451-1. 2018.

### "e-Learning, e-Business, Enterprise Information Systems, and e-Government"

(Eds) H. R. Arabnia, A. Bahrami, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-454-2. 2018.

### "Embedded Systems, Cyber-physical Systems, and Applications"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-455-9. 2018.

### "Foundations of Computer Science"

(Eds) H. R. Arabnia, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-456-6. 2018.

### "Frontiers in Education: Computer Science and Computer Engineering"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-457-3. 2018.

#### "Grid, Cloud, and Cluster Computing"

(Eds) H. R. Arabnia and F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-458-0. 2018.

### "Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-464-1. 2018.

### "Information and Knowledge Engineering"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, R. R. Hashemi, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-463-4. 2018.

#### "Internet Computing and Internet of Things"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-461-0. 2018.

#### "Modeling, Simulation and Visualization Methods"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-465-8. 2018.

### "Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications"

(Eds) H. R. Arabnia, I. Hiroshi, M. Iwata, K. Joe, H. Nishikawa, H. Shouno, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-466-5. 2018.

#### "Scientific Computing"

(Eds) H. R. Arabnia, M. R. Grimaila, D. D. Hodson, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-452-8. 2018.

### "Software Engineering Research and Practice"

(Eds) H. R. Arabnia, L. Deligiannidis, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-468-9. 2018.

#### "Wireless Networks"

(Eds) H. R. Arabnia, A. Deligiannidis Leonidas, A. M. G. Solo, F. Tinetti. CSREA Press. ISBN 978-1-60132-462-7. 2018.

### **CAPÍTULOS DE LIBROS**

### "The Electroencephalogram as a Biomarker Based on Signal Processing Using Nonlinear Techniques to Detect Dementia"

Luis Guerra, Laura Lanzarini, Luis Sánchez. En: Developments and Advances in Defense and Security. MICRADS 2018. Smart Innovation, Systems and Technologies. Vol 94. Print ISBN 978-3-319-78604-9 / Online ISBN 978-3-319-78605-6. Springer, Cham. Págs. 135-150. 2018.

### "Extraction of Knowledge with Population-Based Metaheuristics Fuzzy Rules Applied to Credit Risk"

Patricia Jimbo Santana, Laura Lanzarini, Aurelio Fernández-Bariviera. En: Advances in Swarm Intelligence. Springer, Cham. Págs. 153-163. 2018.

### "Blocked All-Pairs Shortest Paths Algorithm on Intel Xeon Phi KNL Processor: A Case Study"

Enzo Rucci, Armando De Giusti, Marcelo Naiouf. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 47-57. 2018.

### "Recommender System Based on Latent Topics"

Emilia Charnelli, Laura Lanzarini, Javier Díaz. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 179-187. 2018.

### "Excluding Ionospherically Unsafe Satellite Geometries in GBAS CAT-I"

Oscar Bria, Javier Giacomantone, Luciano Lorenti. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 243-252. 2018.

#### "ECMRE: Extended Concurrent Multi Robot Environment"

Juan Castro, Laura De Giusti, Gladys Gorga, Mariano Sánchez, Marcelo Naiouf. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 285-294. 2018.

### "Analysis of RAPL Energy Prediction Accuracy in a Matrix Multiplication Application on Shared Memory"

Juan Manuel Paniego, Silvana Gallo, Martín Pi Puig, Franco Chichizola, Laura De Giusti, Javier Balladini. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 37-46. 2018.

### "Assistant for the Evaluation of Software Product Quality Characteristics Proposed by ISO/IEC 25010 Based on GQM-Defined Metrics"

Julieta Calabrese, Rocío Muñoz, Ariel Pasini, Silvia Esponda, Marcos Boracchia, Patricia Pesado. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 164-175. 2018.

### "Generation and Use of a Digest System by Integrating OCR and Smart Searches"

Germán Cáseres, Lisandro Delía, Pablo Thomas, Verónica Aguirre. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 231-240. 2018.

"AulasWeb Activity Selector: Using Virtual Characters as Companions to Educator Decisions" Alejandro González, Cristina Madoz, Leandro Romanut. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 69-78. 2018.

### "CAN Bus Experiments of Real-Time Communications"

Fernando G. Tinetti, Fernando Romero, Alejandro Pérez. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 253-262. 2018.

#### "Displaying the Collaborative Process as Meta-knowledge"

Alejandra Zangara, Cecilia Sanz. En: Computer Science — CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 79-89. 2018.

### "Performance Evaluation of a 3d Engine for Mobile Devices"

Federico Cristina, Sebastián Dapoto, Pablo Thomas, Patricia Pesado. En: Computer Science – CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science. Vol 790. ISBN: 978-3-319-75213-6 / 978-3-319-75214-3. Springer, Cham. Págs. 155-163. 2018.

#### "Stock Returns Forecast: An Examination By Means of Artificial Neural Networks"

Martín Iglesias Caride, Aurelio Fernandez-Bariviera, Laura Lanzarini. En: Complex Systems: Solutions and Challenges in Economics, Management and Engineering. ISBN: 978-3-319-69988-2 / 978-3-319-69989-9. Springer, Cham. Págs. 399-410. 2018.

### REVISTAS CON REFERATO INTERNACIONAL

#### "Resumen de revisiones sobre Realidad Aumentada en Educación"

Wilma Gavilanes, María José Abásolo Guerrero, Blanca Cuji. Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015. Vol. 39, Nro. 15. Artículo Nro. 14. Marzo 2018.

### "La computación afectiva: emociones, tecnologías y su relación con la educación virtual" Vístor, Posquoz, Cocilia Sanz, Sandra Paldassarri, Edgar, Bibadonaira, Cina Valencia, Be

Víctor Bosquez, Cecilia Sanz, Sandra Baldassarri, Edgar Ribadeneira, Gina Valencia, Rocio Barragan, Ángel Camacho, José Shauri-Romero. Revista de Investigación TALENTOS. ISSN 2631-2476 (Electrónico) / 1390-8197 (Impreso). Vol. 5, Nro. 1. Págs. 94-103. Junio 2018.

### "Thesis overview: Optimization of throughput, fairness and energy efficiency on asymmetric multicore systems via OS scheduling"

Adrián Pousa. Journal of Computer Science & Technology. ISSN 1666-6038 (Online) / 1666-6046 (Print). Vol. 18, Nro. 1. Págs. 71-72. Abril 2018.

### "Normativa de educación a distancia para la universidad argentina: avances y desafíos pendientes"

Alejandro González, Hebe Roig. Virtualidad, Educación y Ciencia. ISSN 1853-6530. Vol. 9, Nro. 16. Pág. 152-157. Junio 2018.

## "Book Review: Aplicación de la tecnología en el aprendizaje. Casos de Argentina y México" Alejandra Zangara. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. ISSN 1851-0086 (impreso) / 1850-9959 (en línea). Nro. 21. Pág. 84. Junio 2018.

### "Síntesis de tesis: Interacción e interactividad en el trabajo colaborativo mediado por tecnología informática. Metodología de seguimiento en escenarios educativos"

Alejandra Zangara. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. ISSN 1851-0086 (impreso) / 1850-9959 (en línea). Nro. 21. Págs. 85-86. Junio 2018.

### "SWIMM 2.0: Enhanced Smith—Waterman on Intel's Multicore and Manycore Architectures Based on AVX-512 Vector Extensions"

Enzo Rucci, Carlos García Sanchez, Guillermo Botella, Armando De Giusti, Marcelo Naiouf, Manuel Prieto-Matias. International Journal of Parallel Programming. ISSN 1573-7640 (online). doi.org/10.1007/s10766-018-0585-7. Julio 2018.

### "Are GPUs Non-Green Computing Devices?"

Martín Pi Puig, Laura De Giusti, Marcelo Naiouf. Journal of Computer Science & Technology. ISSN 1666-6038 (Online) / 1666-6046 (Print). Vol. 18, Nro. 2. Págs. 153-159. Octubre 2018.

"Unsupervised TOF Image Segmentation through Spectral Clustering and Region Merging" Luciano Lorenti, Javier Giacomantone, Oscar Bria. Journal of Computer Science & Technology. ISSN 1666-6038 (Online) / 1666-6046 (Print). Vol. 18, Nro. 2. Págs. 97-104. Octubre 2018.

"SWIFOLD: Smith-Waterman implementation on FPGA with OpenCL for long DNA sequences" Enzo Rucci, Carlos Garcia, Guillermo Botella, Armando De Giusti, Marcelo Naiouf, Manuel Prieto-Matias. BMC Systems Biology (Springer Nature). ISSN 1752-0509. Vol. 12, Suppl. 5. Pág. 96. Noviembre 2018.

### "Analysis of Innovative Approaches in the Class Using Conceptual Maps and Considering the Learning Styles of Students"

Teresa Coma-Roselló, Antonio Aguelo-Arguis, Pedro Álvarez, Cecilia Sanz, Sandra Baldassarri. IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje. ISSN 1932-8540 (Electronic) / 2374-0132 (CD-ROM). Vol. 13, Nro. 4. Págs. 120-129. Noviembre 2018.

### "Cloud Computing, Big Data and the Industry 4.0 Reference Architectures"

Nancy Velásquez, Elsa Estevez, Patricia Pesado. Journal of Computer Science & Technology. ISSN 1666-6038 (Online) / 1666-6046 (Print). Vol. 18, Nro. 3. Págs. 258-266. Diciembre 2018.

### "SMOTE-BD: An Exact and Scalable Oversampling Method for Imbalanced Classification in Big Data"

María José Basgall, Waldo Hasperué, Marcelo Naiouf, Aurelio Fernández, Francisco Herrera. Journal of Computer Science & Technology. ISSN 1666-6038 (Online) / 1666-6046 (Print). Vol. 18, Nro. 3. Págs. 203-209. Diciembre 2018.

"Síntesis de libro: Neurociencias para Educadores. Mucho más que cerebros... ¡personas!" Cecilia Sanz. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. ISSN 1851-0086 (impreso) / 1850-9959 (en línea). Nro. 22. Pág. 80. Diciembre 2018.

### "Actitudes y percepciones de docentes y estudiantes en relación a las TIC. Revisión de la literature"

Gisela Assinnato, Cecilia Sanz, Gladys Gorga, María Victoria Martin. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. ISSN 1851-0086 (impreso) / 1850-9959 (en línea). Nro. 22. Págs. 7-17. Diciembre 2018.

### "Revisión y análisis sobre competencias tecnológicas esperadas en el profesorado en Iberoamérica"

Juan Carlos Sandí Delgado, Cecilia Sanz. Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa. ISSN 1135-9250. Nro. 66. Págs. 93-121. Diciembre 2018.

#### "Fuzzy Credit Risk Scoring Rules using FRvarPSO"

Patricia Jimbo Santana, Laura Lanzarini, Aurelio Fernandez Bariviera. International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-based Systems. ISSN 0218-4885 (print) / 1793-6411 (online). Vol. 26, Nro. Suppl. 1. Págs. 39-57. Diciembre 2018.

#### CONGRESOS CON REFERATO INTERNACIONAL

#### "Evaluation of Open Information Extraction Methods Using Reuters-21578 Database"

Juan Manuel Rodríguez, Hernán Merlino, Patricia Pesado, Ramón García-Martínez<sup>(†)</sup>. Proceedings of the 2nd International Conference on Machine Learning and Soft Computing. ISBN: 978-1-4503-6336-5. Págs. 87-92. doi. 10.1145/3184066.3184099. Febrero 2018.

### "An Architecture Model for a Distributed Virtualization System"

Pablo Pessolani, Fernando G. Tinetti, Toni Cortés, Silvio Gonnet. Proceedings of the Ninth International Conference on Cloud Computing, GRIDs, and Virtualization (CLOUD COMPUTING 2018). Págs. 1-11. Febrero 2018.

### "Development Frameworks for Mobile Devices: A Comparative Study About Energy Consumption"

Leonardo Corbalan, Juan Fernandez, Alfonso Cuitiño, Lisandro Delía, Germán Cáseres, Pablo Thomas, Patricia Pesado. Proceedings of the 5th International Conference on Mobile Software Engineering and Systems (MOBILESoft'18). ISBN: 978-1-4503-5712-8. Págs. 191-201. doi. 10.1145/3197231.3197242. Mayo 2018.

### "Análisis funcional de la pila de software de E/S paralela utilizando IaaS"

Diego Encinas, Sandra Mendez, Dolores Rexachs, Emilio Luque, Marcelo Naiouf, Armando De Giusti. Actas de las VI Jornadas de Cloud Computing & Big Data (JCC&BD 2018). ISBN: 978-950-34-1659-4. Págs. 1-6. Junio 2018.

#### "CLOUD ROBOTICs: Vehículo autónomo conectado a AWS"

Manuel Costanzo, Marcos Boggia, Ismael Rodríguez, Armando De Giusti. Actas de las VI Jornadas de Cloud Computing & Big Data (JCC&BD 2018). ISBN: 978-950-34-1659-4. Págs. 14-22. Junio 2018.

### "SMOTE-BD: An Exact and Scalable Oversampling Method for Imbalanced Classification in Big Data"

María José Basgall, Waldo Hasperué, Marcelo Naiouf, Alberto Fernández, Francisco Herrera. Actas de las VI Jornadas de Cloud Computing & Big Data (JCC&BD 2018). ISBN: 978-950-34-1659-4. Págs. 23-28. Junio 2018.

### "Cloud Computing, Big Data y las Arquitecturas de Referencia para la Industria 4.0"

Nancy Velásquez, Elsa Estévez, Patricia Pesado. Actas de las VI Jornadas de Cloud Computing & Big Data (JCC&BD 2018). ISBN: 978-950-34-1659-4. Págs. 111-117. Junio 2018.

### "Demo educativa: "Desafiate: juego serio para la autoevaluación""

Federico Archuby, Cecilia Sanz, Patricia Pesado. Actas del XIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2018). ISBN: 978-950-766-124-2. Págs. 208. Junio 2018.

### "Desafiate: juego serio para la autoevaluación."

Federico Archuby, Cecilia Sanz, Patricia Pesado. Actas del XIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2018). ISBN: 978-950-766-124-2. Págs. 209-212. Junio 2018.

### "FraccionAR: Un juego para aprender sobre fracciones basado en interacción tangible."

Cecilia Sanz, Mauricio Nordio, Verónica Artola. Actas del XIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2018). ISBN: 978-950-766-124-2. Págs. 84-92. Junio 2018.

#### "Propuesta TIC. Alternativa para motivar y facilitar la lectura significativa."

José Luis Filippi, C. A. Ballesteros, G. J. Lafuente, R. A. Bertone. Actas del XIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2018). ISBN: 978-950-766-124-2. Págs. 34-50. Junio 2018.

### "El simulador en línea como herramienta de formación para personas con pérdida auditiva."

Nelba Quintana, Alejandro González, Cristina Madoz. Actas del XIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2018). ISBN: 978-950-766-124-2. Págs. 2-10. Junio 2018.

### "AstroCode in the Wild"

Cecilia Sanz, Verónica Artola, Pablo Miceli, Javier Bione. Proceedings of the 10th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN18). ISBN: 978-84-09-02709-5. Págs. 7542-7548. doi. 10.21125/edulearn.2018.1759. Julio 2018.

### "Alert system for Timely Medication Administration"

Cristina Puente, Alejandro Sobrino, Augusto Villa Monte, José Olivas Varela. Proceedings of the 2018 International Conference on Artificial Intelligence (ICAI'18). ISBN: 1-60132-480-4. Págs. 387-392. Julio/Agosto 2018.

### "Experiences in Parallelizing a Numerical Model"

Fernando G. Tinetti, Maximiliano Pérez, Ariel Fraidenraich, Adolfo Altenberg. Proceedings of the International Conference on Parallel and Distributed Processing 2018 (PDPTA'18). ISBN: 1-60132-487-1. Pág. 152-157. Julio/Agosto 2018.

### "Transferencia de Aprendizaje para Clasificación de Peatones."

Genaro Camele, Facundo Quiroga, Franco Ronchetti, Waldo Hasperué, Laura Lanzarini. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIX Workshop Agentes y Sistemas Inteligentes (WASI). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 52-61. Octubre 2018.

### "Rendimiento del algoritmo AES sobre arquitecturas de memoria compartida."

Adrián Pousa, Victoria Sanz, Marcelo Naiouf, Armando De Giusti. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIX Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 73-82. Octubre 2018.

### "CLOUD ROBOTICs: Navegación de un vehículo autónomo en un entorno con obstáculos."

Manuel Costanzo, Marcos Boggia, Ismael Rodríguez, Armando De Giusti. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIX Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 83-92. Octubre 2018.

### "Análisis de consumo energético en Cluster de GPU y MultiGPU en un problema de Alta Demanda Computacional."

Erica Montes de Oca, Laura De Giusti, Armando De Giusti, Marcelo Naiouf. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIX Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 103-112. Octubre 2018.

### "Modelado estadístico de potencia usando contadores de rendimiento sobre Raspberry Pi."

Juan Manuel Paniego, Leandro Libutti, Martin Pi Puig, Franco Chichizola, Laura De Giusti, Marcelo Naiouf, Armando De Giusti. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIX Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 113-123. Octubre 2018.

### "Análisis del Uso de un Cluster de Raspberry Pi para Cómputo de Alto Rendimiento."

Sebastián Rodríguez Eguren, Franco Chichizola, Enzo Rucci. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIX Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 134-144. Octubre 2018.

"Diseño, desarrollo, publicación y evaluación de Objetos de Aprendizaje. Un estudio de casos." Lucía Violini, Cecilia Sanz. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XVII Workshop Tecnología Informática Aplicada en Educación (WTIAE). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 223-232. Octubre 2018.

"Desarrollo de Personajes Virtuales: estrategias y desafíos para la construcción del aula virtual." Alejandro González, Cristina Madoz, Leandro Romanut, Eugenia Olaizola. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XVII Workshop Tecnología Informática Aplicada en Educación (WTIAE). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 243-252. Octubre 2018.

### "CadiDF una Herramienta de Soporte para la enseñanza aprendizaje del Proceso de Normalización de Bases de Datos."

Nadia Ramos, Rodolfo Bertone, Pablo Thomas, Germán Tejero. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XVII Workshop Tecnología Informática Aplicada en Educación (WTIAE). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 273-283. Octubre 2018.

### "Propuesta pedagógica para la comprensión del espacio tridimensional utilizando Realidad Aumentada."

Álvaro Saldivia Obando, Tatiana Gibelli, Cecilia Sanz. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XVII Workshop Tecnología Informática Aplicada en Educación (WTIAE). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 310-319. Octubre 2018.

### "D3CAS: un Algoritmo de Clustering para el Procesamiento de Flujos de Datos en Spark."

Roberto Molina, Waldo Hasperué. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Bases de Datos y Minería de Datos (WBDDM). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 452-461. Octubre 2018.

### "Segmentación de Mercado Usando Técnicas de Minería de Datos en Redes Sociales."

Eduin Olarte, Marisa Panizzi, Rodolfo Bertone. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Bases de Datos y Minería de Datos (WBDDM). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 471-480. Octubre 2018.

### "Text pre-processing tool to increase the exactness of experimental results in summarization solutions."

Augusto Villa Monte, Julieta Corvi, Laura Lanzarini, Cristina Puente, Alfredo Simón Cuevas, José A. Olivas Varela. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Bases de Datos y Minería de Datos (WBDDM). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 481-490. Octubre 2018.

"Propuesta de un Modelo de Proceso de Implantación de Sistemas Informáticos (MoProIMP)." Marisa Panizzi, Rodolfo Bertone, Alejandro Hossian. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Ingeniería de Software (WIS). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 561-570. Octubre 2018.

### "TG Project Management: Seguimiento y documentación de actividades orientada al usuario desarrollador."

Valentín Peluso, Ariel Pasini, Nicolás Galdámez, Luciano Marrero. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Ingeniería de Software (WIS). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 612-621. Octubre 2018.

### "Análisis de consumo de energía en aplicaciones 3D para dispositivos móviles."

Federico Cristina, Sebastián Dapoto, Pablo Thomas, Patricia Pesado. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Ingeniería de Software (WIS). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 622-630. Octubre 2018.

### "Mobile Application Development Approaches: A Comparative Analysis on the Use of Storage Space."

Juan Fernández Sosa, Pablo Thomas, Lisandro Delía, Germán Cáseres, Leonardo Corbalán, Fernando Tesone, Alfonso Cuitiño, Patricia Pesado. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Ingeniería de Software (WIS). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 631-641. Octubre 2018.

### "SGR: Sistema para la Gestión de Requerimientos."

Rípodas Alejandra, Aguirre Verónica, Delía Lisandro, Marrero Luciano. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Ingeniería de Software (WIS). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 652-661. Octubre 2018.

### "Hacia una mejora de calidad en Scrum. Integrando documentación requerida por IRAM-ISO 9001:2015."

Julieta Calabrese, Silvia Esponda, Marcos Boracchia, Patricia Pesado. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XV Workshop Ingeniería de Software (WIS). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 662-671. Octubre 2018.

#### "Hub Of Things: Concentrador para Internet de las Cosas."

Ricardo Brea, Daniel Skrie, Marisa Panizzi, Rodolfo Bertone. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIII Workshop Arquitectura, Redes y Sistemas Operativos (WARSO). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 673-682. Octubre 2018.

### "Análisis para Despliegue de una Red de Sensores Heterogénea."

Santiago Medina, Fernando Romero, Armando De Giusti, Fernando G. Tinetti. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). XIII Workshop Arquitectura, Redes y Sistemas Operativos (WARSO). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 787-796. Octubre 2018.

### "Interleaving Scheduling Algorithm for SLM Transactions in Mode S Surveillance Radar."

Oscar Bria, Javier Giacomantone, Horacio Villagarcía Wanza. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). IX Workshop Procesamiento de Señales y Sistemas de Tiempo Real (WPSTR). ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 948-956. Octubre 2018.

### "Modelos de evaluación de gobiernos abiertos, aplicado a los municipios de la provincia de Buenos Aires."

Ariel Pasini, Juan Santiago Preisegger, Patricia Pesado. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). Track Gobierno Digital y Ciudades Inteligentes. ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 1082-1091. Octubre 2018.

### "Gestor de contenidos orientado a portales de organismos gubernamentales."

Ariel Pasini, Rocío Muñoz, Patricia Pesado. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). Track Gobierno Digital y Ciudades Inteligentes. ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 1092-1102. Octubre 2018.

### "Comparison of services for the recognition of flora images. Uses in augmented reality and tourism."

Guillermo Feierherd, Federico González, Leonel Viera, Rosina Soler, Lucas Romano, Lisandro Delía, Beatriz Depetris. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). Track Gobierno Digital y Ciudades Inteligentes. ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 1152-1159. Octubre 2018.

### "Value enhancement of the Artistic Heritage of Tierra del Fuego using Augmented Reality."

Guillermo Feierherd, Leonel Viera, Federico González, Francisco Huertas, Lucas Romano, Lisandro Delía, Beatriz Depetris. Actas del XXIX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018). Track Gobierno Digital y Ciudades Inteligentes. ISBN 978-950-658-472-6. Págs. 1160-1169. Octubre 2018.

### "Accelerating Pattern Matching with CPU-GPU Collaborative Computing"

Victoria Sanz, Adrián Pousa, Marcelo Naiouf, Armando De Giusti. Proceedings of the International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing (ICA3pp 2018). ISBN: 978-3-030-05051-1. Págs. 310-322. doi. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05051-1\_22. Noviembre 2018.

### "Unmanned Vehicles: Infrastructure and Power Consumption Measurements"

Fernando G. Tinetti, Oscar C. Valderrama Riveros. Proceedings of the 2017 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI). Págs. 668-673. doi. 10.1109/CSCI.2017.115. Diciembre 2018.

### "Evolution of Handling Web Applications Up to the Current DevOps Tools"

Christian Rodríguez, Lía Molinari, Fernando G. Tinetti. Proceedings of the 2017 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI). Págs. 987-992. doi. 10.1109/CSCI.2017.170. Diciembre 2018.

### "Distributed Algorithms on IoT Devices: Bully Leader Election"

Mariano Méndez, Fernando G. Tinetti, Adrián Duran, Daniel Obon, Natalia Bartolome. Proceedings of the 2017 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI). Págs. 1351-1355. doi. 10.1109/CSCI.2017.235. Diciembre 2018.

### CONGRESOS CON REFERATO NACIONAL

### "Reconocimiento de gestos dinámicos y su aplicación al lenguaje de señas."

Franco Ronchetti. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1296-1305. Abril 2018.

### "Optimización de rendimiento, justicia y consumo energético en sistemas multicore asimétricos mediante planificación."

Adrián Pousa. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1275-1285. Abril 2018.

"Realidad aumentada y otras tecnologías emergentes en procesos de enseñanza y aprendizaje: aproximaciones metodológicas al diseño y evaluación de propuestas didácticas." Cecilia Sanz, Tatiana Gibelli, Edith Lovos, Paula Suárez, Álvaro Saldivia, Sergio Condo, Verónica. Cuevas. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1212-1216. Abril 2018.

### "M-learning con realidad aumentada basada en objetos 3D."

Susana Herrera, Cecilia Sanz, María Morales, Rosa Palavecino, Marilena Maldonado, Ivana Irurzun, Álvaro Carranza, Gabriela Suárez. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1203-1206. Abril 2018.

### "REFORTICCA: Recursos para el Empoderamiento de FORmadores en TIC, Ciencias y Ambiente."

María José Abásolo Guerrero, Cecilia Sanz, Graciela Santos, María Castro, Andrea Miranda, Gabriela Cenich, María José Bouciguez, Cecilia Papini. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1197-1202. Abril 2018.

### "Tendencias en interacción persona-ordenador: aplicaciones en escenarios educativos."

Cecilia Sanz, Gladys Gorga, Verónica Artola, Lucrecia Moralejo, Natalí Salazar Mesía, Federico Archuby, Mauricio Nordio, María José Abásolo, Sandra Baldassarri, Cristina Manresa Yee, Patricia Pesado. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1141-1145. Abril 2018.

### "Metodologías y herramientas para la apropiación de tecnologías digitales en escenarios educativos híbridos."

Cecilia Sanz, Cristina Madoz, Gladys Gorga, Alejandro González, Alejandra Zangara, Beatriz Depetris, Luciano Iglesias, Eduardo Ibañez, Verónica Artola, Lucía Violini, Natalí Salazar Mesía, Mariano Sanchez. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1135-1140. Abril 2018.

### "Vinculación con docentes de nivel secundario y con ingresantes de Informática, a través de talleres y juegos educativos desarrollados, uno de los cuales, es un juego móvil."

Ángela Belcastro, Macarena Quiroga, Juan Giménez, Santiago Santana, Pablo Dibez, Rodolfo Bertone. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 1106-1110. Abril 2018.

#### "Robótica y redes de sensores en sistemas de tiempo real."

Fernando Romero, Mariano Méndez, Diego Encinas, Armando De Giusti, Santiago Medina, Martín Pi Puig, Horacio Villagarcía Wanza, Juan Manuel Paniego, Fernando G. Tinetti. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 974-977. Abril 2018.

### "Modelos y métodos computacionales aplicados I."

Javier Giacomantone, Oscar Bria, Luciano Lorenti, Armando De Giusti. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 964-967. Abril 2018.

### "Aplicaciones de cómputo intensivo con impacto social."

Javier Balladini, Marina Morán, Pablo Bruno, Belén Casanova, Claudia. Rozas, Federico Uribe, Sebastián Gomez, Nestor Vicente, Cristina Orlandi, Armando De Giusti, Remo Suppi, Dolores Rexachs del Rosario, Emilio Luque. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 954-957. Abril 2018.

#### "Tendencias en arquitecturas y algoritmos para sistemas paralelos y distribuidos."

Marcelo Naiouf, Franco Chichizola, Laura De Giusti, Enzo Rucci, Adrián Pousa, Ismael Rodríguez, Sebastián Rodríguez Eguren, Érica Montes de Oca, Juan Manuel Paniego, Martín Pi Puig, Leandro Libutti, Javier Balladini, Armando De Giusti. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 947-952. Abril 2018.

### "Cómputo paralelo y distribuido para HPC: fundamentos, construcción y evaluación de aplicaciones."

Marcelo Naiouf, Armando De Giusti, Laura De Giusti, Franco Chichizola, Victoria Sanz, Adrián Pousa, Enzo Rucci, Silvana Gallo, Érica Montes de Oca, Emmanuel Frati, Mariano Sanchez, María José Basgall, Adriana Gaudiani. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 941-946. Abril 2018.

### "Arquitecturas multiprocesador en HPC: software, métricas, modelos y aplicaciones."

Armando De Giusti, Fernando G. Tinetti, Marcelo Naiouf, Franco Chichizola, Laura De Giusti, Horacio Villagarcía Wanza, Diego Montezanti, Diego Encinas, Adrián Pousa, Ismael Rodríguez, Sebastián Rodríguez Eguren, Luciano Iglesias, Juan Manuel Paniego, Martín Pi Puig, Leandro Libutti, Matías Dell'Oso, Mariano Méndez. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 935-940. Abril 2018.

## "Simulación computacional, ciencia de los datos, cómputo de alto rendimiento y optimización aplicados a mejorar la predicción de modelos de simulación que representan la evolución de sistemas complejos."

Mariano Trigila, Adriana Gaudiani, Emilio Luque, Marcelo Naiouf. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 935-940. Abril 2018.

### "Performance de cloud computing para HPC: despliegue y seguridad."

Brian Galarza, Gonzalo Zaccardi, Maximilano Belizán, Jorge Osio, David Duarte, Martín Morales, Diego Encinas. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 912-916. Abril 2018.

### "Performance de arquitecturas multiprocesador: técnicas de modelado y simulación en HPC y cloud computing."

Diego Encinas, Jimena Jara, David Rosatto, Román Bond, Maximiliano Belizán, Mrtín Morales. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 917-921. Abril 2018.

### "Realidad virtual y aumentada, big data y dispositivos móviles: aplicaciones en turismo."

Guillermo Feierherd, Beatríz Depetris, Francisco Huertas, Federico González, Lucas Romano, Leonel Viera, Fabiola Horas, Lisandro Delía. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 848-853. Abril 2018.

### "Aplicaciones Móviles 3D."

Pablo Thomas, Federico Cristina, Sebastián Dapoto, Patricia Pesado. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 790-793. Abril 2018.

#### "Metodologías, técnicas y herramientas de ingeniería de software en escenarios híbridos."

Rodolfo Bertone, Pablo Thomas, Ariel Pasini, Luciano Marrero, Eduardo Ibañez, Alejandra Ripodas, Verónica Aguirre, Verena Olsowy, Magalí Capecci, Fernando Tesone, Patricia Pesado. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 599-603. Abril 2018.

### "Gobernanza digital: mejora de procesos de gestión y calidad de software."

Silvia Esponda, Ariel Pasini, Marcos Boracchia, Julieta Calabrese, Rocío Muñoz, Santiago Preisegger, Patricia Pesado. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 593-598. Abril 2018.

### "Tendencias en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles."

Pablo Thomas, Lisandro Delía, Leonardo Corbalán, Germán Cáseres, Juan Fernández Sosa, Fernando Tesone, Alfonso Cuitiño, Patricia Pesado. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 588-592. Abril 2018.

### "Aplicaciones de visión por computador, realidad aumentada y TVDi"

María José Abásolo Guerrero, Alejandro Mitaritonna, Sebastián Castañeda, Cecilia Sanz, Ramiro Boza, Nahuel Prinscich, Telmo Silva, Magdalena Rosado, Marcelo Naiouf, Patricia Pesado, Armando De Giusti. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 389-395. Abril 2018.

"Minería de datos y big data: aplicaciones en riesgo crediticio, salud y análisis de mercado." Laura Lanzarini, Waldo Hasperué, Augusto Villa Monte, María José Basgall, Roberto Molina, Luis Rojas Flores, Julieta Corvi, Patricia Jimbo Santana, Aurelio Fernández Bariviera, Cristina Puente, Ángel Olivas Varela. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 350-354. Abril 2018.

### "Sistemas recomendadores aplicados en educación."

Emilia Charnelli, Laura Lanzarini, Javier Díaz. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 234-237. Abril 2018.

"Líneas de Investigación del Grupo de Realidad Aumentada Aplicada: Templates de Catálogos Aumentados, Integración Escalable de Realidad Aumentada Basada en Imágenes y Rostros, Aumentación de Sistemas SCADA en el Contexto de la Industria 4.0."

Martín Becerra, Nahuel Mangiarua, Santiago Igarza, Jorge Ierache, María José Abásolo Guerrero. Actas del XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018). ISBN: 978-987-3619-27-4. Págs. 356-360. Abril 2018.

### "Redes definidas por software en un entorno de cloud computing."

Federico Montes de Oca, Brian Galarza, Martín Morales, Diego Encinas. Actas del 6to Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información (ConAISSI 2018). ISSN: 2347-0372. Noviembre 2018.

### REGISTROS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

"CMRE: Concurrent Multirobot Environment for teaching concurrent and parallel algorithms."

Número: RE-2018-14743834-APN-DNDA#MJ

Autores: De Giusti Laura, Leibovich Fabiana, Sanchez Mariano, Frati Emmanuel.

Abril 2018.

"ITCOL: Interación Tangible para la Colaboración"

Número: RE-2018-14745943-APN-DNDA#MJ

Autores: Artola Verónica, Sanz Cecilia, Giacomantone Javier.

Abril 2018.

"VisTerra GPU: Software para visualización de terrenos 3D en tiempo real utilizando la GPU"

Número: RE-2018-14747305-APN-DNDA#MJ Autores: Borrelli Lucas, Abásolo María José.

Abril 2018.

### "STORM"

Número: RE-2018-14749072-APN-DNDA#MJ

Autores: Galdamez Nicolás, Baquedano Candela, Sanz Cecilia.

Abril 2018.

### "EPRA: Enseñando Programación con Realidad Aumentada"

Número: RE-2018-14750715-APN-DNDA#MJ

Autores: Salazar Mesía Natalí, Gorga Gladys, Sanz Cecilia.

Abril 2018.

### "Librería de Software para el reconocimiento de Lengua de Señas"

Número: RE-2018-14752050-APN-DNDA#MJ

Autores: Lanzarini Laura, Ronchetti Franco, Quiroga Facundo.

Abril 2018.

## **CONVENIOS // ACUERDOS**





























































### **CONVENIOS / ACUERDOS**

### COOPERACIÓN ACADÉMICA

- Participa en la Red de Universidades Nacionales con Carreras en Informática (RedUNCI) que establece mecanismos de cooperación académica, especialmente en temas de Investigación y Postgrado. Actualmente hay más de 58 Universidades Nacionales integradas.
- Convenio de cooperación con el ISTEC (Consorcio Iberoamericano para la Educación en Ciencia y Tecnología).
- Convenio de cooperación con la Universidad de New México (USA).
- Convenio de cooperación con la Universidad Autónoma de Barcelona, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en temas de Procesamiento Paralelo y un acuerdo para intercambio de docentes y alumnos de Postgrado.
- Convenio de cooperación con la Universidad de Islas Baleares, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en temas de Procesamiento de Imágenes y Visualización, y un acuerdo para intercambio de docentes y alumnos de Postgrado.
- Convenio de cooperación con la Universidad Complutense de Madrid, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en temas de Procesamiento Paralelo y un acuerdo para intercambio de docentes y alumnos de Postgrado.
- Convenio de cooperación con la Universidad Complutense de Madrid, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en temas de Campus virtuales y un acuerdo para intercambio de docentes y alumnos de Postgrado.
- Convenio de cooperación con la Universidad de Zaragoza, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en temas de Tecnología Informática aplicada en Educación y un acuerdo para intercambio de investigadores, docentes y alumnos de Postgrado.
- Convenio de cooperación con la Universidad de Castilla La Mancha, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en temas de Sistemas Inteligentes, Procesamiento Paralelo e Ingeniería de Software, y un acuerdo para intercambio de docentes y alumnos de Postgrado.
- Convenio de cooperación con la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, por el que se establecen tareas de investigación conjunta en las áreas de Gobierno Electrónico, Tecnología Informática aplicada en Educación, Ingeniería WEB, y Procesamiento Distribuido y Paralelo, y cooperación en el desarrollo de alumnos de Grado avanzados y de Posgrado en esas áreas.
- Acuerdo de cooperación con la Universidad Abierta Interamericana, por el que se establece un marco de colaboración para el desarrollo de actividades de investigación, cooperación académica en Grado y Postgrado, innovación y desarrollo tecnológico, así como, coordinar el intercambio de docentes y alumnos de Grado avanzados y de Posgrado.

- Acuerdo de cooperación con la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, por el que se establece un marco de colaboración para el desarrollo de actividades de Investigación y Posgrado en Informática, así como, coordinar el intercambio de docentes y alumnos de Grado avanzados y de Posgrado.
- Acuerdo de cooperación con el Centro de Investigación y Desarrollo en Informática Aplicada (CIDIA) de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, por el que se establece un marco de colaboración para el desarrollo de actividades de Investigación y Posgrado en Informática, así como, coordinar el intercambio de docentes y alumnos de Grado avanzados y de Posgrado.
- Participa en el Proyecto Inter-U de intercambio de docentes y estudiantes con Universidades del país.
- Coordina la Red IberoTIC en el marco del Programa Pablo Neruda de intercambio de docentes y estudiantes con Universidades de América y España.
- Participa en el convenio de la Facultad de Informática con Telefónica de Argentina S.A. cuyo objetivo es apoyar la formación de los estudiantes de informática de grado y posgrado, en especial los que se orienten a los temas de Comunicación, Tecnología de Redes y Software para Sistemas de Comunicación.
- Acuerdo de cooperación con la Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco", por el que se establece un marco de colaboración para el desarrollo de actividades de Investigación y Posgrado en Informática, así como, coordinar el intercambio de docentes y alumnos de Grado avanzados y de Posgrado.
- Acuerdo con el Polo IT La Plata para el desarrollo de la disciplina Informática en el marco del Convenio con la Facultad de Informática UNLP.

### TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

El III-LIDI establece Acuerdos y Convenios de transferencia de tecnología con empresas y organismos públicos y privados para el Análisis, Diseño e Implementación de soluciones Informáticas.

Un resultado de interés es llegar a Patentes y Registros de Propiedad Intelectual de productos tecnológicos.

Se pone especial énfasis en los proyectos que generan innovación tecnológica (o metodológica) tanto con el sector privado como con el sector público.

Un área de interacción con empresas y organismos del Estado es la capacitación del personal, así como la consultoría técnica y las auditorías de sistemas y equipos.

### CONVENIOS/ACUERDOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

**Destinatarios:** Consejo Profesional de Ciencias Informáticas de la Provincia de Buenos Aires (CPCIBA)

Objeto / Tema: Desarrollo de un sistema de voto por Internet para las elecciones de autoridades

de CPCIBA (elecciones 2015, 2017 y 2019)

Fecha del contrato / convenio: desde 10/12/2015

**Destinatarios:** Caja de Previsión Social para Profesionales de Ciencias Farmacéuticas de la Pcia.

de Bs. As (CAFAR)

**Objeto / Tema:** Desarrollo de un sistema de voto por Internet para las elecciones de autoridades

de CAFAR (elecciones 2014, 2016 y 2018)

Fecha del contrato / convenio: desde 10/07/2013

**Destinatarios:** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Objeto / Tema: Desarrollo, implementación y mantenimiento del sistema de software "Gestión

del CCT La Plata"

Fecha del contrato / convenio: desde 25/06/2015

Destinatarios: Facultad de Ciencias Económicas - UNLP.

Objeto / Tema: Desarrollo y mantenimiento del "Digesto de la Facultad de Ciencias Económicas"

Fecha del contrato / convenio: desde 01/06/2015

Destinatarios: Facultad de Informática - UNLP.

Objeto/Tema: Desarrollo, evolución y mantenimiento de sistema de gestión

académica/administrativa del curso nivelatorio/ingreso de la Facultad de Informática.

Fecha del contrato / convenio: desde 01/09/2009

Destinatarios: Prosecretaria de Postgrado - UNLP.

Objeto / Tema: Desarrollo y mantenimiento de un sistema de gestión administrativa del

postgrado de la UNLP.

Fecha del contrato / convenio: desde 15/08/2011

### **CONVENIOS/ACUERDOS DE ASISTENCIA TÉCNICA**

Destinatarios: Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísica - UNLP

Objeto / Tema: Puesta en marcha y mantenimiento de un Sistema de Cómputo de Altas

Prestaciones.

Fecha del contrato / convenio: desde 01/03/2010

**Destinatarios:** Dirección de Educación a Distancia - UNLP **Objeto / Tema:** Mantenimiento de los servidores de EAD

Fecha del contrato / convenio: desde 01/04/2011

Destinatarios: Secretaría de Políticas Universitarias

Objeto / Tema: Usina de Ideas. Proyecto del Plan Estratégico de Emprendedorismo

Fecha del contrato / convenio: desde 01/04/2017

### CONVENIOS/ACUERDOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Destinatarios: Facultad de Informática - UNLP

Objeto / Tema: Desarrollo, evolución y mantenimiento del Sistema de Voto Electrónico

(hardware y software) para votación remota de las sedes de la facultad.

Fecha del contrato / convenio: desde 15/08/2008

Destinatarios: Facultad de Informática - UNLP

Objeto / Tema: Investigación y desarrollo para el entorno IDEAS.

Fecha del contrato / convenio: desde 01/08/2016

### **CONVENIOS/ACUERDOS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**

Destinatarios: Plan 111mil - Ministerio de Educación de la Nación.

Objeto / Tema: Capacitación y dictado de cursos.

Destinatarios: Universidad Internacional SEK (Ecuador).

Objeto / Tema: Capacitación y dictado de cursos de posgrado.

**Destinatarios:** Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE (Ecuador). **Objeto / Tema:** Capacitación y dictado de cursos de posgrado.

**Destinatarios:** Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires (ARBA).

**Objeto / Tema:** Capacitación y dictado de cursos.

**Destinatarios:** Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires.

**Objeto / Tema:** Capacitación y dictado de cursos de posgrado.

Destinatarios: Universidad Nacional de Tierra del Fuego

Objeto / Tema: Capacitación y dictado de cursos.

Destinatarios: Red de Universidades Nacionales con Carreras de Informática (RedUNCI)

Objeto / Tema: Capacitación y dictado de cursos.

## ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y EDICIÓN DE REVISTAS









**25 AL 29 DE JUNIO** 

### CLOUD COMPUTING

Arquitecturas para Cloud Computing Servicios y Aplicaciones HPC sobre Coud Computación móvil y Cloud Seguridad y Privacidad Virtualización

### APLICACIONES

Aplicaciones Científicas **Aplicaciones Sociales Smart Cities** Cloud Robotics

### **BIG DATA**

Modelos y Algoritmos para Big Data Arquitecturas y Manejo de Big Data Seguridad, Integridad y Privacidad Minería de Datos sobre Big Data Machine Learning Big Data en empresas y gobierno

### DESAFIOS ACTUALES

Consumo energético en Cloud y Big Data Detección y Tolerancia a fallos en Cloud Aplicaciones de Tiempo Real Robots e Inteligencia colaborativa en el Cloud

### CURSOS

"Aceleración de algoritmos de machine learning desde un enfoque arquitectónico" Luis Piñuel Moreno (UCM-España)

### "Cloud Robotics"

Dr. Marcelo Naiouf (UNLP) Dr. Marcelo De Vincenzi (UAI) Lic. Ismael Rodríguez (UNLP) Mg. Nestor Balich (UAI)

Lic. Gonzalo Zabala (UAI) CONFERENCIAS

### **PANELES** TRABAJOS CIENTÍFICOS **EXPOSICIONES DE EMPRESAS**









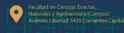
- npo Real (WPSTR)



XX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación

Un foro para el intercambio de ideas entre investigadores en Ciencias de la Computación para fomentar la vinculación y potenciar el desarrollo coor-dinado de actividades de Investiga-ción, Desarrollo e Innovación (I+D+i) entre las universidades participantes

26 y 27









## Y EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA

### Áreas de interés

**Experiencias Docentes** 

Tecnología en Educación

nes de las TICs en Educación

Apricaciones de las Tilos en Educación
Entornos y ambientes de soporte para
Educación a Distancia.
Impacto de las TiCs en el proceso de

Enseñanza y Aprendizaje. Multimedia e Hipermedia aplicadas en

Educación en Tecnolo los procesos de enseñanza y aprendizaje con

www.jcc.info.unlp.edu.ar jcc@lidi.info.unlp.edu.ar

### ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y EDICIÓN DE REVISTAS

### XV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2018).

Corrientes, Argentina. Abril 2018. Coordinación de Áreas:

- Bases de Datos y Minería de Datos. Co-Coordinación: Rodolfo Bertone.
- Computación Gráfica, Imágenes y Visualización. Co-Coordinación: María José Abásolo.
- Ingeniería de Software. Co-Coordinación: Pablo Thomas.
- Procesamiento de Señales y Sistemas de Tiempo Real. Co-Coordinación: Oscar Bria, Fernando G. Tinetti.
- Procesamiento Distribuido y Paralelo. Co-Coordinación: Marcelo Naiouf.
- Tecnología Informática aplicada en Educación. Co-Coordinación: Alejandra Zangara.

### XIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2018).

Posadas, Misiones, Argentina. Junio 2018. Co-Coordinación: Gladys Gorga

### VI Jornadas de Cloud Computing & Big Data (JCC&BD 2018).

La Plata, Buenos Aires, Argentina. Junio 2018. Organización general.

#### XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2018).

Tandil, Buenos Aires, Argentina. Octubre 2018. Coordinadores de Workshops:

- XVIV Workshop de Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP). Co-Coordinación: Laura De Giusti.
- XVII Workshop de Tecnología Informática Aplicada en Educación (WTIAE). Co-Coordinación: Gladys Gorga.
- XVI Workshop de Computación Gráfica, Imágenes y Visualización (WCGIV). Co-Coordinación: Oscar Bria.
- XV Workshop de Ingeniería de Software (WIS). Co-Coordinación: Patricia Pesado.
- IX Workshop de Procesamiento de Señales y Sistemas de Tiempo Real (WPSTR). Co-Coordinación: Horacio Villagarcía Wanza.
- VII Workshop de Innovación en Educación en Informática (WIEI). Co-Coordinación: Cecilia Sanz.
- Track "Gobierno Digital y Ciudades Inteligentes". Co-Coordinación: Ariel Pasini.

También, se participa en la edición de dos revistas de la especialidad:

### Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET).

Editor Responsable: Armando E. De Giusti (UNLP/CONICET - Argentina)

Co-Editores: Mónica Luque (RITLA) - Domingo Docampo (U. Vigo - España) - Liane Tarouco (UFRGS - Brasil)

http://teyet-revista.info.unlp.edu.ar

### Journal of Computer Science and Technology (JCS&T).

Editor: Armando E. De Giusti (UNLP/CONICET - Argentina)

Co-Editores: Ramiro Jordan (U. New Mexico/ISTEC - Estados Unidos) - Marcelo Naiouf (UNLP -

Argentina) - Francisco Tirado Fernández (UCM - España)

http://journal.info.unlp.edu.ar/journal

### **PROFESORES VISITANTES**













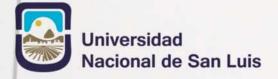
**Universidad** Zaragoza















#### **PROFESORES VISITANTES**

#### Dr. Emilio Luque Fadón

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Dra. Dolores Rexachs del Rosario

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Dr. Remo Suppi Boldrito

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Dr. José Ángel Olivas Varela

Universidad de Castilla La Mancha, España.

#### Dr. Alvaro Wong

Universidad Autónoma de Barcelona, España.

#### Dr. Luis Piñuel

Universidad Complutense de Madrid, España.

#### Dr. Francisco Igual

Universidad Complutense de Madrid, España.

#### Dr. Aurelio Fernández Bariviera

Universitat Rovira i Virgili, España.

#### Dra. Sandra Baldasarri

Universidad de Zaragoza, España.

#### Dr. Miguel Almirón

Universite Paris-Est Marne-La-Vallée, Francia.

#### Dra. Elsa Estévez

Universidad Nacional del Sur / Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

#### Dra. María Malbrán

Universidad de Buenos Aires, Argentina.

#### Dr. Marcelo De Vincenzi

Universidad Abierta Interamericana, Argentina.

#### Dr. Marcelo Errecalde

Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

#### Dr. Guillermo Leguizamón

Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

#### Dr. Javier Balladini

Universidad Nacional del Comahue, Argentina.

#### **Dr. Emmanuel Frati**

Universidad Nacional de Chilecito, Argentina.

Profesores Visitantes

#### Mg. María Fernanda Barranquero

Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

#### Mg. Javier Bazzocco

Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

## CURSOS DE POSTGRADO DICTADOS POR MIEMBROS Y PROFESORES VISITANTES DEL III-LIDI

#### "Captura y Almacenamiento de la Información"

MSc. Oscar Bria (UNLP / INVAP - Argentina) - Mg. Javier Bazzocco (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Marzo 2018.

#### "Minería de Datos"

Dra. Laura Lanzarini (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Marzo 2018.

#### "Modelos y Simulación de altas prestaciones en HPC"

Dr. Remo Suppi (UAB - España) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Marzo 2018.

#### "Metodología de la Investigación"

Dr. Emilio Luque - Dra. Dolores Rexachs (UAB - España) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Marzo 2018.

#### "Aprendizaje Automático"

Dr. Guillermo Leguizamón (UNSL - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Marzo 2018.

#### "Modelos y Métodos computacionales Aplicados a Tópicos de Aprendizaje Estadístico"

Mg. Javier Giacomantone (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Abril/Mayo 2018.

#### "Conceptos y Aplicaciones en Big Data"

Dr. Waldo Hasperué (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Abril/Mayo 2018.

#### "Análisis Inteligente de Datos en entornos Big Data"

Dr. Jose Angel Olivas Varela (UCLM - España) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Abril/Mayo 2018.

#### "Fundamentos de Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computador"

MSc. Oscar Bria (UNLP / INVAP - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Abril/Mayo 2018.

#### "Seminario/Taller para Redacción de Proyectos de Tesis (Semipresencial)"

Dra. María Malbrán - Mg. Alejandra Zangara (UBA / UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Mayo/Junio 2018.

#### "Cloud Robotics"

Dr. Marcelo Naiouf (UNLP - Argentina) - Dr. Marcelo De Vincenzi (UAI - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Junio 2018.

#### "Aceleración de algoritmos de machine learning desde un enfoque arquitectónico"

Dr. Luis Piñuel - Dr. Francisco Igual (UCM - España)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Junio 2018.

#### "Realidad Aumentada"

Dra. María José Abásolo (UNLP / CICPBA - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Julio/Agosto 2018.

#### "Aplicaciones de Inteligencia de Datos"

Dr. Aurelio Fernández Bariviera (URV - España) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Agosto 2018.

#### "Aprendizaje Automático" (REDICTADO)

Dr. Franco Ronchetti (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Agosto 2018.

#### "Diseño y Producción de Objetos de Aprendizaje"

Dra. Cecilia Sanz - Mg. Fernanda Barranquero (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Agosto 2018.

#### "Tópicos de Procesamiento de Reconocimiento Estadístico de Patrones"

Mg. Javier Giacomantone (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Agosto 2018.

#### "Arte y Tecnología"

Dr. Miguel Almirón (UPEM - Francia) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Agosto 2018.

#### "Administración de Infraestructuras HPC (Cluster & Cloud)"

Dr. Remo Suppi (UAB - España)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Cloud Computing y Aplicaciones sociales"

Dr. Emilio Luque - Dra. Dolores Rexachs - Dr. Alvaro Wong (UAB - España)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Análisis de Rendimiento de Aplicaciones paralelas"

Dr. Javier Balladini (UNCOMA - Argentina) - Dr. Emmanuel Frati (UNdeC - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Introducción y Fundamentos del empleo de Lógica Difusa en Sistemas Inteligentes"

Dr. José Angel Olivas Varela (UCLM - España)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Cluster, Grid y Cloud Computing"

Ing. Armando De Giusti - Dr. Marcelo Naiouf (UNLP - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Fundamentos de Gobernanza Electrónica para Ciudades Inteligentes"

Dra. Elsa Estevez (UNS / UNLP - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

### "Modelos y Métodos Computacionales Aplicados: Fundamentos de Procesamiento Digital de Imágenes"

Mg. Javier Giacomantone (UNLP - Argentina) - MSc. Oscar Bria (UNLP / INVAP - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Computación Afectiva"

Dra. Sandra Baldasarri (UniZar - España)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Minería de Textos"

Dr. Marcelo Errecalde (UNSL - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Septiembre 2018.

#### "Tópicos de Procesamiento de Imágenes"

Dra. María José Abásolo (UNLP / CICPBA - Argentina)

Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas.

Octubre 2018.

#### "Captura y Almacenamiento de Información" (REDICTADO)

Mg. Javier Bazzocco (UNLP - Argentina) - MSc. Oscar Bria (UNLP / INVAP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Octubre 2018.

#### "Minería de Datos" (REDICTADO)

Dra. Laura Lanzarini (UNLP - Argentina) Curso válido para la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas. Noviembre 2018.

# INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO III-LIDI



#### INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO III-LIDI

#### **LABORATORIOS**

- El III-LIDI cuenta con 18 áreas de Laboratorio propias en la Facultad de Informática, con una superficie de aproximadamente 500 m2 cubiertos.
- Un Laboratorio de Procesamiento Paralelo y Tiempo Real y un Laboratorio de Dispositivos Móviles, en un área de 50 m2.
- Acceso a la infraestructura de la Facultad de Informática de la UNLP.
- 6 aulas y 1 Sala de PC de Postgrado que comparte con las otras Unidades de Investigación de la Facultad de Informática.

#### **EQUIPAMIENTO ESPECIAL**

- Cluster de multicores heterogéneo de 20 nodos. Cada nodo cuenta con procesador Intel Core-i5 2310, 8 GB RAM. 8 nodos poseen GPU NVIDIA GTX 560 TI y otros 12 GPU NVIDIA GTX 960.
- Cluster de multicores HP Blade de 128 núcleos, distribuidos en 16 nodos conectados por red Ethernet 1Gbit. Cada nodo tiene 2 procesadores Intel Xeon 5405 y 10GB de memoria RAM
- 2 servidores con 1 GPU Nvidia Geforce GTX 560TI cada uno, 1 servidor con 2 GPU Nvidia Teslas C2075, 2 servidores con 1 GPU Nvidia Geforce GTX 480 cada uno.
- Cluster con 7 servidores Intel Xeon 5600 (8 cores), 32Gb de Ram 250Gb de disco
- Acceso a los recursos de supercómputo de la Universidad Complutense de Madrid, entre otros:
  - 1 servidor con 2 Intel Xeon E5-2670 8-core 2.60GHz, 32 GB memoria RAM, 1 Xeon Phi 3120P.
  - 1 servidor con 2 Intel Xeon E5-2695 v3 14-core 2.30GHz, 64 GB RAM, 1 Xeon Phi 3120P, 1 GPU NVIDIA Tesla K20c.
  - 1 servidor con 2 Intel Xeon E5-2670 8-core 2.60GHz, 32 GB memoria RAM,
     2 FPGAs Altera Stratix V GSD5.
  - 1 placa Odroid XU + E, con System-on-Chip Samsung Exynos 5410 que implementa la arquitectura híbrida ARM big. LITTLE: hybrid architecture (4 núcleos ARM Cortex A7, 4 núcleos ARM Cortex A15).
  - 1 placa CARMA ARM-GPU: 1 CPU quad-core ARM Cortex A9 con 1 GPU Quadro 1000M.
  - 1 DSP Texas Instruments C6678: 8-core C66x VLIW 1 GHz.
  - 1 placa Juno development board que implementa la arquitectura asimétrica ARM big. LITTLE (4 núcleos ARM cortex A53 y 2 núcleos ARM cortex A57).
- Acceso a los recursos de supercómputo de la Universidad Autónoma de Barcelona y del CESGA (Universidad de la Coruña).
- VisionAR: tabletop desarrollada en el III-LIDI
- Despliegue de un cloud privado para actividades de I/D
- Robots experimentales para trabajos en paralelismo y tiempo real
- Dos robots Lego para la enseñanza de programación.
- 15 dispositivos móviles (entre tablets y smartphones)
- Mesa interactiva (Tabletop). Cuenta con 1 gabinete de madera, 1 cámara Play Station Eye, 1 proyector Epson S6+, 1 espejo en su interior, iluminación infrarroja interna (4 barras leds de 850nm de longitud de onda). 1 fuente de alimentación de 12Vcc – 5A y 1

superficie de acrílico esmerilado donde se proyectan imágenes y se colocan objetos tangibles.

#### **EQUIPAMIENTO DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES**

- 40 microcomputadoras de uso general de tecnología actual, conectadas en red y con acceso a Internet.
- 10 notebooks de tecnología actual.
- Cámaras web.
- Diversos servidores (mail, acceso telefónico, file server, web mail, etc.) todos con UPS.
- Conexión Wi-Fi y por cable en todo el Instituto.
- Impresoras láser, escáneres.
- Central telefónica VoIP.

#### **OTRO EQUIPAMIENTO**

- Equipo de video conferencia sobre IP.
- 1 cañón móvil y acceso a otros 5.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Acceso a las bibliotecas digitales de IEEE y ACM
- Acceso a Bibliotecas Digitales (Agencia, PREBI, CIC).

# **PREMIOS Y DISTINCIONES**



#### PREMIOS Y DISTINCIONES

## PREMIO "DR. RAÚL GALLARD" A LA MEJOR TESIS DE DOCTORADO EN INFORMÁTICA 2018

**Tesis Doctoral en Ciencias Informáticas** 

"Optimización de rendimiento, justicia y consumo energético en sistemas multicore asimétricos mediante planificación"

Dr. Adrián Pousa. Directores: Ing. Armando De Giusti, Dr. Juan Carlos Sáez Alcaide

#### EGRESADO DISTINGUIDO 2018 de la UNLP

Esp. Lisandro N. Delía Especialización en Ingeniería de Software

## PREMIO ESTÍMULO A LA PRODUCCIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EN REVISTAS O CONGRESOS INTERNACIONALES

Por autores con lugar de trabajo en la Facultad de Informática de la UNLP

"SWIMM 2.0: Enhanced Smith-Waterman on Intel's Multicore and Manycore Architectures Based on AVX-512 Vector Extensions"

Enzo Rucci, Carlos García Sanchez, Guillermo Botella Juan, Armando De Giusti, Marcelo Naiouf, Manuel Prieto-Matias.

Libro: International Journal of Parallel Programming. Springer US. ISSN 1573-7640. Online Julio 2018.

## TESINA DE GRADO DISTINGUIDA de la FACULTAD DE INFORMÁTICA de la UNLP

Acto de Colación de Grado - Diciembre 2018

Tesina de Licenciatura en Sistemas

"Asistente para la evaluación de calidad de productos de software según la familia de normas ISO/IEC 25000 utilizando el enfoque GQM"

Alumnas: Julieta Calabrese, Rocío Muñoz. Directores: Mg. Ariel Pasini, Lic. Marcos Boracchia

#### **EXPOSICIONES DISTINGUIDAS - CACIC 2018**

Artículo: 11688 | Text pre-processing tool to increase the exactness of experimental results in summarization solutions

Augusto Villa Monte, Julieta Corvi, Laura Lanzarini, Cristina Puente, Alfredo Simón Cuevas, José A. Olivas Varela

XV Workshop Bases de Datos y Minería de Datos

Artículo: 11647 | D3CAS: un Algoritmo de Clustering para el Procesamiento de Flujos de Datos en Spark

Roberto Molina, Waldo Hasperué

XV Workshop Bases de Datos y Minería de Datos

#### Artículo: 11638 | Interleaving Scheduling Algorithm for SLM Transactions in Mode S Surveillance Radar

Oscar Bria, Javier Giacomantone, Horacio Villagarcía Wanza IX Workshop Procesamiento de Señales y Sistemas de Tiempo Real

Artículo: 11676 | Análisis de consumo de energía en aplicaciones 3D para dispositivos móviles Federico Cristina, Sebastián Dapoto, Pablo Thomas, Patricia Pesado XV Workshop Ingeniería de Software

## Artículo: 11678 | Modelado estadístico de potencia usando contadores de rendimiento sobre Raspberry Pi

Juan Manuel Paniego, Leandro Libutti, Martín Pi Puig, Franco Chichizola, Laura De Giusti, Marcelo Naiouf, Armando De Giusti XIX Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo

#### PREMIO RECONOCIMIENTO A LA TRAYECTORIA PROFESIONAL

Municipalidad de La Plata. 2018

Ing. Armando De Giusti



COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS