



MARTÍN NICOLÁS
PEDEMONTE QUINTAS

Dr. Ing.

mpedemon@fing.edu.uy

Julio Herrera y Reissig 565 -
Instituto de Computación
27114244 int. 1048

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 06/06/2019
Última actualización: 27/12/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 - Instituto de Computación / 11300 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (02) 27114244 / 1048

Correo electrónico/Sitio Web: mpedemon@fing.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2010 - 2017)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Systolic Genetic Search, A Parallel Metaheuristic for GPUs

Tutor/es: Dres. Enrique Alba y Francisco Luna (Universidad de Málaga)

Obtención del título: 2017

Palabras Clave: Unidades de procesamiento gráfico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

MAESTRÍA

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2003 - 2009)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Ant Colony Optimization para la resolución del Problema de Steiner Generalizado

Tutor/es: Héctor Cancela

Obtención del título: 2009

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<http://www.fing.edu.uy/inco/peciciba/bibliote/tesis/tesis-pedemonte.pdf>

Financiación:

Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Palabras Clave: Ant Colony Optimization Computación de alto desempeño Problema de Steiner Generalizado Metaheurísticas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

GRADO

Analista en Computación (1995 - 1999)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1999

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / General

Ingeniería en Computación (1995 - 2001)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Monitor de Performance Windows NT (realizado en conjunto con A. Winokur y A. Rettig)

Tutor/es: Héctor Cancela y Ariel Sabiguero

Obtención del título: 2001

Palabras Clave: Sistemas operativos Windows NT Medición de performance

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desempeño computacional

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas Operativos

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Curso de Posgrado Introducción a la Filosofía de la Ciencia de la Computación (01/2014 - 01/2014)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

90 horas

Curso de la "Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas" (01/2011 - 01/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U. Nacional de Córdoba, Argentina

40 horas

Introducción al Data Mining (01/2010 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

75 horas

Introducción a la Bioestadística (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR, Uruguay

90 horas

Palabras Clave: Estadística

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Arquitectura de Software (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

42 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arquitectura de Software

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software

Java Enterprise Edition 5 (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Privado / Instituto Universitario Autónomo del Sur / Instituto Universitario Autónomo del Sur - Facultad de Ingeniería , Uruguay
80 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software

UML - Introducción al Lenguaje de Modelado Unificado (01/2008 - 01/2008)

Sector Gobierno/Público / Intendencia de Montevideo / IMM - Mercado Modelo , Uruguay
80 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software

Planificación de Clases: Diseño de Unidades Didácticas (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

25 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Didáctica

Computación de Alta Performance (01/2005 - 01/2005)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR , Uruguay

100 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ruteo IP y Tecnologías de Transporte (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR , Uruguay

30 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de computadoras

Introducción a la Programación Genérica (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR , Uruguay

160 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Métodos Formales

Algoritmos Genéticos (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR , Uruguay

120 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Introducción a la Optimización Multiobjetivo usando Metaheurísticas (01/2003 - 01/2003)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de La Plata , Argentina
15 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Multiobjetivo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Optimización Bajo Incertidumbre (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Uruguay

90 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Introducción a los Sistemas Neuro-Fuzzy (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Uruguay

120 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Soft Computing

Transductores de Estado Finito (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Uruguay

80 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de Autómatas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Procesamiento de Lenguaje Natural

Buenas prácticas para la calidad, la seguridad y la confiabilidad del software (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Uruguay

30 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Testing

Introducción a la Docencia (01/2001 - 01/2001)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

9 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Didáctica

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

? 10th International Workshop on Search-Based Software Testing (SBST 2017) como parte del ACM/IEEE International Conference on Software Engineering (ICSE 2017) (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: ACM/IEEE, Argentina

Palabras Clave: Testing Search-based software testing Software Engineering

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Software / Pruebas de Software

1er Seminario Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico (2016)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Administración del Mercado Eléctrico (ADME), Uruguay

Palabras Clave: sistema eléctrico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Solar

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Eólica

? 1er Seminario ? Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico (2016)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Administración del Mercado Eléctrico (ADME), Uruguay

Palabras Clave: Energía eólica Energía solar

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Energías Renovables

Tercera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas (2014)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Centro Atómico Bariloche, Comisión Nacional de Energía Atómica e Instituto Balseiro, Argentina

STIC-AmSud Scientific Meeting, Conferencia High Performance Scientific Computing in Cluster, Grid, and Cloud Computing Systems en conjunto con III Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: STIC-AmSud, PEDECIBA Facultad de Ingeniería, Uruguay

Palabras Clave: Paralelismo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas (2011)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

II Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño (2011)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: PEDECIBA Facultad de Ingeniería, Uruguay

ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: ALIO e INFORMS, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010) (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Paraguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

XI Jornadas de Informática e Investigación Operativa - JIIO 2010 (2010)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Congress on Evolutionary Computation - World Congress on Computational Intelligence (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IEEE, España

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia Computacional

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Evolutiva

Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño (2010)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: PEDECIBA - Facultad de Ingeniería, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization (2009)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: International Federation for Information Processing (IFIP), Argentina

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Modelado de Sistemas

XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009) (2009)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Brasil

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Primer Seminario de Divulgación y Cooperación del Programa de Apoyo al Profesorado de Informática del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR) (2009)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: INCO PEDECIBA INET, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación Superior

XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008) (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Argentina

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

XIII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa (CLAIO 2006) (2006)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (ALIO), Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

X Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación Operativa (X ELAVIO) (2004)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (ALIO), Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

II Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería (2004)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación Superior

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería en Computación

VIII Jornadas de Informática e Investigación Operativa - JIIO 2003 (2003)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003) (2003)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: RedUNCI Argentina, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

XXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2002) - Infouyclei 2002 (2002)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería (2002)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación Superior

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería en Computación

El uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la Educación Superior - Jornadas ISTECS (2001)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: ISTECS, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación Superior

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tecnología de la Información

EN MARCHA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Métodos de Monte Carlo (01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR

, Uruguay
90 horas

Idiomas

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

Portugués

Entiende bien / Lee bien /

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Área Informática (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (12/2017 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Grado 3, 1 hora semanal

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (06/2011 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Nivel I, 1 hora semanal

Candidato a Investigador: desde junio 2011 hasta mayo 2017 Nivel I: desde junio 2017

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2010 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto del Instituto de Computación ,30 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2009 - 09/2010)

Profesor Adjunto del Instituto de Computación ,20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2004 - 12/2009)

Asistente en el Instituto de Computación ,20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2001 - 10/2004)

Ayudante en el Insituto de Computación ,15 horas semanales

Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/1998 - 08/1999)

Asistente Académico de la Decana María Simón ,15 horas semanales
Asistente Académico en el Área de Enseñanza.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Paralelismo en GPUs para metaheurísticas (03/2009 - a la fecha)

Recientemente existe un auge en la investigación en la utilización de hardware secundario para acrecentar las posibilidades de cómputo de las plataformas. En particular, los co-procesadores gráficos (GPU) son una fuente de cómputo de grandes cantidades de operaciones en punto flotante que poseen una excelente relación precio/capacidad de cómputo, ya que la cantidad de FLOPS por dólar invertido que consiguen las GPUs es muy superior a otras clases de hardware. Es interesante desarrollar herramientas genéricas (frameworks) que posibiliten la realización de implementaciones paralelas sobre GPUs en forma sencilla. En particular, se busca desarrollar herramientas que permitan abstraerse de la mayor cantidad de características posibles de la GPUs, de forma de ser lo más transparentes posibles para quien deba resolver un problema concreto mediante metaheurísticas. El año pasado, se dirigió un Proyecto de Grado de la carrera de Ingeniería en Computación con Pablo Ezzatti con el objetivo de desarrollar un framework básico para la implantación de algoritmos genéticos celulares en una GPU. Mi tesis de doctorado se enmarca en esta línea de trabajo

15 horas semanales

Instituto de Computación, Centro de Cálculo , Integrante del equipo

Equipo: EZZATTI, P. , ALBA, E.

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos Graphical Processing Units

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Modelo Celular para Ant Colony Optimization (06/2006 - 12/2018)

En mi tesis de maestría, se planteó el modelo celular para Ant Colony Optimization, novedoso para esta metaheurística aunque existen propuestas similares para otras metaheurísticas (por ejemplo: Algoritmos Evolutivos). La eficiencia computacional obtenida por la implementación paralela del modelo celular permite afirmar que este esquema de paralelismo es muy adecuado para obtener grandes reducciones en el tiempo de ejecución. Dos áreas de trabajo en las que se han identificado acciones concretas y que merecen un análisis más detallado son la mejora en el comportamiento del algoritmo y la extensión de los experimentos en otros contextos (por ejemplo: un cluster con una mayor cantidad de equipos y la aplicación del modelo propuesto sobre otros problemas).

5 horas semanales

Instituto de Computación, Centro de Cálculo , Integrante del equipo

Equipo: CANCELA, H.

Palabras clave: Ant Colony Optimization Modelo Celular

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Técnicas metaheurísticas basadas en búsqueda local aplicadas a la resolución de problemas de la clase de Steiner (06/2006 - 06/2011)

Los problemas de la clase de Steiner consisten en el diseño de una subred de costo mínimo verificando un cierto conjunto prefijado de requisitos de conectividad entre algunos pares de nodos. Muchos problemas de diseño de redes confiables pueden ser modelados como problemas de la clase de Steiner. En mi tesis de maestría, estudié la aplicación de la técnica metaheurística Ant Colony Optimization (ACO) sobre uno de los problemas de la clase de Steiner (Problema Generalizado de Steiner, GSP). Los resultados obtenidos fueron muy promisorios motivados fundamentalmente por la incorporación de un novedoso operador de búsqueda local. Actualmente, me encuentro en la etapa de divulgación de los resultados obtenidos, detectándose algunas líneas de trabajo futuro asociadas. Por un lado, a partir de la capacidad demostrada por el operador de búsqueda local propuesto para atacar el GSP es interesante abordar otras metaheurísticas que están basadas en búsqueda local (por ejemplo: Greedy Randomized Adaptive Search Procedure e Iterated Local Search) para la resolución de este problema. Por otro lado, la extensión de los algoritmos propuestos sobre otros problemas de la clase de Steiner constituye otra línea interesante de trabajo.

3 horas semanales

Instituto de Computación, Centro de Cálculo , Integrante del equipo

Equipo: CANCELA, H.

Palabras clave: Problema de Steiner Generalizado Diseño de redes de comunicaciones

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Fing as CUDA Teaching Center (01/2011 - a la fecha)

El proyecto fue renovado en 2013.

5 horas semanales

Instituto de Computación

Otra

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: FERNÁNDEZ, E. (Responsable) , EZZATTI, P. , ARES, G. , DUFRECHOU, E. , SILVA, J. P.

Computación de Alto Desempeño en Ingeniería (12/2015 - a la fecha)

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

CYTED, España, Apoyo financiero

Equipo: EZZATTI, P. (Responsable) , CRUCHAGA, M. (Responsable) , STORTI, M. (Responsable) ,

COUTINHO, A. (Responsable) , VAZQUEZ, M. (Responsable) , AGUILAR, J. (Responsable) ,

SAMANIEGO, E. (Responsable) , KLAPP, J. (Responsable)

Palabras clave: Ingeniería

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Sistema de pronóstico en tiempo real de corrientes y mareas en el Río de la Plata (04/2017 - a la fecha)

Proyecto CSIC I+D

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Maestría/Magister:3

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: EZZATTI, P. , DUFRECHOU, E. , FOSSATI, M. (Responsable) , SANTORO, P. , SOLARI, S. ,

JACKSON, M.

Palabras clave: Pronóstico Hidrodinámica Asimilación de Datos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Pronóstico en base a modelos numéricos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Metaheurísticas aplicadas al diseño de redes 5G eficientes (12/2016 - a la fecha)

Proyecto Español con la participación de investigadores de la Universidad de Málaga, Universidad de Granada y de la Universidad de Extremadura.

2 horas semanales

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España , Departamento de Lenguajes y Ciencias de la

Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Ministerio de Economía y Competitividad, España, Apoyo financiero

Equipo: LUNA, F. (Responsable)

Palabras clave: Optimización Redes inalámbricas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes

Efficient computational methods for numerical linear algebra on heterogeneous architecture (04/2018 - a la fecha)

Proyecto Grupos ANII - Max Planck Institute.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiación:

Max Planck Institute - Magdeburg, Alemania, Cooperación

Equipo: Martín Nicolás PEDEMONTE QUINTAS , Pablo Maximiliano EZZATTI INFANTE

(Responsable) , Ernesto DUFRECHOU LASCA , Ferreira, J. , Decia, I. , Julián OREGGIONI GAMOU

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Hardware y Arquitectura de Computadoras / Álgebra Lineal Numérica - Computación de Alto

Rendimiento

Modelo de alertas de ráfagas de viento para la toma de decisiones (11/2018 - a la fecha)

Fondo sectorial de investigación a partir de datos - ANII

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , INCO - IMFIA

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:3

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Martín Nicolás PEDEMONTE QUINTAS , Lorena ETCHEVERRY VENTURINI

(Responsable) , DE ALMEIDA LUCAS, E. , Castro, S. , Gutierrez, A. , Porrini, C.

Diseño óptimo de iluminación en edificios públicos (05/2015 - 10/2017)

ANII FONDO SECTORIAL DE ENERGIA - FSE 102344

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNÁNDEZ, E. (Responsable) , EZZATTI, P. , PIÑEYRO, P. , Martín Nicolás PEDEMONTE

QUINTAS, FABRA, J. , FERREIRO, A. , COLMEGNA, S. , AGUERRE, J. , LEIRA, R. , MACHIAVELLO,

M. , BESUIEVSKY, G. , BECKERS, B.

Palabras clave: Eficiencia energética Diseño de Iluminación Computer Aided Design

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Aplicación de herramientas de HPC, para el desarrollo de un sistema de pronóstico operativo de la generación de energía eléctrica de plantas fotovoltaicas (04/2014 - 12/2016)

Proyecto ANII FONDO SECTORIAL DE ENERGIA

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:3

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERNÁNDEZ, E. , EZZATTI, P. (Responsable) , DUFRECHOU, E. , CAZES, G. , GUTIÉRREZ,

A. (Responsable) , PEDEMONTE, M. , SILVA, J. P. , VISCARRET, A. , PORRINI, C.

Palabras clave: Computación de Alta Performance Energía Solar Modelado Numérico Operativo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Solar

Energy-aware high performance computing with case studies in systems and control theory (08/2014 - 12/2016)

Colaboración Alemania - América Latina. Colaboración entre el Max-Planck-Institute y el INCO, Fing, UdelAR.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Federal Ministry of Education and Research, Alemania, Apoyo financiero

Equipo: EZZATTI, P. (Responsable), ARES, G., DUFRECHOU, E., PEDEMONTE, M., SILVA, J. P., BENNER, P. (Responsable), REMÓN, A., SAAK, J., KÖHLER, M., OREGGIONI, J.

Palabras clave: Eficiencia energética

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño y de asimilación de datos a la predicción de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico (12/2012 - 12/2014)

Proyecto ANII FONDO SECTORIAL DE ENERGIA

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:8

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Equipo: EZZATTI, P., DUFRECHOU, E., CAZES, G. (Responsable), ROBLEDO, F. (Responsable), CATALDO, J., GUTIÉRREZ, A., PEDEMONTE, M., ROMERO, P., GRANERI, J., KALEMKERIAN, J.

Palabras clave: Predicción Eólica Computación de Alta Performance

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Eólica

Metaheurísticas paralelas en GPU (02/2013 - 07/2014)

Proyecto ANII FONDO MARIA VIÑAS

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Instituto de Computación

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: CANCELA, H., PEDEMONTE, M. (Responsable), ALBA TORRES, E., LUNA VALERO, F.

Palabras clave: Metaheurísticas Paralelismo Unidades de procesamiento gráfico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata (02/2013 - 07/2014)

Proyecto CSIC I+D

3 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: EZZATTI, P. , PIEDRA-CUEVA, I. (Responsable) , DUFRECHOU, E. , PEDEMONTE, M. , FOSSATI, M. (Responsable) , SANTORO, P.

Palabras clave: GPU Computación de Alta Performance Río de la Plata Modelado Numérico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelado Numérico de Ríos

Desarrollo de una Red Piloto Multiservicio Metropolitana en Uruguay (06/2004 - 08/2005)

Proyecto PDT (Programa Desarrollo Tecnológico) S/C/OP/17/03 Resumen El presente proyecto plantea la construcción de una red piloto multiservicio metropolitana en Uruguay, utilizando infraestructura similar a la que soporta los servicios de datos ofrecidos por ANTEL (ANTELDATA), con el objetivo de probar aplicaciones/servicios que puedan ser implantados en el futuro con garantías de calidad de servicio. Dicha red deberá ser capaz de ofrecer, a manera de ejemplo, video conferencia de alta calidad, servicios de educación a distancia y de telemedicina, además de soportar los servicios tradicionales de datos. Este proyecto es una primera etapa dentro de un horizonte de implantación de una red nacional multiservicio sobre IP. En esta etapa se plantea implantar una red piloto usando como tecnología del backbone MPLS (MultiProtocol Label Switching) y con un modelo de Servicios Diferenciados (DiffServ). Las áreas en las que se trabajará para obtener resultados concretos son las siguientes: - Definir una arquitectura posible para una futura red nacional de servicios integrados sobre IP. - Desarrollar metodologías y herramientas para el modelado y análisis de performance de estas redes. - Desarrollar metodologías y herramientas de ingeniería de tráfico sobre la red para asegurar QoS. - Desarrollar metodologías y herramientas para la gestión de la configuración de la red. Objetivo general El objetivo del proyecto es construir una red piloto multiservicio metropolitana en Uruguay, utilizando infraestructura similar a la que soporta los servicios de datos ofrecidos por ANTEL (ANTELDATA), para probar aplicaciones/servicios que puedan ser implantados en el futuro, con las garantías de calidad de servicio necesarias. Sobre esta red podrán ser ofrecidos servicios de video conferencia de alta calidad, servicios de educación a distancia y de telemedicina, además de los servicios tradicionales de datos. Objetivos específicos 1. Disponer de una red piloto operativa. 2. Definir el conjunto de políticas de ingeniería de tráfico a emplear en la red. 3. Implementar herramientas de gestión de la configuración para poder implantar las políticas antes definidas. 4. Definir qué mediciones se realizarán, con qué modelo se trabajará y cómo se realizarán las mismas para evaluar la calidad de los servicios a evaluar. 5. Evaluar la performance de la red en cuanto a la calidad de servicio, para los servicios definidos. 6. Diseñar una posible arquitectura para una futura red nacional de servicios integrados sobre IP.

10 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: CANCELA, H. , SIMÓN, M. (Responsable) , BELZARENA, P. , GÓMEZ, G. , GRAMPÍN, E. , RODRÍGUEZ, F. , TEJERA, G. , MORALES, F. , IRIGARAY, I. , VALDÉS, A. , RODRÍGUEZ, P. , MARTÍNEZ, C. , FERNÁNDEZ, M. C. , GAGLIANO, R. , VIDAL, L.

Palabras clave: Calidad de Servicio (QoS) MultiProtocol Label Switching (MPLS) Servicios Diferenciado (DiffServ)

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Ingeniería de Tráfico

Apoyo a distancia y generación de material multimedia: primeras experiencias en el IMERL y el INCO (01/2002 - 12/2002)

15 horas semanales

Instituto de Computación

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: PERÉ, N. (Responsable) , RODES, V. , VIERA, O.

DOCENCIA

(07/2008 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Computación 1, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (10/2011 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Maestría en Bioinformática (UDELAR - PEDECIBA) (10/2011 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ingeniería en Computación (10/2011 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Ingeniería en Computación (03/2012 - 08/2018)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Taller de GPGPU, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (12/2016 - 12/2017)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Diseño de Redes Ópticas, 60 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de computadoras

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Ingeniería en Computación (03/2009 - 12/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Algoritmos Evolutivos, 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2009 - 12/2012)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Algoritmos Evolutivos (ha sido aceptado como actividad válida para la curricula), 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería en Computación (07/2007 - 12/2010)

Grado

Invitado

Asignaturas:

IA y Robótica, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Robótica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia Artificial

Ingeniería en Computación (03/2007 - 06/2008)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Algoritmos Evolutivos, 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería en Computación (07/2006 - 12/2007)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Arquitectura de Computadores 1, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Arquitectura de Computadoras

Ingeniería en Computación (03/2003 - 06/2006)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Programación 2, 12 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ciclo Básico de las carreras de Ingeniería (07/2004 - 12/2004)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Computación 1, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación

Ingeniería en Computación (07/2003 - 12/2003)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Proyecto de Ingeniería de Software, 15 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

Ingeniería en Computación (07/2001 - 12/2003)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ingeniería Eléctrica (07/2001 - 12/2003)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Curso de Actualización (07/2002 - 12/2002)

Perfeccionamiento

Asistente

Asignaturas:

Matemática Discreta usando ISETL (para docentes de secundaria), 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática Discreta

Ingeniería en Computación (03/2002 - 06/2002)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Modelado y Optimización con GAMS, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Ingeniería en Computación (03/2002 - 06/2002)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 2, 12 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

PASANTÍAS

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (06/2018 - 06/2018)

Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación, Supervisores: Dr. Enrique Alba Torres y Dr. Francisco Luna Valero.

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (04/2015 - 05/2015)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Pasantía en la Universidad de Extremadura, Mérida, España (07/2014 - 07/2014)

Departamento de Ingeniería de Sistemas Informáticos, Centro Universitario d, Universidad de Extremadura, Mérida, España

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (02/2014 - 03/2014)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (09/2013 - 10/2013)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (02/2013 - 03/2013)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (09/2012 - 10/2012)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (01/2012 - 02/2012)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Pasantía en la Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España. (01/2011 - 03/2011)

Universidad de Málaga (UMA), Málaga, España, Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Participación en el proyecto "Fing as CTC" del programa Nvidia CUDA Teaching Center de la empresa Nvidia. (01/2011 - a la fecha)

Instituto de Computación

5 horas semanales

Participación en el proyecto de la Comisión Sectorial de Enseñanza: Apoyo a distancia y generación de material multimedia. Primeras experiencias en el IMERL y en el INCO (02/2002 - 12/2002)

Instituto de Computación

15 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a Distancia

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado titular por el orden docente al Consejo (07/2014 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Participación en consejos y comisiones

Delegado Suplente por el orden estudiantil al Consejo Científico (01/2014 - 02/2016)

PEDECIBA - Área Informática, Consejo Científico

Participación en consejos y comisiones

Delegado Suplente por el orden estudiantil al Consejo Científico (01/2012 - 12/2013)

PEDECIBA - Área Informática, Consejo Científico

Participación en consejos y comisiones

Delegado Suplente por el orden docente a la Comisión de Instituto del Instituto de Computación (08/2010 - 12/2012)

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Instituto de Computación

Participación en cogobierno

Delegado Suplente por el orden estudiantil a la Comisión Directiva Central (01/2011 - 12/2012)

PEDECIBA, Comisión Directiva Central

Participación en consejos y comisiones

Delegado suplente por el orden estudiantil al Consejo Científico del PEDECIBA del Área Informática (02/2008 - 04/2009)

PEDECIBA Informática
Participación en consejos y comisiones

Delegado titular por el orden estudiantil al Consejo (02/2000 - 12/2001)

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República
Participación en consejos y comisiones

Delegado suplente por el orden estudiantil a la Asamblea del Claustro (02/1998 - 12/1999)

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República
Participación en cogobierno

Asistente Académico de Enseñanza de la Decana Prof. María Simón (08/1998 - 08/1999)

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República
Gestión de la Enseñanza

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INTENDENCIA DE MONTEVIDEO - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2006 - 09/2010)

Analista Informático ,40 horas semanales
Escala: Profesional y Científico. Subescala: Profesional Grupo 1. Carrera: Analista Informático. Nivel de Carrera: IV. Grado: 13. Ingreso por concurso.

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(10/2006 - 09/2010)

División de Tecnología de la Información, Equipo de Desarrollo
40 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Business Intelligence

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

PayTrue Solutions

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2005 - 10/2006)

,30 horas semanales

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(03/2005 - 10/2006)

30 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Business Intelligence

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2002 - 04/2003)

Ayudante Grado 1,6 horas semanales

Ayudante Grado 1 en la Cátedra de Introducción a la Computación del Departamento de Métodos Matemáticos-Cuantitativos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Licenciatura en Estadística (06/2002 - 12/2002)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Computación, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 9 horas

Carga horaria de investigación: 23 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 3 horas

Producción científica/tecnológica

Mis actividades de investigación se desarrollan en el ámbito de la computación de alto desempeño con especial énfasis en su aplicación a técnicas de resolución de problemas de optimización y a la computación científica.

Mis líneas principales de investigación son:

- La resolución de problemas de optimización de diversas áreas del conocimiento, como por ejemplo: la ingeniería de software, la ingeniería mecánica, el diseño de redes, etc. El abordaje que se suele usar está basado fundamentalmente en el diseño y utilización de técnicas metaheurísticas.

- Aplicación de técnicas de computación de alto desempeño a la computación científica. En diversas áreas del conocimiento como la termodinámica aplicada, las ciencias de la atmósfera y la hidrodinámica se recurre al modelado numérico para estudiar un fenómeno físico. Las simulaciones numéricas asociadas a dichos modelos suelen tener altos tiempos de cómputo, por lo que se recurre a las técnicas de computación de alto desempeño para mejorar la eficiencia computacional. Fundamentalmente se trabaja en el uso de unidades de procesamiento gráfico (GPU) o tarjetas de video como plataformas de cómputo y arquitecturas híbridas que utilizan CPUs y GPUs.

- El diseño y el estudio de metaheurísticas paralelas. Debido al incremento en las capacidades de cómputo ofrecidas por las arquitecturas de hardware modernas, y a la necesidad actual de resolver problemas de optimización de alta dimensionalidad, se recurre a las metaheurísticas paralelas para reducir sensiblemente el tiempo de ejecución de este tipo de algoritmos. En particular, me he centrado en la utilización de GPUs como plataforma de cómputo, ya que son una opción atractiva no solamente por su poder de cómputo sino también por su bajo costo económico, en especial en países como el nuestro, donde el acceso a grandes centros de cómputos se encuentra restringido por razones económicas. En particular, el objetivo de mi trabajo es diseñar metaheurísticas

paralelas en GPU siguiendo modelos de paralelismo ya existentes, así como proponiendo nuevos algoritmos y/o modelos de paralelismo que tengan en cuenta las características particulares de la arquitectura de las GPUs.

Mi trabajo se enmarca en las líneas de investigación del Instituto de Computación (INCO) de la Facultad de Ingeniería (UDELAR). Algunas de mis líneas de investigación están fuertemente sustentadas en el trabajo interdisciplinario con científicos e investigadores del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) y del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IIMPI) de la propia Facultad.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

A theoretical and empirical study of the trajectories of solutions on the grid of Systolic Genetic Search (Completo, 2018) Trabajo relevante

PEDEMONTE, M., Luna, F., Alba, E.

Information Sciences, v.: 445 p.:97 - 117, 2018

Palabras clave: Systolic Genetic Search Evolutionary algorithms Parallel Metaheuristics Systolic Computing GPU

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00200255

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2018.02.033>

<https://www.journals.elsevier.com/information-sciences/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Resource allocation in pastoral dairy production systems: Evaluating exact and genetic algorithms approaches (Completo, 2016)

NOTTE, G., PEDEMONTE, M., CANCELA, H., CHILIBROSTE, P.

Agricultural Systems, v.: 148 p.:114 - 123, 2016

Palabras clave: Producción Lechera

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0308521X

DOI: [10.1016/j.agsy.2016.07.009](https://doi.org/10.1016/j.agsy.2016.07.009)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A Systolic Genetic Search for reducing the execution cost of regression testing (Completo, 2016) Trabajo relevante

PEDEMONTE, M., LUNA, F., ALBA, E.

Applied Soft Computing, v.: 49 p.:1145 - 1161, 2016

Palabras clave: gpgpu Search-based Software Engineering

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

ISSN: 15684946

DOI: [10.1016/j.asoc.2016.07.018](https://doi.org/10.1016/j.asoc.2016.07.018)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Multi-objective optimization of a multi-step solar-driven Brayton plant (Completo, 2015)

SáNCHEZ-ORGÁZ, S., PEDEMONTE, M., EZZATTI, P., MEDINA, A., CURTO-RISSO, P. L., CALVO HERNÁNDEZ, A.

Energy Conservation and Management, v.: 99 p.:346 - 358, 2015

Palabras clave: Solar-diven gas turbine Thermodynamic model Multi-objective optimization

Optimal design parameters

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Multi-objetivo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01968904

DOI: [10.1016/j.enconman.2015.04.077](https://doi.org/10.1016/j.enconman.2015.04.077)

<http://www.journals.elsevier.com/energy-conversion-and-management/>

http://www.researchgate.net/publication/275518244_Multi-objective_optimization_of_a_multi-step_solar-driven_Brayton_plant

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Systolic Genetic Search, a Systolic Computing-based Metaheuristic (Completo, 2015)

PEDEMONTE, M., LUNA, F., ALBA, E.

Soft Computing: A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications, v.: 19 7, p.:1779 - 1801, 2015

Palabras clave: Graphics Processing Units cuda Systolic Genetic Search Evolutionary algorithms

Systolic computing Parallel computing

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14327643

DOI: [10.1007/s00500-014-1363-0](https://doi.org/10.1007/s00500-014-1363-0)

<http://dx.doi.org/10.1007/s00500-014-1363-0>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Another Step to the Full GPU Implementation of the Weather Research and Forecasting Model (Completo, 2014)

SILVA, J. P., HAGOPIAN, J. I., BURDIAT, M., DUFRECHOU, E., PEDEMONTE, M., GUTIÉRREZ, A., CAZES, G., EZZATTI, P.

Journal of Supercomputing, v.: 70 2, p.:746 - 755, 2014

Palabras clave: gpgpu

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09208542

DOI: [10.1007/s11227-014-1193-y](https://doi.org/10.1007/s11227-014-1193-y)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11227-014-1193-y>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

An Efficient Implementation of the Min-Min Heuristic (Completo, 2013) Trabajo relevante

PABLO EZZATTI, PEDEMONTE, M., ÁLVARO MARTÍN

Computers & Operations Research, v.: 40 11, p.:2670 - 2676, 2013

Palabras clave: Min-Min heuristic

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03050548

DOI: [10.1016/j.cor.2013.05.014](https://doi.org/10.1016/j.cor.2013.05.014)

<http://www.journals.elsevier.com/computers-and-operations-research/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Algoritmos evolutivos aplicados a sistemas pastoriles de producción de leche (Resumen, 2012)

NOTTE, G., PEDEMONTE, M., CANCELA, H., CHILIBROSTE, P.

Revista Argentina de Producción Animal, v.: 32 p.:76 - 76, 2012

Palabras clave: Producción Lechera

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03260550

<http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/rapa/index>

A survey on parallel ant colony optimization (Completo, 2011) Trabajo relevante

PEDEMONTE, M., NESMACHNOW, S., CANCELA, H.

Applied Soft Computing, v.: 11 8, p.:5181 - 5197, 2011

Palabras clave: Ant Colony Optimization Parallel implementations Taxonomy

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15684946

DOI: [10.1016/j.asoc.2011.05.042](https://doi.org/10.1016/j.asoc.2011.05.042)

<http://www.journals.elsevier.com/applied-soft-computing/>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

A cellular ant colony optimisation for the generalised Steiner problem (Completo, 2010)

PEDEMONTE, M., CANCELA, H.

International Journal of Innovative Computing and Applications (online), v.: 2 3, p.:188 - 201, 2010

Palabras clave: ACO cellular algorithms parallel metaheuristics dependable communication networks

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes de Comunicaciones

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Inderscience Publishers

ISSN: 1751648X

DOI: [10.1504/IJICA.2010.033650](https://doi.org/10.1504/IJICA.2010.033650)

<http://www.inderscience.com/offer.php?id=33650>

Scopus®

Organización para un Curso de Programación en un Contexto de Masividad. Resultado tras Experiencia de 4 Años (Completo, 2007)

LUNA, C., PEDEMONTE, M., VIERA, M., FRASCHINI, E.

Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, v.: 2 p.:83 - 91, 2007

Palabras clave: Enseñanza de Programación Organización/Gestión de Cursos de Programación Enseñanza en Contextos de Masividad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza en contextos de masividad

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 18510086

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

Resumen del artículo Enseñar programación en un curso masivo es una tarea compleja. Este trabajo presenta la experiencia realizada por un grupo de docentes para mejorar el nivel de conocimiento transmitido en un curso de las características mencionadas. Se definieron roles claves para cada integrante del equipo; se profundizó en la utilización de trabajos de laboratorio obligatorios para la enseñanza de programación, haciéndolos eje central del curso; y se potenció la utilización de distintos medios informáticos, como una página web y un newsgroup, para, en particular, lograr atender a un alto porcentaje de estudiantes no presenciales. Los resultados, tras una experiencia de 4 años, extraídos de la evaluación final del curso y de otros posteriores, resultan alentadores para seguir trabajando en la misma dirección y expandir la propuesta a otros cursos de características similares.

LIBROS

Massively Parallel Evolutionary Computation on GPGPUs (Participación , 2013)

PEDEMONTE, M. , LUNA, F. , ALBA, E.

Edición: ,

Editorial: Springer, London

Palabras clave: gpgpu Systolic Genetic Search

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9783642379581

<http://www.springer.com/computer/ai/book/978-3-642-37958-1>

Capítulos:

New ideas in parallel metaheuristics on gpu: Systolic genetic search

Organizadores: S. Tsutsui y P. Collet

Página inicial 1, Página final 24

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Estudio preliminar de estrategias híbridas de cómputo CPU-GPU para acelerar algoritmos evolutivos (2010)

Completo

BLENGIO, J. L. , SOCA, N. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Serie: RT,

PEDECIBA Informática

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos Graphics Processing Units Modelo Maestro-Esclavo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR1006.pdf>

Paralelismo aplicado a Ant Colony Optimization (2008)

Completo

PEDEMONTE, M.

Serie: RT,

Pedeciba Informática - InCo

Palabras clave: Ant Colony Optimization Metaheurísticas Paralelismo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0802.pdf>

Resumen La utilización de metaheurísticas para la resolución de problemas de optimización combinatoria del tipo NP-difícil ha permitido afrontar instancias grandes obteniendo soluciones cercanas al óptimo en tiempos razonables. En los últimos años la aplicación de paralelismo a las metaheurísticas ha demostrado su utilidad no solamente porque ha permitido disminuir considerablemente los tiempos de ejecución, sino también porque ha permitido obtener mejoras en la calidad de las soluciones encontradas. Ant Colony Optimization (ACO) es una metaheurística de las ms recientes que ha sido aplicada con éxito sobre varios de los problemas estándares de optimización demostrando su potencial. Las primeras propuestas de paralelismo aplicado a ACO se remontan a los orígenes de la propia metaheurística. Sin embargo, la investigación en esta temática ha crecido notablemente en los últimos cinco años. El presente reporte es un relevamiento sobre la

aplicación de técnicas de alto desempeño sobre ACO. El objetivo de este relevamiento es brindar un resumen de las principales propuestas existentes en la literatura sobre esta temática. Solamente se consideran las implementaciones paralelas aplicadas sobre problemas estáticos monobjetivos de optimización combinatoria.

Ant Colony Optimization (2007)

Completo

PEDEMONTE, M.

Serie: RT,

Pedeciba Informática - InCo

Palabras clave: Ant Colony Optimization

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0711.pdf>

Resumen En los últimos años, la comunidad científica ha realizado una gran cantidad de propuestas de nuevas metaheurísticas que prometían resolver un amplio espectro de problemas de optimización del tipo NP. Sin embargo, en la práctica solamente un grupo pequeño de esas propuestas han logrado consolidarse, demostrando una amplia aplicabilidad sobre problemas de muy diversas características y adquiriendo la madurez necesaria como técnica de optimización para ser una alternativa real al momento de resolver un problema de optimización. Ant Colony Optimization (ACO) es una metaheurística sobre la que se ha trabajado ampliamente en los últimos 15 años. Se ha aplicado con éxito sobre varios de los problemas estándares de optimización demostrando su potencial. El presente reporte es un relevamiento de las diversas variantes de ACO que han sido propuestas en estos 15 años. El eje central de este relevamiento es el estudio de las propuestas existentes para problemas estáticos de optimización combinatoria.

Programación 2: Experiencias y Propuestas (2005)

Completo

ALLIAUME, J. , LUNA, C. , PEDEMONTE, M. , VIERA, M.

Serie: RT,

Pedeciba Informática - InCo

Palabras clave: Organización/Gestión de Cursos de Programación Enseñanza en Contextos de Masividad Enseñanza de la Programación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza en contextos de masividad

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0503.pdf>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Task Parallelism in the WRF Model Through Computation Offloading to Many-Core Devices (2018)

Completo

RODRIGO BAYÁ , Porrini, C. , PEDEMONTE, M. , P. EZZATTI

Evento: Internacional

Descripción: 26th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing (PDP)

Ciudad: Cambridge, United Kingdom

Año del evento: 2018

Página inicial: 596

Página final: 600

ISSN/ISBN: 978-1-5386-4975-6

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/PDP2018.2018.00100](https://doi.org/10.1109/PDP2018.2018.00100)

A Pareto-frontier differential evolution approach for multi-objective optimization in dairy systems (2018)

Resumen

GASTÓN NOTTE , CHILIBROSTE, P. , PEDEMONTE, M. , CANCELA, HÉCTOR

Evento: Internacional

Descripción: BigDSSAgro 2018 - II International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture

Ciudad: Lleida, España

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Otros

A Biased Random-Key Genetic Algorithm for Regression Test Case Prioritization (2018)

Completo

Carballo, P. , Perera, P. , Rama, S. , PEDEMONTE, M.

Evento: Internacional

Descripción: 5th IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI)

Ciudad: Guadalajara, México

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

A VNS with parallel evaluation of solutions for the inverse lighting problem (2017)

Completo

DECIA, I. , LEIRA, R. , PEDEMONTE, M. , FERNÁNDEZ, E. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: EvoPAR - EvoApplications

Ciudad: Amsterdam, Netherlands

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Lecture Notes in Computer Science

Volumen: 10199

Página inicial: 741

Página final: 756

ISSN/ISBN: 978-3-319-5584

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: GPU

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1007/978-3-319-55849-3_48](https://doi.org/10.1007/978-3-319-55849-3_48)

Evolutionary algorithms for multi-objective optimization in dairy systems (2017)

Resumen

NOTTE, G. , CHILIBROSTE, P. , ROSSING, W. , GROOT, J. , PEDEMONTE, M. , CANCELA, H.

Evento: Internacional

Descripción: 11th European Conference on Information Technology in Agriculture, Food and the Environment (EFITA 2017)

Ciudad: Montpellier, France

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: dairy systems

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Organizado por European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment (EFITA)

Metaheuristic algorithms for multi-objective optimization in dairy systems (2017)

Resumen

GASTÓN NOTTE , CANCELA, HÉCTOR , CHILIBROSTE, P. , PEDEMONTE, M.

Evento: Internacional

Descripción: BigDSSAgro 2017 - I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Papel

Paralelismo funcional en el WRF (2016)

Completo

BAYá, RODRIGO , PORRINI, C. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Nacional

Descripción: XXII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, ENIEF 2016

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Mecánica Computacional

Página inicial: 3543

Página final: 3552

Publicación arbitrada

Editorial: Asociación Argentina de Mecánica Computacional

Palabras clave: WRF HPC Paralelismo Funcional

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Solar

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Eólica

Medio de divulgación: Internet

<http://www.cimec.org.ar/ojs/index.php/mc/article/viewFile/5049/5155>

Overview of HPC benchmarks in hybrid hardware platforms (CPUs+GPUs) (2016)

Completo

ESPINO, D. , ARES, G. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Regional

Descripción: XLII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2016)

Ciudad: Valparaíso, Chile

Año del evento: 2016

ISSN/ISBN: 978-150901633-

Publicación arbitrada

Palabras clave: CPU+GPU Hybrid hardware platforms

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/CLEI.2016.7833412](https://doi.org/10.1109/CLEI.2016.7833412)

Optimizing the power output and efficiency of an externally fired gas turbine (2016)

Completo

DURANTE, Á. , PENA-VERGARA, G. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P. , CURTO-RISSO, P.

Evento: Internacional

Descripción: 29th International conference on Efficiency, Cost, Optimisation, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2016

Ciudad: Portoro, Slovenia

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: gas turbine biomass optimization

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Turbinas de gas, combustión de biomasa y optimización

Medio de divulgación: Otros

<http://www.ecos2016.si/>

Reducing the Cycle Variability in a Spark Ignition Simulated Engine (2016)

Completo

PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P. , CURTO-RISSO, P. , MEDINA, A. , CALVO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 12th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, HEFAT 2016

Ciudad: Costa del Sol, Spain

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Internal Combustion Engines Cyclic variability Thermodynamics Optimization

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Motores de combustión interna

Medio de divulgación: CD-Rom

<https://edas.info/web/hefat2016/>

Overview of HPC benchmarks in hybrid hardware platforms (CPUs+GPUs) (2016)

Completo

ESPINO, D. , ARES, G. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: XLII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2016)

Ciudad: Valparaiso, Chile

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Benchmarking

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Benchmarking

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Arquitecturas Híbridas

Medio de divulgación: Papel

<http://www.clei2016.cl/>

Accelerating the Min-Min heuristic (2015)

Completo

PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P. , MARTÍN, Á.

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics, PPAM 2015

Ciudad: Krakow, Poland

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Lecture Notes in Computer Science

Volumen: 9574

Página inicial: 101

Página final: 110

ISSN/ISBN: 978-3-319-3215

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1007/978-3-319-32152-3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32152-3)

Optimización multi-objetivo de turbinas de gas termosolares (2015)

Completo
SÁNCHEZ-ORGAZ, S., MEDINA, A., CALVO HERNÁNDEZ, A., CURTO-RISSO, P. L.,
PEDEMONTE, M., EZZATTI, P.

Evento: Nacional
Descripción: IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica
Ciudad: Cartagena, España
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica: libro de actas.
Página inicial: 97
Página final: 104
ISSN/ISBN: 978-84-606-893
Publicación arbitrada
Editorial: Universidad Politécnica de Cartagena, Servicio de Documentación
Ciudad: Cartagena, España
Palabras clave: Termodinámica
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Multi-objetivo
Medio de divulgación: Papel

Leveraging HPC Techniques to Develop a Prediction Tool for Photovoltaic Solar Energy in Uruguay (2015)

Resumen
PORRINI, C., GUTIÉRREZ, A., CAZES, G., DUFRECHOU, E., PEDEMONTE, M., EZZATTI, P.

Evento: Internacional
Descripción: 2nd Frontiers in Computational Physics Conference: Energy Sciences
Ciudad: Zurich, Suiza
Año del evento: 2015
Publicación arbitrada
Palabras clave: Energía Solar
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance
<http://www.frontiersincomputationalphysics.com/>
El trabajo no tiene publicación en anales. La presentación fue en formato poster.

Asignación de Recursos Alimenticios en Sistemas Pastoriles de Producción de Leche: Análisis e Interpretación del Modelo Agronómico (2014)

Completo
NOTTE, G., CHILIBROSTE, P., PEDEMONTE, M., CANCELA, H.

Evento: Nacional
Descripción: Jornadas Argentinas de Informática, 6º Congreso Argentino de Agroinformática (CAI)
Ciudad: Buenos Aires, Argentina
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Anales de las 43 JAIIO
Página inicial: 1
Página final: 15
Publicación arbitrada
Palabras clave: Producción Lechera
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Systolic Genetic Search for Software Engineering: The Test Suite Minimization Case (2014)

Completo
PEDEMONTE, M., LUNA, F., ALBA, E.

Evento: Internacional
Descripción: EvoPAR - EvoApplications
Ciudad: Granada, España
Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:Lecture Notes in Computer Science

Volumen:8602

Página inicial: 678

Página final: 689

ISSN/ISBN: 978-3-662-4552

Publicación arbitrada

Editorial: Springer Berlin Heidelberg

Palabras clave: parallel metaheuristics GPU gpgpu Systolic Genetic Search Evolutionary algorithms

Search-based Software Engineering

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1007/978-3-662-45523-4_55](https://doi.org/10.1007/978-3-662-45523-4_55)

<http://www.evostar.org/2014/cfpEvoPAR.html>

Asignación de Recursos para Rodeos Heterogéneos en Sistemas Pastoriles de Producción Lechera (2014)

Completo

NOTTE, G., PEDEMONTE, M., CANCELA, H., CHILIBROSTE, P.

Evento: Internacional

Descripción: CLAIO XVII/CSMIO III - Joint ALIO/SMIO Conference on Operations Research

Ciudad: Monterrey, México

Año del evento: 2014

Página inicial: 327

Página final: 334

Publicación arbitrada

Palabras clave: Producción Lechera

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

<http://pisis.fime.uanl.mx/claio2014/>

Resource allocation in Pastoral Dairy Production Systems (2014)

Completo

NOTTE, G., PEDEMONTE, M., CANCELA, H., CHILIBROSTE, P.

Evento: Internacional

Descripción: VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: Producción Lechera

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

<https://www.fing.edu.uy/en/alio-euro-2014>

Food Resources Allocation in Pastoral Dairy Production Systems (2014)

Resumen

NOTTE, G., PEDEMONTE, M., CANCELA, H., CHILIBROSTE, P.

Evento: Internacional

Descripción: EURO Summer Institute 2014, OR in Agriculture and Agrifood Industry

Ciudad: Lleida, España

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: Producción Lechera

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa
El trabajo es sin publicación en anales

GPU Acceleration of a Tool for Wind Power Forecasting (2013)

Completo

BURDIAT, M. , HAGOPIAN, J. I. , SILVA, J. P. , DUFRECHOU, E. , GUTIÉRREZ, A. , PEDEMONTE, M. , CAZES, G. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: 13rd International Conference Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering

Ciudad: Almería, Spain

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings:CMMSE 2013 : Proceedings of the 13rd International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering

Volumen:1

Página inicial: 340

Página final: 351

ISSN/ISBN: 9788461627233

Publicación arbitrada

Palabras clave: GPU Wind Power WRF

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Medio de divulgación: Papel

http://gsii.usal.es/cmmse2014//index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=16

A Study on Mixed Precision Techniques for a GPU-based SIP Solver (2012)

Completo

IGOUNET, P. , DUFRECHOU, E. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: 3rd Workshop on Applications for Multi-Core Architectures (WAMCA 2012), 24th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (SBAC PAD 2012)

Ciudad: New York City, USA

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:doi: 10.1109/WAMCA.2012.17

Página inicial: 7

Página final: 12

Publicación arbitrada

Palabras clave: SIP Mixed Precision

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algebra Lineal Numérica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU

Towards the Design of Systolic Genetic Search (2012)

Completo

PEDEMONTE, M. , ALBA, E. , LUNA, F.

Evento: Internacional

Descripción: Workshop of Parallel Computing and Optimization. IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium

Ciudad: Shanghai, China

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:2012 IEEE 26th International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops & PhD Forum

Página inicial: 1778

Página final: 1786

ISSN/ISBN: 9781467309745

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society

Ciudad: Los Alamitos, CA, USA

Palabras clave: Systolic Genetic Search

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU

Medio de divulgación: Papel

<http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/IPDPSW.2012.220>

Accelerating radiative heat transfer calculations on modern hardware (2012)

Completo

DUFRECHOU, E. , FAVRE, F. , PEDEMONTE, M. , CURTO, P. , EZZATTI, P.

Evento: Regional

Descripción: XXXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2012)

Ciudad: Medellín, Colombia

Año del evento: 2012

Página inicial: 1

Página final: 9

Publicación arbitrada

Palabras clave: Radiosidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Termodinámica /

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/CLEI.2012.6427236](https://doi.org/10.1109/CLEI.2012.6427236)

Algoritmos evolutivos aplicados a sistemas pastoriles de producción de leche (2012)

Completo

NOTTE, G. , PEDEMONTE, M. , CANCELA, H. , CHILIBROSTE, P.

Evento: Regional

Descripción: XVI CLAIO/XLIV SBPO

Ciudad: Río de Janeiro, Brasil

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Proceedings del XVI CLAIO/XLIV SBPO

Publicación arbitrada

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Sistemas pastoriles de producción de leche

Bitwise operations for GPU implementation of genetic algorithms (2011) Trabajo relevante

Completo

PEDEMONTE, M. , ALBA, E. , LUNA, F.

Evento: Internacional

Descripción: 13th annual conference on Genetic and evolutionary computation (GECCO)

Ciudad: Dublin, Ireland

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the 13th annual conference companion on Genetic and evolutionary computation

Página inicial: 439

Página final: 446

ISSN/ISBN: 9781450306904

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Ciudad: New York, NY, USA

Palabras clave: GPU binary-coded genetic algorithm cuda evolutionary computation gpgpu parallelization

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos Evolutivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Medio de divulgación: Internet

<http://doi.acm.org/10.1145/2001858.2002031>

A Genetic Algorithm Approach using Voronoi Diagram for Path Planning (2011)

Completo

BENAVIDES, F. , TEJERA, G. , PEDEMONTE, M. , CASELLA, S.

Evento: Nacional

Descripción: XII Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI 2011)

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: XII Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI 2011)

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos Evolutivos

Medio de divulgación: Otros

En el marco de las 40 Jornadas Argentinas de Informática

Real path planning based on Genetic Algorithms and Voronoi Diagrams (2011)

Completo

BENAVIDES, F. , TEJERA, G. , PEDEMONTE, M. , CASELLA, S.

Evento: Internacional

Descripción: IEEE IX Latin American Robotics Symposium (LARS) and IEEE Colombian Conference on Automatic Control (LARC)

Ciudad: Bogotá, Colombia

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: IEEE IX Latin American Robotics Symposium (LARS) and IEEE Colombian Conference on Automatic Control (LARC)

Página inicial: 1

Página final: 6

ISSN/ISBN: 9781457716898

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos Evolutivos

Medio de divulgación: Internet

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=6078719>

A GPU implementation of the SIP method (2011)

Completo

IGOUNET, P. , ALFARO, P. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: SCCC 2011, XXX International Conference of the Chilean Computer Society

Ciudad: Curicó, Chile

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings:doi: 10.1109/SCCC.2011.26

Página inicial: 195

Página final: 201

Publicación arbitrada

Palabras clave: SIP

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algebra Lineal Numérica

Medio de divulgación: Papel

<http://jcc2011.utalca.cl>

A Taxonomy for Parallel Ant Colony Optimization (2010)

Resumen

PEDEMONTE, M. , NESMACHNOW, S. , CANCELA, H.

Evento: Internacional

Descripción: 2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO

Publicación arbitrada

Palabras clave: Paralelismo ACO

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://meetings2.informs.org/BuenosAires2010/>

Un algoritmo evolutivo celular para la resolución del problema de asignación cuadrática implementado en tarjetas de video (2010)

Completo

PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P. , SOCA, N. , BLENGIO, J. L.

Evento: Nacional

Descripción: III Congreso Español de Informática (CEDI 2010) - VII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB 2010)

Ciudad: Valencia, España

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:Actas del VII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados

Página inicial: 193

Página final: 200

Publicación arbitrada

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos Graphics Processing Units QAP

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: CD-Rom
www.congresocedi.es/2010/

P4P Optimization for GoalBit using a Multi-objective Evolutionary Algorithm (2010)

Resumen

ROSTAGNOL, C. , PEDEMONTE, M. , NESMACHNOW, S. , RODRÍGUEZ, P.

Evento: Internacional

Descripción: 2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: 2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO

Publicación arbitrada

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos P4P

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Multiobjetivo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes de Comunicaciones

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://meetings2.informs.org/BuenosAires2010/>

Improving the Performance of the Ray Tracing Algorithm with a GPU (2010)

Completo

CIOLI, S. , ORDEIX, G. , FERNÁNDEZ, E. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: XXIX International Conference of the Chilean Computer Society

Ciudad: Antofagasta, Chile

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX International Conference of the Chilean Computer Society

Página inicial: 11

Página final: 20

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society

Palabras clave: Ray tracing GPU Real-time

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Medio de divulgación: Internet

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=5750114>

PUGACE, A Cellular Evolutionary Algorithm framework on GPUs (2010)

Completo

SOCA, N. , BLENGIO, J. L. , PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P.

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010), IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2010)

Ciudad: Barcelona, España

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010), IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2010)

Página inicial: 3891

Página final: 3898

ISSN/ISBN: 9781424469093

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos Modelo Celular Graphics Processing Units

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: Papel

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5586286

Estudio de estrategias híbridas de cómputo CPU-GPU para acelerar algoritmos genéticos (2010)

Completo

PEDEMONTE, M. , EZZATTI, P. , BLENGIO, J. L. , SOCA, N.

Evento: Internacional

Descripción: XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010)

Ciudad: San Lorenzo, Paraguay

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos Graphics Processing Units

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.clei2010.org.py/>

An Ant Colony Optimization algorithm for solving the Generalized Steiner Problem (2009)

Completo

PEDEMONTE, M. , CANCELA, H.

Evento: Internacional

Descripción: XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009)

Ciudad: Pelotas, Brasil

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ant Colony Optimization Generalized Steiner Problem

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.sbc.org.br/clei2009/>

Abstract The Generalized Steiner Problem models the design of high reliable communications networks, demanding a variable number of independent paths between pairs of terminals. GSP solutions are built using intermediate nodes to ensure redundancy between paths, while trying to minimize the network's cost. The GSP is an NP-hard problem that has previously been tackled with some metaheuristics, though not covering the entire range of possible proposals with this approach. In this work, we present the evaluation of an Ant Colony Optimization algorithm for solving several instances of the GSP. The comparative study shows that the proposed technique is able to obtain superior results to those so far obtained for the studied instances.

Parallel Ant Colony Optimization (2009)

Completo

PEDEMONTE, M. , CANCELA, H.

Evento: Internacional

Descripción: XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009)

Ciudad: Pelotas, Brasil

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ant Colony Optimization Paralelismo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.sbc.org.br/clei2009/>

Abstract The application of parallel programming techniques to Ant Colony Optimization is incipient and has not completed its maturation. Although the first proposals date back to ACO's origin, research in this area has grown in recent years. This article highlights applications of parallel ACO in order to provide a summary of the proposals in the literature. In addition to the survey itself, we propose a new taxonomy of parallelization strategies for ACO that improves some aspects of the previously existing ones, including the cellular model that has not been applied to ACO yet.

Metaheurísticas basadas en adaptación social para el Problema de Steiner Generalizado (2009)

Completo

NESMACHNOW, S. , PEDEMONTE, M.

Evento: Nacional

Descripción: VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados

Ciudad: Málaga, España

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Actas del VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados

Página inicial: 107

Página final: 114

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ant Colony Optimization Problema de Steiner Generalizado Redes de comunicaciones confiables Particle Swarm Optimization

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: Papel

<http://maeb09.lcc.uma.es/>

Resumen Este trabajo presenta la aplicación de dos metaheurísticas basadas en adaptación social para la resolución de un problema que modela el diseño de redes de comunicaciones de alta confiabilidad topológica. El Problema de Steiner Generalizado (Generalized Steiner Problem, GSP) exige la existencia de un número variable de caminos disjuntos entre cada par de nodos terminales de comunicación. La solución del GSP se construye utilizando nodos intermedios para asegurar la redundancia de caminos, y tratando de minimizar el costo total. Se trata de un problema NP-difícil, para el que existen pocos algoritmos propuestos. Este trabajo presenta la resolución del GSP mediante las técnicas de colonia de hormigas (Ant Colony Optimization, ACO) y enjambre de partículas (Particle Swarm Optimization, PSO). Los métodos estudiados demostraron ser capaces de alcanzar resultados competitivos sobre un conjunto de instancias de prueba al compararse con otras técnicas metaheurísticas de resolución del problema.

Sequential and parallel ACO methods for solving the Generalized Steiner Problem (2009)

Resumen

PEDEMONTE, M. , CANCELA, H.

Evento: Internacional

Descripción: 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization (Abstracts)

Página inicial: 183

Página final: 184

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ant Colony Optimization Problema de Steiner Generalizado Diseño de redes de comunicaciones Paralelismo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Medio de divulgación: Papel

<http://www.ifip2009.org/>

Ideas recientes para Ant Colony Optimization (2008)

Completo

PEDEMONTE, M. , CANCELA, H.

Evento: Internacional

Descripción: XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008)

Ciudad: Santa Fe, Argentina

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ant Colony Optimization

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.clei2008.org.ar/>

Resumen Ant Colony Optimization (ACO) es una metaheurística cuya utilización para la resolución de problemas de optimización se ha consolidado en los últimos años. A pesar de ello, diferenciar las características de las variantes de ACO puede resultar complejo debido a la proliferación de propuestas. El presente artículo reseña las principales variantes de ACO propuestas para abordar problemas estáticos de optimización combinatoria, poniendo especial énfasis en las propuestas más recientes.

Organización para un Curso de Programación en un Contexto de Masividad. Una Experiencia. (2006)

Completo

LUNA, C. , PEDEMONTE, M. , VIERA, M. , FRASCHINI, E.

Evento: Internacional

Descripción: XIV Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación (CIESC 2006)

Ciudad: Santiago de Chile, Chile

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2006)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Organización/Gestión de Cursos de Programación Enseñanza en Contextos de Masividad Enseñanza de la Programación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza en contextos de masividad

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.clei.cl/nuevaweb/cleiversion/2006/index.html>

Resumen Enseñar programación en un curso masivo es una tarea compleja. Este trabajo presenta la experiencia realizada por un grupo de docentes para mejorar el nivel de conocimiento transmitido en un curso de las características mencionadas. Se definieron roles claves para cada integrante del equipo; se profundizó en la utilización de trabajos de laboratorio obligatorios para la enseñanza de programación, haciéndolos eje central del curso; y se potenció la utilización de distintos medios

informáticos, como una página web y un newsgroup, para, en particular, lograr atender a un alto porcentaje de estudiantes no presenciales. Los resultados, extraídos de la evaluación final del curso y de otros posteriores, resultan alentadores para seguir trabajando en la misma dirección y expandir la propuesta a otros cursos de características similares.

Programación 2: Experiencias y Propuestas (2004)

Completo

ALLIAUME, J. , LUNA, C. , PEDEMONTE, M. , VIERA, M.

Evento: Nacional

Descripción: Segundo Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Segundo Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación Superior

Medio de divulgación: CD-Rom

Estudio Empírico de Operadores de Cruzamiento en un Algoritmo Genético Aplicado al Problema de Steiner Generalizado (2003)

Completo

PEDEMONTE, M. , NESMACHNOW, S.

Evento: Local

Descripción: IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003)

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Problema de Steiner Generalizado Algoritmos Genéticos Operadores de cruzamiento

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://cacic2003.info.unlp.edu.ar/>

Resumen El Problema de Steiner Generalizado modela el diseño de redes de comunicaciones confiables en las cuales se exigen requisitos de conexión entre nodos distinguidos, que garanticen con alta probabilidad la comunicación entre sí. Es un problema NP difícil, para el cual pocos algoritmos han sido propuestos. Los algoritmos evolutivos se han utilizado como metaheurísticas alternativas a los métodos exactos para resolver complejos problemas de optimización. Siguiendo este enfoque, hemos propuesto trabajar con algoritmos genéticos para la resolución del Problema de Steiner Generalizado. La calidad de las soluciones obtenidas al utilizar un algoritmo genético depende de múltiples factores, entre los que se pueden destacar los operadores de recombinación y mutación utilizados. El objetivo de este trabajo es estudiar desde un punto de vista empírico la influencia de diferentes operadores de cruzamiento en un algoritmo genético para la resolución del Problema de Steiner Generalizado. Se presentan y comparan los resultados obtenidos utilizando cruzamientos de N puntos y variantes paramétricas del cruzamiento uniforme.

Grupo de Trabajo en Educación a Distancia. Curso de Modelado y Optimización con GAMS (2002)

Completo

PERÉ, N. , RODES, V. , VIERA, O. , PEDEMONTE, M.

Evento: Nacional

Descripción: Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a Distancia

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Medio de divulgación: CD-Rom

Grupo de Trabajo en Educación a Distancia. Curso de Modelado y Optimización con GAMS (2002)

Completo

PERÉ, N., RODES, V., VIERA, O., PEDEMONTE, M.

Evento: Local

Descripción: XXX Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia (COBENGE 2002)

Ciudad: San Pablo, Brasil

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Palabras clave: Educación a distancia Equipos multidisciplinares Gestión de cursos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a Distancia

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.unimep.br/feau/cobenge2002/>

Resumen En este trabajo se presentan los principios básicos de constitución del equipo de trabajo en educación a distancia y las características principales de una experiencia de aplicación en la carrera de Ingeniero en Computación de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. Los temas abordados por el equipo se dividen en: marco teórico práctico pedagógico, los aspectos comunicacionales, la integración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, la implementación y la gestión de un curso a distancia. Se presentan algunos conceptos básicos pedagógicos, didácticos que funcionan como referentes de la práctica y se transforman en la instrumentación. Se entiende que estas transformaciones ocurren a partir de la reflexión sobre la práctica cotidiana de los docentes. Se explicita que los conceptos desarrollados pueden ser aplicados en las tecnologías para los cursos de grado en estrategias metodológicas y conceptuales de educación a distancia. Para la puesta en marcha del curso fue necesario evaluar las tecnologías existentes y seleccionar la que mejor se adaptara a las necesidades, requerimientos y posibilidades de la Facultad de Ingeniería, un breve resumen de esos análisis será también presentado. Esta evaluación implicó también considerar el impacto que la integración de tecnologías tiene tanto en los docentes como en los estudiantes. Teniendo en cuenta el marco teórico y de contexto se muestran los resultados de la puesta en marcha de una experiencia de trabajo donde el énfasis está en el proceso de construcción que el equipo multidisciplinario llevó adelante. Se presentan los objetivos, la metodología del curso, las características propias del contenido del curso, las evaluaciones tanto de conocimientos como de la propuesta en su conjunto, y las proyecciones de ampliación. Las conclusiones resaltan la importancia de la integración de grupos de trabajo de carácter interdisciplinario con roles definidos y abiertos al cambio y al diálogo. Se rescata la importancia del seguimiento y evaluación de las experiencias de educación a distancia fundamentalmente como un paso previo para la continuidad de las actividades y la generación de nuevas propuestas

Producción técnica

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

BigDSSAgro 2017 - I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture (2017)

PEDEMONTE, M.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Uruguay Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Web: <http://www.bigdssagro.udl.cat/?q=node/75>

Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Información adicional: Integrante del Comité Local de Organización

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

3rd Multi-Thematic Joint Call ERANet-LAC 2017/2018 (2018)

Uruguay

ERANet-LAC, Network of the European Union, Latin America and the Caribbean Countries on Joint Innovation and Research Activities

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de dos proyectos en el área temática "Urban Sustainability".

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Information and Software Technology (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revisión de un artículo.

IEEE Transactions on Cloud Computing (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revisión de un artículo

Annals of Operations Research (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revisión de un artículo para el special issue Agriculture Analytics, Big Data & Sustainable Development.

Concurrency and Computation: Practice & Experience (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

1 artículo en marzo 2018

Concurrency and Computation: Practice & Experience (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

1 artículo en noviembre 2017

Journal of Intelligent Systems (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en febrero. De Gruyter.

CLEI electronic journal (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Publicación del Latin-american Center for Informatics Studies (CLEI).

<http://www.clei.cl/cleiej/index.html> ISSN 0717-5000

Future Generation Computer Systems (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en enero. Elsevier B.V.

Journal of Intelligent Systems (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en octubre-noviembre. De Gruyter.

Algorithms (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

MDPI AG (Multidisciplinary Digital Publishing Institute)

Transactions on Autonomous and Adaptive Systems (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en abril y otra en noviembre. ACM

Cluster Computing (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Special Issue CARLA 2014, Springer

Future Generation Computer Systems (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en junio y otra en noviembre. Elsevier B.V.

Concurrency and Computation: Practice and Experience (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

John Wiley and Sons Ltd.

Future Generation Computer Systems (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Elsevier B.V.

International Journal of High Performance Computing and Networking (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

InderScience Publishers

Computing Surveys (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

ACM

International Journal of Computational Science and Engineering (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

InderScience Publishers

International Journal of Metaheuristics (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

InderScience Publishers

Revista Ingenierías (2011)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Publicación de la Universidad de Medellín, Medellín, Colombia.

CLEI electronic journal (2011)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Publicación del Latin-american Center for Informatics Studies (CLEI).

<http://www.clei.cl/cleiej/index.html> ISSN 0717-5000

Ingeniare - Revista Chilena de Informática (2010)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Publicación de la Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.

http://www.scielo.cl/scielo.php/script_sci_serial/pid_0718-3305/Ing_es/nrm_iso Versión online

ISSN 0718-3305. Versión impresa ISSN 0718-3291.

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

SBAC-PAD 2018 - 30th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (2018)

Revisiones

Francia

Revisión de un artículo.

GECCO 2018 - Genetic and Evolutionary Computation Conference (2018)

Comité programa congreso

Japón

Arbitrado

ACM

Además de integrar el comité de programa del congreso, realicé la revisión de cuatro artículos.

<http://gecco-2018.sigevo.org/>

XLIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2018) (2018)

Comité programa congreso

Brasil

Arbitrado

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Además de integrar el comité de programa del congreso, realicé la revisión de tres artículos.

CARLA 2018 - Latin American Conference on High Performance Computing (2018)

Comité programa congreso

Colombia

Arbitrado

Además de integrar el comité de programa del congreso, realicé la revisión de un artículo.

CARLA 2017 - Latin American Conference on High Performance Computing (2017)

Comité programa congreso

Argentina

Arbitrado

IEEE URUCON 2017 Congress on Electronics, Electrical Engineering and Computing (2017)

Revisiones

Uruguay

IEEE
2 revisiones

GECCO 2017 - Genetic and Evolutionary Computation Conference (2017)

Comité programa congreso
Alemania
Arbitrado

ACM

Además de integrar el comité de programa del congreso, realicé la revisión de cuatro artículos.
<http://gecco-2017.sigevo.org/>

GECCO 2016 - Genetic and Evolutionary Computation Conference (2016)

Comité programa congreso
Estados Unidos
Arbitrado

ACM

Además de integrar el comité de programa del congreso, realicé la revisión de cuatro artículos.
<http://gecco-2016.sigevo.org/>

XLII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2016) (2016)

Revisiones
Chile

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO 2015) (2015)

Revisiones
Brasil

XLI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2015) (2015)

Revisiones
Perú

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

CARLA 2014 - First HPCLATAM - CLCAR Joint Conference, Latin American High Performance Computing Conference (2014)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

Además de integrar el comité de programa del congreso, realicé la revisión de un artículo.

The 16th IEEE International Conference on High Performance Computing and Communications (HPCC 2014) (2014)

Revisiones
Francia

XL Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2014) (2014)

Revisiones
Uruguay

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

XXXIX Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2013) (2013)

Venezuela

V Latin American Symposium on High Performance Computing, HPCLatAm 2012 (2012)

Argentina

<http://hpc2012.hpclatam.org/>

XXXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2012)(2012)

Colombia

<http://www.clei2012.org/>

Seventh International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing, 3PGCIC 2012 (2012)

Canadá

Revisión para el workshop: "First International Workshop of Soft Computing Techniques in Cluster and Grid Computing Systems" <http://www.fing.edu.uy/cluster/sccg/>
<http://www.lsi.upc.edu/~net4all/3PGCIC-2012/>

Seventh Latin-American Network Operations and Management Symposium (LANOMS 2011) (2011)

Ecuador

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Sistema Nacional de Becas (2018)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Evaluación de un candidato a beca de tesis de doctorado.

Llamado 33/2018 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 20 horas semanales) de Facultad de Ingeniería (2018)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Integrante de la Comisión Asesora del Llamado 33/2018 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 20 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación, Mayo 2018.

Llamado 43/2017 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 20 horas semanales) de Facultad de Ingeniería (2017)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Integrante de la Comisión Asesora del Llamado 43/2017 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 20 horas semanales) del Departamento de Mecánica de los Fluidos del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental.

Llamado 42/2017 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) de Facultad de Ingeniería (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Integrante de la Comisión Asesora del llamado 42/2017 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación

Llamado 40/2017 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 20 horas semanales) de Facultad de Ingeniería (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Integrante de la Comisión Asesora del llamado 40/2017 para la provisión de cargos Ayudante (Grado 1, 20 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación

Llamado 35/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) de Facultad de Ingeniería (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Ingeniería, Universidad de la República
Integrante de la Comisión Asesora del llamado 35/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación, Marzo 2015.

Llamado 58/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) de Facultad de Ingeniería (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Ingeniería, Universidad de la República
Integrante de la Comisión Asesora del llamado 58/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación, Mayo 2015

Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UDELAR
Integrante de la Comisión Asesora del llamado 158/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación, Diciembre 2015

Llamado para la provisión de un cargo de Asistente Grado 2 (2014 / 2014)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UDELAR para desempeñar funciones docentes en la carrera de Ingeniería Forestal (CENUR - Noroeste, Ta
Integrante de la comisión asesora del llamado 88/14.

Llamado para la provisión de cargos de Asistente Grado 2 (2014 / 2014)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Centro de Cálculo, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UDELAR
Integrante de la comisión asesora del llamado 102/14.

Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 (2014 / 2014)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Laboratorio de GPGPU del Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR)
Integrante de la Comisión Asesora del llamado 128/14.

Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 (2013 / 2013)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Departamento de Mecánica de los Fluidos del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental
Proyecto CSIC I+D Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata. Integrante de la Comisión Asesora del llamado 111/13.

Llamado para la provisión de un cargo de Asistente Grado 2 (2013 / 2013)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Departamento de Programación del Instituto de Computación para la Maestría en Bioinformática (PEDECIBA-ANII-UDELAR)
Integrante de la comisión asesora del llamado 117/13.

Llamado para la provisión de un cargo de Asistente Grado 2 (2013 / 2013)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental
Proyecto ANII FSE Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño, asimilación de datos y post procesamiento estadístico, a la predicción de energía eólica. Integrante de la comisión asesora del llamado 136/13.

Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 (2013 / 2013)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Departamento de Programación del Instituto de Computación para la Maestría en Bioinformática (PEDECIBA-ANII-UDELAR)
Integrante de la comisión asesora del llamado 62/13.

Llamado para la provisión de cargos docentes en el curso Programación y Estructuras de Datos y Algoritmos de la Maestría en Bioinformática del PEDECIBA (2012 / 2012)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
PEDECIBA
Integrante de la comisión asesora junto con Margot Paulino y Pablo Ezzatti.

Llamado para la provisión de cargos docentes en el curso Bases de Datos y Sistemas de Información de la Maestría en Bioinformática del PEDECIBA (2012 / 2012)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
PEDECIBA
Integrante de la comisión asesora junto con Margot Paulino y Pablo Ezzatti.

Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 (2011 / 2011)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Laboratorio de GPGPU del Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR)
Integrante de la comisión asesora del llamado 125/11.

Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 (2009 / 2009)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR)
Integrante de la comisión asesora del llamado 74/09.

Llamado para la provisión de cargos de Colaborador Honorario (2008 / 2008)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR)
Integrante de la comisión asesora del llamado 119/08.

JURADO DE TESIS

Maestría en Informática (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Facultad de Ingeniería - UDELAR, Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Ingeniería en Computación (2003)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Nivel de formación: Grado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Aceleración de una herramienta para la predicción de energía solar mediante arquitecturas masivamente paralelas (2018)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Facultad de Ingeniería - UDELAR, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Rodrigo Bayá
País/Idioma: Uruguay, Español
Director Académico: P. Ezzatti. Directores de Tesis: P. Ezzatti y M. Pedemonte.

Asignación de Recursos Alimenticios en Sistemas Pastoriles de Producción de Leche (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Gastón Notte
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Sistemas pastoriles de producción de leche
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa
Director Académico: Dr. Héctor Cancela. Directores de Tesis: Dr. Héctor Cancela, Dr. Pablo Chilibroste. Asesor en temas de la Tesis: Mag. Martín Pedemonte.

GRADO

Un algoritmo evolutivo para el problema de priorización de casos de prueba (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Carballo, Santiago Rama y Pablo Perera
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Optimización Testing
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

Benchmarking de arquitecturas de hardware modernas para HPC (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Danilo Espino

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Computación de Alta Performance Arquitectura Benchmarking

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arquitectura de Sistemas

Co-dirigido con Pablo Ezzatti.

Algoritmos basados en nubes de partículas para la determinación de parámetros en un simulador de motores de combustión interna (2016)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Marcelo Bazán y Esteban Rodríguez

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Motores de combustión interna

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

El proyecto de grado es co-dirigido con Pedro Curto. El proyecto comenzó en el 2013 y terminó en el 2016.

Aceleración de una herramienta para la predicción de energía eléctrica de origen solar mediante arquitectura de hardware híbridas (2014)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rodrigo Bayá y José Aguerre

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Dinámica de Atmósfera y predicción climática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Co-dirigido con Pablo Ezzatti, Ernesto Dufrechou y Juan Pablo Silva.

Herramienta para la gestión de información de pacientes de la Unidad de Hipertensión Arterial (2012)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Ivana Macanskas y Federico Galagorri

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Hipertensión Arterial

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática Médica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática en Salud

Co-dirigido con Dr. Leonella Luzardo y Dr. José Boggia (Unidad de Hipertensión Arterial, Hospital de Clínicas, Universidad de la República).

Framework para el desarrollo de Algoritmos Genéticos en tarjetas de video (2012)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Pablo García, María Montserrat López y Francisco Polti

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU

Co-dirigido con Pablo Ezzatti

Adaptación del modelo WRF a una arquitectura multi/many cores (GPUs) (2012)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Marcel Burdiat, Juan Pablo Silva y José Ignacio Hagopian

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Dinámica de Atmósfera y predicción climática

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Co-dirigido con Pablo Ezzatti y Ernesto Dufrechou

Algoritmos evolutivos aplicados al Shortest Common Superstring Problem (2011)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Federico García y Carlos González

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Shortest Common Superstring Problem

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos Evolutivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

El tutor principal es Sergio Nesmachnow.

Optimización de aprendizaje automático de intención de usuario en búsquedas web mediante técnicas de computación de alto desempeño (2011)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: L. Calvo, M. Mañay, M. V. Rodríguez y M. E. Silveira

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje Automático

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Minería de Datos

Alumnos: Lorena Calvo, Maximiliano Mañay, María Virginia Rodríguez y María Emilia Silveira. Co-dirigido con Libertad Tansini.

Un modelo celular para la optimización basada en colonia de hormigas (2010)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Gabriela González y Sebastián Pereyra
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Modelo Celular ACO
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Algoritmos Evolutivos Celulares sobre GPUs (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: José Luis Blengio y Nicolás Soca
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño
El proyecto de grado es codirigido con Pablo Ezzatti.

Computación Gráfica sobre GPUs (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Santiago Scioli y Gonzalo Ordeix
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica
El proyecto de grado es codirigido con Pablo Ezzatti.

Algoritmos Evolutivos para el procesamiento de imágenes y reconocimiento de caracteres (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Diego Segovia y José González Gravina
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: OCR
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Reconocimiento de caracteres
El proyecto de grado es codirigido con Sergio Nesmachnow.

OTRAS

Aceleración de una herramienta para la predicción de energía eléctrica de origen solar mediante arquitecturas de hardware híbridas (2014)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rodrigo Bayá

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Energía Solar

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alta Performance

Co-dirigido con Pablo Ezzatti

Utilización de GPUs para la generación de números pseudo-aleatorios (2009)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Nombre del orientado: José Luis Blengio y Nicolás Soca

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Programación genética para la generación de modelos subrogados en Ingeniería de Procesos (2018)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Jimena Ferreira

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Simulación y Optimización

Director Académico: S. Gutiérrez. Co-Directores de Tesis: A. I. Torres y M. Pedemonte. Programa: Doctorado en Ingeniería Química.

GRADO

Extensión del modelo WRF para arquitecturas híbridas (CPUs+GPUs) (2017)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Juan Picca

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Modelo Numérico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Científica

Co-dirigido con Pablo Ezzatti.

OTRAS

Estudio de implementaciones eficientes para el Test de Friedman en contextos masivamente paralelos (2018)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Diego Irigaray

País/Idioma: Uruguay, Español

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio a la Finalización de Doctorado Académico de Docentes Universitarios (2018)

(Nacional)

Comisión Sectorial de Investigación Científica ? UDELAR

Reconocimiento a la Mejor Tesis de Doctorado del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería - UDELAR (2018)

(Nacional)

Ministerio de Educación y Cultura

Reconocimiento otorgado por el Ministerio de Educación y Cultura a través de la Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento en el marco de la Segunda Jornada de Reconocimiento a la Ciencia.

Mejor Tesis de Doctorado de Computación (2018)

(Nacional)

Academia Nacional de Ingeniería del Uruguay

Primer Premio en la categoría de Trabajos de Fin de Carrera de Ingeniería en Computación (2015)

(Nacional)

Academia Nacional de Ingeniería

El proyecto de grado Aceleración de una herramienta para la predicción de energía eléctrica de origen solar mediante arquitectura de hardware híbridas realizado por Rodrigo Bayá y José Aguerre, y co-dirigido junto con Pablo Ezzatti y Ernesto Dufrechou, obtuvo el Primer Premio en la categoría de Trabajos de Fin de Carrera de Ingeniería en Computación de la Academia Nacional de Ingeniería, Montevideo, Uruguay, 2015.

Mención Especial en el Concurso de Proyectos de Grado de Ingeniería en Computación en el marco de Ingeniería de Muestra (2014)

(Nacional)

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

El proyecto de grado "Herramienta para la gestión de información de pacientes de la Unidad de Hipertensión Arterial" realizado por Ivana Macanskas y Federico Galagorri, y co-dirigido junto con Dr. Leonella Luzardo y Dr. José Boggia (Unidad de Hipertensión Arterial, Hospital de Clínicas, Universidad de la República) obtuvo una Mención Especial en el Concurso de Proyectos de Grado de Ingeniería en Computación en el marco de Ingeniería de Muestra, Montevideo, Uruguay, 2014.

Primer Premio en la categoría de Trabajos de Fin de Carrera de Ingeniería en Computación (2013)

(Nacional)

Academia Nacional de Ingeniería

El proyecto de grado Adaptación del modelo WRF a una arquitectura multi/many cores (GPUs) realizado por Marcel Burdiat, Juan Pablo Silva y José Ignacio Hagopian, y co-dirigido junto con Pablo Ezzatti y Ernesto Dufrechou, obtuvo el Primer Premio en la categoría de Trabajos de Fin de Carrera de Ingeniería en Computación de la Academia Nacional de Ingeniería, Montevideo, Uruguay, 2013.

Top 25 Hottest Articles (most downloaded articles) (2011)

(Internacional)

ScienceDirect

El artículo A survey on parallel ant colony optimization, Martín Pedemonte, Sergio Nasmachnow, Héctor Cancela. Applied Soft Computing, ASOC, Vol. 11, No. 8, fue el 15avo artículo más descargado (Science Direct top 25) de la revista Applied Soft Computing entre octubre y diciembre de 2011. <http://top25.sciencedirect.com/subject/computer-science/7/journal/applied-soft-computing/15684946/archive/35/>

PRESENTACIONES EN EVENTOS

5th IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI) (2018)

Congreso
A Biased Random-Key Genetic Algorithm for Regression Test Case Prioritization
México
Tipo de participación: Expositor oral

1er Seminario Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico (2016)

Seminario
Introducción de técnicas de HPC para la predicción de la generación de energía solar
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Administración del Mercado Eléctrico (ADME)
Palabras Clave: Energía Solar
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño
El trabajo fue realizado en conjunto con Rodrigo Bayá, Ernesto Dufrechou, Claudio Porrini, Alejandro Gutiérrez, Gabriel Cazes, Martín Pedemonte, Pablo Ezzatti. La presentación la realizó Rodrigo Bayá.

1er Seminario Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico (2016)

Seminario
Evaluación de un paradigma asincrónico de cómputo para el WRF
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Administración del Mercado Eléctrico (ADME)
Palabras Clave: WRF
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño
El trabajo fue realizado en conjunto con Rodrigo Bayá, Claudio Porrini, Martín Pedemonte, Pablo Ezzatti. La presentación oral la realizó Rodrigo Bayá.

1er Seminario Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico (2016)

Seminario
Evaluación del pronóstico de energía fotovoltaica utilizando el WRF
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Administración del Mercado Eléctrico (ADME)
Palabras Clave: Energía Solar
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Energía Solar
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño
El trabajo se realizó en conjunto con Claudio Porrini, Ernesto Dufrechou, Rodrigo Bayá, Alejandro Gutiérrez, Pablo Ezzatti, Martín Pedemonte, Gabriel Cazes Boezio. La exposición oral la realizó Claudio Porrini.

III Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño (2012)

Seminario
Una década de GPGPU Computing
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: STIC-AmSud, PEDECIBA Facultad de Ingeniería
Palabras Clave: gpgpu
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo

Conferencia High Performance Scientific Computing in Cluster, Grid, and Cloud Computing Systems (2012)

Otra
Una década de GPGPU Computing
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: STIC-AmSud, PEDECIBA Facultad de Ingeniería
Palabras Clave: gpgpu
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Paralelismo
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GPGPU

Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas (2011)

Seminario
GPGPU en Fing
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la
Universidad Nacional de Córdoba

Seminario del Departamento de Investigación Operativa (2011)

Seminario
Algoritmos Evolutivos en tarjetas de video
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad
de la República

II Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño (2011)

Seminario
Computación de propósito general utilizando procesadores gráficos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Facultad de Ingeniería

XI Jornadas de Informática e Investigación Operativa JIIO 2010 (2010)

Encuentro
Paralelismo Aplicado en el CeCal
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010) (2010)

Congreso
Estudio de estrategias híbridas de cómputo CPU-GPU para acelerar algoritmos genéticos
Paraguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos Graphics Processing Units

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO (2010)

Congreso

A Taxonomy for Parallel Ant Colony Optimization

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ALIO e INFORMS

Palabras Clave: Paralelismo ACO

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010), IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2010) (2010)

Congreso

PUGACE, A Cellular Evolutionary Algorithm framework on GPUs

España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 48

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos Modelo Celular Graphics Processing Units

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño (2010)

Seminario

Metaheurísticas paralelas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Facultad de Ingeniería

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Primer Seminario de Divulgación y Cooperación del Programa de Apoyo al Profesorado de Informática del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR) (2009)

Seminario

Un modelo celular para la optimización basada en colonia de hormigas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 9

Nombre de la institución promotora: INCO PEDECIBA INET

Palabras Clave: Modelo Celular ACO

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación Superior

XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009) (2009)

Congreso

Parallel Ant Colony Optimization

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras Clave: Ant Colony Optimization Paralelismo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

El trabajo presentado aparece en la sección publicación de trabajos presentados en eventos. El expositor oral fue Martín Pedemonte

24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization (2009)

Congreso

Sequential and parallel ACO methods for solving the Generalized Steiner Problem

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: International Federation for Information Processing

Palabras Clave: Ant Colony Optimization Problema de Steiner Generalizado Diseño de redes de comunicaciones Paralelismo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

El trabajo presentado aparece en la sección publicación de trabajos presentados en eventos. El expositor oral fue Martín Pedemonte

XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009) (2009)

Congreso

An Ant Colony Optimization algorithm for solving the Generalized Steiner Problem

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras Clave: Ant Colony Optimization Generalized Steiner Problem

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

El trabajo presentado aparece en la sección publicación de trabajos presentados en eventos. El expositor oral fue Martín Pedemonte

XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008) (2008)

Congreso

Ideas recientes para Ant Colony Optimization

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras Clave: Ant Colony Optimization

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

El trabajo presentado aparece en la sección publicación de trabajos presentados en eventos. El expositor oral fue Martín Pedemonte

II Congreso de Enseñanza en Facultad de Ingeniería (2004)

Congreso

Programación 2: Experiencias y Propuestas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Unidad de Enseñanza, Facultad de Ingeniería (UDELAR)

Palabras Clave: Organización/Gestión de Cursos de Programación Enseñanza en Contextos de Masividad Enseñanza de la Programación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza en contextos de masividad

El trabajo fue realizado por Javier Alliaume, Carlos Luna, Martín Pedemonte y Marcos Viera. El congreso era arbitrado pero no tenía publicación en anales. La exposición oral fue realizada por Carlos Luna.

VIII Jornadas de Informática e Investigación Operativa (JIIO 2003) (2003)

Encuentro

Estudio Empírico de Operadores de Cruzamiento en un Algoritmo Genético Aplicado al Problema de Steiner Generalizado

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UDELAR

Palabras Clave: Problema de Steiner Generalizado Algoritmos Genéticos Operadores de cruzamiento

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

El trabajo presentado aparece en la sección publicación de trabajos presentados en eventos. El expositor oral fue Martín Pedemonte

IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003) (2003)

Congreso

Estudio Empírico de Operadores de Cruzamiento en un Algoritmo Genético Aplicado al Problema de Steiner Generalizado

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Red de Universidades Nacionales con Carreras de Informática (Argentina)

Palabras Clave: Problema de Steiner Generalizado Algoritmos Genéticos Operadores de cruzamiento

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

El trabajo presentado aparece en la sección publicación de trabajos presentados en eventos. El expositor oral fue Martín Pedemonte

Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería (2002)

Congreso

Grupo de Trabajo en Educación a Distancia. Curso de Modelado y Optimización con GAMS

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Unidad de Enseñanza, Facultad de Ingeniería (UDELAR)

Palabras Clave: Educación a distancia Equipos multidisciplinares Gestión de cursos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a Distancia

El trabajo fue realizado por Nancy Peré, Virginia Rodes, Omar Viera y Martín Pedemonte. El congreso era arbitrado pero no tenía publicación en anales. La exposición oral fue realizada por Nancy Peré y Virginia Rodes.

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Generación automática de variantes para procesos de negocio (2018)

Candidato: Darwin Fernández, Gonzalo López y Leonel Peña

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M., Luna, C., Marotta, A.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Álgebra lineal dispersa en GPUs (2018)

Candidato: Daniel Erguiz

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M., Fernández, F., ME

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Robótica educativa controlada por entorno (2018)

Candidato: Guillermo Amorín

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M., ÁLVARO MARTÍN, Giachino, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Aprendizaje motor en robots humanoides a partir de la imitación humana (2018)

Candidato: Andrés Aguirre

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

PEDEMONTE, M., Santos, J.M., Llofríu, M.

Maestría en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Director Académico: J. Baliosian. Directores de Tesis: G. Tejera y J. Baliosian.

Exploración colaborativa con Butiá (2018)

Candidato: María Victoria Díaz y Sergio Robaudo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M., Richart, M., Andrade, F.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Uso de procesadores masivamente paralelos en herramientas bioinformáticas (2017)

Candidato: Gonzalo Javiel Mimbacas
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
ROSÁ, A. , SERRA, F. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Aprendizaje semisupervisado de rasgos de temporalidad en el léxico del español (2017)

Candidato: Mathias Claassen y Pablo Grill
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GARAT, D. , MONCECHI, G. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Oculus Rift para Visualización Arquitectónica (2016)

Candidato: Gastón Giménez, Martín Marsicano y Emiliano Prigue
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M. , Delgado, A. , SR. CHRISTIAN CLARK
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Modelado de la variabilidad en Procesos de Software (2016)

Candidato: Fabiana Roldán y Marcela Viera
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M. , Guimerans, G. , AIALA ROSÁ
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Sophí, Plataforma web interactiva para capacitación en testing de software (2016)

Candidato: Andrea Estefan, Gerardo Fanjul y Rodrigo Quinta
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M. , Carpani, F. , Sosa, R.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Big Data: Estado del arte y Aplicaciones a Redes Sociales y UNOWifi (2015)

Candidato: Mauro Lozov y Martín Reyes
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M. , MOSCATELLI, S. , REGINA MOTZ
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Transformaciones Ortogonales de Matrices Utilizando GPUs (2015)

Candidato: Agustín Young
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M. , VIERA M. , Andrade, F.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Resolución de Problemas Inversos de Iluminación Utilizando Photon Mapping (2015)

Candidato: Ignacio Avas
Tipo Jurado: Iniciación científica
VIERA, M., AGUERRE, J., PEDEMONTE, M.
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Algoritmos eficientes para el problema del diseño óptimo de redes de transporte público (2014)

Candidato: Agustín Arizti
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M., Piñeyro, P., D. CALEGARI
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

? Marco Polo, Un enfoque integrado para la resolución del problema de ordenamiento de flota y asignación de tripulación en empresas de transporte público (2013)

Candidato: Pablo Banchemo, Matías Prieto y Paula Riganti
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M., Luna, C., Alaggia, S.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Tecnologías de Interacción Avanzadas Aplicadas a Videojuegos (2013)

Candidato: Jonathan Donzet y Rodrigo Leira
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M., Calderón, G., SR. CHRISTIAN CLARK
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Evaluación de características de Sistemas de Gestión de Procesos de Negocio comerciales (2013)

Candidato: Renatta Falcón, Esteban García y Pablo Milanese
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOSA, R., MAROTTA, A., PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Construcción de un verificador de modelos (2013)

Candidato: Juan Machado
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
LUNA, C., ROSÁ, A., PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Construcción de Mapas y Localización Simultánea (2012)

Candidato: Federico Andrade y Martín Llofriu
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
TESTURI, C., VISCA, J., PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia Artificial

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Paralelismo en programación funcional (2012)

Candidato: Mauro Blanco y Pablo Perdomo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CALDERÓN, G. , CALEGARI, D. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Paralelismo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación Funcional

Elementos de Iluminación Global (2012)

Candidato: Emiliano Rodríguez, Juan Montesano y Diego Braga

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

MAUTTONE, A. , FILIPPINI, A. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Iluminación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Acceso a Feng Office para dispositivos móviles (2012)

Candidato: Annia Díaz y Vicente Castelló

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

EZZATTI, P. , URQUHART, M. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Dispositivos móviles

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Interacción Persona-Computadora

Captura de datos en expedientes judiciales (2012)

Candidato: Esteban Bordón, Andrea Mallada e Ignacio Vignolo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

ROSÁ, A. , SIERRA, L. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: OCR

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Reconocimiento Óptico de Caracteres

Resolución de matrices de banda utilizando tarjetas gráficas (GPUs) (2011)

Candidato: Pablo Alfaro y Pablo Igounet

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluación de tecnologías de procesos de negocio centrado en motores XPDL (2011)

Candidato: Adriana Acosta, Natalia Beloso y Carolina Smith

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CALEGARI, D. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Problema de empaquetamiento en tres dimensiones (2011)

Candidato: Martín Martínez, Marcos Mussio y José López

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluación de tecnologías de procesos de negocio centrado en motores BPEL (2011)

Candidato: Daniel Bonini y Federico Parins

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CALEGARI, D. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Resolución de Sistemas Lineales Dispersos utilizando Unidades de Procesamiento Gráfico (2011)

Candidato: Alejandro Zinemanas

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

GRAMPÍN, E. , PIEDRA-CUEVA, I. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Modelado de Asignación de Becas con Restricciones Sectoriales (2011)

Candidato: Diego García, Liliana Paolini y Víctor Tassino

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

URQUHART, M. , PIÑEYRO, P. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Diseño y Construcción de un Ambiente de Evaluación para Redes Oportunistas (2011)

Candidato: Matías Richart

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SABIGUERO, A. , ROSÁ, A. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Simulación de tráfico urbano (2010)

Candidato: Gabriela Lecha y Sebastián Beceiro

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

TANSINI, L. , MAUTTONE, A. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Simulación

Implementación del algoritmo de radiosidad en tiempo real utilizando GPUs (2010)

Candidato: Pablo Rasilla
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
EZZATTI, P. , VIERA, M. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Algoritmo cuántico de búsqueda para el 3SAT (2010)

Candidato: José Marcos Barreto
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SIRI, R. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Editor de hojas de cálculo web para suite ofimática OpenGoo (2010)

Candidato: Juan Pedro Del Campo, Ignacio Vázquez y Fernando Rodríguez
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Robocup 3D (2009)

Candidato: Javier Garderes
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
BENAVIDES, F. , CORRAL, J. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia Artificial
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

QBox-WS: Herramienta para la Medición de Calidad de Web Services (2009)

Candidato: Betina Poeymiró, Pablo Posada y María José Cardozo
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
ABELLA, R. , WODZISLAWSKI, M. , PEDEMONTE, M.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Calidad de Servicio

El proyecto de grado fue tutorado por Laura González

SecondTutor (2008)

Candidato: Rafael Álvarez, Matías Calimares y Federico Dosil

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CALDERÓN, G. , SOSA, R. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a Distancia

El proyecto de grado fue tutorado por Eduardo Fernández y Martín Furno

Test de Conformidad de IPSec en TTCN-3 (2008)

Candidato: Santiago Romani

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

WODZISLAWSKI, M. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Redes de computadoras

Proyecto Fenton - Cluster de Computadores de Alto Desempeño con acceso remoto (2008)

Candidato: Santiago Iturriaga, Paulo Maya y Damián Pintos

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

FERNÁNDEZ, E. , USERA, G. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

El proyecto de grado fue tutorado por Sergio Nesmachnow

Editor de Audio (2008)

Candidato: Gonzalo Errandonea y Patricia Machado

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

FERNÁNDEZ, E. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Interacción Persona-Computador

El proyecto de grado fue tutorado por Martín Rocamora y Tomás Laurenzo

Proyecto SOAM (2007)

Candidato: Á. Gareppe, A. Pittier, E. Restuccia y D. Pérez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

EROSA, A. , VÁZQUEZ, G. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arquitectura Orientada a Servicios
El proyecto fue tutorado por Andrea Delgado y Raúl Ruggia.

Paralelismo aplicado a algoritmos evolutivos para optimización multiobjetivo (2007)

Candidato: Alexis Rodríguez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

EZZATTI, P. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de Alto Desempeño

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Multiobjetivo

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

El proyecto fue tutorado por Sergio Nesmachnow

Mejora de la Calidad de la asignatura Proyecto de Ingeniería de Software (2006)

Candidato: Lucía Pedrana y Marcelo Bellini

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

DELGADO, A. , TRIÑANES, J. , PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

El proyecto fue tutorado por Beatriz Pérez

Diseño de Redes de Comunicaciones con Incertidumbre en la Demanda (2004)

Candidato: Julián Viera

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Algoritmos Genéticos Incrementales (2003)

Candidato: Pablo Musso y Federico Dominioni

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

PEDEMONTE, M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Actualmente me desempeño como Consejero titular por el orden docente en el Consejo de la Facultad de Ingeniería.

Anteriormente, me he desempeñado como:

- Consejero titular del Consejo de la Facultad de Ingeniería como docente y estudiante.
- Delegado docente suplente a la Comisión de Instituto del Instituto de Computación (Facultad de Ingeniería).
- Delegado estudiantil suplente a la Comisión Directiva Central del PEDECIBA en un período.
- Delegado estudiantil al Consejo Científico del PEDECIBA del Área Informática en tres períodos.
- Delegado estudiantil suplente a la Asamblea del Claustro de la Facultad de Ingeniería.
- Asistente Académico en Enseñanza de la Decana Prof. María Simón (Facultad de Ingeniería).

Información adicional

Abril 2018 - : Miembro de la Association for Computing Machinery (ACM) y del ACM Special Interest Group on Genetic and Evolutionary Computation.

Enero 2018 -: Miembro del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) y de la IEEE Computational Intelligence Society.

Abril 2013 -:Marzo 2018 Miembro estudiantil de la Association for Computing Machinery (ACM) y del ACM Special Interest Group on Genetic and Evolutionary Computation.

Abril 2013 - Diciembre 2017: Miembro estudiantil del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) y de la IEEE Computational Intelligence Society.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	60
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo	10
Resumen	1
Trabajos en eventos	44
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
Documentos de trabajo	4
Completo	4
Otros tipos	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	1
EVALUACIONES	64
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de eventos	19
Evaluación de publicaciones	22
Evaluación de convocatorias concursables	20
Jurado de tesis	2
FORMACIÓN RRHH	20
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	17
Tesis/Monografía de grado	13
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis de maestría	2
Iniciación a la investigación	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis/Monografía de grado	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis de doctorado	1

