



Curriculum Vitae

Martín Nicolás PEDEMONTÉ QUINTAS

Actualizado: 27/12/2016



Publicado: 20/02/2017

Sistema Nacional de Investigadores

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

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Candidato (01/06/2011)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: mpedemon@fing.edu.uy

Teléfono: 27114244 int. 1048

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 - Instituto de Computación

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Julio Herrera y Reissig 565 - Instituto de Computación / 11300 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+02) 27114244

E-mail/Web: mpedemon@fing.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2003 - 2009

Maestría

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Ant Colony Optimization para la resolución del Problema de Steiner Generalizado

Tutor/es: Héctor Cancela

Obtención del título: 2009

Becario de: Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Sitio web de la Tesis: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesis-pedemonte.pdf>

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

Áreas del 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

Grado

1995 - 2001
Grado
Ingeniería en Computación
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Título: 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 del 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

1995 - 1999
Grado
Analista en Computación
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Obtención del título: 1999
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / General

Formación en marcha

Formación académica/Titulación

Posgrado

2010
Doctorado
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Tutor/es: Dres. Enrique Alba y Francisco Luna (Universidad de Málaga)
Palabras clave: Unidades de procesamiento gráfico
Áreas del 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

Formación complementaria

Cursos corta duración

03 / 2010
Métodos de Monte Carlo
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

07 / 2014 - 08 / 2014
Curso de Posgrado "Introducción a la Filosofía de la Ciencia de la Computación"
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

07 / 2011 - 12 / 2011
Introducción a la Bioestadística
Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Estadística
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

05 / 2011 - 06 / 2011
Curso de la 'Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas'
Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U. Nacional de Córdoba , Argentina

12 / 2010 - 01 / 2011
Introducción al Data Mining
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

9 / 2009 - 11 / 2009
Arquitectura de Software
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Áreas del 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

7 / 2008 - 8 / 2008

UML - Introducción al Lenguaje de Modelado Unificado

IMM - Mercado Modelo, Intendencia de Montevideo , Uruguay

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software

09 / 2008 - 10 / 2008

Java Enterprise Edition 5

Instituto Universitario Autónomo del Sur - Facultad de Ingeniería, Instituto Universitario Autónomo del Sur , Uruguay

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de software

7 / 2007 - 11 / 2007

Planificación de Clases: Diseño de Unidades Didácticas

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

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Didáctica

7 / 2005 - 12 / 2005

Computación de Alta Performance

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

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

3 / 2004 - 6 / 2004

Ruteo IP y Tecnologías de Transporte

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

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de computadoras

3 / 2004 - 6 / 2004

Introducción a la Programación Genérica

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

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Métodos Formales

3 / 2003 - 6 / 2003

Optimización Bajo Incertidumbre

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

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

3 / 2003 - 6 / 2003

Algoritmos Genéticos

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

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

7 / 2003 - 12 / 2003

Introducción a los Sistemas Neuro-Fuzzy

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

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Soft Computing

10 / 2003 - 10 / 2003

Introducción a la Optimización Multiobjetivo usando Metaheurísticas

Universidad Nacional de La Plata , Argentina

Areas del 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

8 / 2002 - 8 / 2002

Buenas prácticas para la calidad, la seguridad y la confiabilidad del software

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

Areas del 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

3 / 2002 - 6 / 2002

Transductores de Estado Finito

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

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de Automatas

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

9 / 2001 - 9 / 2001

Introducción a la Docencia

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

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Didáctica

Otras instancias

2016

Seminarios

Nombre del evento: 1er Seminario – Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico

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

Palabras clave: sistema eléctrico

Areas del 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

2014

Seminarios

Nombre del evento: Tercera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas

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

2011

Seminarios

Nombre del evento: II Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño

Institución organizadora: PEDECIBA – Facultad de Ingeniería , Uruguay

2011

Seminarios

Nombre del evento: Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas

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

2010

Seminarios

Nombre del evento: Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño

Institución organizadora: PEDECIBA - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Areas del 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

2009

Seminarios

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

Institución organizadora: INCO – PEDECIBA – INET , Uruguay

Areas del 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

2004

Seminarios

Nombre del evento: X Escuela Latinoamericana de Verano de Investigación Operativa (X ELAVIO)

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

Areas del 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

- 2012
Congresos
Nombre del evento: 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
Institución organizadora: STIC-AmSud, PEDECIBA – Facultad de Ingeniería , Uruguay
Palabras clave: Paralelismo
Areas del 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
- 2010
Congresos
Nombre del evento: XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010)
Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática , Paraguay
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática
- 2010
Congresos
Nombre del evento: Congress on Evolutionary Computation - World Congress on Computational Intelligence
Institución organizadora: IEEE , España
Areas del 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
- 2010
Congresos
Nombre del evento: ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO
Institución organizadora: ALIO e INFORMS , Argentina
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa
- 2009
Congresos
Nombre del evento: 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization
Institución organizadora: International Federation for Information Processing (IFIP) , Argentina
Areas del 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
- 2009
Congresos
Nombre del evento: XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009)
Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática , Brasil
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática
- 2008
Congresos
Nombre del evento: XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008)
Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática , Argentina
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática
- 2006
Congresos
Nombre del evento: XIII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa (CLAIO 2006)
Institución organizadora: Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (ALIO) , Uruguay
Areas del 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

- 2004
Congresos
Nombre del evento: II Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería
Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Uruguay
Areas del 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
- 2003
Congresos
Nombre del evento: IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003)
Institución organizadora: RedUNCI Argentina , Argentina
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática
- 2002
Congresos
Nombre del evento: Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería
Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Uruguay
Areas del 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
- 2002
Congresos
Nombre del evento: XXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2002) - Infouyclei 2002
Institución organizadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática , Uruguay
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática
- 2010
Encuentros
Nombre del evento: XI Jornadas de Informática e Investigación Operativa - JIIO 2010
Institución organizadora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería , Uruguay
Areas del 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
- 2003
Encuentros
Nombre del evento: VIII Jornadas de Informática e Investigación Operativa - JIIO 2003
Institución organizadora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería , Uruguay
Areas del 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
- 2001
Encuentros
Nombre del evento: El uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la Educación Superior - Jornadas ISTECS
Institución organizadora: ISTECS , Uruguay
Areas del 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

Construcción institucional

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

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 10/2010
Profesor Adjunto del Instituto de Computación , (Docente Grado 3 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Desde: 06/2011
Candidato a Investigador , (1 horas semanales) , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Intendencia de Montevideo , Intendencia de Montevideo , Uruguay

Vínculos con la institución

10/2006 - 09/2010, *Vínculo:* Analista Informático, (40 horas semanales)

Actividades

10/2006 - 09/2010

Servicio Técnico Especializado , División de Tecnología de la Información , Equipo de Desarrollo
Análisis, diseño y desarrollo de aplicaciones en lenguaje Java (frameworks: JEE y ADF, servidores de aplicaciones: JBOSS). Análisis, diseño y desarrollo de soluciones de Business Intelligence (Datawarehousing, reporting, etc.).

Empresa Privada , PayTrue Solutions , Uruguay

Vínculos con la institución

03/2005 - 10/2006, *Vínculo:* , (30 horas semanales)

Actividades

03/2005 - 10/2006

Servicio Técnico Especializado
Análisis, diseño y desarrollo de aplicaciones en lenguaje Java (framework: J2EE, servidores de aplicación: JBoss y WebSphere).
Conceptualización de problemas de riesgo vinculados a los medios de pago

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

Vínculos con la institución

08/1998 - 08/1999, *Vínculo:* Asistente Académico de la Decana María Simón, Docente Grado 5 Interino, (15 horas semanales)

08/2001 - 10/2004, *Vínculo:* Ayudante en el Instituto de Computación, Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)

11/2004 - 12/2009, *Vínculo:* Asistente en el Instituto de Computación, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

12/2009 - 09/2010, *Vínculo:* Profesor Adjunto del Instituto de Computación, Docente Grado 3 Titular, (20 horas semanales)

10/2010 - Actual, Vínculo: *Profesor Adjunto del Instituto de Computación, Docente Grado 3 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)*

Actividades

03/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Computación , Centro de Cálculo
Paralelismo en GPUs para metaheurísticas , Integrante del Equipo

06/2006 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Computación , Centro de Cálculo
Modelo Celular para Ant Colony Optimization , Integrante del Equipo

06/2006 - 06/2011

Líneas de Investigación , Instituto de Computación , Centro de Cálculo
Técnicas metaheurísticas basadas en búsqueda local aplicadas a la resolución de problemas de la clase de Steiner , Integrante del Equipo

03/2012 - Actual

Docencia , Grado
Taller de GPGPU , Responsable , Ingeniería en Computación

10/2011 - Actual

Docencia , Grado
Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico , Responsable , Ingeniería en Computación

07/2008 - Actual

Docencia , Grado
Computación 1 , Responsable

03/2009 - 12/2012

Docencia , Grado
Algoritmos Evolutivos , Responsable , Ingeniería en Computación

07/2007 - 12/2010

Docencia , Grado
IA y Robótica , Invitado , Ingeniería en Computación

03/2007 - 06/2008

Docencia , Grado
Algoritmos Evolutivos , Asistente , Ingeniería en Computación

07/2006 - 12/2007

Docencia , Grado
Arquitectura de Computadores 1 , Asistente , Ingeniería en Computación

03/2003 - 06/2006

Docencia , Grado
Programación 2 , Organizador/Coordinador , Ingeniería en Computación

07/2004 - 12/2004

Docencia , Grado
Computación 1 , Asistente , Ciclo Básico de las carreras de Ingeniería

07/2003 - 12/2003

Docencia , Grado
Proyecto de Ingeniería de Software , Invitado , Ingeniería en Computación

07/2001 - 12/2003

Docencia , Grado
Programación 1 , Asistente , Ingeniería Eléctrica

07/2001 - 12/2003

Docencia , Grado
Programación 1 , Asistente , Ingeniería en Computación

03/2002 - 06/2002

Docencia , Grado

Modelado y Optimización con GAMS , Asistente , Ingeniería en Computación

03/2002 - 06/2002

Docencia , Grado

Programación 2 , Asistente , Ingeniería en Computación

10/2011 - Actual

Docencia , Maestría

Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico , Responsable , Maestría en Bioinformática (UDELAR - PEDECIBA)

10/2011 - Actual

Docencia , Maestría

Computación de propósito general en unidades de procesamiento gráfico , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

03/2009 - 12/2012

Docencia , Maestría

Algoritmos Evolutivos (ha sido aceptado como actividad válida para la curricula) , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

07/2002 - 12/2002

Docencia , Perfeccionamiento

Matemática Discreta usando ISETL (para docentes de secundaria) , Asistente , Curso de Actualización

12/2016 - Actual

Docencia , Doctorado

Diseño de Redes Ópticas , Asistente , Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

04/2015 - 05/2015

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

07/2014 - 07/2014

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

02/2014 - 03/2014

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

09/2013 - 10/2013

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

02/2013 - 03/2013

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

09/2012 - 10/2012

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

01/2012 - 02/2012

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

01/2011 - 03/2011

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

Pasantía vinculada con mi doctorado

01/2011 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Instituto de Computación

Participación en el proyecto 'Fing as CTC' del programa Nvidia CUDA Teaching Center de la empresa Nvidia.

02/2002 - 12/2002

Otra actividad técnico-científica relevante , Instituto de Computación

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

07/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Delegado titular por el orden docente al Consejo

01/2014 - 02/2016

Gestión Académica , PEDECIBA - Area Informática , Consejo Científico

Delegado Suplente por el orden estudiantil al Consejo Científico

01/2012 - 12/2013

Gestión Académica , PEDECIBA - Area Informática , Consejo Científico

Delegado Suplente por el orden estudiantil al Consejo Científico

01/2011 - 12/2012

Gestión Académica , PEDECIBA , Comisión Directiva Central

Delegado Suplente por el orden estudiantil a la Comisión Directiva Central

08/2010 - 12/2012

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

Delegado Suplente por el orden docente a la Comisión de Instituto del Instituto de Computación

02/2008 - 04/2009

Gestión Académica , PEDECIBA Informática

Delegado suplente por el orden estudiantil al Consejo Científico del PEDECIBA del Área Informática

02/2000 - 12/2001

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Delegado titular por el orden estudiantil al Consejo

02/1998 - 12/1999

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Delegado suplente por el orden estudiantil a la Asamblea del Claustro

08/1998 - 08/1999

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Asistente Académico de Enseñanza de la Decana Prof. María Simón

12/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Sistema de pronóstico en tiempo real de corrientes y mareas en el Río de la Plata , Coordinador o Responsable

12/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Computación de Alto Desempeño en Ingeniería , Integrante del Equipo

05/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación

Diseño óptimo de iluminación en edificios públicos , Integrante del Equipo

01/2011 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Fing as CUDA Teaching Center , Integrante del Equipo

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

08/2014 - 12/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación
Energy-aware high performance computing with case studies in systems and control theory , Integrante del Equipo

04/2014 - 12/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación
Aplicación de herramientas de HPC, para el desarrollo de un sistema de pronóstico operativo de la generación de energía eléctrica de plantas fotovoltaicas , Integrante del Equipo

12/2012 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación
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 , Integrante del Equipo

02/2013 - 07/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación
Metaheurísticas paralelas en GPU , Coordinador o Responsable

02/2013 - 07/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República , Instituto de Computación
Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata , Integrante del Equipo

06/2004 - 08/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Desarrollo de una Red Piloto Multiservicio Metropolitana en Uruguay , Integrante del Equipo

01/2002 - 12/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Apoyo a distancia y generación de material multimedia: primeras experiencias en el IMERL y el INCO , Integrante del Equipo

Universidad de la República , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

05/2002 - 04/2003, *Vínculo:* Ayudante Grado 1, Docente Grado 1 Interino, (6 horas semanales)

Actividades

06/2002 - 12/2002

Docencia , Grado

Introducción a la Computación , Responsable , Licenciatura en Estadística

Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Vínculos con la institución

06/2011 - Actual, *Vínculo:* Candidato a Investigador, (1 horas semanales)

Lineas de investigación

Título: Modelo Celular para Ant Colony Optimization

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: 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).

Equipos: Héctor Cancela(Integrante)

Palabras clave: Ant Colony Optimization; Modelo Celular

Áreas del 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

Título: Paralelismo en GPUs para metaheurísticas

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: 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

Equipos: Pablo Ezzatti(Integrante); Enrique Alba(Integrante)

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos; Graphical Processing Units

Areas del 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

Título: Técnicas metaheurísticas basadas en búsqueda local aplicadas a la resolución de problemas de la clase de Steiner

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: 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.

Equipos: Héctor Cancela(Integrante)

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

Areas del 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

2015 - Actual

Título: Computación de Alto Desempeño en Ingeniería, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pablo Ezzatti(Responsable); Marcela Cruchaga (Responsable); Mario Storti(Responsable); Alvaro Coutinho(Responsable); Mariano Vazquez(Responsable); José Aguilar (Responsable); Esteban Samaniego (Responsable); Jaime Klapp(Responsable)

Financiadores: CYTED / Apoyo financiero

Palabras clave: Ingeniería

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

2015 - Actual

Título: Diseño óptimo de iluminación en edificios públicos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* ANII FONDO SECTORIAL DE ENERGIA - FSE 102344

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Eduardo Fernández(Responsable); Pablo Ezzatti(Integrante); Pedro Piñeyro(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante); Jorge Fabra(Responsable); Alejandro Ferreiro(Integrante); Susana Colmegna(Integrante); José Aguerre(Integrante); Rodrigo Leira(Integrante); Micaela Machiavello(Integrante); Gonzalo Besuievsky(Integrante); Benoit Beckers(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Diseño de Iluminación; Computer Aided Design; Eficiencia energética

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

2011 - Actual

Título: Fing as CUDA Teaching Center, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El proyecto fue renovado en 2013.

Tipo: Otra

Alumnos: 5(Pregrado), 2(Maestría/Magister), 2(Doctorado)

Equipo: Eduardo Fernández(Responsable); Pablo Ezzatti(Integrante); Gerardo Ares(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante); Juan Pablo Silva(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Nvidia Corporation / Apoyo financiero

2016 - Actual

Título: Sistema de pronóstico en tiempo real de corrientes y mareas en el Río de la Plata, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto CSIC I+D El proyecto ya fue asignado y comenzará su ejecución en 02/2017 pero el sistema no deja cargar esa fecha de comienzo.

Tipo: Investigación

Alumnos: 4(Pregrado), 3(Maestría/Magister),

Equipo: Pablo Ezzatti(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante); Mónica Fossati(Responsable); Pablo Santoro(Integrante); Sebastián Solari(Integrante); Michelle Jackson(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Pronóstico; Hidrodinámica; Asimilación de Datos

Áreas del 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

2002 - 2002

Título: Apoyo a distancia y generación de material multimedia: primeras experiencias en el IMERL y el INCO, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Nancy Perú(Responsable); Virginia Rodes(Integrante); Omar Viera(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza - UDELAR / Remuneración

2004 - 2005

Título: Desarrollo de una Red Piloto Multiservicio Metropolitana en Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 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.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Héctor Cancela(Integrante); María Simón(Responsable); Pablo Belzarena(Integrante); Gabriel Gómez(Integrante); Eduardo Grampín(Integrante); Federico Rodríguez(Integrante); Gonzalo Tejera(Integrante); Federico Morales(Integrante); Ignacio Irigaray(Integrante); Alvaro Valdés(Integrante); Pablo Rodríguez(Integrante); Carlos Martínez(Integrante); María Cristina Fernández(Integrante); Roque Gagliano(Integrante); Leonardo Vidal(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Otra institución nacional / Administración Nacional de Telecomunicaciones / Cooperación

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

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Ingeniería de Tráfico

2012 - 2014

Título: 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, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto ANII FONDO SECTORIAL DE ENERGIA

Tipo: Investigación

Alumnos: 8(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 2(Doctorado)

Equipo: Pablo Ezzatti(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante); Gabriel Cazes(Responsable); Franco Robledo(Responsable); José Cataldo(Integrante); Alejandro Gutiérrez(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante); Pablo Romero(Integrante); Jorge Graneri(Integrante); Juan Kalemkerian(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Predicción; Eólica; Computación de Alta Performance

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

2013 - 2014

Título: Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto CSIC I+D

Tipo: Investigación

Alumnos: 3(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 2(Doctorado)

Equipo: Pablo Ezzatti(Integrante); Ismael Piedra-Cueva(Responsable); Ernesto Dufrechou(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante); Mónica Fossati(Responsable); Pablo Santoro(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

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

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

2013 - 2014

Título: Metaheurísticas paralelas en GPU, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto ANII FONDO MARIA VIÑAS

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 1(Doctorado)

Equipo: Héctor Cancela(Integrante); Martín Pedemonte(Responsable); Enrique Alba Torres(Integrante); Francisco Luna Valero(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Metaheurísticas; Unidades de procesamiento gráfico; Paralelismo

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

2014 - 2016

Título: Aplicación de herramientas de HPC, para el desarrollo de un sistema de pronóstico operativo de la generación de energía eléctrica de plantas fotovoltaicas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto ANII FONDO SECTORIAL DE ENERGIA

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 5(Pregrado), 3(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Eduardo Fernández(Integrante); Pablo Ezzatti(Responsable); Ernesto Dufrechou(Integrante); Gabriel Cazes(Integrante); Alejandro Gutiérrez(Responsable); Martín Pedemonte(Integrante); Juan Pablo Silva(Integrante); Andrea Viscarret(Integrante); Claudio Porrini(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

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

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

2014 - 2016

Título: Energy-aware high performance computing with case studies in systems and control theory, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Colaboración Alemania - América Latina. Colaboración entre el Max-Planck-Institute y el INCO, Fing, UdeLaR.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pablo Ezzatti(Responsable); Gerardo Ares(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante); Juan Pablo Silva(Integrante); Peter Benner(Responsable); Alfredo Remón(Integrante); Jens Saak(Integrante); Martin Köhler(Integrante); Julián Oreggioni(Integrante)

Financiadores: Federal Ministry of Education and Research / Apoyo financiero

Palabras clave: Eficiencia energética

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

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

Completo

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

Resource allocation in pastoral dairy production systems: Evaluating exact and genetic algorithms approaches. *Agricultural Systems*, v.: 148, p.: 114 - 123, 2016

Palabras clave: Producción Lechera

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

ISSN: 0308521X ; *DOI:* 10.1016/j.agsy.2016.07.009



SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

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

A Systolic Genetic Search for reducing the execution cost of regression testing. Applied Soft Computing, v.: 49, p.: 1145 - 1161, 2016

Palabras clave: Search-based Software Engineering; gpgpu

Areas del 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



SCOPUS



Completo

SÁNCHEZ-ORGAZ, S.; PEDEMONTE, M.; EZZATTI, P.; MEDINA, A.; CURTO-RISSO, P. L.; CALVO HERNÁNDEZ, A.
Multi-objective optimization of a multi-step solar-driven Brayton plant. *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 del 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

<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



Completo

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

Systolic Genetic Search, a Systolic Computing-based Metaheuristic. Soft Computing: A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications, v.: 19 7, p.: 1779 - 1801, 2015

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

Areas del 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

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



SCOPUS



Completo

SILVA, J. P.; HAGOPIAN, J. I.; BURDIAT, M.; DUFRECHOU, E.; PEDEMONTE, M.; GUTIÉRREZ, A.; CAZES, G.; EZZATTI, P.
Another Step to the Full GPU Implementation of the Weather Research and Forecasting Model. *Journal of Supercomputing*, v.: 70 2, p.: 746 - 755, 2014

Palabras clave: gpgpu

Areas del 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

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



SCOPUS



Completo

PABLO EZZATTI; PEDEMONTE, M.; ÁLVARO MARTÍN

An Efficient Implementation of the Min-Min Heuristic. Computers & Operations Research, v.: 40 11, p.: 2670 - 2676, 2013

Palabras clave: Min-Min heuristic

Areas del 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

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



SCOPUS



Completo

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

A survey on parallel ant colony optimization. Applied Soft Computing, v.: 11 8, p.: 5181 - 5197, 2011

Palabras clave: Ant Colony Optimization; Parallel implementations; Taxonomy

Areas del 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

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

Completo

PEDEMONTE, M.; CANCELA, H.

A cellular ant colony optimisation for the generalised Steiner problem. 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 del 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

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

Completo

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

Organización para un Curso de Programación en un Contexto de Masividad. Resultado tras Experiencia de 4 Años. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, v.: 2, p.: 83 - 91, 2007

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

Areas del 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.

Resumen

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

Algoritmos evolutivos aplicados a sistemas pastoriles de producción de leche. Revista Argentina de Producción Animal, v.: 32, p.: 76 - 76, 2012

Palabras clave: Producción Lechera

Areas del 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>

Artículos aceptados

Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

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

New ideas in parallel metaheuristics on gpu: Systolic genetic search , 2013

Libro: Massively Parallel Evolutionary Computation on GPGPUs. p.: 1 - 24,

Organizadores: S. Tsutsui y P. Collet

Editorial: Springer , London

Palabras clave: gpgpu; Systolic Genetic Search

Áreas del 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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9783642379581;

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

Documentos de Trabajo

Completo

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

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

Serie: 10-06 , PEDECIBA Informática

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

Áreas del 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>

Completo

PEDEMONTE, M.

Paralelismo aplicado a Ant Colony Optimization , 2008

Serie: 08-02 , Pedeciba Informática - InCo

Palabras clave: Ant Colony Optimization; Paralelismo; Metaheurísticas

Áreas del 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 más 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.

Completo

PEDEMONTE, M.

Ant Colony Optimization , 2007

Serie: 07-11 , Pedeciba Informática - InCo

Palabras clave: Ant Colony Optimization

Áreas del 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.

Completo

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

Programación 2: Experiencias y Propuestas , 2005

Serie: 05-03 , Pedeciba Informática - InCo

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

Areas del 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>

Trabajos en eventos

Completo

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

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

Evento: Internacional , 29th International conference on Efficiency, Cost, Optimisation, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2016 , Portorož, Slovenia , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: gas turbine; biomass; optimization

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Turbinas de gas, combustión de biomasa y optimización

Medio de divulgación: Otros;

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

Completo

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

Reducing the Cycle Variability in a Spark Ignition Simulated Engine , 2016

Evento: Internacional , 12th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, HEFAT 2016 , Costa del Sol, Spain , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Internal Combustion Engines; Cyclic variability; Thermodynamics Optimization

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Motores de combustión interna

Medio de divulgación: CD-Rom;

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

Completo

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

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

Evento: Internacional , XLII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2016) , Valparaiso, Chile , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Benchmarking

Areas del 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/>

Completo

BAYÁ, RODRIGO; PORRINI, C.; PEDEMONTE, M.; EZZATTI, P.

Paralelismo funcional en el WRF , 2016

Evento: Nacional , XXII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, ENIEF 2016 , Córdoba, Argentina , 2016

Anales/Proceedings: Mecánica Computacional , 3543 , 3552Arbitrado: SI

Editorial: Asociación Argentina de Mecánica Computacional

Palabras clave: WRF; HPC; Paralelismo Funcional

Areas del 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>

Completo

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

Optimización multi-objetivo de turbinas de gas termosolares , 2015

Evento: Nacional , IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica , Cartagena, España , 2015

Anales/Proceedings: IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica: libro de actas. , 97 , 104Arbitrado: SI

Editorial: Universidad Politécnica de Cartagena, Servicio de Documentación , Cartagena, España

Palabras clave: Termodinámica

Areas del 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/ISBN: 978-84-606-893;

Completo

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

Accelerating the Min-Min heuristic , 2015

Evento: Internacional , 11th International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics, PPAM 2015 , Krakow, Poland , 2015

Anales/Proceedings: Lecture Notes in Computer Science , 9574 , 101 , 110Arbitrado: SI

Editorial: Springer

Areas del 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/ISBN: 978-3-319-3215;

Resumen

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

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

Evento: Internacional , 2nd Frontiers in Computational Physics Conference: Energy Sciences , Zurich, Suiza , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Energía Solar

Areas del 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.

Completo

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

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

Evento: Internacional , EvoPAR - EvoApplications , Granada, España , 2014

Anales/Proceedings: Lecture Notes in Computer Science , 8602 , 678 , 689Arbitrado: SI

Editorial: Springer Berlin Heidelberg

Palabras clave: Systolic Genetic Search; Evolutionary algorithms; parallel metaheuristics; GPU; gpgpu; Search-based Software Engineering

Areas del 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; *ISSN/ISBN:* 978-3-662-4552;

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

Completo

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

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

Evento: Internacional , CLAIO XVII/CSMIO III - Joint ALIO/SMIO Conference on Operations Research , Monterrey, México , 2014

Anales/Proceedings: 327 , 334Arbitrado: SI

Palabras clave: Producción Lechera

Areas del 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/>

Completo

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

Resource allocation in Pastoral Dairy Production Systems , 2014

Evento: Internacional , VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization , Montevideo, Uruguay , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Producción Lechera

Areas del 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>

Completo

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

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

Evento: Nacional , Jornadas Argentinas de Informática, 6º Congreso Argentino de Agroinformática (CAI) , Buenos Aires, Argentina , 2014

Anales/Proceedings: Anales de las 43 JAIIO , 1 , 15Arbitrado: SI

Palabras clave: Producción Lechera

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Resumen

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

Food Resources Allocation in Pastoral Dairy Production Systems , 2014

Evento: Internacional , EURO Summer Institute 2014, OR in Agriculture and Agrifood Industry , Lleida, España , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Producción Lechera

Areas del 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

Completo

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

GPU Acceleration of a Tool for Wind Power Forecasting , 2013

Evento: Internacional , 13rd International Conference Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering , Almería, Spain , 2013

Anales/Proceedings: CMMSE 2013 : Proceedings of the 13rd International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering , 1 , 340 , 351Arbitrado: SI

Palabras clave: Wind Power; WRF; GPU

Areas del 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; *ISSN/ISBN:* 9788461627233;

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

Completo

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

Towards the Design of Systolic Genetic Search , 2012

Evento: Internacional , Workshop of Parallel Computing and Optimization. IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium , Shanghai, China , 2012

Anales/Proceedings: 2012 IEEE 26th International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops & PhD Forum , 1778 , 1786Arbitrado: SI

Editorial: IEEE Computer Society , Los Alamitos, CA, USA

Palabras clave: Systolic Genetic Search

Areas del 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; *ISSN/ISBN:* 9781467309745;

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

Completo

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

Accelerating radiative heat transfer calculations on modern hardware , 2012

Evento: Regional , XXXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2012) , Medellín, Colombia , 2012

Anales/Proceedings: doi: 10.1109/CLEI.2012.6427236 , 1 , 9Arbitrado: SI

Palabras clave: Radiosidad

Areas del 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;

Completo

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

Algoritmos evolutivos aplicados a sistemas pastoriles de producción de leche , 2012

Evento: Regional , XVI CLAIO/XLIV SBPO , Rio de Janeiro, Brasil , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings del XVI CLAIO/XLIV SBPOArbitrado: SI

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos

Areas del 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

Completo

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

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

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

Anales/Proceedings: doi: 10.1109/WAMCA.2012.17 , 7 , 12Arbitrado: SI

Palabras clave: Mixed Precision; SIP

Areas del 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 / Algebra Lineal Numérica

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

Completo

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

Bitwise operations for GPU implementation of genetic algorithms , 2011

Evento: Internacional , 13th annual conference on Genetic and evolutionary computation (GECCO) , Dublin, Ireland , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the 13th annual conference companion on Genetic and evolutionary computation , 439 , 446Arbitrado: SI

Editorial: ACM , New York, NY, USA

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

Areas del 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; ISSN/ISBN: 9781450306904;

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

Completo

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

A Genetic Algorithm Approach using Voronoi Diagram for Path Planning , 2011

Evento: Nacional , XII Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI 2011) , Córdoba, Argentina , 2011

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

Areas del 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

Completo

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

Real path planning based on Genetic Algorithms and Voronoi Diagrams , 2011

Evento: Internacional , IEEE IX Latin American Robotics Symposium (LARS) and IEEE Colombian Conference on Automatic Control (LARC) , Bogotá, Colombia , 2011

Anales/Proceedings: IEEE IX Latin American Robotics Symposium (LARS) and IEEE Colombian Conference on Automatic Control (LARC) , 1 , 6Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del 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; ISSN/ISBN: 9781457716898;

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

Completo

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

A GPU implementation of the SIP method , 2011

Evento: Internacional , SCCC 2011, XXX International Conference of the Chilean Computer Society , Curicó, Chile , 2011

Anales/Proceedings: doi: 10.1109/SCCC.2011.26 , 195 , 201Arbitrado: SI

Palabras clave: SIP

Areas del 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.otalca.cl>

Completo

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

PUGACE, A Cellular Evolutionary Algorithm framework on GPUs , 2010

Evento: Internacional , IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010), IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2010) , Barcelona, España , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010), IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2010) , 3891 , 3898Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos; Graphics Processing Units; Modelo Celular

Areas del 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; ISSN/ISBN: 9781424469093;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

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

Completo

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

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

Evento: Internacional , XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010) , San Lorenzo, Paraguay , 2010

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

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos; Graphics Processing Units

Areas del 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/>

Completo

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

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

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

Anales/Proceedings: Actas del VII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados , 193 , 200Arbitrado: SI

Palabras clave: Graphics Processing Units; Algoritmos Evolutivos; QAP

Areas del 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/

Completo

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

Improving the Performance of the Ray Tracing Algorithm with a GPU , 2010

Evento: Internacional , XXIX International Conference of the Chilean Computer Society , Antofagasta, Chile , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX International Conference of the Chilean Computer Society , 11 , 20Arbitrado: SI

Editorial: IEEE Computer Society

Palabras clave: Ray tracing; GPU; Real-time

Areas del 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>

Resumen

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

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

Evento: Internacional , 2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO , Buenos Aires, Argentina , 2010

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

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos; P4P

Areas del 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/>

Resumen

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

A Taxonomy for Parallel Ant Colony Optimization , 2010

Evento: Internacional , 2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO , Buenos Aires, Argentina , 2010

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

Palabras clave: ACO; Paralelismo

Areas del 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/>

Completo

PEDEMONTE, M.; CANCELA, H.

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

Evento: Internacional , XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009) , Pelotas, Brasil , 2009

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

Palabras clave: Ant Colony Optimization; Generalized Steiner Problem

Areas del 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;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

<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.

Completo

PEDEMONTE, M.; CANCELA, H.

Parallel Ant Colony Optimization , 2009

Evento: Internacional , XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009) , Pelotas, Brasil , 2009

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

Palabras clave: Paralelismo; Ant Colony Optimization

Areas del 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;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

<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.

Completo

NESMACHNOW, S.; PEDEMONTE, M.

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

Evento: Nacional , VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados , Málaga, España , 2009

Anales/Proceedings: Actas del VI Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados , 107 , 114 Arbitrado: SI

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

Areas del 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.

Resumen

PEDEMONTE, M.; CANCELA, H.

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

Evento: Internacional , 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization , Buenos Aires, Argentina , 2009

Anales/Proceedings: 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization (Abstracts) , 183 , 184 Arbitrado: SI

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

Areas del 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/>

Completo

PEDEMONTE, M.; CANCELA, H.

Ideas recientes para Ant Colony Optimization , 2008

Evento: Internacional , XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008) , Santa Fe, Argentina , 2008

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

Palabras clave: Ant Colony Optimization

Areas del 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;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Centro Lationamericano de Estudios en Informática / Apoyo financiero

<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.

Completo

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

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

Evento: Internacional , XIV Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación (CIESC 2006) , Santiago de Chile, Chile , 2006

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

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

Areas del 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;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Centro Lationamericano de Estudios en Informática / Apoyo financiero

<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.

Completo

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

Programación 2: Experiencias y Propuestas , 2004

Evento: Nacional , Segundo Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería , Montevideo, Uruguay , 2004

Anales/Proceedings: Segundo Congreso de Enseñanza en la Facultad de IngenieríaArbitrado: SI

Areas del 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;

Completo

PEDEMONTE, M.; NESMACHNOW, S.

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

Evento: Local , IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003) , La Plata, Argentina , 2003

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

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

Areas del 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.

Completo

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

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

Evento: Local , XXX Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia (COBENGE 2002) , San Pablo, Brasil , 2002

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Educación a distancia; Equipos multidisciplinarios; Gestión de cursos

Areas del 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;

<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

Completo

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

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

Evento: Nacional , Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería , 2002

Anales/Proceedings: Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de IngenieríaArbitrado: SI

Areas del 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;

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2016

Nombre: GECCO 2016 - Genetic and Evolutionary Computation Conference,

ACM

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

Evaluación de Eventos

2016

Nombre: XLII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2016),

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Evaluación de Eventos

2015

Nombre: XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO 2015),

Evaluación de Eventos

2015

Nombre: XLI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2015),

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Evaluación de Eventos

2014

Nombre: CARLA 2014 - First HPCLATAM - CLCAR Joint Conference, Latin American High Performance Computing Conference,

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

Evaluación de Eventos

2014

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

Evaluación de Eventos

2014

Nombre: XL Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2014),

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Evaluación de Eventos

2013

Nombre: XXXIX Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2013),

Evaluación de Eventos

2012

Nombre: V Latin American Symposium on High Performance Computing, HPCLatAm 2012,

Argentina

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

Evaluación de Eventos

2012

Nombre: XXXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2012),

Colombia

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

Evaluación de Eventos

2012

Nombre: Seventh International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing, 3PGCIC 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/>

Evaluación de Eventos

2011

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

Ecuador

Evaluación de Publicaciones

2016

Sistema Nacional de Investigadores

Nombre: CLEI electronic journal,

Cantidad: Menos de 5

Publicación del Latin-american Center for Informatics Studies (CLEI). <http://www.clei.cl/cleiej/index.html> ISSN 0717-5000

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Future Generation Computer Systems,

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en enero. Elsevier B.V.

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Journal of Intelligent Systems,

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en octubre-noviembre. De Gruyter.

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Algorithms,

Cantidad: Menos de 5

MDPI AG (Multidisciplinary Digital Publishing Institute)

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Transactions on Autonomous and Adaptive Systems,

Cantidad: Menos de 5

Una revisión en abril y otra en noviembre. ACM

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Cluster Computing,

Cantidad: Menos de 5

Special Issue CARLA 2014, Springer

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Future Generation Computer Systems,

Cantidad: Menos de 5

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

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: Concurrency and Computation: Practice and Experience,

Cantidad: Menos de 5

John Wiley and Sons Ltd.

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: Future Generation Computer Systems,

Cantidad: Menos de 5

Elsevier B.V.

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: International Journal of High Performance Computing and Networking,

Cantidad: Menos de 5

InderScience Publishers

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: Computing Surveys,

Cantidad: Menos de 5

ACM

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

Nombre: International Journal of Computational Science and Engineering,

Cantidad: Menos de 5

InderScience Publishers

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

Nombre: International Journal of Metaheuristics,

Cantidad: Menos de 5

InderScience Publishers

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

Nombre: Revista Ingenierías,

Cantidad: Menos de 5

Publicación de la Universidad de Medellín, Medellín, Colombia. <http://webapps.udem.edu.co/RevistaIngenierias/> Versión online 2248-4094. Versión impresa ISSN 1692-3324.

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

Nombre: CLEI electronic journal,

Cantidad: Menos de 5

Publicación del Latin-american Center for Informatics Studies (CLEI). <http://www.clei.cl/cleiej/index.html> ISSN 0717-5000

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

Nombre: Ingeniare - Revista Chilena de Informática,

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 Convocatorias Concursables

2015

Nombre: Llamado 35/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2015

Nombre: Llamado 58/2015 para la provisión de cargos de Ayudante (Grado 1, 15 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de Computación,

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

Evaluación de Convocatorias Concursables

2015

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1,

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

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014 / 2014

Nombre: Llamado para la provisión de un cargo de Asistente Grado 2,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014 / 2014

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Asistente Grado 2,

Cantidad: Menos de 5

Centro de Cálculo, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UDELAR

Integrante de la comisión asesora del llamado 102/14.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014 / 2014

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Llamado para la provisión de un cargo de Asistente Grado 2,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: Llamado para la provisión de un cargo de Asistente Grado 2,

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.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2012 / 2012

Nombre: Llamado para la provisión de cargos docentes en el curso "Programación y Estructuras de Datos y Algoritmos" de la Maestría en Bioinformática del PEDECIBA,

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA , Uruguay

Integrante de la comisión asesora junto con Margot Paulino y Pablo Ezzatti.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2012 / 2012

Nombre: Llamado para la provisión de cargos docentes en el curso "Bases de Datos y Sistemas de Información" de la Maestría en Bioinformática del PEDECIBA,

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA , Uruguay

Integrante de la comisión asesora junto con Margot Paulino y Pablo Ezzatti.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2011 / 2011

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1 ,

Cantidad: Menos de 5

Laboratorio de GPGPU del Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR) , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 125/11.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2009 / 2009

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Ayudante Grado 1,

Cantidad: Menos de 5

Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR) , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 74/09.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2008 / 2008

Nombre: Llamado para la provisión de cargos de Colaborador Honorario,

Cantidad: Menos de 5

Centro de Cálculo del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR) , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 119/08.

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Asignación de Recursos Alimenticios en Sistemas Pastoriles de Producción de Leche , 2014

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Gastón Notte

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: Sistemas pastoriles de producción de leche

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Director Académico: Dr. Héctor Cancela. Directores de Tesis: Dr. Héctor Cancela, Dr. Pablo Chilibroste. Asesor: Mag. Martín Pedemonte.

Grado

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Marcelo Bazán y Esteban Rodríguez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Motores de combustión interna

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: El proyecto de grado es co-dirigido con Pedro Curto. El proyecto comenzó en el 2013 y terminó en el 2016.

Tesis/Monografía de grado

Aceleración de una herramienta para la predicción de energía eléctrica de origen solar mediante arquitectura de hardware híbridas , 2014

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rodrigo Bayá y José Aguerre

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del 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
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Dinámica de

Atmósfera y predicción climática

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-dirigido con Pablo Ezzatti, Ernesto Dufrechou y Juan Pablo Silva.

Tesis/Monografía de grado

Herramienta para la gestión de información de pacientes de la Unidad de Hipertensión Arterial , 2012

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Ivana Macanskas y Federico Galagorri

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Hipertensión Arterial

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-dirigido con Dr. Leonella Luzardo y Dr. José Boggia (Unidad de Hipertensión Arterial, Hospital de Clínicas, Universidad de la República).

Tesis/Monografía de grado

Framework para el desarrollo de Algoritmos Genéticos en tarjetas de video , 2012

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Pablo García, María Montserrat López y Francisco Polti

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-dirigido con Pablo Ezzatti

Tesis/Monografía de grado

Adaptación del modelo WRF a una arquitectura multi/many cores (GPUs) , 2012

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Marcel Burdiat, Juan Pablo Silva y José Ignacio Hagopian

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del 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

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Dinámica de Atmósfera y predicción climática

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-dirigido con Pablo Ezzatti y Ernesto Dufrechou

Tesis/Monografía de grado

Algoritmos evolutivos aplicados al Shortest Common Superstring Problem , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Federico García y Carlos González

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Shortest Common Superstring Problem

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: El tutor principal es Sergio Nesmachnow.

Tesis/Monografía de grado

Optimización de aprendizaje automático de intención de usuario en búsquedas web mediante técnicas de computación de alto desempeño , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: L. Calvo, M. Mañay, M. V. Rodríguez y M. E. Silveira

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Alumnos: Lorena Calvo, Maximiliano Mañay, María Virginia Rodríguez y María Emilia Silveira. Co-dirigido con Libertad Tansini.

Tesis/Monografía de grado

Un modelo celular para la optimización basada en colonia de hormigas , 2010

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriela González y Sebastián Pereyra

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: ACO; Modelo Celular

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Algoritmos Evolutivos Celulares sobre GPUs , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: José Luis Blengio y Nicolás Soca

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: El proyecto de grado es codirigido con Pablo Ezzatti.

Tesis/Monografía de grado

Computación Gráfica sobre GPUs , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Santiago Scioli y Gonzalo Ordeix

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: El proyecto de grado es codirigido con Pablo Ezzatti.

Tesis/Monografía de grado

Algoritmos Evolutivos para el procesamiento de imágenes y reconocimiento de caracteres , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Diego Segovia y José González Gravina

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: OCR

Areas del 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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: El proyecto de grado es codirigido con Sergio Nasmachnow.

Otras

Iniciación a la investigación

Aceleración de una herramienta para la predicción de energía eléctrica de origen solar mediante arquitecturas de hardware híbridas , 2014

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rodrigo Bayá

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: Energía Solar

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-dirigido con Pablo Ezzatti

Otras tutorías/orientaciones

Utilización de GPUs para la generación de números pseudo-aleatorios , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: José Luis Blengio y Nicolás Soca

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

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

País/Idioma: Uruguay/Español

Tutorías en marcha

Grado

Tesis/Monografía de grado

Un algoritmo evolutivo para el problema de priorización de casos de prueba , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Carballo, Santiago Rama y Pablo Perera

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Optimización

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Benchmarking de arquitecturas de hardware modernas para HPC , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Danilo Espino

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Arquitectura; Benchmarking; Computación de Alta Performance

Áreas del 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

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-dirigido con Pablo Ezzatti.

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2014 Mención Especial en el Concurso de Proyectos de Grado de Ingeniería en Computación en el marco de Ingeniería de Muestra (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.

2013 Primer Premio en la categoría de Trabajos de Fin de Carrera de Ingeniería en Computación (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.

2011 Top 25 Hottest Articles (most downloaded articles) (Internacional) ScienceDirect

El artículo "A survey on parallel ant colony optimization", Martín Pedemonte, Sergio Nesmachnow, 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/>

2015 Primer Premio en la categoría de Trabajos de Fin de Carrera de Ingeniería en Computación (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.

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Candidato: Gastón Giménez, Martín Marsicano, Emiliano Prigue

PEDEMONTE, M.; DELGADO, A.; CLARK, C.

Oculus Rift para Visualización Arquitectónica , 2016

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Fabiana Roldán y Marcela Viera

PEDEMONTE, M.; GUIMERANS, G.; ROSÁ, A.

Modelado de la variabilidad en Procesos de Software , 2016

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Andrea Estefan, Gerardo Fanjul y Rodrigo Quinta

PEDEMONTE, M.; CARPANI, F.; SOSA, R.

Sophói, Plataforma web interactiva para capacitación en testing de software , 2016

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Testing

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

Candidato: Mauro Lozov y Martín Reyes

PEDEMONTE, M.; MOTZ, R.; MOSCATELLI, S.

Big Data: Estado del arte y Aplicaciones a Redes Sociales y UNOWifi , 2015

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Agustín Young

PEDEMONTE, M.; VIERA, M.

Transformaciones Ortogonales de Matrices Utilizando GPUs , 2015

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Agustín Arizti

PEDEMONTE, M.; PIÑEYRO, P.; CALEGARI, D.

Algoritmos eficientes para el problema del diseño óptimo de redes de transporte público , 2014

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Transporte

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Candidato: Pablo Bancho, Matías Prieto y Paula Riganti

PEDEMONTE, M.; LUNA, C.; ALAGGIA, S.

Marco Polo, Un enfoque integrado para la resolución del problema de ordenamiento de flota y asignación de tripulación en empresas de transporte público , 2013

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Transporte

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación Operativa

Candidato: Jonathan Donzet y Rodrigo Leira

PEDEMONTE, M.; CALDERÓN, G.; CLARK, C.

Tecnologías de Interacción Avanzadas Aplicadas a Videojuegos , 2013

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Interacción Persona Computadora; Videojuegos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Candidato: Renatta Falcón, Esteban García y Pablo Milanese

PEDEMONTE, M.; MAROTTA, A.; SOSA, R.

Evaluación de características de Sistemas de Gestión de Procesos de Negocio comerciales , 2013

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Juan Machado

PEDEMONTE, M.; ROSÁ, A.; LUNA, C.

Construcción de un verificador de modelos , 2013

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Federico Andrade y Martín Llofriu

PEDEMONTE, M.; TESTURI, C.; VISCA, J.

Construcción de Mapas y Localización Simultánea , 2012

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del 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

Candidato: Mauro Blanco y Pablo Perdomo

PEDEMONTE, M.; CALEGARI, D.; CALDERÓN, G.

Paralelismo en programación funcional , 2012

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Paralelismo

Areas del 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

Candidato: Emiliano Rodríguez, Juan Montesano y Diego Braga

PEDEMONTE, M.; MAUTTONE, A.; FILIPPINI, A.

Elementos de Iluminación Global , 2012

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Iluminación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Candidato: Annia Díaz y Vicente Castelló

PEDEMONTE, M.; URQUHART, M.; EZZATTI, P.

Acceso a Feng Office para dispositivos móviles , 2012

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Dispositivos móviles

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Interacción Persona-Computadora

Candidato: Esteban Bordón, Andrea Mallada e Ignacio Vignolo

PEDEMONTE, M.; ROSÁ, A.; SIERRA, L.

Captura de datos en expedientes judiciales , 2012

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: OCR

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Reconocimiento Óptico de Caracteres

Candidato: Pablo Alfaro y Pablo Igounet

PEDEMONTE, M.

Resolución de matrices de banda utilizando tarjetas gráficas (GPUs) , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Adriana Acosta, Natalia Beloso y Carolina Smith

PEDEMONTE, M.; CALEGARI, D.

Evaluación de tecnologías de procesos de negocio centrado en motores XPDL , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Martín Martínez, Marcos Mussio y José López

PEDEMONTE, M.

Problema de empaquetamiento en tres dimensiones , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Daniel Bonini y Federico Parins

PEDEMONTE, M.; CALEGARI, D.

Evaluación de tecnologías de procesos de negocio centrado en motores BPEL , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Alejandro Zinemanas

PEDEMONTE, M.; GRAMPÍN, E.; PIEDRA-CUEVA, I.

Resolución de Sistemas Lineales Dispersos utilizando Unidades de Procesamiento Gráfico , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Diego García, Liliana Paolini y Víctor Tassino

PEDEMONTE, M.; URQUHART, M.; PIÑEYRO, P.

Modelado de Asignación de Becas con Restricciones Sectoriales , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Matías Richart

PEDEMONTE, M.; SABIGUERO, A.; ROSÁ, A.

Diseño y Construcción de un Ambiente de Evaluación para Redes Oportunistas , 2011

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Gabriela Lecha y Sebastián Beceiro

PEDEMONTE, M.; TANSINI, L.; MAUTTONE, A.

Simulación de tráfico urbano , 2010

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del 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

Candidato: Pablo Rasilla

PEDEMONTE, M.; VIERA, M.; EZZATTI, P.

Implementación del algoritmo de radiosidad en tiempo real utilizando GPUs , 2010

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Gráfica

Candidato: José Marcos Barreto

PEDEMONTE, M.; SIRI, R.

Algoritmo cuántico de búsqueda para el 3SAT , 2010

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Juan Pedro Del Campo, Ignacio Vázquez y Fernando Rodríguez

PEDEMONTE, M.

Editor de hojas de cálculo web para suite ofimática OpenGoo , 2010

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Betina Poeymiró, Pablo Posada y María José Cardozo

PEDEMONTE, M.; ABELLA, R.; WODZISLAWSKI, M.

QBox-WS: Herramienta para la Medición de Calidad de Web Services , 2009

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Calidad de Servicio

Candidato: Javier Garderes

PEDEMONTE, M.; BENAVIDES, F.; CORRAL, J.

Robocup 3D , 2009

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del 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

Candidato: Rafael Álvarez, Matías Calimares y Federico Dosil

PEDEMONTE, M.; CALDERÓN, G.; SOSA, R.

SecondTutor , 2008

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a Distancia

Candidato: Santiago Romani

PEDEMONTE, M.; WODZISLAWSKI, M.

Test de Conformidad de IPSec en TTCN-3 , 2008

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de computadoras

Candidato: Santiago Iturriaga, Paulo Maya y Damián Pintos

PEDEMONTE, M.; FERNÁNDEZ, E.; USERA, G.

Proyecto Fenton - Cluster de Computadores de Alto Desempeño con acceso remoto , 2008

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

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

Candidato: Gonzalo Errandonea y Patricia Machado

PEDEMONTE, M.; FERNÁNDEZ, E.

Editor de Audio , 2008

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Interacción Persona-Computador

Candidato: Á. Gareppe, A. Pittier, E. Restuccia y D. Pérez

PEDEMONTE, M.; EROSA, A.; VÁZQUEZ, G.

Proyecto SOAM , 2007

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arquitectura Orientada a Servicios

Candidato: Alexis Rodríguez

PEDEMONTE, M.; EZZATTI, P.

Paralelismo aplicado a algoritmos evolutivos para optimización multiobjetivo , 2007

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del 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

Candidato: Lucía Pedrana y Marcelo Bellini

PEDEMONTE, M.; DELGADO, A.; TRIÑANES, J.

Mejora de la Calidad de la asignatura Proyecto de Ingeniería de Software , 2006

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ingeniería de Software

Candidato: Julián Viera

PEDEMONTE, M.

Diseño de Redes de Comunicaciones con Incertidumbre en la Demanda , 2004

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Pablo Musso y Federico Dominioni

PEDEMONTE, M.

Algoritmos Genéticos Incrementales , 2003

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Iniciación científica

Candidato: Ignacio Avas

PEDEMONTTE, M.; VIERA, M.; AGUERRE, J.

Resolución de Problemas Inversos de Iluminación Utilizando Photon Mapping , 2015

Iniciación científica () - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Presentaciones en eventos

Congreso

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Paraguay; *Nombre del evento:* XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2010); *Nombre de la institución promotora:* Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos; Graphics Processing Units

Areas del 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

Congreso

A Taxonomy for Parallel Ant Colony Optimization , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* 2010 ALIO-INFORMS International Joint Meeting, INFORMS International Conference y XV CLAIO; *Nombre de la institución promotora:* ALIO e INFORMS

Palabras clave: ACO; Paralelismo

Areas del 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

Congreso

PUGACE, A Cellular Evolutionary Algorithm framework on GPUs , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 48

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010), IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2010); *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Palabras clave: Algoritmos Evolutivos; Graphics Processing Units; Modelo Celular

Areas del 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

Congreso

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009); *Nombre de la institución promotora:* Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras clave: Ant Colony Optimization; Generalized Steiner Problem

Areas del 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

Congreso

Parallel Ant Colony Optimization , 2009

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XXXV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2009); *Nombre de la institución promotora:* Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras clave: Paralelismo; Ant Colony Optimization

Areas del 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

Congreso

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 50

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* 24th IFIP TC 7 Conference on System Modelling and Optimization; *Nombre de la institución promotora:* International Federation for Information Processing

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

Areas del 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

Congreso

Ideas recientes para Ant Colony Optimization , 2008

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 50

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2008); *Nombre de la institución promotora:* Centro Lationamericano de Estudios en Informática

Palabras clave: Ant Colony Optimization

Areas del 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

Congreso

Programación 2: Experiencias y Propuestas , 2004

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 30

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Congreso de Enseñanza en Facultad de Ingeniería; *Nombre de la institución promotora:* Unidad de Enseñanza, Facultad de Ingeniería (UDELAR)

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

Areas del 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.

Congreso

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 50

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2003); *Nombre de la institución promotora:* Red de Universidades Nacionales con Carreras de Informática (Argentina)

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

Areas del 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

Congreso

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 50

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Congreso de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería; *Nombre de la institución promotora:* Unidad de Enseñanza, Facultad de Ingeniería (UDELAR)

Palabras clave: Educación a distancia; Equipos multidisciplinares; Gestión de cursos

Areas del 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

El trabajo fue realizado por Nancy Peré, Virginia Rodés, 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 Rodés.

Seminario

Introducción de técnicas de HPC para la predicción de la generación de energía solar , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 16

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Seminario – Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico; *Nombre de la institución promotora:* Administración del Mercado Eléctrico (ADME)

Palabras clave: Energía Solar

Áreas del 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.

Seminario

Evaluación de un paradigma asincrónico de cómputo para el WRF , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 16

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Seminario – Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico; *Nombre de la institución promotora:* Administración del Mercado Eléctrico (ADME)

Palabras clave: WRF

Áreas del 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.

Seminario

Evaluación del pronóstico de energía fotovoltaica utilizando el WRF , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 16

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Seminario – Taller: Incorporación de pronósticos de generación eólica y solar a la operación del sistema eléctrico; *Nombre de la institución promotora:* Administración del Mercado Eléctrico (ADME)

Palabras clave: Energía Solar

Áreas del 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

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.

Seminario

Una década de GPGPU Computing , 2012

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 24

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* III Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño; *Nombre de la institución promotora:* STIC-AmSud, PEDECIBA – Facultad de Ingeniería

Palabras clave: gpgpu

Áreas del 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

Seminario

GPGPU en Fing , 2011

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba

Seminario

Algoritmos Evolutivos en tarjetas de video , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario del Departamento de Investigación Operativa; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Seminario

Computación de propósito general utilizando procesadores gráficos , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA – Facultad de Ingeniería

Seminario

Metaheurísticas paralelas , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Multidisciplinario de Computación Científica de Alto Desempeño;

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA – Facultad de Ingeniería

Áreas del 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

Seminario

Un modelo celular para la optimización basada en colonia de hormigas , 2009

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 9

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Seminario de Divulgación y Cooperación del Programa de Apoyo al Profesorado de Informática del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR); *Nombre de la institución promotora:* INCO – PEDECIBA – INET

Palabras clave: ACO; Modelo Celular

Áreas del 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 / Informática

Encuentro

Paralelismo Aplicado en el CeCal , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XI Jornadas de Informática e Investigación Operativa – JIIO 2010; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería

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

Encuentro

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

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 50

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Jornadas de Informática e Investigación Operativa (JIIO 2003); *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UDELAR

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

Áreas del 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

Otra

Una década de GPGPU Computing , 2012

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 24

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Conferencia “High Performance Scientific Computing in Cluster, Grid, and Cloud Computing Systems”; *Nombre de la institución promotora:* STIC-AmSud, PEDECIBA – Facultad de Ingeniería

Palabras clave: gpgpu

Áreas del 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

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	52
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	10
Completo (Arbitrada)	9
Resumen (Arbitrada)	1
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	37
Completo (Arbitrada)	32
Resumen (Arbitrada)	5
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1

<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	4
Completo	4
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	43
Evaluación de Eventos	12
Evaluación de Publicaciones	16
Evaluación de Convocatorias Concursables	15
<i>Formación de RRHH</i>	16
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	14
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	11
Iniciación a la investigación	1
Otras tutorías/orientaciones	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Tesis/Monografía de grado	2

Sistema Nacional de Investigadores