



# Curriculum Vitae

## Pablo Maximiliano EZZATTI INFANTE



Actualizado: 03/02/2017

Publicado: 20/02/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

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

Categorización actual: Nivel II

Ingreso al SNI: Candidato (01/03/2010)

### Datos generales

#### Información de contacto

E-mail: pezzatti@fing.edu.uy

#### Institución principal

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

#### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / InCo - CeCal / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+02) 711 42 44

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

### Formación

#### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2009 - 2011

Doctorado

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Aceleración de Métodos para la Resolución de Problemas de Reducción de Modelos mediante Procesadores Gráficos

Tutor/es: Enrique Quintana

Obtención del título: 2011

Palabras clave: HPC; GPU; ALN

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / ALN, GPUs

2004 - 2006

Maestría

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Mejora del desempeño de modelos numéricos del Río de la Plata

Tutor/es: Ismael Piedra-Cueva

Obtención del título: 2006

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

##### Grado

1996 - 2001	<p>Grado</p> <p>Ingeniería en Computación</p> <p>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Tutor/es:</i> Eduardo Fernández</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2001</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de alto desempeño</p>
1996 - 1999	<p>Grado</p> <p>Analista en Computación</p> <p>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Obtención del título:</i> 1999</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de alto desempeño</p>

## Formación complementaria

### Otras instancias

2000	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Metodología pedagógica y elaboración de materiales en la aplicación de nuevas tecnologías educativas y en ecuación a distancia</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Agencia Española de cooperación internacional (AECI) – Universidad de la República (UdelaR). , Uruguay</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / software educativo</p>
------	---

## Construcción institucional

2012 al 2013: delegado al claustro por el orden docente. 2014 al 2016: Secretario del claustro por el orden docente.

## Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de alto desempeño  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación de alto desempeño

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

<i>Desde:</i>	08/2014 (Docente Grado 4 Titular, 35 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
<i>Desde:</i>	10/2011 Investigador Nivel III , (1 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

**Universidad de la República , Servicio Central de Informática de la Universidad - UDeLaR , Uruguay**

### Vínculos con la institución

05/1999 - 12/1999, <i>Vínculo:</i> , (20 horas semanales)
12/1999 - 05/2000, <i>Vínculo:</i> , (20 horas semanales)
05/2000 - 07/2009, <i>Vínculo:</i> Técnico Informático, (20 horas semanales)

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

## Vínculos con la institución

03/2001 - 11/2005, *Vínculo:* Ayudante del Centro de Cálculo del InCo, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

11/2005 - 04/2007, *Vínculo:* Asistente del Centro de Cálculo del InCo, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

05/2007 - 06/2009, *Vínculo:* Profesor del Centro de Cálculo del InCo, Docente Grado 3 Titular, (34 horas semanales)

07/2009 - 07/2014, *Vínculo:* Profesor del Centro de Cálculo del InCo, Docente Grado 3 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)

*08/2014 - Actual, Vínculo: , Docente Grado 4 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)*

## Actividades

03/2012 - Actual

Docencia , Grado

Taller de GPGPU , Responsable

01/2001 - Actual

Docencia , Grado

Computación 1 , Responsable , Bachiller en Ciencias Básicas de Ingeniería

01/2004 - 01/2010

Docencia , Grado

Calculo Numérico , Ingeniería en Computación

03/2002 - 08/2005

Docencia , Grado

Programación 2 , Ingeniería en Computación

01/2001 - 12/2001

Docencia , Grado

Métodos Numéricos , Bachiller en Ciencias Básicas de Ingeniería

01/2007 - Actual

Docencia , Maestría

Álgebra Lineal Numérica , Ingeniería en Computación

01/2003 - 12/2003

Docencia , Maestría

Métodos Numéricos para Ecuaciones Diferenciales , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

03/2011 - 06/2011

Docencia , Especialización

Métodos numéricos II , Responsable , Diploma en Sistemas Eléctricos de Potencia

08/2011 - Actual

Docencia , Doctorado

Computación de proposito general con GPUs , Responsable

02/2011 - 04/2011

Pasantías , High Performance Computing Architectures (HPCA) , Universidad Jaume I, Castellón, Spain.

Pasantía de doctorado

11/2010 - 12/2010

Pasantías , Max Planck Institute (MPI) , Magdeburg, Germany

Pasantía de doctorado

05/2010 - 06/2010

Pasantías , High Performance Computing Architectures (HPCA) , Universidad Jaume I, Castellón, Spain.

Pasantía de doctorado

11/2009 - 12/2009

Pasantías , High Performance Computing Architectures (HPCA) , Universidad Jaume I, Castellón, Spain.

Pasantía de doctorado

09/2005 - 12/2005

Pasantías , INTEC - Argentina - Santa Fe , Centro Internacional de Métodos Computacionales en Ingeniería

Estudios relativos a métodos numéricos y computación de alto desempeño

11/2007 - 04/2008

Servicio Técnico Especializado , Facultad de Ingeniería , InCo

Auditoría al Sistema Nacional de Información Ganadera al MGAP

01/2002 - 06/2002

Extensión , Facultad de Ingeniería , InCo

Matemática Discreta utilizando ISETL. Curso de actualización para docentes de matemática de secundaria.

07/2013 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Integrante de la CAP del diploma en Bioinformática

04/2012 - Actual

Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Delegado por el orden docente al Claustro

04/2009 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Delegado al Claustro por el orden docente

11/2008 - 11/2010

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , InCo

Delegado del INCO a la comisión de Matemática aplicada de la FIng

07/2008 - 07/2010

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación (InCo)

Delegado docente a la comisión de instituto del InCo

06/2013 - 00/

Gestión Académica , PEDECIBA

Coordinador alterno de la maestría en Bioinformática

01/2012 - 00/

Gestión Académica , PEDECIBA

Delegado del PEDECIBA Informática a la comisión de la Maestría en Bioinformática

Sistema Nacional de Investigadores

11/2011 - 00/

Gestión Académica , PEDECIBA

Integrante de la comisión de la maestría en Bioinformática

05/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , InCo

Diseño óptimo de iluminación en edificios públicos , Integrante del Equipo

08/2014 - 12/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Energy-aware high performance computing with case studies in systems and control theory , Coordinador o Responsable

04/2014 - 12/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , IMFIA-INCO-IIE

Aplicación de herramientas de HPC, para el desarrollo de un sistema de pronóstico operativo de la generación de energía eléctrica de plantas fotovoltaicas , Coordinador o Responsable

02/2013 - 03/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , IMFIA-INCO

Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata , Integrante del Equipo

11/2012 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño, de técnicas 4D-var (asimilación de datos) y de post procesamiento estadístico a la predicción de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico. , Integrante del Equipo

03/2013 - 04/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Flng as a Cuda Teaching Center. , Coordinador o Responsable

02/2011 - 08/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Reducción de modelos utilizando entornos de cómputo híbridos CPUs-GPUs , Coordinador o Responsable

05/2011 - 04/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

GPGPU Lab , Coordinador o Responsable

03/2011 - 03/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Flng as a Cuda Teaching Center. , Integrante del Equipo

03/2009 - 12/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación , Centro de Cálculo

Computación de alto desempeño aplicada a discretizaciones con volúmenes finitos del Río de la Plata , Coordinador o Responsable

02/2008 - 01/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Estudio del transporte de sedimentos finos en el estuario del Río de la Plata en base a simulaciones numéricas y observaciones satelitales e in-situ. , Integrante del Equipo

05/2009 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Utilización de GPUs para cálculo científico , Coordinador o Responsable

05/2007 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , MEC , PDT

Modelación Pre-operacional del Río de la Plata – Río Uruguay , Integrante del Equipo

05/2005 - 05/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , CSIC

Mejora del desempeño computacional de los modelos numérico del Río de la Plata , Integrante del Equipo

04/2004 - 11/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , MEC , PDT

Modelado Hidrosedimentológica del Río de la Plata , Integrante del Equipo

**Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

*10/2011 - Actual, Vínculo: Investigador Nivel III, (1 horas semanales)*

**Proyectos**

2015 - Actual

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

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado), 4(Maestría/Magister),

*Equipo:* Eduardo Fernández(Responsable); Martín Pedemonte(Integrante); Pedro Piñeyro(Integrante); José Aguerre(Integrante); Rodrigo Leira(Integrante)

*Palabras clave:* radiación

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

2004 - 2005

*Título:* Modelado Hidrosedimentológica del Río de la Plata, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Ismael Piedra Cueva(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2005 - 2007

*Título:* Mejora del desempeño computacional de los modelos numérico del Río de la Plata, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Ismael Piedra-Cueva(Responsable)

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

2007 - 2008

*Título:* Modelación Pre-operacional del Río de la Plata – Río Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Ismael Piedra-Cueva(Responsable); Mónica Fossati(Integrante); Pablo Santoro(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2009 - 2009

*Título:* Utilización de GPUs para cálculo científico, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Llamado a fortalecimiento del equipamiento de investigación en los servicios de la Universidad de la República - 2009

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

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

2009 - 2011

*Título:* Computación de alto desempeño aplicada a discretizaciones con volúmenes finitos del Río de la Plata, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Ismael Piedra-Cueva(Integrante); Mónica Fossati(Integrante)

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

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

2008 - 2011

*Título:* Estudio del transporte de sedimentos finos en el estuario del Río de la Plata en base a simulaciones numéricas y observaciones satelitales e in-situ., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto de Cooperación técnica entre Proyecto Binacional (FREPLATA), y el Fondo Francés de Investigación (IFREMER), IFREMER-UDELAR-UBA-INA-SOHMA-SHN.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Ismael Piedra-Cueva(Responsable); Mónica Fossati(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / FREPLATA y Francés de Investigación (IFREMER) / Apoyo financiero

2011 - 2012

*Título:* Fling as a Cuda Teaching Center., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Eduardo Fernández(Responsable); Martín Pedemonte(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante)

2011 - 2012

*Título:* GPGPU Lab, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Eduardo Fernández(Responsable); Martín Pedemonte(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

2011 - 2012

*Título:* Reducción de modelos utilizando entornos de cómputo híbridos CPUs-GPUs, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* reducción de modelos; ALN; gpus

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

2012 - 2014

*Título:* Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño, de técnicas 4D-var (asimilación de datos) y de post procesamiento estadístico a la predicción de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 6(Pregrado), 3(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

2013 - 2014

*Título:* Fling as a Cuda Teaching Center., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Eduardo Fernández(Responsable); Martín Pedemonte(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante)

2013 - 2015

*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,

*Tipo:* Investigación

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

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

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

*Palabras clave:* Río de la Plata; modelado numérico

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelado numérico del Río de la Plata

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:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

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

*Equipo:* Eduardo Fernández(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante); Juan Pablo Silva(Integrante); Alejandro Gutiérrez(Responsable); Gabriel Cazes(Integrante); A. Viscarret(Integrante)

2014 - 2016

*Título:* Energy-aware high performance computing with case studies in systems and control theory, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Colaboración Alemania-América Latina entre el Max Planck Institute (Peter Benner) y el INCO. Sitio web de la convocatoria [www.bmbf.de/foerderungen/21884.php](http://www.bmbf.de/foerderungen/21884.php) (en alemán)

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 4(Pregrado), 2(Maestría/Magister), 2(Doctorado)

*Equipo:* Peter Benner(Responsable); Alfredo Remón(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante); Ernesto Dufrechou(Integrante); Juan Pablo Silva(Integrante); Jens Saak(Integrante); Julián Oreggioni(Integrante)

*Financiadores:* Federal Ministry of Education and Research / Apoyo financiero

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

## Producción científica/tecnológica

Mi área de trabajo es la computación de alto desempeño (HPC) con particular foco en el álgebra lineal numérica (ALN). En este sentido, en los últimos años abordé la aplicación de técnicas de HPC y ALN para mejorar la resolución de diferentes problemas en distintas áreas del conocimiento (mecánica, estructuras, mecánica de fluidos, control, computación gráfica, etc.). En particular en mi trabajo de maestría me enfoqué en la aceleración de un modelo numérico para simulaciones del Río de la Plata, alcanzando un nivel de aceleración de 3.5x, que permitió reducir los tiempos de cálculo en forma significativa (para poder simular 8 horas se necesitaban 27 horas de cómputo, a partir de las mejoras introducidas el tiempo de ejecución se redujo a 7 horas de cómputo). Además, los cambios permitieron la resolución de modelos de mayor tamaño, pasando de modelos de pocas decenas de miles de nodos a problemas de cientos de miles. En la búsqueda de alternativas de HPC de bajo costo (y por tanto, alternativas que sean factibles de aplicar en Uruguay) en los últimos años me he centrado en el uso de arquitecturas híbridas compuestas por procesadores multi-core conectados a procesadores gráficos (GPUs) para la resolución de problemas de propósito general. En este contexto desarrollé mi doctorado sobre la aceleración de operaciones de ALN y la mejora de métodos de reducción de modelos utilizando este tipo de arquitecturas, diseñando e implementando diversos núcleos computacionales (inversión de matrices generales, inversión de matrices simétricas y definidas positivas, resolución de sistemas lineales triangulares, resolución de ecuaciones matriciales, etc.) que actualmente son el estado del arte en la materia. Otro aspecto importante de los trabajos relacionados al uso de GPUs es que la Facultad de Ingeniería fue reconocida como CUDA Teaching Center (la primera institución de América del Sur) por parte de NVIDIA. Además, el área de trabajo (el uso de arquitecturas híbridas que incluyan GPUs) ha tenido un impulso importante. Actualmente se están desarrollando al menos dos estudios de doctorado y ocho de maestría directamente relacionados con la temática.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

J. ALIAGA; M. BARREDA; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA

Characterizing the efficiency of multicore and manycore processors for the solution of sparse linear systems. Computer Science - Research and Development, p.: 1 - 9, 2016

*Palabras clave:* band NLA

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 18652034

**SCOPUS**



Completo

J. ALIAGA; R. BADIA; M. BARREDA; M. BOLLHOFER; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA

Exploiting task and data parallelism in ILUPACKs preconditioned CG solver on NUMA architectures and many-core accelerators. *Parallel Computing*, v.: 54, p.: 97 - 107, 2016

*Palabras clave:* iterative solver

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01678191



Completo

J. P. SILVA; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. QUINTANA; A. REMÓN; P. BENNER

Balancing Energy and Performance in Dense Linear System Solvers for Hybrid ARM+GPU platforms. *C L E I Electronic Journal*, 2016

*Palabras clave:* ARM

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / energy efficiency

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07175000

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

M. KÖLER; PENKE; J. SAAK; P. EZZATTI

Energy-aware solution of linear systems with many right hand sides. *Computer Science - Research and Development*, 2016

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 18652034



Completo

M. BONDARENCO; P. GAMAZO; P. EZZATTI

A comparison of various schemes for solving the transport equation in many-core platforms. *Journal of Supercomputing*, 2016

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09208542



Completo

S. SANCHEZ; M. PEDEMONTE; P. EZZATTI; P. CURTO; A. MEDINA; A. CALVO

Multi-objective optimization of a multi-step solar-driven Brayton plant. *Energy Conservation and Management*, 2015

*Palabras clave:* multi objective optimization

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01968904

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



Completo

E. DUFRECHOU; P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Unleashing GPU acceleration for symmetric band linear algebra kernels and model reduction. *Cluster Computing*, p.: 1 - 12, 2015

*Palabras clave:* band NLA

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13867857



Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

A factored variant of the Newton iteration for the solution of algebraic Riccati equations via the matrix sign function. Numerical Algorithms, 2014

*Palabras clave:* Riccati Equation; Matrix sign function

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Matrix Analysis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 10171398



Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Trading Off Performance for Energy in Linear Algebra Operations with Applications in Control Theory. C L E I Electronic Journal, 2014

*Palabras clave:* linear algebra

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07175000

<http://www.clei.cl/cleiej/>

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

J. P. SILVA; J. HAGOPIAN; M. BURDIAT; E. DUFRECHOU; M. PEDEMONTE; A. GUTIERREZ; G. CAZES; P. EZZATTI

Another step to the full GPU implementation of the weather research and forecasting model. Journal of Supercomputing, 2014

*Palabras clave:* WRF; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09208542



Completo

P. BENNER; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Extending lyapack for the solution of band Lyapunov equations on hybrid CPU-GPU platforms. Journal of Supercomputing, 2014

*Palabras clave:* Lyapunov equations

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09208542



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

M. FOSSATI; P. SANTORO; R. MOSQUERA; C. MARTÍNEZ; F. GHIARDO; P. EZZATTI; F. PEDOCCHI; I. PIEDRA-CUEVA

Dinámica de flujo, del campo salino y de los sedimentos finos en el Río de la Plata . RIBAGUA - Revista Iberoamericana del Agua, v.: 01 1 1, p.: 48 - 63, 2014

*Palabras clave:* Río de la Plata

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Mecánica de fluidos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 23863781

Completo

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Accelerating the Lyapack library using GPUs. Journal of Supercomputing, 2013

*Palabras clave:* lyapack; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09208542



Completo

P. EZZATTI; M. PEDEMONTE; A MARTIN

An efficient implementation of the Min-Min heuristic. Computers & Operations Research, v.: 40 11, p.: 2670 - 2676, 2013

*Palabras clave:* min-min

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03050548



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; H MENA; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Solving Matrix Equations on Multi-Core and Many-Core Architectures. Algorithms, 2013

*Palabras clave:* HPC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / ecuaciones matriciales

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Switzerland ; ISSN: 19994893

<http://www.mdpi.com/1999-4893/6/4/857>



Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; A. REMÓN; E. S. QUINTANA

Matrix Inversion on CPU-GPU Platforms with Applications in Control Theory. Concurrency and computation-practice & experience, 2012

*Palabras clave:* GPU; control

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15320626

<http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-CPE.html>



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

P. IGOUNET; P. ALFARO; G. USERA; P. EZZATTI

Towards a Finite Volume model on a many-core platform. International Journal of High Performance Systems Architecture, v.: 4 2, p.: 78 - 88, 2012

*Palabras clave:* finite volume model; heterogeneous computing; high performance; GPU; SIP solver

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* SWITZERLAND ; ISSN: 17516528

<http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijhpsa>



Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Using graphics processors to accelerate the computation of the matrix inverse. *Journal of Supercomputing*, 2011

Palabras clave: *linear algebra; matrix inversion; GPU*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 09208542 ; DOI: 10.1007/s11227-011-0606-4

<http://www.springerlink.com/content/c77168263313057w/>



SCOPUS



Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; D. KRESSNER; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

A mixed-precision algorithm for the solution of Lyapunov equations on hybrid CPU-GPU platforms. *Parallel Computing*, v.: 7 8, p.: 439 - 450, 2011

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

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 01678191 ; DOI: 10.1016/j.parco.2010.12.002

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167819110001560>



Sistema Nacional de Investigadores



Completo

P. EZZATTI; M. FOSSATI; I. PIEDRA-CUEVA

An efficient version of the RMA-11 model. *C L E I Electronic Journal*, v.: 14 2, 2011

Palabras clave: *computational fluid dynamics; transport numerical model; high performance computing*

Áreas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC*

Medio de divulgación: *Internet* ; ISSN: 07175000

<http://www.clei.cl/cleiej/>

## Artículos aceptados

### Arbitrados

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. QUINTANA; A. REMÓN

Extending the Gauss–Huard method for the solution of Lyapunov matrix equations and matrix inversion. *Concurrency and computation-practice & experience*, 2017

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 15320626



SCOPUS

## Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

M. FOSSATI; P. SANTORO; M. FERNANDEZ; P. EZZATTI; I. PIEDRA-CUEVA

Development of a Río de la Plata water level height forecasting system based on the MOHID water modelling tool , 2013

Libro: *Ocean modelling for coastal management a Case studies with MOHID*. v.: 1, p.: 27 - 40,

Organizadores: Marcos Mateus, Ramiro Neves

Editorial: IST PRESS , Lisboa

Palabras clave: *Río de la Plata*

Áreas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / modelado de rios*

Medio de divulgación: *Papel*;

## Documentos de Trabajo

Completo

I. BARRETO; P. EZZATTI; M. FOSSATI

Inclusión de estrategias de paralelismo al MOHID , 2011

*Serie:* 0797-6410

*Palabras clave:* mecánica computacional; HPC

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

*Medio de divulgación:*

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Computación de alto desempeño para la reducción de modelos , 2011

*Serie:* 0797-6410 , 11-10

*Palabras clave:* reducción de modelos; HPC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Internet

Completo

I. BARRETO; P. EZZATTI; M. FOSSATI

Instalación de MOHID en Linux , 2010

*Serie:* 0797-6410 , 10-03

*Palabras clave:* mohid, linux

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

*Medio de divulgación:* Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pecediba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

N SOSA; J BLENGIO; M. PEDEMONTE; P. EZZATTI

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

*Serie:* 0797-6410 , 10-06

*Palabras clave:* algoritmos evolutivos, híbridos, gpus

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

*Medio de divulgación:* Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pecediba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; D. KRESSNER; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

A mixed-precision algorithm for the solution of Lyapunov equations on hybrid CPU-GPU platforms , 2009

*Serie:* 40 , ETH Zurich

*Palabras clave:* gpus

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

*Medio de divulgación:* Internet

<http://www.sam.math.ethz.ch/NLAgrouppub/2009-40.pdf>

[Trabajos en eventos](#)

Completo

Y. GONZÁLEZ; P. EZZATTI; M. PAULINO

Unleashing the Graphic Processing Units-Based Version of NAMD , 2016

*Evento:* Internacional , IWBBIO , Granada, España , 2016

*Anales/Proceedings:* 639 , 650

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

G. JAVIEL; L. ETCHEVERRY; P. EZZATTI

Accelerating the quality measurement of DNA with GPUs , 2016

*Evento:* Internacional , SCCC 2016 , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

G. ARCOS; M. RICHART; R. FERRARI; P. EZZATTI; E. GRAMPIN

Accelerating an IEEE 802.11 a/g/p Transceiver in GNU Radio , 2016

*Evento:* Internacional , LANC 2016 , Valparaiso, Chile , 2016

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

R. BAYA; I. DECIA; P. EZZATTI; H MENA

Accelerating the resolution of generalized Lyapunov matrix equations on hybrid architectures. , 2016

*Evento:* Internacional , HPCS 2016 , Innsbruck, Austria , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

Completo

S. CATALÁN; P. EZZATTI; E. QUINTANA; A. REMÓN

The Impact of Panel Factorization on the Gauss-Huard Algorithm for the Solution of Linear Systems on Modern Architectures , 2016

*Evento:* Internacional , ICA3PP 2016 , Granada, España , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

Completo

P. EZZATTI; P. BENNER; E. QUINTANA; A. REMÓN; J. P. SILVA

Tuning the Blocksize for Dense Linear Algebra Factorization Routines with the Roofline Model , 2016

*Evento:* Internacional , ICA3PP 2016 , Granada, España , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

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

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

*Evento:* Internacional , CLEI 2016 , Valparaiso, Chile , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

M. BONDARENCO; P. GAMAZO; P. EZZATTI

Assessing the explicit finite difference method on a massive parallel platform , 2016

*Evento:* Internacional , CLEI 2016 , Valparaiso, Chile , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

R. BAYA; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; M. JACKSON; M. FOSSATI

Taking advantage of HPC techniques in the operational forecast of the Río de la Plata. , 2016

*Evento:* Internacional , CLEI 2016 , Valparaiso, Chile , 2016

Completo

J. ALIAGA; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. QUINTANA

Design of a Task-Parallel version of ILUPACK for Graphics Processors , 2016

*Evento:* Internacional , CARLA 2016 , México DF, México , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

J. ALIAGA; M. BOLLOFER; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI

A Data-Parallel ILUPACK for Sparse General and Symmetric Indefinite Linear Systems , 2016

*Evento:* Internacional , HeteroPar - Euro-Par , Grenoble, Francia , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

Completo

M. BONDARENCO; P. GAMAZO; P. EZZATTI

A trade-off between explicit and implicit schemes to solve differential equations on GPUs , 2016

*Evento:* Internacional , International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering , Cádiz, España , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 16th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and EngineeringArbitrado: SI

Completo

S. SANCHEZ; A. MEDINA; A. CALVO; P. CURTO; M. PEDEMONTE; P. EZZATTI

Optimización multi-objetivo de turbinas de gas termosolares , 2015

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

*Anales/Proceedings:* 97 , 104Arbitrado: SI

*Palabras clave:* optimización

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 978-84-606-893;

<http://www.9cnit.es/>

Completo

C. MARTÍNEZ; J. P. SILVA; E. DUFRECHOU; P. SANTORO; M. FOSSATI; P. EZZATTI; I. PIEDRA-CUEVA

Towards a 3D Hydrodynamic numerical modeling system for long term simulations of the Río de la Plata dynamic , 2015

*Evento:* Internacional , 36th IAHR WORLD CONGRESS , Delft, Holanda , 2015

*Palabras clave:* Río de la Plata

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Solving Linear Systems on the Intel Xeon-Phi Accelerator via the Gauss-Huard Algorithm , 2015

*Evento:* Regional , CARLA 2015 , Petrópolis , 2015

*Palabras clave:* gauss hard

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

M. PEDEMONTE; P. EZZATTI; A MARTIN

Accelerating the Min-Min heuristic , 2015

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* HPC

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / optimización

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

A Parallel Multi-Threaded Solver for Symmetric Positive Definite Bordered-Band Linear Systems , 2015

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Revisiting the Gauss-Huard Algorithm for the Solution of Linear Systems on Graphics Accelerators , 2015

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

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Exploring the Programming Models of the Intel Xeon Phi with Matrix Inversion , 2015

*Evento:* Internacional , International Conference on Parallel Computing 2015 (ParCo 2015) , Edinburgh, Scotland, UK , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

J. P. SILVA; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; P. BENNER; A. REMÓN

Solving dense linear systems with hybrid ARM+GPU platforms , 2015

*Evento:* Internacional , CLEI 2015 : Conferencia Latinoamericana de Informática , Arequipa, 2015 , 2015

*Medio de divulgación:* Papel;



Completo

M. BLANCO; P. PERDOMO; P. EZZATTI; A. PARDO; M. VIERA

Painless parallelism on heterogeneous hardware leveraging the functional paradigm , 2015

*Evento:* Internacional , 6th Workshop on Applications for Multi-Core Architectures , Florianopolis (Brasil) , 2015

*Anales/Proceedings:* IEEE 27th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (SBAC-PAD) - WAMCAArbitrado: SI

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

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

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, Switzerland , 2015

*Palabras clave:* forecasting; numerical model

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

*Medio de divulgación:* Otros;

<http://www.frontiersincomputationalphysics.com/index.html>

Resumen

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Efficient and power-aware band linear systems solver in hybrid CPU-GPU platforms , 2015

*Evento:* Internacional , Workshop on Power-Aware COmputing (PACO 2015) , Magdebur (Alemania)

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mpi-magdeburg.mpg.de/csc/events/paco15>

Resumen

A. REMÓN; P. BENNER; J. P. SILVA; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA

Trading Off Performance for Energy in Sign Function Resolution , 2015

*Evento:* Internacional , Workshop on Power-Aware COmputing (PACO 2015) , Magdeburg (Alemania) , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* sign func

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

<http://www.mpi-magdeburg.mpg.de/csc/events/paco15>

Resumen expandido

M. FOSSATI; P. SANTORO; R ALONSO; S. SOLARI; P. EZZATTI; F. PEDOCCHI; I. PIEDRA-CUEVA

Changes in flow and sediment patterns generated by the construction of a new breakwater in the coastal zone , 2015

*Evento:* Internacional , 9th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics (RCEM 2015) , Iquitos (Peru) , 2015

*Palabras clave:* sedimentos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería marítima y costera

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Improving the Solution of Band Linear Systems on Hybrid CPU+GPU Platforms , 2014

*Evento:* Internacional , 14th International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering , Cadiz, Spain , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* band matrix; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://gsii.usal.es/~CMMSE/>

Completo

P. BENNER; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Accelerating Band Linear Algebra Operations on GPUs with Application in Model Reduction , 2014

*Evento:* Internacional , Computational Science and Its Applications – ICCSA 2014 , Minho (Portugal) , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* band matrix; model order reduction; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

J. ALIAGA; M. BOLLHOFER; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA

Leveraging Data-Parallelism in ILUPACK using Graphics Processors , 2014

*Evento:* Internacional , 2014 IEEE 13th International Symposium on Parallel and Distributed Computing (ISPDC) , Marsella (Francia) , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ilupack; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

P. BENNER; E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Accelerating the General Band Matrix Multiplication Using Graphics Processors , 2014

*Evento:* Internacional , 2014 XL Latin American Computing Conference (CLEI) , Montevideo , 2014

*Anales/Proceedings:* IEEE 2014 XL Latin American Computing Conference (CLEI) Arbitrado: SI

*Palabras clave:* blas; lapack; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Efficient Symmetric Band Matrix-Matrix Multiplication on GPUs , 2014

*Evento:* Internacional , Latin American High Performance Computing Conference , Valparaiso (Chile) , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* band matrix; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

best paper

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Exploiting Data- and Task-Parallelism in the Solution of Riccati Equations on Multicore Servers and GPUs , 2013

*Evento:* Internacional , International Conference on Parallel Computing - ParCo2013 , Munich, Germany , 2013

*Palabras clave:* task parallelism; GPU; Riccati Equations

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mac.tum.de/parco2013/>

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

M. BURDIAT; J. HAGOPIAN; J. P. SILVA; E. DUFRECHOU; A. GUTIERREZ; M. PEDEMONTE; G. CAZES; P. EZZATTI

GPU Acceleration of a Tool for Wind Power Forecasting , 2013

*Evento:* Internacional , 13th International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering , Almeria, España , 2013

*Palabras clave:* WRF; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://gsii.usal.es/~CMMSE/>

Completo

G. ARES; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA

Towards a Distributed GPU-Accelerated Matrix Inversion , 2013

*Evento:* Internacional , Latin American Symposium on High Performance Computing , Mendoza, Argentina , 2013

*Anales/Proceedings:* Proceedings of VI Latin American Symposium on High Performance Computing Arbitrado: SI

*Palabras clave:* gpus; ALN

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://hpc2013.hpclatam.org/>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Trading off Performance for Power-Energy in Dense Linear Algebra Operations , 2013

*Evento:* Internacional , Latin American Symposium on High Performance Computing , <http://hpc2013.hpclatam.org/> , 2013

*Anales/Proceedings:* Proceedings of VI Latin American Symposium on High Performance Computing Arbitrado: SI

*Palabras clave:* power-energy

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

M. BLANCO; P. PERDOMO; P. EZZATTI; M. VIERA; A. PARDO

Towards a Functional Run-Time for Dense NLA Domain , 2013

*Evento:* Internacional , 2nd ACM SIGPLAN Workshop on Functional High-Performance Computing (FHPC 2013) , Boston, Massachusetts, USA , 2013

*Anales/Proceedings:* : Proceedings of the 2nd ACM SIGPLAN Workshop on Functional High-Performance Computing Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2502327>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

On the impact of optimization on the time-power-energy balance of dense linear algebra factorizations , 2013

*Evento:* Internacional , International Conference of Algorithms and Architectures for Parallel Processing , Vietri sul Mare, Italy , 2013

*Anales/Proceedings:* Algorithms and Architectures for Parallel Processing, Lecture Notes in Computer Science Volume , 8286 , 3 , 10 Arbitrado: SI

*Editorial:* Springer International Publishing

*Palabras clave:* NLA

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

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9783319038889;

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

High Performance Implementations of the BST Method on Hybrid CPU-GPU Platforms , 2012

*Evento:* Internacional , ISPA 2012 - International Workshop on Heterogeneous Architectures and Computing , Leganes , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* BST method; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / reducción de modelos

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Towards a Many-Core Lyapack Library , 2012

*Evento:* Internacional , 12th International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering , Murcia - España , 2012

*Anales/Proceedings:* CMMSE 2012 : Proceedings of the 12th International Conference on Mathematical Methods in Science and EngineeringArbitrado: SI

*Palabras clave:* lyapack

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / reducción de modelos

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9788461553921;

<http://gsii.usal.es/~CMMSE/>

Completo

P. IGUNET; P. ALFARO; G. USERA; P. EZZATTI

GPU Acceleration of the caffa3d.MB Model , 2012

*Evento:* Internacional , 12th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA 2012) , Bahia - Brasil , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* caffa; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

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

Completo

E. FERNÁNDEZ; P. EZZATTI; S. NESMACHNOW; G. BESUIEVSKY

Low-rank Radiosity using Sparse Matrices , 2012

*Evento:* Internacional , International Conference on Computer Graphics Theory and Applications and International Conference on Information Visualization Theory and Applications , Rome - Italy , 2012

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the International Conference on Computer Graphics Theory and Applications and International Conference on Information Visualization Theory and ApplicationsArbitrado: SI

*Editorial:* SciTePress 2012

*Palabras clave:* radiosity; sparse matrix; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789898565020;

Completo

E. DUFRECHOU; P. IGUNET; P. SANTORO; M. FOSSATI; P. EZZATTI

Aceleración de un modelo de volúmenes finitos en arquitecturas multi-many core , 2012

*Evento:* Nacional , X Congreso Argentino de Mecánica Computacional , Salta, Argentina , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Editorial:* AMCA , AMCA

*Palabras clave:* volúmenes finitos

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.unsa.edu.ar/mecom2012/>

Completo

P. IGOUNET; P. EZZATTI

Resolución de sistemas hepta-diagonales en GPU , 2012

*Evento:* Nacional , X Congreso Argentino de Mecánica Computacional , Salta, Argentina , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Editorial:* AMCA , AMCA

*Palabras clave:* GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.unsa.edu.ar/mecom2012/>

Completo

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

Accelerating radiative heat transfer calculations on modern hardware , 2012

*Evento:* Internacional , Conferencia Latinoamericana en Informática , Medellín, Colombia , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* heterogeneous computing

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.clei2012.org>

Completo

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

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

*Evento:* Internacional , 24th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing , New york, USA , 2012

*Anales/Proceedings:* IEEE SBAC Proceedings. Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE , IEEE

*Palabras clave:* heterogeneous computing

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://sbc.org.br/sbac/2012/>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Unleashing CPU-GPU Acceleration for Control Theory Applications , 2012

*Evento:* Internacional , Euro-Par , 2012

*Anales/Proceedings:* LNCS , 640 , 102 , 111 Arbitrado: SI

*Editorial:* Rhodes Island , Greece

*Palabras clave:* control; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

E. DUFRECHOU; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Resolución de ecuaciones de Lyapunov dispersas en GPU , 2012

*Evento:* Nacional , XXIII Jornadas de Paralelismo , Elche, España , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ecuaciones de Lyapunov dispersas; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 9788469544716;

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

High Performance Matrix Inversion on a Multi-core Platform with Several GPUs , 2011

*Evento:* Internacional , 19th International Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing, PDP 2011 , Ayia Napa , 2011

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 19th International Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing, PDP 2011.Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE Computer Society 2011

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Efficient Model Order Reduction of Large-Scale Systems on Multi-core Platforms. , 2011

*Evento:* Internacional , ICCSA 2011 - International Conference, Santander, Spain, June 20-23, 2011 , Santander , 2011

*Anales/Proceedings:* Lecture Notes in Computer Science 6786Arbitrado: SI

*Editorial:* Springer

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; H MENA; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Solving Differential Riccati Equations on Multi-GPU Platforms , 2011

*Evento:* Internacional , 11th International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering , Alicante, España , 2011

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 11th International Conference on Mathematical Methods in Science and EngineeringArbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://gsii.usal.es/~CMMSE/>

Completo

[P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN](#)

[High performance matrix inversion of SPD matrices on graphics processors , 2011](#)

*Evento:* [Internacional , The 2011 International Conference on High Performance Computing & Simulation , Istanbul, Turkey , 2011](#)

*Anales/Proceedings:* [Arbitrado: SI](#)

*Palabras clave:* [SPD; gpus](#)

*Areas del conocimiento:* [Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC](#)

*Medio de divulgación:* [Papel;](#)

<http://hpcs11.cisedu.info/>

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Solving Algebraic Riccati Equations on Hybrid CPU&#8208;GPU Platforms , 2011

*Evento:* Nacional , 4th HPC Latin America Symposium (HPCLatAm2011) , Córdoba, Argentina , 2011

*Anales/Proceedings:* Proceeding of 4th HPC Latin America Symposium (HPCLatAm2011)Arbitrado: SI

*Palabras clave:* GPU; matrix equations

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://hpc2011.hpclatam.org/>

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Optimización del Método BST para la Reducción de Modelos en Arquitecturas Multinúcleo , 2011

*Evento:* Nacional , XXII Jornadas de Paralelismo , La Laguna, España , 2011

*Anales/Proceedings:* Actas de las XXII Jornadas de ParalelismoArbitrado: SI

*Palabras clave:* BST; sistemas dinámicos lineales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://jp2011.pcg.ull.es/>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Accelerating Balanced Stochastic Truncation Method with Graphics Processors , 2011

*Evento:* Internacional , 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PARALLEL PROCESSING AND APPLIED MATHEMATICS , Torun, Poland , 2011

*Anales/Proceedings:* LNCS seriesArbitrado: SI

*Editorial:* Springer

*Palabras clave:* model reduction; gpus

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.ppam.pl/>

Completo

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

A GPU implementation of the SIP method , 2011

*Evento:* Internacional , XXX International Conference of the Chilean Computer Science Society , Curico, Chile

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://jcc2011.otalca.cl>

Completo

P. ALFARO; P. IGOUNET; P. EZZATTI

A study on the implementation of tridiagonal systems solvers using a GPU , 2011

*Evento:* Internacional , XV Workshop on Parallel, Distributed and Mobile Systems , Curico, Chile , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://jcc2011.otalca.cl/>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; H MENA; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Numerical Solution of Differential Riccati Equations on Hybrid CPU-GPU Platforms , 2010

*Evento:* Internacional , 2nd Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications , Valencia, España , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* hpc, gpu, control

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

*Accelerating Model Reduction of Large Linear Systems with Graphics Processors* , 2010

Evento: *Internacional* , Para 2010 – *State of the Art in Scientific and Parallel Computing* , Reykjavik, Iceland , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: *hpc, gpu, control*

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

Medio de divulgación: *Papel*;

<http://www.yourhost.is/para2010/home.html>

Completo

N SOSA; J BLENGIO; M. PEDEMONTE; P. EZZATTI

*PUGACE, A Cellular Evolutionary Algorithm framework on GPUs* , 2010

Evento: *Internacional* , WCCCI2010, 2010 IEEE World Congress on Computational Intelligence (CIGPU) , Barcelona, España , 2010

Anales/Proceedings: *Proceedings of the IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2010)*Arbitrado: SI

Palabras clave: *Cellular Evolutionary Algorithm, gpu*

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

Medio de divulgación: *Papel*;

<http://www.wcci2010.org/>

Completo

M. PEDEMONTE; P. EZZATTI; N SOSA; J BLENGIO

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

Evento: *Nacional* , MAEB 2010, VII Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados , Valencia, España , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: *Algoritmos evolutivos, GPU*

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

Medio de divulgación: *Papel*;

<http://heur.uv.es/maeb2010/programa>

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

*Inversión de matrices en arquitecturas CPU-GPU* , 2010

Evento: *Nacional* , XXI JORNADAS DE PARALELISMO, JP2010 (SARTECO) , Valencia, España , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: *ALN, GPUs, inversión de matrices*

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

Medio de divulgación: *Papel*;

[http://www.congresocedi.es/2010/descripcion\\_jp.html](http://www.congresocedi.es/2010/descripcion_jp.html)

Completo

P. EZZATTI; S. NESMACHNOW

*Parallel GPU implementations of numerical methods for fluid dynamics* , 2010

Evento: *Internacional* , 3rd High-Performance Computing Symposium , Buenos Aires, Argentina , 2010

Anales/Proceedings: 3181 , 3194Arbitrado: SI

Palabras clave: *GPU*

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

Medio de divulgación: *CD-Rom; ISSN/ISBN: 1851-9326;*

<http://www.39jaiio.org.ar/hpc>



Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Improving the performance of matrix inversion with a Tesla GPU , 2010

*Evento:* Internacional , 3rd High-Performance Computing Symposium , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* 3211 , 3219Arbitrado: SI

*Palabras clave:* ALN; gpus

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 1851-9326;

Completo

M. PEDEMONTE; P. EZZATTI; J BLENGIO; N SOSA

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

*Evento:* Internacional , XXXVI, Conferencia Latinoamericana en Informática CLEI , Asunción, Paraguay , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

Uso de GPUs para acelerar el cálculo de la matriz inversa , 2010

*Evento:* Internacional , XXXVI, Conferencia Latinoamericana en Informática CLEI , Asunción, Paraguay , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* gpus

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

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

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 Science Society.Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE Computer Society 2010

*Palabras clave:* raytracing; GPU

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://jcc2010.infonor-chile.cl>

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

P. ALFARO; P. IGOUNET; P. EZZATTI

RESOLUCION DE MATRICES TRI-DIAGONALES UTILIZANDO UNA TARJETA GRAFICA (GPU) DE ESCRITORIO , 2010

*Evento:* Internacional , XXI CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - IX MECOM , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Mecánica Computacional , 2951 , 2967Arbitrado: SI

*Palabras clave:* sistemas de banda; gpus

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mecom2010.net/home>

Completo

P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

RESOLUCION DE SISTEMAS TRIANGULARES EN TARJETAS GRAFICAS (GPU) , 2010

*Evento:* Internacional , XXI CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - IX MECOM , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Mecánica Computacional , 3053 , 3061Arbitrado: SI

*Palabras clave:* gpus; ALN

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mecom2010.net/home>

Completo

G. ARES; P. EZZATTI

INCLUSION DE GPUS EN ARQUITECTURAS DE ALTO DESEMPEÑO , 2010

*Evento:* Internacional , XXI CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - IX MECOM , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Mecánica Computacional , 6991 , 7002Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Cluster; gpus

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mecom2010.net/home>

Completo

E. FERNÁNDEZ; P. EZZATTI; S. NESMACHNOW

IMPROVING THE LOW RANK RADIOSITY METHOD USING SPARSE MATRICES , 2010

*Evento:* Internacional , XXI CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - IX MECOM , Buenos Aires, Argentina , 201

*Anales/Proceedings:* Mecánica Computacional , 7053 , 7066Arbitrado: SI

*Palabras clave:* gpus; LRR

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mecom2010.net/home>

Completo

A. PELUFFO; P. EZZATTI; A. CANELAS

TECNICAS DE REGULARIZACION PARA ANALISIS DE ESTRUCTURAS VISCOELASTICAS USANDO UN METODO DE FUNCIONES DE INFLUENCIA , 2010

*Evento:* Internacional , XXI CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - IX MECOM , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Mecánica Computacional , 4431 , 4444Arbitrado: SI

*Palabras clave:* técnicas de regularización; Viscoelasticidad; Boundary Knot Method

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.mecom2010.net/home>

Completo

G. ARES; P. EZZATTI; S. NESMACHNOW; G. USERA

Cluster FING: Una plataforma computacional de alto desempeño aplicable a la resolución eficiente de problemas de hidráulica , 2010

*Evento:* Internacional , Congreso Latinoamericano de Hidráulica , Punta del Este , 2010

*Anales/Proceedings:* Actas del XXIV Congreso Latinoamericano de HidráulicaArbitrado: SI

*Palabras clave:* Cluster

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. EZZATTI; M. FOSSATI; I. PIEDRACUEVA; G. ARES

MEJORA DEL DESEMPEÑO COMPUTACIONAL DEL MODELO RMA-11 , 2010

*Evento:* Internacional , XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica , 2010

*Anales/Proceedings:* Actas del XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica Arbitrado: SI

*Palabras clave:* hidroeinformática; HPC

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

P. BENNER; P. EZZATTI; D. KRESSNER; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

High Performance Model Reduction of Large Linear Systems on Hybrid CPU-GPU Platforms , 2010

*Evento:* Internacional , Model Reduction for Complex Dynamical Systems , Berlin, Alemania , 2010

*Palabras clave:* model reduction; gpus

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

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www3.math.tu-berlin.de/modred2010/>

Completo

P. BENNER; P. EZZATTI; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

*Using hybrid CPU-GPU platforms to accelerate the computation of the matrix Sign function , 2009*

*Evento:* Internacional , HeteroPar 2009 , Delf, Holanda , 2009

*Anales/Proceedings:* Euro-Par Workshops 2009: Lecture Notes in Computer Science , 6043 , 132 , 139 Arbitrado: SI

*Editorial:* Springer-Verlag , Berlin/Heidelberg

*Palabras clave:* linear algebra; gpus; HPC

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación de alto desempeño

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

E. FERNÁNDEZ; P. EZZATTI; S. NESMACHNOW

IMPLEMENTACIÓN EN GPU DEL ALGORITMO DE RADIOSIDAD DE BAJO RANGO , 2009

*Evento:* Nacional , XVIII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones , Tandil - Argentina , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* radiosidad; radiosidad de rango bajo; gpus

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación de alto desempeño

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://enief2009.pladema.net/>

Resumen

G. SIMONE; P. EZZATTI; E. FERNÁNDEZ

Mejoras a la función de adición de matrices dispersas en MatLab , 2009

*Evento:* Nacional , ENIEF 2009, 18º Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones , Tandil, Argentina , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* matrices dispersas; matlab

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

*Medio de divulgación:* Otros;

Completo

P. EZZATTI; G. SIMONE

Versión inicial de una biblioteca para la enseñanza de álgebra lineal , 2008

*Evento:* Internacional , CACIC , Chilecito - ARgentina

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://cacic2008.undec.edu.ar/>

Completo

P. EZZATTI

Introducción de paralelismo a modelos numéricos del Río de la Plata , 2007

*Evento:* Internacional , XXXIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI) , San jose de Costa Rica , 2007

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. EZZATTI

## Sistema Nacional de Investigadores

Escalabilidad de modelos numéricos del Río de la Plata , 2006

*Evento:* Regional , XII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC) , San Luis , 2006

*Anales/Proceedings:* Actas del XII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC)Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. EZZATTI; I. PIEDRA-CUEVA

Mejora del desempeño computacional del RMA 10 , 2005

*Evento:* Regional , VIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM) , Buenos Aires , 2005

*Anales/Proceedings:* Mecanica Computacional Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 1666-6070;

Completo

P. EZZATTI; M. DE LEON; A. MACKIEWICZ

Consecuencias de la introducción de una innovación en la gestión de expedientes y documentos en la Universidad de la República , 2005

*Evento:* Internacional , Congreso de la Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión de Tecnologías ALTEC , Salvador , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. EZZATTI

Una versión paralela del NSGA II utilizando multi-threads , 2004

*Evento:* Regional , X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC) , Buenos Aires , 2004

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

P. EZZATTI; S. NESMACHNOW

Un algoritmo evolutivo simple para el problema de asignación de tareas a procesadores , 2003

*Evento:* Regional , IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC), , La plata , 2003

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

P. EZZATTI; E. FERNÁNDEZ

PCD Un Prototipo de generador de cursos para la web , 2001

*Evento:* Internacional , Taller Internacional de Software Educativo (TISE) , 2001

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Texto en periódicos

Revista

P. BENNER; P. EZZATTI; H MENA; E. S. QUINTANA ; A. REMÓN

HPC en simulación y control a gran escala , Elementos , v: 3 , p: 135 , 2013

*Palabras clave:* control; HPC

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 22485252;

## Producción técnica

### Trabajos Técnicos

Informe o Pericia técnica

P. EZZATTI; E. FERNÁNDEZ

Trabajos preliminares sobre radiosidad y paralelismo , 2009 , 11

*Palabras clave:* iluminación global, eliminación gaussiana, OpenMP

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

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

Informe o Pericia técnica

P. EZZATTI; M. FOSSATI

Mejora del desempeño computacional del modelo RMA-11 , 2009 , 16

*Palabras clave:* rma-11, resolución de sistemas lineales

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

P. EZZATTI; G. SIMONE

Mejoras a la función de adición de matrices dispersas en MatLab , 2009 , 9

*Palabras clave:* MatLab, matrices dispersas, suma simbólica

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

I. BARRETO; P. EZZATTI; M. FOSSATI

Estudio inicial del modelo MOHID , 2009 , 39

*Palabras clave:* cfd,mohid

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / modelos numéricos para fluidos

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

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

Informe o Pericia técnica

P. EZZATTI; G. SIMONE

BAL : Biblioteca de álgebra lineal numérica , 2008 , 109

*Palabras clave:* Álgebra Lineal Numérica

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

*Medio de divulgación:* Internet; *Disponibilidad:* Irrestricida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0810.pdf>

Informe o Pericia técnica

V. HO; S. NESMACHNOW; P. EZZATTI; G. ARES; N. CALERO

Motor genético genérico. Generic genetic engine - GGEngine 1.0 (versión Serial 1.0) , 2003 , 39

*Palabras clave:* Algoritmo Genético; Metaheurística; Optimización Combinatoria

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricida; *Ciudad:* /Uruguay

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibpm/field.php/Main/ReportesT%e9cnicos>

## Otros

Organización de eventos

Congreso / Organización

High Performance Computing on Graphics Hardware (GPGPU) , 2010

Argentina , Inglés , Otros

*Duración:* 1 semanas

Buenos Aires, Argentina

*Palabras clave:* HPC; GPU

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

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* STIC-AMSUD

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* STIC-AMSUD

*Cantidad:* Menos de 5

CAPES-CONACYT-ANII-CONCYTEC-COLCIENCIAS-INRIA-CNRS

Evaluación de Proyectos

2014 / 2014

*Institución financiadora:* CYTED Paraguay

*Cantidad:* Menos de 5

CYTED Paraguay

Evaluación de Proyectos

2012 / 2012

*Institución financiadora:* Czech Science Foundation

*Cantidad:* Menos de 5

Czech Science Foundation , República Checa

Evaluación de Eventos

2016

*Nombre:* Euro Par,

Evaluación de Eventos

2016

*Nombre:* Hetero-Par,

Evaluación de Eventos

2016

*Nombre:* Heterogeneity in Computing Workshop,

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* XLVII SBPO ,

Evaluación de Eventos

2015 / 2016

*Nombre:* CLEI ,

CLEI

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* CARLA 2015,

hpclatam

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* Power-Aware COmputing (PACO 2015),

MPI

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* CLEI 2014,

Evaluación de Eventos

2014

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

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* CLEI 2013,

Venezuela

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 21st Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing. (PDP2013),

Venezuela

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* The 27th IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium (IPDPS-13),

Estados Unidos

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 2013 International Conference on Parallel Processing (ICPP-2013),

Francia

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* HeteroPar'2013 - Algorithms, Models and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Platforms,

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* CLEI 2012,

Colombia

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* 10th IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications (ISPA 2012),

España

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* 24th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing,

Estados Unidos

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* 4ª Escuela y Workshop de Ciencias de las Imágenes, ECIImag,

Argentina

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* V Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium,

Brasil

Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* CLEI Electronic Journal,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Journal of Advanced Research,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2015

*Nombre:* Parallel Computing,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Applied Computing and Informatics,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores



Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* Computer Physics Communications,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* Journal of Theoretical and Applied Computer Science ,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* CLEI Electronic Journal,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2016

*Nombre:* CSIC-movilidad,

*Cantidad:* De 5 a 20

**Sistema Nacional de Investigadores**

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

*Nombre:* Becas plan CEIBAL,

*Cantidad:* Menos de 5

Universidad de la República

Evaluación de Convocatorias Concursables

2011

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargos de ASISTENTE (Grado 2, 30 horas semanales),

*Cantidad:* Menos de 5

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

Integrante de la comisión asesora del llamado 92/11.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2011 / 2011

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargo de AYUDANTE (Grado 1, 20),

*Cantidad:* Menos de 5

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

Integrante de la comisión asesora del llamado 125/11.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2010

**Sistema Nacional de Investigadores**

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargos de cargo de PROFESOR ADJUNTO (Grado 3, 40 horas semanales),

*Cantidad:* Menos de 5

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

Integrante de la comisión asesora del llamado 75/10.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2010

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargo de AYUDANTE (Grado 1, 20),

*Cantidad:* Menos de 5

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

Integrante de la comisión asesora del llamado 92/10.

Evaluación de Convocatorias Concursables

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 , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 74/09.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2009

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargos de cargo de PROFESOR ADJUNTO (Grado 3, 17 horas semanales),

*Cantidad:* Menos de 5

Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería (UDELAR) , Uruguay , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 114/09.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2009

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargos de ASISTENTE (Grado 2, 20 horas semanales) ,

*Cantidad:* Menos de 5

CeCal, Faculta de Ingeniería, UDELAR , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 134/09.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2009

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargos de cargo de PROFESOR ADJUNTO (Grado 3, 20 horas semanales),

*Cantidad:* Menos de 5

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

Integrante de la comisión asesora del llamado 141/09.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2008

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargos de COLABORADOR HONORARIO ,

*Cantidad:* Menos de 5

CeCal, Faculta de Ingeniería, UDELAR , Uruguay

Integrante de las comisiones asesoras de los llamados 28/08,119/08

Evaluación de Convocatorias Concursables

2008

*Nombre:* Llamado para la provisión de cargo de AYUDANTE (Grado 1, 15),

*Cantidad:* Menos de 5

CeCal, Faculta de Ingeniería, UDELAR , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 140/08.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2007

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

*Cantidad:* Menos de 5

IMFIA, Facultad de Ingeniería, UDELAR , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 105/07.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2007

*Nombre:* para la provisión en EFECTIVIDAD de un cargo de PROFESOR ADJUNTO (Grado 3, 40 horas semanales),

*Cantidad:* Menos de 5

CeCal, Faculta de Ingeniería, UDELAR , Uruguay

Integrante de la comisión asesora del llamado 112/07

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

Tesis de maestría

Aceleración de cálculos de dinámica molecular mediante el uso de GPUs , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Yamandú González

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Bioinformática

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Aceleración de métodos de reducción de modelos dispersos en arquitecturas multi/many-core , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ernesto Dufrechou

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

*Palabras clave:* reducción de modelos; gpus

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Álgebra de banda con GPUs , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Pablo Igouet

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

*Palabras clave:* Álgebra de banda

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / ALN

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Grado

Tesis/Monografía de grado

Uso de aceleradores de hardware para virtualización de funciones de red inalámbrica. , 2015

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Gonzalo Arcos y Rodrigo Ferreri

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* redes por software; GPU

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Uso de aceleradores de hardware en sistemas de Bases de Datos , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Lesly Acuña y Valentina Parula

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* bases de datos; aceleradores de hardware

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

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 Baya, José Aguerre

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* predicción de energía

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Transformaciones ortogonales de matrices utilizando GPUs , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Agustín Young

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* valores y vectores propios

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Utilización de modelo para predicción de energía eólica con asimilación de datos sobre arquitectura multi-many cores (CPUs-GPUs) , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* WRF; gpus

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / modelado numérico

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Framework para el desarrollo de Algoritmos Genéticos en tarjetas de video , 2013

*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

*Palabras clave:* framework; algoritmos genéticos; gpus

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Programación de alta performance en Haskell , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Mauro Blanco y Pablo Perdomo

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* programación funcional; haskell; HPC

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Resolución de problemas de ALN dispersa utilizando tarjetas gráficas (GPUs) , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Alejandro Zinemanas

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* ALN, GPUs, matrices dispersas

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

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

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

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Pablo Alfaro y Pablo Igounet

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* ALN, GPUs, matrices de banda

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

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Algoritmos Evolutivos Celulares sobre GPUs , 2009

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Nicolas Soca y José Luis Blengio

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* AE, AE celulares, GPUs

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Computación Gráfica sobre GPUs , 2009

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Santiago Cioli y Gonzalo Ordeix

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* iluminación, GPU

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

[Otras](#)

Iniciación a la investigación

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

*Nombre del orientado:* Rodrigo Baya

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* energía solar; arquitecturas híbridas

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Diseño de un Lenguaje para el Desarrollo de Algoritmos Paralelos en el Paradigma Funcional , 2013

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Pablo Perdomo y Mauro Blanco

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* programación funcional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / métodos formales - HPC

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Técnicas de Regularización para análisis de estructuras elastoplásticas usando el método BKM , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Adrián Peluffo

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* BKM, ALN, regularización

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural / análisis de estructuras elastoplásticas

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

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

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* José Luis Blengio y Nicolas Soca

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* NPA, GPUs

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Evaluación de modelos numéricos utilizando el cluster FING , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Javier Coirolo

*Palabras clave:* cluster, modelos numéricos

*Areas del conocimiento:* 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

Otras tutorías/orientaciones

Algoritmos evolutivos para la resolución del problema del fill-in , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Saúl Fagúndez y Nicolás Acosta

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* fill-in, optimización

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Algoritmos evolutivos para la resolución del problema del fill-in , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Vicente Castelló

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* fill-in, optimización

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Algoritmos Evolutivos sobre GPUs , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Annia Díaz y Joaquín Fleitas

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* AE, GPUs

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Factorización LU con pivoteo utilizando GPUs , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Sebastián Marichal

*Palabras clave:* LU, GPUs

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Factorización LU sin pivoteo con GPUs , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Alejandro Zinemanas

*Palabras clave:* factorización LU, GPUs

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Implementación del método multifrontal paralelo , 2006

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Santiago Medina

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* solver lineal, multifrontal

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Posgrado

#### Tesis de maestría

Aceleración de una herramienta para la predicción de energía eléctrica de origen solar mediante arquitectura de hardware híbridas , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Rodrigo Bayá

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* WRF

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

HPC en arquitecturas híbridas , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Juan Pablo Silva

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* arquitecturas híbridas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Mecánica de fluidos en GPUs , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Marcelo Bondarenco

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

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Big-data en arquitecturas híbridas , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Alberto Almeida

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

*Palabras clave:* aprendizaje

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de doctorado

Aceleración de solvers dispersos en arquitecturas híbridas , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ernesto Dufrechou

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

*Palabras clave:* ilupack

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Inversión de matrices en arquitecturas distribuidas , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Gerardo Ares

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

*Palabras clave:* inversión de matrices

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

*Pais/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:* benchmarking

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Uso de arquitecturas híbridas para bases de datos en bioinformática , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Gonzalo Javiel

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

*Palabras clave:* bioinformática

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / base de datos

*Medio de divulgación:* Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

## Otros datos relevantes

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

*Candidato:* Gustavo Muller

D. CALEGARI; P. EZZATTI; C. LUNA

Ingeniería dirigida por modelos aplicada a líneas de productos de software , 2011

Tesis (Maestría en 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

Tesis

*Candidato:* Pedro Piñeyro

W. VAN DEN HEUVEL; A. MEDAGLIA; A. MAUTTONE; P. EZZATTI; S. GUTIERREZ

An analysis of the economic lot-sizing problem with return options focused on the remanufacturing plan , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Ignacio Betancurt, Alejandro Brusco, Nicolás Dinetti

A. MAROTTA; M. WODZISLAWSKI; P. EZZATTI

Variabilidad de Procesos de Negocio , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Pablo Scleidorovich y Juan Sanguinetti

P. EZZATTI; J. VISCA; F. ANDRADE

Aprendizaje bioinspirado: Módulos para el TAM-WG , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Luciana Vitale

P. EZZATTI; C. LUNA; M. VIERA

Estimación eficiente de orden en modelos Markovianos , 2014

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Camilo Díaz y Diego Píriz

G. BROWN; P. CANCELA; P. EZZATTI

Implementación de un algoritmo de clustering y aplicación a la detección de bordes en imágenes , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Lucía Bouza, Tatiana Garía

A. ROSÁ; P. EZZATTI; M. RICHART

Paralelización del simulador NS-3 , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* NS-3; distribuido

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / simulación de redes

*Candidato:* Nicolás Correa Fros

L. SIERRA; O. VIERA; P. EZZATTI

Protocolo para Sistema de Trazabilidad Cárnica , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Federico García y Julio Stirling

L. GONZALEZ; A. DELGADO; P. EZZATTI

Test Case Tool , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Matías Davyt y Mario Paulen

F. LECUMBERRY; A MARTIN; P. EZZATTI

Generación de Modelos Digitales de Edificios a partir de Imágenes SAtelitales Estereoscópicas , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Ignacio Jorcin, Andrés Perri, Juan Saavedra

P. EZZATTI; P. MUSSE; J. CORRAL

Estudio de factibilidad del desarrollo de un sistema para la tipificación de una canal en la industria frigorífica basado en mapas de profundidad. TipiCa , 2012

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* carne

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / reconocimieto de imágenes

*Candidato:* Annia Díaz, Vicente Castelló

P. EZZATTI; M. PEDEMONTE; M. URQUHART

FENG Mobile , 2012

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* telefonos moviles

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / computación sobre teléfonos móviles

*Candidato:* Gabriela González y Sebastián Pereyra

P. EZZATTI; L. TANSINI; A. MAUTTONE

Modelo celular para optimización basada en colonia de hormigas , 2011

(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 / Hardware y Arquitectura de Computadoras / optimización

*Candidato:* Leandro Gómez, Gatón Lasalt y Fernando Casalongue

P. EZZATTI; C. RISSO; L. TANSINI

Metaheurísticas para el Diseño de Redes Multioverlay Robustas , 2010

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* redes overlay; metaheurísticas

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

*Candidato:* Pablo Rasilla

P. EZZATTI; M. VIERA; M. PEDEMONTTE

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

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Ignacio Barreto, Daniel Pons, Rodrigo Porteiro

P. EZZATTI; G. ARMAGNO; L. ETCHEVERRY

Coarse Grain Manager , 2010

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* simulación de dinámicas moleculares

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

*Candidato:* Diego Segovia y José Gravina

P. EZZATTI; E. FERNÁNDEZ; F. BENAVIDES

Un algoritmo evolutivo aplicado a la optimización de caracteres mediante procesamiento de imágenes , 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 / Control Automático y Robótica / algoritmos evolutivos

*Candidato:* Marcelo Telesca

P. EZZATTI; F. ROBLEDO; J. CORRAL

Diseño de redes con flujos óptimos de usuario , 2009

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* algoritmos genéticos

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

*Candidato:* Andrés Barrios, Matías Barrios, Juan Comas y Pablo Perdomo

P. EZZATTI; F. ROBLEDO; J. BALIOSIAN

Análisis y evaluación del rendimiento de la plataforma P2P Galbit , 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 / redes P2P

*Candidato:* Fernando García y Cecilia Stevenazzi

P. EZZATTI; F. ROBLEDO; C. GUTIERREZ

Metaheurística aplicada a la reconstrucción de árboles filogenéticos , 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* bioinformática

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

*Candidato:* Alicia Henning

P. EZZATTI; T. LAURENZO; R. MOTZ

Design Collaboration , 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 / diseño gráfico

*Candidato:* Alexis Rodriguez

P. EZZATTI

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 / metaheurísticas

*Candidato:* Alejandro Greco y Daniel Meirelles

P. EZZATTI

Inferencia de árboles filogenéticos por un algoritmo genético usando el criterio de máxima parsimonia , 2007

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* bioinformática

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

*Candidato:* RABIN, Beatriz, RON, Ariel; VANRELL Carlos

P. EZZATTI

Captura de Características Culturales basada en Ontologías (C3bO) , 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 / software educativo

*Candidato:* Federico Dominioni y Pablo Musso

P. EZZATTI

Algoritmos Genéticos Incrementales , 2004

(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 / metaheurísticas

## Presentaciones en eventos

Congreso

Towards a GPU-accelerated direct sparse solver , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* SIAM Conference on Applied Linear Algebra;

*Palabras clave:* multifrontal; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / sistemas lineales dispersos

Congreso

Escalabilidad de modelos numéricos del Río de la Plata , 2006

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC);

Congreso

Mejora del desempeño computacional del RMA 10 , 2005

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* VIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional;

*Palabras clave:* HPC

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

Congreso

Una versión paralela del NSGA II utilizando multi-threads , 2004

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* X Congreso Argentino de Ciencias de la Computación;

*Palabras clave:* optimización, paralela

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

Congreso

Un algoritmo evolutivo simple para el problema de asignación de tareas a procesadores. , 2003

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC);

*Palabras clave:* AE, asignación

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

Seminario

GPGPU en Fing , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / GPU

Seminario

Programación paralela sobre memoria compartida , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Multidisciplinario de Computación de Alto Desempeño; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* HPC; memoria compartida

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

Seminario

Programación paralela sobre GPUs , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Multidisciplinario de Computación de Alto Desempeño; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* HPC, gpu

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

Seminario

Modelación numérica del Río de la Plata , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Multidisciplinario de Computación de Alto Desempeño; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* HPC; modelado numérico

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

## Seminario

Computación de Alto Desempeño e Ingeniería , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Programa de Apoyo al Profesorado de Informática, 1er Seminario de Divulgación y Cooperación; *Nombre de la institución promotora:* INCO - PEDECIBA

*Palabras clave:* HPC, ALN

## Simposio

Solving Algebraic Riccati Equations on Hybrid CPU-GPU Platforms , 2011

*Referencias adicionales:* Argentina;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / HPC

## Encuentro

Aceleración de Radiosidad de Rango Bajo utilizando GPUs. , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Escuela de ciencias de las imagenes;

*Palabras clave:* radiosidad; GPU

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / computación gráfica

## Encuentro

First International Workshop on Computational Engineering - Special Topic Fluid-Structure Interaction , 2009

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* GPU COMPUTING IN COMPUTATIONAL ENGINEERING; *Nombre de la institución promotora:* Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

*Palabras clave:* GPU, reduction model

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

Using GPUs to Accelerate the Solution of Large-Scale Model Reduction Problems

## Encuentro

Jornadas de Informática e Investigación Operativa (JIIO) , 2008

*Tipo de participación:* Moderador,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Informática e Investigación Operativa (JIIO); *Nombre de la institución promotora:* INCO - FING

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

## Encuentro

Un algoritmo evolutivo simple para el problema de asignación de tareas a procesadores , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Informática e Investigación Operativa (JIIO); *Nombre de la institución promotora:* INCO - UDELAR

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

## Encuentro

Perspectivas para un generador de cursos para la web , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* " , Jornadas de Informática e Investigación Operativa (JIIO); *Nombre de la institución promotora:* INCO - FING

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

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>112</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>20</b>
Completo (Arbitrada)	20
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>1</b>
Completo (Arbitrada)	1
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>84</b>
Completo (Arbitrada)	69
Completo (No Arbitrada)	9
Resumen (Arbitrada)	3
Resumen (No Arbitrada)	2

Resumen expandido (No Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<u>1</u>
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<u>1</u>
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	<u>5</u>
Completo	5
<i>Producción técnica</i>	<u>7</u>
<i>Productos tecnológicos</i>	<u>0</u>
<i>Procesos o técnicas</i>	<u>0</u>
<i>Trabajos técnicos</i>	<u>6</u>
<i>Otros tipos</i>	<u>1</u>
<i>Evaluaciones</i>	<u>46</u>
Evaluación de Proyectos	4
Evaluación de Eventos	19
Evaluación de Publicaciones	8
Evaluación de Convocatorias Concursables	15
<i>Formación de RRHH</i>	<u>33</u>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<u>25</u>
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	11
Iniciación a la investigación	3
Otras tutorías/orientaciones	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<u>8</u>
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	2

Sistema Nacional de Investigadores