



Curriculum Vitae

Alfredo CANELAS BOTTA

Actualizado: 07/02/2017



Publicado: 20/02/2017

Sistema Nacional de Investigadores
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil
Categorización actual: Nivel II
Ingreso al SNI: Candidato (01/03/2009)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: acanelas@fing.edu.uy

URL: <http://www.fing.edu.uy/~acanelas/>

Institución principal

Instituto de Estructuras y Transporte / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Estructuras y Transporte / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 27110524

E-mail/Web: acanelas@fing.edu.uy / www.fing.edu.uy/~acanelas/

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2005 - 2009

Doctorado

Engenharia Mecânica

Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil

Título: Um Algoritmo de Newton de Ponto Interior e Aplicações na Fundação Eletromagnética de Metais

Tutor/es: José Herskovits Norman

Obtención del título: 2009

Becario de: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro , Brasil

Palabras clave: Otimização de forma; Algoritmos de ponto interior

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

2003 - 2005

Maestría

Engenharia Mecânica

Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil

Título: Técnicas de Ponto Interior para Sistemas de Equações e Otimização Não Linear

Tutor/es: José Herskovits Norman

Obtención del título: 2005

Becario de: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF , Brasil

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Grado

1997 - 2002

Grado

Ingeniería Civil

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

Obtención del título: 2002

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Municipal y Estructural

Construcción institucional

Como docente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República he realizado trabajos de investigación en áreas que no habían sido abordadas anteriormente en el país. He dictado nuevos cursos de posgrado y formado recursos humanos valiosos para la Facultad de Ingeniería.

Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés

Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 12/2010
Profesor Agregado , (Docente Grado 4 Titular, 35 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

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

Vínculos con la institución

10/2001 - 10/2006, Vínculo: Profesor Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

10/2006 - 12/2008, Vínculo: Profesor Asistente, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

12/2008 - 12/2010, Vínculo: Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)

12/2010 - Actual, Vínculo: Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

08/2013 - 08/2015

Dirección y Administración , Instituto de Estructuras y Transporte

Director de Instituto

03/2016 - 07/2016

Docencia , Grado

Elasticidad , Responsable , Ingeniería Civil

03/2015 - 07/2015

Docencia , Grado

Elasticidad , Responsable , Ingeniería Civil

03/2014 - 07/2014

Docencia , Grado

Elasticidad , Responsable , Ingeniería Civil

03/2013 - 07/2013

Docencia , Grado

Elasticidad , Responsable , Ingeniería Civil

03/2012 - 07/2012

Docencia , Grado

Elasticidad , Responsable , Ingeniería Civil

03/2011 - 07/2011

Docencia , Grado

Elasticidad , Responsable , Ingeniería Civil

03/2010 - 07/2010

Docencia , Grado

Elasticidad , Asistente , Ingeniería Civil

03/2002 - 07/2002

Docencia , Grado

Mecánica del Sólido , Asistente , Ingeniería Civil

03/2015 - 07/2015

Docencia , Maestría

Optimización no lineal , Responsable , Maestría en Ingeniería Estructural

03/2014 - 07/2014

Docencia , Maestría

Elasticidad Finita , Responsable , Maestría en Ingeniería Estructural

03/2013 - 07/2013

Docencia , Maestría

Elasticidad Finita , Responsable , Maestría en Ingeniería Estructural

03/2012 - 07/2012

Docencia , Maestría

Optimización no lineal , Responsable , Maestría en Ingeniería Estructural

03/2010 - 07/2010

Docencia , Maestría

Optimización no lineal , Responsable , Maestría en Ingeniería Estructural

09/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

Plasticidad , Asistente , Maestría en Ingeniería Estructural

06/2002 - 11/2002

Extensión , Departamento de Estructuras , Instituto de Estructuras y transporte

- Participación en "Estudio de la losa del nivel + 3.10 de la Facultad de Ciencias Económicas"

06/2002 - 06/2002

Extensión , Departamento de Estructuras , Instituto de Estructuras y transporte

- Participación en el ensayo de carga en "Estudio de paneles de Bromyros para su uso en entresijos"

03/2010 - 03/2016

Gestión Académica , Instituto de Estructuras y Transporte , Facultad de Ingeniería

Integrante de Subcomisión Académica de Posgrados en Ingeniería Civil, SCAPA Civil

08/2009 - 07/2015

Gestión Académica , Instituto de Estructuras y Transporte , Facultad de Ingeniería

Integrante de Subcomisión de Investigación y Posgrados del IET

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

08/2012 - 08/2013

Gestión Académica , Instituto de Estructuras y Transporte , Facultad de Ingeniería

Miembro docente de la Comisión del Instituto de Estructuras y Transporte

03/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IET , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Extensión de una herramienta numérica para la simulación del comportamiento de tejidos biológicos y análisis de algoritmos para la caracterización de propiedades viscoelásticas , Integrante del Equipo

03/2014 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IET , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Validación de códigos de elementos finitos para el modelamiento del tejido arterial y extensión de una herramienta numérica para la resolución de pórticos tridimensionales , Otros/Co-orientador

09/2010 - 09/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IET , Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Optimización: Programación Matemática y Aplicaciones en Ingeniería , Integrante del Equipo

08/2006 - 08/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , PEM-COPPE , Universidade Federal do Rio de Janeiro

OPTIMIZE-ELTE Desenvolvimento de Sistema Integrado para Projeto Ótimo de Estruturas para Linhas de Transmissão de Energia Elétrica , Integrante del Equipo

Empresa Privada , Saceem S.A. , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

03/2002 - 08/2002, *Vínculo:* Ingeniero, (20 horas semanales)

[Actividades](#)

03/2002 - 08/2002

Pasantías

Cálculos de costos, planillas de armaduras

Université de Nancy 2 , Francia

[Vínculos con la institución](#)

06/2011 - 07/2011, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

06/2011 - 07/2011

Líneas de Investigación , IECN

Topology optimization in electromagnetic casting , Integrante del Equipo

[Lineas de investigación](#)

Título: Topology optimization in electromagnetic casting

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Desarrollo de algoritmo para solución de problemas inversos asociados a la fundición por campo electromagnético.

Equipos: Jean Rodolphe Roche(Integrante)

Palabras clave: Electromagnetic casting

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

Proyectos

2015 - Actual

Título: Extensión de una herramienta numérica para la simulación del comportamiento de tejidos biológicos y análisis de algoritmos para la caracterización de propiedades viscoelásticas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Pablo Castrillo(Responsable); Jorge Pérez Zerpa(Responsable)

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

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

2006 - 2008

Título: OPTIMIZE-ELTE Desarrollo de Sistema Integrado para Proyecto Ótimo de Estructuras para Linhas de Transmissão de Energia Eléctrica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Henry Cortés(Integrante); Miguel Aroztegui(Integrante); José Herskovits(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico / Apoyo financiero

2010 - 2014

Título: Optimización: Programación Matemática y Aplicaciones en Ingeniería, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Henry Cortés(Integrante); Miguel Aroztegui(Integrante); Berardi Sensale(Responsable); José Herskovits(Responsable); Anatoli Leontiev(Integrante); Sandro Rodriguez Mazorche(Integrante); Susana Scheimberg(Integrante); Wilhelm Freire(Integrante); Mario Tanaka(Integrante); Franco Robledo(Integrante); Jorge Pérez Zerpa(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / CAPES - UDELAR / Apoyo financiero

2014 - 2014

Título: Validación de códigos de elementos finitos para el modelamiento del tejido arterial y extensión de una herramienta numérica para la resolución de pórticos tridimensionales, *Tipo de participación:* Otros/Co-orientador,

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado),

Equipo: Pablo Castrillo(Responsable); Fiorella Mondino(Integrante); Jorge Pérez Zerpa(Integrante)

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

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Producción científica/tecnológica

El trabajo de investigación llevado a cabo ha logrado establecer algoritmos eficientes para la solución práctica de problemas de optimización estructural y problemas inversos en diferentes áreas de las ingenierías civil y mecánica. Los mismos han sido publicados en las revistas científicas más relevantes de las áreas consideradas.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

J. M. PÉREZ ZERPA; A. CANELAS

Efficient formulations of the material identification problem using full-field measurements. *Computational Mechanics*, v.: 58 2, p.: 235 - 255, 2016

Palabras clave: Identification; Inverse problems; Kinematic field measurements; Second-order cone programming

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01787675 ; DOI: 10.1007/s00466-016-1291-1

[dx.doi.org/10.1007/s00466-016-1291-1](https://doi.org/10.1007/s00466-016-1291-1)



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; M. CARRASCO; J. LÓPEZ

Application of the sequential parametric convex approximation method to the design of robust trusses. *Journal of Global Optimization*, 2016

Palabras clave: Sequential parametric convex approximation; Truss optimization; Robust design; Stress constraints

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09255001 ; DOI: 10.1007/s10898-016-0460-2

[dx.doi.org/10.1007/s10898-016-0460-2](https://doi.org/10.1007/s10898-016-0460-2)



SCOPUS



Completo

J. M. PÉREZ ZERPA; P. CASTRILLO; X. OTEGUI; A. CANELAS

IETFEM: Una herramienta de código abierto aplicada a la enseñanza del Método de Elementos Finitos en Ingeniería. *Revista Argentina de Enseñanza de la Ingeniería*, v.: 8, p.: 51 - 58, 2015

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 15155838

http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc_2015-04-22_02_19_48-07.pdf

Completo

J. M. PÉREZ ZERPA; A. CANELAS; B. SENSALÉ; D. BIA SANTANA; R. L. ARMENTANO

Modeling the arterial wall mechanics using a novel high-order viscoelastic fractional element. *Applied Mathematical Modelling*, v.: 39 16, p.: 4767 - 4780, 2015

Palabras clave: Inverse problems; Viscoelasticity; Fractional viscoelasticity models; Arterial wall mechanics

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 0307904X ; DOI: 10.1016/j.apm.2015.04.018

dx.doi.org/10.1016/j.apm.2015.04.018



SCOPUS



Completo

Sistema Nacional de Investigadores

A. CANELAS; A. LAURAIN; A. A. NOVOTNY

A new reconstruction method for the inverse source problem from partial boundary measurements. *Inverse Problems*, v.: 31 7, p.: 075009 - 075032, 2015

Palabras clave: Inverse source problem; Kohn-Vogelius criterion; Minimization; Reconstruction method; Partial boundary measurements

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 02665611 ; DOI: 10.1088/0266-5611/31/7/075009

dx.doi.org/10.1088/0266-5611/31/7/075009



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; J. R. ROCHE

Topology Optimization in Electromagnetic Casting via quadratic programming. *Inverse Problems in Science and Engineering*, v.: 22 3, p.: 419 - 435, 2014

Palabras clave: Inverse problem; Topology optimization; Electromagnetic casting; Quadratic programming; interior-point methods

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 17415977 ; DOI: 10.1080/17415977.2013.788173

<http://dx.doi.org/10.1080/17415977.2013.788173>



SCOPUS



Completo

Sistema Nacional de Investigadores

A. CANELAS; A. LAURAIN; A. A. NOVOTNY

A new reconstruction method for the inverse potential problem. *Journal of Computational Physics*, v.: 268, p.: 417 - 431, 2014

Palabras clave: Inverse potential problem; Kohn-Vogelius criterion; Total variation; Reconstruction method

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00219991 ; DOI: 10.1016/j.jcp.2013.10.020

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2013.10.020>



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; A. A. NOVOTNY; J. R. ROCHE

Topology design of inductors in electromagnetic casting using level-sets and second order topological derivatives. *Structural and Multidisciplinary Optimization*, v.: 50 6, p.: 1151 - 1163, 2014

Palabras clave: Topological asymptotic analysis; Topological derivatives; Inverse problem; Electromagnetic casting

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1615147X ; DOI: 10.1007/s00158-014-1103-1

<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-014-1103-1>



SCOPUS



Completo

A. I. ABREU; A. CANELAS; W. J. MANSUR

A CQM-based BEM for transient heat conduction problems in homogeneous materials and FGMS. *Applied Mathematical Modelling*, v.: 37 3, p.: 776 - 792, 2013

Palabras clave: Transient heat conduction; Boundary element method; Convolution quadrature method; Fundamental solution; Functionally graded materials; Non-homogeneous media

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 0307904X ; DOI: 10.1016/j.apm.2012.03.015

<http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2012.03.015>



SCOPUS



Completo

A. I. ABREU; A. CANELAS; B. SENSALÉ; W. J. MANSUR

CQM-based BEM formulation for uncoupled transient quasistatic thermoelasticity analysis. *Engineering Analysis With Boundary Elements*, v.: 36 4, p.: 568 - 578, 2012

Palabras clave: Thermoelasticity; Heat conduction; Boundary element method; Convolution quadrature method

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09557997 ; DOI: 10.1016/j.enganabound.2011.10.003

<http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2011.10.003>



SCOPUS



Completo

J. R. ROCHE; A. CANELAS; J. HERSKOVITS

Shape optimization for inverse electromagnetic casting problems. *Inverse Problems in Science and Engineering*, v.: 20 7, p.: 951 - 972, 2012

Palabras clave: Inverse problem; Shape optimization; Electromagnetic casting; Interior point methods; FAIPA

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 17415977 ; DOI: 10.1080/17415977.2011.637206

<http://dx.doi.org/10.1080/17415977.2011.637206>



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; A. A. NOVOTNY; J. R. ROCHE

A new method for inverse electromagnetic casting problems based on the topological derivative. *Journal of Computational Physics*, v.: 230 9, p.: 3570 - 3588, 2011

Palabras clave: Topological asymptotic analysis; Topological derivatives; Inverse problem; Electromagnetic casting

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00219991 ; DOI: 10.1016/j.jcp.2011.01.049

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2011.01.049>



SCOPUS



Completo

J. HERSKOVITS; W. P. FREIRE; M. TANAKA FO; A. CANELAS

A feasible directions method for nonsmooth convex optimization. *Structural and Multidisciplinary Optimization*, v.: 44 3, p.: 363 - 377, 2011

Palabras clave: Unconstrained convex optimization; Nonsmooth optimization; Cutting planes method; Interior point algorithms

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 1615147X ; DOI: 10.1007/s00158-011-0634-y

<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-011-0634-y>



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; B. SENSALÉ

A boundary knot method for harmonic elastic and viscoelastic problems using single-domain approach. *Engineering Analysis With Boundary Elements*, v.: 34 10, p.: 845 - 855, 2010

Palabras clave: Boundary knot method; Viscoelasticity; Meshfree methods; Collocation technique; Trefftz functions

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09557997 ; DOI: 10.1016/j.enganabound.2010.05.010

<http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2010.05.010>



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

The inverse electromagnetic shaping problem. *Structural and Multidisciplinary Optimization*, v.: 38 4, p.: 389 - 403, 2009

Palabras clave: Inverse problem; Free boundary; Electromagnetic shaping; Nonlinear optimization

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 1615147X ; DOI: 10.1007/s00158-008-0285-9 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-008-0285-9>



SCOPUS



Completo

A. I. ABREU; W. J. MANSUR; A. CANELAS

Computation of time and space derivatives in a CQM based BEM formulation. *Engineering Analysis With Boundary Elements*, v.: 33 3, p.: 314 - 321, 2009

Palabras clave: Wave equation; Time derivative; Space derivatives; Boundary element method; Convolution quadrature method; Initial condition pseudo-force procedure

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09557997 ; DOI: 10.1016/j.enganabound.2008.07.007 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

<http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2008.07.007>



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

Inductor shape optimization for electromagnetic casting. *Structural and Multidisciplinary Optimization*, v.: 39 6, p.: 589 - 606, 2009

Palabras clave: Inverse problem; Free boundary; Electromagnetic shaping; Nonlinear optimization

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 1615147X ; DOI: 10.1007/s00158-009-0386-0

<http://dx.doi.org/10.1007/s00158-009-0386-0>



SCOPUS



Completo

A. CANELAS; J. HERSKOVITS; J.C.F. TELLES

Shape Optimization using the Boundary Element Method and a SAND Interior Point Algorithm for constrained optimization. Computers & Structures, v.: 86 13-14, p.: 1517 - 1526, 2008

Palabras clave: Shape optimization; Boundary element method; Interior point algorithm; Structural design; SAND formulation; Sensitivity analysis

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN: 00457949; DOI: 10.1016/j.compstruc.2007.05.008; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

<http://dx.doi.org/10.1016/j.compstruc.2007.05.008>



SCOPUS



Artículos aceptados

Libros

Libro compilado , Compilación

A. MORQUIO; A. CANELAS; L. SEGURA-CASTILLO

Memorias, XXXVI Jornadas Sudamericas de Ingeniería Estructural. 2014. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 233,

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9789974011687;

<http://www.fing.edu.uy/eventos/jsie2014/documentos/Memorias%20XXXVI%20Jornadas.pdf>

Libro compilado , Compilación

J. HERSKOVITS; A. CANELAS; H. CORTÉS; M. AROZTEGUI

Engopt 2008 Internacional Conference on Engineering Optimization: Book of Abstracts and CD-ROM Proceedings. 2008. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 188, *Edición:* 1,

Editorial: E-PAPERS , Rio de Janeiro

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 8576501527;

Libro compilado , Compilación

J. HERSKOVITS; S. R. MAZORCHE; A. CANELAS

6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - Book of Abstracts and CD-ROM Proceedings. 2005. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 153, *Edición:* 1,

Editorial: COPPE - UFRJ , Rio de Janeiro

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

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 8528500705;

<http://www.wcsmo6.org/authors/final.htm>

Trabajos en eventos

Completo

S. SENSALÉ; A. CANELAS; B. SENSALÉ

Un método de colocación sin malla, obtenido a partir de la ecuación integral de contorno indirecta, y su aplicación a problemas de Laplace y Helmholtz , 2015

Evento: Internacional , Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2015 , Lisboa , 2015

Anales/Proceedings: Anais do Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2015

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: Internet;

Completo

G. D. MASO TALOU; J. M. PÉREZ ZERPA; P. J. BLANCO; A. CANELAS; R. A. FEIJÓO

Ivus image conditioning for in-vivo characterization of arterial tissue , 2015

Evento: Internacional , VI International Conference on Computational Bioengineering ICCB 2015 , Barcelona , 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the ICCB 2015

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

Medio de divulgación: Internet;

Completo

J. M. PÉREZ ZERPA; A. CANELAS; B. SENSALÉ; D. BIA SANTANA; R. L. ARMENTANO

A high-order viscoelastic fractional element applied to modeling ovine arterial wall behavior , 2014

Evento: Internacional , 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI) , Barcelona , 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCCM XI

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

J. M. PÉREZ ZERPA; A. CANELAS; B. SENSALÉ; D. BIA SANTANA; R. L. ARMENTANO

Modelado de tejido arterial utilizando un elemento fraccional viscoelástico de orden superior , 2014

Evento: Internacional , ENIEF 2014 - XXI Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones , Bariloche , 2014

Anales/Proceedings: Libro de Actas del ENIEF 2014

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

Medio de divulgación: Internet;

Completo

P. CASTRILLO; J. M. PÉREZ ZERPA; F. MONDINO; A. CANELAS

Desarrollo y extensión de una herramienta numérica de elementos finitos para el dictado de cursos de grado y de posgrado , 2014

Evento: Internacional , ENIEF 2014 - XXI Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones , Bariloche , 2014

Anales/Proceedings: Libro de Actas del ENIEF 2014

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

Medio de divulgación: Internet;

Completo

M. CARRASCO; A. CANELAS

Diseño de reticulados robustos usando el método de aproximaciones convexas sucesivas , 2014

Evento: Internacional , XXXVI Jornadas Sudamericas de Ingeniería Estructural , Montevideo , 2014

Anales/Proceedings: Memorias de las XXXVI Jornadas Sudamericas de Ingeniería Estructural Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen expandido

A. CANELAS; J. R. ROCHE

Inductors optimal design in three-dimensional electromagnetic shaping problems , 2014

Evento: Internacional , 4th International Conference on Engineering Optimization - EngOpt 2014 , Lisboa , 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2014

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

Medio de divulgación: Internet;

Completo

S. ROBLE; A. CANELAS; B. SENSALÉ

Una nueva formulación del MEF para el análisis de estructuras de hormigón considerando los efectos de las deformaciones diferidas , 2013

Evento: Internacional , Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería , Bilbao , 2013

Anales/Proceedings: Anales del CMN 2013

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. A. NOVOTNY; A. CANELAS; A. LAURAIN

A new method for the inverse potential problem based on the topological derivative , 2013

Evento: Internacional , XXXIV Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE XXXIV , Pireópolis , 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the CILAMCE XXXIV

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; J. HERSKOVITS; J. R. ROCHE

Interior point methods for shape optimization in electromagnetic casting , 2012

Evento: Internacional , EngOpt 2012 - International Conference on Engineering Optimization , Rio de Janeiro , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2012

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; A. A. NOVOTNY; J. R. ROCHE

Topological derivatives and a level set approach for an inverse electromagnetic casting problem , 2012

Evento: Internacional , WCCM 2012 - 10th World Congress on Computational Mechanics , São Paulo , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCCM 2012

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

S. ROBLE; A. CANELAS; B. SENSALÉ

Aplicación del método de la cuadratura de convolución en el análisis de estructuras de hormigón considerando los efectos de las deformaciones diferidas , 2012

Evento: Internacional , XXXV Jornadas Sul Americanas de Engenharia Estrutural , Rio de Janeiro , 2012

Anales/Proceedings: Anais das XXXV Jornadas Sul Americanas de Engenharia Estrutural

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; A. A. NOVOTNY; J. R. ROCHE

Design of inductors in electromagnetic casting using topological derivatives , 2011

Evento: Internacional , The 14th International ESAFORM Conference on Material Forming , Belfast

Anales/Proceedings: AIP Conf. Proc. 1353, 17-22

Palabras clave: Topological asymptotic analysis; Topological derivatives; Inverse problem; Electromagnetic casting

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. I. ABREU; A. CANELAS; B. SENSALÉ; W. J. MANSUR

Solution of thermoelasticity problems using a boundary element method based on the convolution quadrature method , 2011

Evento: Internacional , Congreso de Métodos Numéricos em Engenharia 2011 , Coimbra , 2011

Anales/Proceedings: Anais do Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2011

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

M. TANAKA FO; M. AROZTEGUI; A. CANELAS; J. HERSKOVITS

Solving robust truss topology design problems with two feasible direction interior point techniques , 2011

Evento: Internacional , COBEM 2011 - 21st International Congress of Mechanical Engineering , Natal , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM 2011

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

M. AROZTEGUI; J. C. A. COSTA JR; A. CANELAS; J. HERSKOVITS

Maximizing the fundamental frequency of truss structures , 2011

Evento: Internacional , COBEM 2011 - 21st International Congress of Mechanical Engineering , Natal , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM 2011

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

B. SENSALÉ; A. CANELAS

A boundary knot method for three-dimensional harmonic viscoelastic problems , 2010

Evento: Internacional , BETEQ - International Conference on Boundary Element and Meshless Techniques , Berlin , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the BETEQ

Palabras clave: Boundary knot method; Viscoelasticity; Meshfree methods; Trefftz functions

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

Shape optimization for inverse electromagnetic casting problems , 2010

Evento: Internacional , IPDO2010 - Inverse Problems, Design and Optimization Symposium , João Pessoa , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the IPDO2010

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; B. SENSALÉ

A boundary elements method for harmonic viscoelastic problems , 2010

Evento: Internacional , XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural , San Juan , 2010

Anales/Proceedings: Anales de las XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

M. TANAKA FO; J. HERSKOVITS; A. CANELAS

A new algorithm based on feasible directions and cutting planes for nonsmooth convex inequality constrained optimization problems , 2010

Evento: Internacional , EngOpt 2010 - 2nd International Conference on Engineering Optimization , Lisboa , 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2nd International Conference on Engineering Optimization

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. I. ABREU; A. CANELAS; W. J. MANSUR

Transient heat conduction analysis using a boundary element method based on the convolution quadrature method , 2010

Evento: Internacional , MECOM 2010 - CILAMCE 2010, XXXI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering , Buenos Aires , 2010

Anales/Proceedings: Mecánica Computacional Vol XXIX , 5413 , 5428

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. PELUFFO; P. EZZATTI; A. CANELAS

Técnicas de regularización para análisis de estructuras viscoelásticas usando un método de funciones de influencia , 2010

Evento: Internacional , MECOM 2010 - CILAMCE 2010, XXXI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering , Buenos Aires , 2010

Anales/Proceedings: Mecánica Computacional Vol XXIX , 4431 , 4444

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; B. SENSALÉ

On the completeness of the set of radial Trefftz functions used by the BKM in the solution of viscoelasticity problems , 2010

Evento: Internacional , MECOM 2010 - CILAMCE 2010, XXXI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering , Buenos Aires , 2010

Anales/Proceedings: Mecánica Computacional Vol XXIX , 2111 , 2124

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; A. I. ABREU; W. J. MANSUR; C. A. R. VERA-TUDELA

A CQM-based BEM formulation applied to heat conduction problems , 2010

Evento: Nacional , XIII Encontro de modelagem Computacional , Nova Friburgo , 2010

Anales/Proceedings: Anais do XIII Encontro de modelagem Computacional

Palabras clave: Boundary element method; Convolution quadrature method; Heat conduction

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

Inductor design in electromagnetic casting , 2009

Evento: Internacional , WCSMO 8 - 8th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization , Lisboa , 2009

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO 8

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.wcsmo8.org/>

Resumen expandido

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

Inductor design in electromagnetic casting , 2009

Evento: Internacional , IFIP 2009 - 24th TC7 Conference in System Modelling and Optimization , Buenos Aires , 2009

Anales/Proceedings: IFIP 2009 - Abstracts

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen expandido

J. HERSKOVITS; M. AROZTEGUI; A. CANELAS

Large Scale PDE Optimization with FAIPA, the Feasible Arc Interior Point Algorithm , 2009

Evento: Internacional , IFIP 2009 - 24th TC7 Conference in System Modelling and Optimization , Buenos Aires , 2009

Anales/Proceedings: IFIP 2009 - Abstracts

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

Medio de divulgación: Papel;

Completo

A. CANELAS; S. R. MAZORCHE; J. HERSKOVITS

An Interior-point Algorithm for Mixed Complementarity Problems , 2008

Evento: Internacional , EngOpt 2008 - International Conference on Engineering Optimization , Rio de Janeiro , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2008

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

http://www.engopt.org/nukleo/pdfs/0511_herskovits_511.pdf

Completo

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

Electromagnetic Casting Inverse Problem , 2008

Evento: Internacional , EngOpt 2008 - International Conference on Engineering Optimization , Rio de Janeiro , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the EngOpt 2008

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

http://www.engopt.org/nukleo/pdfs/0250_engopt_paper_canelas_roche_herskovits.pdf

Completo

A. CANELAS; J. HERSKOVITS; S. R. MAZORCHE

Algoritmos baseados no método de Newton para problemas de otimização não lineares , 2008

Evento: Internacional , XXIX CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering , Maceió , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX CILAMCE

Palabras clave: Otimização não linear; Algoritmos de pontos interiores; Algoritmo de Newton

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. I. ABREU; W. J. MANSUR; A. CANELAS

Estudo da eficiência computacional do método da quadratura de convolução baseado no método dos elementos de contorno , 2008

Evento: Internacional , XXIX CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering , Maceió , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIX CILAMCE

Palabras clave: Método dos elementos de contorno; Método da quadratura de convolução; Propagação de ondas

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

V. CARRERA; M. CERROLAZA; A. CANELAS

Desarrollo de una herramienta computacional para el análisis del comportamiento poroelástico de tejido biológico mediante el método de elementos de contorno , 2008

Evento: Internacional , CIMENICS 2008 - IX Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas , Isla de Margarita , 2008

Anales/Proceedings: Desarrollo y avances en Métodos Numéricos para Ingeniería y Ciencias Aplicadas

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

Medio de divulgación: Papel;

Resumen expandido

J. HERSKOVITS; S. R. MAZORCHE; A. CANELAS; G. M. GUERRA

A numerical algorithm for mixed nonlinear complementarity problems and applications to contact stress analysis , 2008

Evento: Internacional , 8th World Congress on Computational Mechanics - WCCM 2008 , Venecia , 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCCM 2008

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

J. HERSKOVITS; M. AROZTEGUI; V. DUBEUX; A. CANELAS; E. GOULART

A Large Scale Structural Optimization Algorithm with Very Small Memory Requirements Based on FAIPA , 2007

Evento: Internacional , WCSMO7, 7th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization , Seoul , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO7

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

S. R. MAZORCHE; J. HERSKOVITS; A. CANELAS; G. M. GUERRA

Solution of contact problems in linear elasticity using a feasible interior point algorithm for nonlinear complementarity problems , 2007

Evento: Internacional , WCSMO7, 7th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization , Seoul , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO7

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

S. R. MAZORCHE; J. HERSKOVITS; A. CANELAS; G. M. GUERRA

Application of a feasible interior point algorithm for nonlinear complementarity on contact problems in 3D linear elasticity , 2007

Evento: Internacional , COBEM 2007, 19th International Congress of Mechanical Engineering , Brasilia , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; J.C.F. TELLES; J. HERSKOVITS

Shape optimization using the BEM and SAND formulations , 2007

Evento: Internacional , COBEM 2007, 19th International Congress of Mechanical Engineering , Brasilia , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the COBEM 2007

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen expandido

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

An Inverse Problem of Electromagnetic Shaping of Liquid Metals , 2007

Evento: Internacional , ENUMATH 2007 , Graz , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the Enumath 2007

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.kfunigraz.ac.at/imawww/enumath07/>

Completo

A. CANELAS; J. HERSKOVITS; J.C.F. TELLES

Shape Optimization using the Boundary Element Method and a SAND Interior Point Algorithm for constrained optimization , 2006

Evento: Internacional , III ECCM, European Conference on Computational Mechanics Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering , Lisboa , 2006

Anales/Proceedings: Proceedings of the III ECCM

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

Sistema Nacional de Investigadores

S. R. MAZORCHE; A. CANELAS; J. HERSKOVITS

Algoritmos de Complementaridade para problemas de elasticidade linear com contato sem atrito , 2006

Evento: Internacional , XXVII CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods , Belém , 2006

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXVII CILAMCE

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

G. M. GUERRA; A. CANELAS; J. HERSKOVITS; S. R. MAZORCHE

Desenvolvimento e implementação de interface entre um pacote comercial de (MEF) e um algoritmo de complementaridade aplicado a problemas de contato , 2006

Evento: Internacional , XXVII CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods , Belém , 2006

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXVII CILAMCE

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

Completo

V. DUBEUX; A. CANELAS; P. MAPPA; J. HERSKOVITS

Large Scale Nonlinear Optimization with FAIPA Feasible Arc Interior Point Algorithm , 2005

Evento: Internacional , WCSMO6, 6º World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization , Rio de Janeiro , 2005

Anales/Proceedings: Proceedings of the WCSMO6

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

A. CANELAS; B. SENSALÉ

Aplicación del Método de Trefftz en problemas de fractura de piezas torsionadas , 2004

Evento: Internacional , XXXI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural , Mendoza , 2004

Anales/Proceedings: Anales de las XXXI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

J. HERSKOVITS; A. CANELAS

Robust truss topologic design by a new interior-point algorithm for non-smooth convex programming , 2004

Evento: Internacional , XXV CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods , Recife , 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXV CILAMCE

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

V. DUBEUX; J. HERSKOVITS; A. CANELAS

Aplicação do Método do Gradiente Conjugado Precondicionado pela matriz quase-Newton de Memória Limitada no FAIPA , 2004

Evento: Internacional , XXV CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods , Recife , 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXV CILAMCE

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

Completo

B. SENSALÉ; A. CANELAS; I. ITURRIOZ

Análisis de vibraciones libres de sólidos mediante el método de los elementos de contorno , 2002

Evento: Internacional , XXX Jornadas Sul-Americanas de Engenharia Estrutural , Brasilia , 2002

Anales/Proceedings: Anais das XXX Jornadas Sul-Americanas de Engenharia Estrutural

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

Producción técnica

Trabajos Técnicos

Informe o Pericia técnica

A. CANELAS; J. R. ROCHE; J. HERSKOVITS

Inductor shape optimization for electromagnetic casting , 2008 , 31 , 1

Institución financiadora: INRIA

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

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* Nancy/Francia

<http://hal.inria.fr/inria-00342050/fr/>

Informe técnico RR-6733

Informe o Pericia técnica

G. RODRÍGUEZ; S. CARO; A. CANELAS

Estudio de la losa del nivel + 3.10 de la Facultad de Ciencias Económicas , 2002 , 100 , 5

Institución financiadora: Facultad de Ciencias Económicas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

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

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015

Institución financiadora: Convocatoria 2013, Proyectos de Investigación, Modalidad 'Proyecto Institucional'

Cantidad: Menos de 5

CONACYT

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Structural and Multidisciplinary Optimization,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Inverse Problems in Science & Engineering,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Applied Mathematical Modelling,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Computational and Applied Mathematics,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Inverse Problems in Science & Engineering,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Structural and Multidisciplinary Optimization,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: International Journal of Structural Stability and Dynamics,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: Structural and Multidisciplinary Optimization,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural,

Cantidad: De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2013

Nombre: Structural and Multidisciplinary Optimization,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013

Nombre: International Journal of Structural Stability and Dynamics,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013

Nombre: Optimization and Engineering,

Cantidad: Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2013

Nombre: Finite Elements in Analysis and Design,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012

Nombre: MECOM 2012 - X Congreso Argentino de Mecánica Computacional,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011

Nombre: Meccanica,

Cantidad: Menos de 5

Revisor de trabajo

Evaluación de Publicaciones

2011

Nombre: Inverse Problems in Science & Engineering,

Cantidad: Menos de 5

Revisor de trabajo

Evaluación de Publicaciones

2011

Nombre: Structural and Multidisciplinary Optimization,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008

Nombre: Congreso sobre Metodos Numericos y sus Aplicaciones - Enief,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Premios

2015

Nombre: Concurso de Proyectos Finales de Ingeniería,

Cantidad: Menos de 5

Academia Nacional de Ingeniería

Evaluación de Premios

2015

Nombre: Concurso de Tesis de Posgrado de Ingeniería,

Cantidad: Menos de 5

Academia Nacional de Ingeniería

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de doctorado

Desarrollo de herramienta computacional para solución de problemas inversos asociados al diagnóstico de Aterosclerosis , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Jorge Martín Pérez Zerpa

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería Estructural

Palabras clave: Problemas inversos; Elasticidad; Viscoelasticidad; Optimización convexa; Biomecánica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Análisis de estructuras de hormigón considerando los efectos de las deformaciones diferidas , 2014

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Sofía Emilia Roble Gersberg

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

Palabras clave: Hormigón armado; Comportamiento dependiente del tiempo; Viscoelasticidad; Elementos finitos; Método de cuadratura de convolución

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

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

<https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/biblio/11321/tesis%20-%20sofia%20roble.pdf>

Tesis de maestría

Caracterização de propriedades mecânicas em modelos de artérias usando um algoritmo de ponto interior , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Jorge Martín Pérez Zerpa

Universidad Federal de Río de Janeiro , Brasil , COPPE, Programa de Engenharia Mecânica

Palabras clave: Otimização não linear; Caracterização de propriedades mecânicas; Problemas inversos em medicina

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Brasil/Portugués

http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe_m/JorgeMartinPerezZerpa.pdf

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Extensión de una herramienta numérica para la simulación del comportamiento viscoelástico de la pared arterial y análisis de aplicabilidad a datos in-vivo , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Castrillo Green

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

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2007 Beca Nota 10 (Nacional) FAPERJ

La institución FAPERJ concede becas especiales a alumnos con desempeño académico destacado, con el objetivo de incentivar los programas de Posgrado de excelencia del estado de Rio de Janeiro.

Presentaciones en eventos

Congreso

A quadratic programming model for topology optimization in electromagnetic casting , 2013

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Partial differential equations, optimal design and numerics;

Congreso

Topological derivatives and a level set approach for an inverse electromagnetic casting problem , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* WCCM 2012 - 10th World Congress on Computational Mechanics;

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

Congreso

Structural/Topology , 2012

Tipo de participación: Moderador,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* EngOpt 2012 - International Conference on Engineering Optimization;

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

Congreso

Engineering optimization with mathematical programming techniques , 2012

Tipo de participación: Moderador,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* WCCM 2012 - 10th World Congress on Computational Mechanics;

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

Congreso

A boundary elements method for harmonic viscoelastic problems , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural; *Nombre de la institución promotora:* ASAAE

Congreso

Large Scale PDE Optimization with FAIPA, the Feasible Arc Interior Point Algorithm , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* IFIP 2009 - 24th TC7 on System Modelling and Optimization; *Nombre de la institución promotora:* IFIP

Congreso

Inductor design in electromagnetic casting , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* IFIP 2009 - 24th TC7 on System Modelling and Optimization; *Nombre de la institución promotora:* IFIP

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

Congreso

Algoritmos baseados no método de Newton para problemas de otimização não lineares , 2008

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XXIX CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering;

Congreso

Shape Optimization using the Boundary Element Method and a SAND Interior Point Algorithm for constrained optimization , 2006

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* III ECCM, European Conference on Computational Mechanics Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering;

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

Congreso

Robust truss topologic design by a new interior-point algorithm for non-smooth convex programming , 2004

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XXV CILAMCE, Iberian Latin American Congress on Computational Methods;

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

Encuentro

Solution of a three-dimensional inverse electromagnetic casting problem , 2014

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* Workshop on Shape and Topology Optimization with PDE Constraints In Celebration to the 65th Birthday of Professor Jan Sokolowski;

Encuentro

Un Algoritmo de Newton de Punto Interior y Aplicaciones en la Fundición Electromagnética de Metales , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Encuentro Uruguayo sobre Mecánica de Fluidos;

Palabras clave: Fundición electromagnética

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

Encuentro

Uma Ferramenta para otimização em Engenharia Mecânica e aplicações na Fundição Eletromagnética de Metais , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* STIC-AMSUD;

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

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	67
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	18
Completo (Arbitrada)	18
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	46
Completo (Arbitrada)	1
Completo (No Arbitrada)	40
Resumen expandido (No Arbitrada)	5
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	3
Libro compilado	3
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	2
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	2
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	21
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Publicaciones	18
Evaluación de Premios	2
<i>Formación de RRHH</i>	4
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	3
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	1
Tesis de maestría	1