



Curriculum Vitae

Juan Matías DI MARTINO BOLENTINI



Actualizado: 09/05/2017

Publicado: 12/06/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Activo(01/06/2015)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: matiasdm@fing.edu.uy

Teléfono: 27115444

URL: www.fing.edu.uy/~matiasdm

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Julio Herrera y Reising 565 piso 4 / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 27115444

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

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2011 - 2015

Doctorado

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

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

Título: One-Shot Three-dimensional scene analysis

Tutor/es: Jose Ferrari y Alicia Fernandez

Obtención del título: 2015

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Sitio web de la Tesis: www.fing.edu.uy/~matiasdm

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Aplicada

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

Grado

2005 - 2011

Grado

Ingeniería Eléctrica

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

Título: Detección de consumos anómalos

Tutor/es: Alicia Fernández

Obtención del título: 2011

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

Formación complementaria

Cursos corta duración

8 / 2015 - 8 / 2015

Giambiagi Winter School

Universidad de Buenos Aires , Argentina

8 / 2014 - 8 / 2014

ECI2014

Universidad de Buenos Aires , Argentina

Construcción institucional

Idiomas

Español

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

Francés

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Inglés

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

Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Aplicada

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

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 09/2015

(Docente Grado 2 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

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

Vínculos con la institución

07/2007 - 07/2011, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

07/2009 - 08/2011, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)

07/2011 - 09/2015, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)

09/2015 - Actual, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

07/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Física , Grupo de óptica aplicada

Sensores de magnitudes eléctricas y tratamiento de imágenes por métodos ópticos , Integrante del Equipo

07/2007 - Actual

Docencia , Grado

Mecanica Newtoniana , Asistente , Ingeniería Eléctrica

07/2007 - Actual

Docencia , Grado

Mecanica de sistemas y fenomenos ondulatorios , Asistente , Ingeniería Eléctrica

07/2007 - Actual

Docencia , Grado

Física 1 , Asistente , Ingeniería Eléctrica

07/2007 - Actual

Docencia , Grado

Oscilaciones y ondas , Asistente , Ingeniería Eléctrica

07/2009 - 08/2011

Docencia , Grado

Sistemas Lineales 1 , Asistente , Ingeniería Eléctrica

07/2009 - 08/2011

Docencia , Grado

Sistemas Lineales 2 , Asistente , Ingeniería Eléctrica

01/2013 - 04/2013

Pasantías , Pasante , TELECOM ParisTech, Paris, Francia

Pasantía en el grupo de Tratamiento de Imagenes en colaboración con ONERA

03/2009 - 03/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Métodos ópticos para el tratamiento de imágenes , Coordinador o Responsable

École Normale Supérieure de Cachan , Francia

Vínculos con la institución

08/2015 - 12/2015, *Vínculo: Investigador asociado, (40 horas semanales / Dedicación total)*

TELECOM ParisTech , Francia

Vínculos con la institución

01/2014 - 04/2014, *Vínculo: Pasantía, (40 horas semanales / Dedicación total)*

Lineas de investigación

Título: Sensotes de magnitudes electricas y tratamiendo de imagenes por metodos opticos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Josa Ferrari(Integrante)

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

Proyectos

2009 - 2010

Título: Métodos ópticos para el tratamiento de imágenes, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Beca

Producción científica/tecnológica

Participo del grupo de Óptica Aplicada del Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería. En dicho grupo, participo de manera activa en las lineas de investigación que se llevan acabo. Algunas de las áreas afines al grupo son: Óptica de Fourier (Reconocimiento de patrones, correladores opticos, filtrado espacial), Sensores Ópticos y Caracterización de Fibras ópticas entre otros. Durante mi formación de doctorado me he especializado en técnicas de reconstrucción 3D, procesamiento

digital de imágenes y reconocimiento de patrones. En particular estoy interesado actualmente en el estudio de técnicas para la extracción de información a partir de campos de gradiente. También me he enfocado en la integración de campos de gradiente (con dependencia, o no, temporal).

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

J.M. DI MARTINO; ALICIA FERNÁNDEZ; JOSÉ E. A. FERRARI

One-shot 3D gradient field scanning. *Optics and Lasers in Engineering*, 2015

ISSN: 01438166



SCOPUS

Completo

CÉSAR D PERCIANTE; MARIJA STROJNIK; GONZALO PAEZ; J.M. DI MARTINO; GASTÓN A AYUBI; JORGE L FLORES; JOSÉ E A FERRARI

Wrapping-free phase retrieval with applications to interferometry, 3D-shape profiling, and deflectometry. *Applied Optics*, 2015

ISSN: 00036935

Sistema Nacional de Investigadores

SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; A. FERNÁNDEZ; GASTÓN A. AYUBI; JOSÉ A. FERRARI

Differential 3D shape retrieval. *Optics and Lasers in Engineering*, 2014

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

ISSN: 01438166



SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; A. FERNÁNDEZ; JOSÉ A. FERRARI

Gradient Domain Methods with application to 4D Scene Reconstruction. *Optics and Lasers in Engineering*, 2014

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

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

ISSN: 01438166



SCOPUS

Completo

GASTÓN A. AYUBI; CÉSAR D. PERCIANTE; J.L. FLORES; J.M. DI MARTINO; JOSÉ E. A. FERRARI

Generation of phase-shifting algorithms with N arbitrarily spaced phase-steps. *Applied Optics*, v.: 53 30, 2014

ISSN: 00036935

SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; GUZMAN HERNANDEZ,; MARCELO FIORI; A. FERNÁNDEZ

A new framework for optimal classifier design. *Pattern recognition*, 2013

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Signal Processing

ISSN: 00313203



SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; G. AYUBI; ENRIQUE DALCHIELE; JULIA R. ALONSO; ARIEL FERNÁNDEZ; J.L. FLORES; CÉSAR D. PERCIANTE; JOSÉ A. FERRARI

Single-shot phase recovery using two laterally separated defocused images. Optics Communications, 2013

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

ISSN: 00304018



SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; A. FERNÁNDEZ; PABLO ITURRALDE; FEDERICO LECUMBERRY

Novel Classifier Scheme for Imbalanced Problems. Pattern Recognition Letters, 2013

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

ISSN: 01678655



SCOPUS

Completo

J.L. FLORES; GASTÓN A. AYUBI; JULIA R. ALONSO; ARIEL FERNÁNDEZ; J.M. DI MARTINO; JOSÉ A. FERRARI

Edge linking and image segmentation by combining optical and digital methods. Optik, 2013

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

ISSN: 00304026



SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; J.L. FLORES; F. PFEIFFER; G.A. AYUBI; J. A. FERRARI

Phase retrieval from one partial derivative. Optics Letters, v.: 38, 2013

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01469592



SCOPUS

Completo

J.L. FLORES; GARCÍA TORRALES; JOSÉ A. FERRARI; GASTÓN AYUBI; OSCAR ED. CASTILLO; J.M. DI MARTINO

Binary coded triangular fringes for 3D surface shape measurement. Applied Optics, v.: 52 15, 2013

ISSN: 00036935

SCOPUS

Completo

GASTÓN A. AYUBI; J.M. DI MARTINO; JULIA R. ALONSO; ARIEL FERNÁNDEZ; JORGE FLORES; JOSÉ A. FERRARI

Color encoding of binary fringes for gamma correction in 3-D profiling. Optics Letters, 2012

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Tratamiento de señales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01469592



SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; J.L. FLORES; GASTÓN A. AYUBI; JULIA R. ALONSO; ARIEL FERNÁNDEZ; JOSÉ A. FERRARI

Edge enhancement of color images using a digital micro-mirror device. Applied Optics, 2012

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

ISSN: 00036935

 SCOPUS

Completo

J.M. DI MARTINO; GASTÓN A. AYUBI; J.L. FLORES; JOSÉ A. FERRARI

Binary coded linear fringes for three-dimensional shape profiling. Optical Engineering, 2012

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

ISSN: 00913286

 THOMSON ISI SCOPUS

Completo

AYUBI G.A.; J.M. DI MARTINO; ALONSO J.R.; FERNANDEZ A.; PERCIANTE C.D.; FERRARI J.A.

Three-dimensional profiling with binary fringes using phase-shifting interferometry algorithms. Applied Optics, v.: 50 2, p.: 147 - 154, 2011

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Aplicada

Lugar de publicación: United States ; ISSN: 00036935 ; DOI: 10.1364/AO.50.000147

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78651375518&partnerID=40&md5=8439a62bff216f93ba77c53c9149368c>

 SCOPUS



Completo

ARIEL FERNÁNDEZ; J. ALONSO; J.L. FLORES; G. AYUBI; J.M. DI MARTINO; JOSÉ FERRARI

Optical processing of color images with incoherent illumination: orientation-selective edge enhancement using a modified liquidcrystal display. Optics Express, v.: 19 21, 2011

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Aplicada

ISSN: 10944087

 THOMSON ISI SCOPUS

Completo

J.L. FLORES; G. AYUBI; J. ALONSO; ARIEL FERNÁNDEZ; J.M. DI MARTINO; JOSÉ FERRARI

Incoherent optical processor for nondirectional edge enhancement of color images. Optics Letters, v.: 36 23, 2011

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Aplicada

ISSN: 01469592

 THOMSON ISI SCOPUS

Completo

AYUBI G.A.; AYUBI J.A.; J.M. DI MARTINO; FERRARI J.A.

Pulse-width modulation in defocused three-dimensional fringe projection. Optics Letters, v.: 35 21, p.: 3682 - 3684, 2010

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica Aplicada

Lugar de publicación: United States ; ISSN: 01469592 ; DOI: 10.1364/OL.35.003682

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78649305570&partnerID=40&md5=030cbec9c9db0771897eaba7be85a7a>

 THOMSON ISI SCOPUS



Artículos aceptados

Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

J.M. DI MARTINO; F. DECIA; JUAN MOLINELLI; A. FERNÁNDEZ

A novel framework for nontechnical losses detection in electricity companies , 2013

Libro: Pattern Recognition - Applications and Methods, Advances in Intelligent Systems and Computing. v.: 204, p.: 200 - 220,

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

Trabajos en eventos

Completo

J.M. DI MARTINO; ALICIA FERNÁNDEZ; JOSÉ FERRARI

One-shot 3D-Gradient Method Applied to Face Recognition , 2015

Evento: Internacional , CIARP , 2015

Anales/Proceedings: Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications

Completo

J.M. DI MARTINO; ALICIA FERNÁNDEZ; JOSÉ FERRARI

Automatic Eyes and Nose Detection Using Curvature Analysis , 2015

Evento: Internacional , CIARP , 2015

Anales/Proceedings: In Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications Arbitrado: SI

Completo

FERNANDA RODRIGUEZ; J.M. DI MARTINO; JUAN PABLO KOSUT; FERNANDO SAN-TOMAURO; FEDERICO LECUMBERRY; ALICIA FERNÁNDEZ

Optimal and Linear F-Measure Classifiers Applied to Non-technical Losses Detection , 2015

Evento: Internacional , CIARP , 2015

Anales/Proceedings: Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications Arbitrado: SI

Completo

J.M. DI MARTINO; A. FERNÁNDEZ; JOSÉ A. FERRARI

3D curvature analysis with a novel one-shot technique , 2014

Evento: Internacional , International Conference in Image Processing - IEEE , Paris , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

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

Completo

J.M. DI MARTINO; F. DECIA; J.I. MOLINELLI; A. FERNÁNDEZ

Improving electric fraud detection using imbalance class strategies , 2011

Evento: Internacional , 1st International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods , Portugal , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Tratamiento de señales

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Grado

Tesis/Monografía de grado

Robotica Agropecuaria: Detección automática de frutos , 2014

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Sebastián Cagiano, Mercedes Marzoa

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

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

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

~

Tesis/Monografía de grado

Reconstrucción 3D en tiempo real , 2014

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Alejandro Rivero, Gaston Ayubi

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

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

País/Idioma: Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2011 Mejor proyecto de fin de carrera en el área de procesamiento de señales. (Nacional) Facultad de Ingeniería - Udelar

Premiación de los proyectos de fin de carrera que se otorgan durante las jornadas de Ingeniería de Muestra.

2015 Integrante del SNI en la categoría 'Iniciación' (Nacional) Sistema Nacional de Investigadores

Presentaciones en eventos

Congreso

Improving electric fraud detection using imbalance class strategies , 2012

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

Referencias adicionales: Portugal; *Nombre del evento:* International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods;

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	24
<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>	5
Completo (Arbitrada)	4
Completo (No Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	0
<i>Formación de RRHH</i>	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	2
Tesis/Monografía de grado	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores