



JAVIER PRECIOZZI  
SPARANO

ing.

[jprecio@dsensetechnologies.com](mailto:jprecio@dsensetechnologies.com)  
[www.dsensetechnologies.com](http://www.dsensetechnologies.com)

SNI

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

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 07/06/2019  
Última actualización: 05/06/2019

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Instituto de Ingeniería Eléctrica / 11300 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (5982) 7113783

Correo electrónico/Sitio Web: [jprecio@fing.edu.uy](mailto:jprecio@fing.edu.uy) [www.fing.edu.uy](http://www.fing.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (2010 - 2016)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Tutor/es: Almansa Andrés y Musé Pablo

Obtención del título: 2016

Palabras Clave: Imágenes Satelitales

Areas de conocimiento:

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

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2004 - 2006)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Dense Urban Elevation Models from Stereo Images by an Affine Region Merging Approach

Tutor/es: Andrés Almansa

Obtención del título: 2006

Areas de conocimiento:

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

##### Mathématiques Appliquées (2004 - 2005)

École Normale Supérieure de Cachan , Francia

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2005

Areas de conocimiento:

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

#### GRADO

##### Ingeniería en Computación (1993 - 2002)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Construcción de un modelo tridimensional a partir de cortes seriados

Tutor/es: Gregory Randall

Obtención del título: 2002

Areas de conocimiento:

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

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

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### **Introducción al estándar DICOM (01/2006 - 01/2006)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Suat , Uruguay

30 horas

Areas de conocimiento:

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

##### **CURSO HL7 ABIERTO A LA COMUNIDAD IBEROAMERICANA (01/2006 - 01/2006)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / HL7 Argentina , Argentina

80 horas

Areas de conocimiento:

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

##### **Gerenciamiento de Proyectos (01/2003 - 01/2003)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Artech Consultores S.R.L , Uruguay

20 horas

##### **Desarrollo de soluciones Data Warehouse (01/2000 - 01/2000)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Artech Consultores S.R.L , Uruguay

20 horas

##### **Analista Genexus (01/1997 - 01/1997)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Artech Consultores S.R.L , Uruguay

80 horas

##### **Analista Senior GeneXus (01/1997 - 01/1997)**

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Artech Consultores S.R.L , Uruguay

20 horas

## Idiomas

### **Inglés**

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

### **Francés**

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

## Areas de actuación

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

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

## INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

### Actuación profesional

#### SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DEL INTERIOR - URUGUAY

Dirección Nacional de Identificación Civil

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### Funcionario/Empleado (12/2007 - 12/2016) Trabajo relevante

Director del Departamento de Informática ,20 horas semanales

#### SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

GEOCOM-Soluciones Informáticas Globales

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### Funcionario/Empleado (03/2010 - 03/2012)

Responsable de Geosalud ,12 horas semanales  
Especialista en tratamiento de imágenes e imagenología

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### Funcionario/Empleado (07/2009 - 07/2010)

,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

##### Colaborador (03/2006 - 01/2007)

Co-tutor de proyecto de grado ,6 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

##### Otro (01/2005 - 09/2006)

Investigador ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

#### ACTIVIDADES

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

##### Neuronavegación: Desarrollo de equipos para la navegación guiada por imágenes en neurocirugía (07/2009 - a la fecha)

En este proyecto se busca construir dos equipos de neuronavegación e introducir la técnica ya difundida internacionalmente- en el Hospital de Tacuarembó y en el Hospital de Clínicas. Esto permitirá que los nuevos cirujanos se formen en el uso de estas tecnologías, las puedan aplicar localmente y los beneficios lleguen a la salud pública. La navegación guiada por imágenes en neurocirugía se implementa mediante un equipo de posicionamiento que permite determinar la

ubicación del paciente y las herramientas en la sala de operaciones, y el software que permite visualizar los estudios médicos e integrar dicha información con los elementos detectados en la mesa de operaciones. Existen a nivel comercial equipos que realizan estas técnicas pero su costo es sumamente elevado. En la práctica, los neuronavegadores comerciales, se basan en el mismo hardware de posicionamiento y el grueso del costo está en el software y aplicaciones desarrolladas, así como en el marketing y el soporte. Este proyecto pretende justamente construir software local utilizando paquetes de software libre que están en desarrollo en diversas universidades del mundo, para montar sobre hardware comercial un sistema nuestro a costos mucho más bajos.

20 horas semanales

Instituto de Ingeniería Eléctrica, Departamento de tratamiento de señales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Cooperación

Equipo: GÓMEZ A. (Responsable), VAZQUEZ L., CARBAJAL G., GASTÓN MARÍN

Palabras clave: Neuronavegación Cirugía guiada por imágenes

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Tratamiento de imágenes

### **Image analysis using Information Theory and Gestalt Theory. Applications on photometry and remote sensing (01/2005 - 09/2006 )**

20 horas semanales

Instituto de Computación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo:

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de imágenes

### **DOCENCIA**

#### **Ingeniería Eléctrica (03/2010 - 06/2010)**

Grado

Asignaturas:

Desarrollo de Software para Ingeniería Eléctrica, 10 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Desarrollo de Software

#### **Ingeniería en Computación (03/2006 - 01/2007 )**

Grado

Asignaturas:

Proyecto de grado, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de imágenes

#### **Ingeniería en Computación (08/2005 - 12/2005 )**

Grado

Asignaturas:

Teoría Computacional de la Gestalt, 4 horas, Práctico

### **SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Suat

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Funcionario/Empleado (09/2006 - 02/2010)**

Ingeniero ,20 horas semanales  
Especializado en Imagenología

#### ACTIVIDADES

##### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

##### **Sistema Integral de Gestión de Salud (09/2006 - a la fecha)**

20 horas semanales  
Departamento de Informática  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Equipo:

##### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA**

École Normale Supérieure de Cachan

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Otro (09/2007 - 12/2007)**

Investigador ,20 horas semanales

#### ACTIVIDADES

##### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

##### **STB b/h variable et idexation PLEIADES, ICMEZU 2.0 An application for the interactive simulation of big b/h from small b/h (09/2007 - 12/2007 )**

20 horas semanales  
Centre de Mathématiques et de Leurs Applications  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Institución del exterior, Remuneración  
Equipo: ALMANSA A. (Responsable), RODRIGUEZ M.  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de imágenes

##### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY DÁMASO ANTONIO LARRAÑAGA - URUGUAY**

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Otro (02/2007 - 07/2007)**

Investigador ,20 horas semanales

#### ACTIVIDADES

##### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Advanced analysis and Image Processing. Applications to biomedical images, biotechnology and multimedia (02/2007 - 07/2007 )**

20 horas semanales

Departamento de Ingeniería Eléctrica

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: ALMANSA A. , PARDO A. (Responsable) , GERSCHUNI M.

Areas de conocimiento:

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

**SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Artech Consultores S.R.L

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (07/1997 - 08/2006)**

Ingeniero ,40 horas semanales

**ACTIVIDADES**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Sistemas informáticos internos (01/2000 - 08/2006 )**

40 horas semanales

Desarrollo Interno

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

**Sistemas informáticos internos (07/1997 - 12/1999 )**

40 horas semanales

Desarrollo Interno

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo:

**SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Ideasoft

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (03/1997 - 08/1997)**

,40 horas semanales

**ACTIVIDADES**

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**(03/1997 - 08/1997 )**

40 horas semanales

**CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 20 horas  
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas  
Carga horaria de extensión: Sin horas  
Carga horaria de gestión: Sin horas

## Producción científica/tecnológica

Javier Preciozzi es socio de Digital Sense Technologies, una empresa especializada en procesamiento de imágenes y visión por computador. Forma parte del equipo de investigación y desarrollo de la empresa, participando en la mayoría de los proyectos desarrollados por la misma desde sus inicios en 2008. Es Doctor por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República (Uruguay), con especialización en sensado remoto. En este contexto, ha trabajado en proyectos para el CNES (Centro Nacional de Estudios Espaciales de Francia) y para el CESBIO (Centro de Estudios Espaciales de la Biósfera de Francia).

Javier fue director del Departamento de Informática de la Dirección Nacional de Identificación Civil (DNIC). Ha participado en todos los proyectos de actualización tecnológica de la DNIC desde 2008 hasta la fecha. En particular, formó parte del equipo que participó en la elaboración del pliego, evaluación de ofertas, y posterior seguimiento del proyecto del nuevo documento electrónico. También ha participado como consultor en sistemas de identificación para el Banco Interamericano de Desarrollo y para la Organización de Estados Americanos.

Sus áreas de especialización dentro del procesamiento de imágenes y visión por computador son sensado remoto y biometría. Tiene varias publicaciones científicas en dichas áreas y ha participado de diversos proyectos de investigación y desarrollo vinculados a las mismas.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **A Sparsity-Based Variational Approach for the Restoration of SMOS Images From L1A Data (Completo, 2017)**

JAVIER PRECIOZZI , ALMANSA A. , P. MUSÉ , DURAND, S. , A. KHAZAAL  
IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, p.:2811 - 2826, 2017

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1545598X

DOI: [10.1109/TGRS.2017.2654864](https://doi.org/10.1109/TGRS.2017.2654864)

<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7858753/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Face Matching with an A-Contrario False Detection Control (Completo, 2015)**

DI MARTINO, L. , JAVIER PRECIOZZI , LECUMBERRY, F. , FERNANDEZ, A.  
Neurocomputing, v.: 173 1 , p.:64 - 71, 2015

Palabras clave: A contrario Face Matching Face Verification

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09252312

<https://doi.org/10.1016/j.neucom.2015.02.093>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Automatic low baseline stereo in urban areas (Completo, 2007) Trabajo relevante**

IGUAL L. , JAVIER PRECIOZZI , GARRIDO L. , ALMANSA A. , CASELLES V. , ROUGÉ B.  
Inverse Problems and Imaging, v.: 1 p.:319 - 348, 2007

Palabras clave: Stereo Vision

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19308337

<http://aimsciences.org/journals/pdfs.jsp?paperID=2249&mode=abstract>

WEB OF SCIENCE™

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

### **Joint denoising and decompression: A patch-based Bayesian approach (2017)**

Completo

JAVIER PRECIOZZI , Mario González , Pablo Musé , Andrés Almansa

Evento: Internacional

Descripción: Image Processing (ICIP), 2017 IEEE International Conference

Ciudad: Beijing

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Otros

### **A GIS system to prevent country-wide soil erosion and support sustainable agriculture (2017)**

Completo

WALTER DÍAZ , ADRIÁN MARQUES , PARDO A. , JAVIER PRECIOZZI , SANTIAGO ARANA , GERVASION PIÑEIRO

Evento: Internacional

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

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: GIS

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.bigdssagro.udl.cat/?q=node/75&language=en>

### **Recognizing Infants and Toddlers over an On-Production Fingerprint Database (2017)**

Completo

VANINA CAMACHO , FRANCESCO FRANZONI , GUILLERMO GARELLA , DI MARTINO, L. , CARBAJAL G. , JAVIER PRECIOZZI , FERNANDEZ, A.

Evento: Internacional

Descripción: 2017 International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG)

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: Biometría

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

### **A Statistical Approach to Reliability Estimation for Fingerprint Recognition (2016)**

Completo

DI MARTINO, L. , RAFAEL GROMPONE , LECUMBERRY, F. , FERNANDEZ, A. , JAVIER PRECIOZZI

Evento: Internacional

Descripción: International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG)

Ciudad: Darmstadt

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: 2016 International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG)



Publicación arbitrada  
Palabras clave: Biometría  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Biometría  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.1109/BIOSIG.2016.7736906](https://doi.org/10.1109/BIOSIG.2016.7736906)  
<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7736906/>

#### **An a-contrario Approach for Face Matching (2014)**

Completo  
JAVIER PRECIOZZI , DI MARTINO, L. , LECUMBERRY, F. , FERNANDEZ, A.

Evento: Internacional  
Descripción: International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM)  
Ciudad: Angers (Francia)  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Reconocimiento Facial A contrario  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Biometría  
[http://www.icpram.org/Program/2014/Program\\_Friday.htm](http://www.icpram.org/Program/2014/Program_Friday.htm)

#### **SMOS Images Restoration From L1A Data: A Sparsity-Based Variational Approach (2014)**

Completo  
JAVIER PRECIOZZI , P. MUSÉ , ALMANSA A. , DURAND, S. , A. KHAZAAL , ROUGÉ B.

Evento: Internacional  
Descripción: Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)  
Ciudad: Quebec  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: SMOS Restauración  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de Imágenes Satelitales  
[www.igarss2014.org](http://www.igarss2014.org)

#### **SPARSITY-BASED RESTORATION OF SMOS IMAGES IN THE PRESENCE OF OUTLIERS (2012)**

Completo  
JAVIER PRECIOZZI , P. MUSÉ , ALMANSA A. , ROUGÉ B. , F. CABOT , A. KHAZAAL , Y. KERR , S. DURAND

Evento: Internacional  
Descripción: IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium  
Ciudad: Munich  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Image Restoration and Enhancement  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de imágenes  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.igarss12.org>

#### **First Neuronavigation Experiences in Uruguay (2010) Trabajo relevante**

Completo  
CARBAJAL G. , GÓMEZ A. , LIMA R. , PEREYRA G. , JAVIER PRECIOZZI , VAZQUEZ L. , VILLAR A.

Evento: Internacional  
Descripción: 32nd Annual International IEEE EMBS Conference  
Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2010

Palabras clave: Neuronavigation Image-guided surgery

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://embc2010.embs.org/>

### **Simulation and Real-Time Visualization of Changing Baseline in a Stereo Pair (2008)** Trabajo relevante

Completo

RODRIGUEZ M. , JAVIER PRECIOZZI , FACCIOLO G. , ALMANSA A.

Evento: Internacional

Descripción: Visualization, Imaging and Image Processing

Ciudad: Palma de Mallorca

Año del evento: 2008

Palabras clave: image processing 3D visualization stereo visualization

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.iasted.org/conferences/home-630.html>

### **Processing of 2D Electrophoresis Gels (2007)** Trabajo relevante

Completo

ALMANSA A. , GERSCHUNI M. , PARDO A. , JAVIER PRECIOZZI

Evento: Internacional

Descripción: 1st International Workshop on Computer Vision Applications for Developing Regions

Ciudad: Río de Janeiro

Año del evento: 2007

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.vision.jhu.edu/iccv2007-cvdc/program.html>

## Producción técnica

### PRODUCTOS

#### **ICMEZU 2.0 - An application for the interactive simulation of big b/h from small b/h (2007)**

Prototipo, Otra

RODRIGUEZ M. , JAVIER PRECIOZZI , ALMANSA A.

An application for the interactive simulation of big b/h from small b/h

País: Francia

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: CNES

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

[www.cnes.fr](http://www.cnes.fr)

#### **BioVis3d (2006)** Trabajo relevante

Software, Otra

DE LOS HEROS M. , MARTÍN A. , JAVIER PRECIOZZI

Sistema para la generación de modelos 3D a partir de cortes seriados

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Producto con aplicación productiva o social: Investigación en ciencias básicas

Institución financiadora: No aplica. No todo es financiado.

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Visualización 3D  
Medio de divulgación: Internet  
www.biovis3d.com

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### **Agencia Nacional de Investigación e Innovación ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación  
Cantidad: Menos de 5

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### REVISIONES

##### **Image Processing On Line Journal ( 2013 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

##### **Outliers in Biometrics: An A-contrario Approach (2017)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Luis Di Martino  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Inglés  
Palabras Clave: a-contrario biometrics  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Biometría

#### GRADO

##### **Identificación de niños utilizando huellas dactilares (2017)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Ingeniería Eléctrica  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Vanina Camacho, Guillermo Garella y Francesco Franzoni  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Inglés  
Palabras Clave: Biometría  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Biometría

##### **Reconocimiento Facial Robusto al Envejecimiento (2017)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Demián Ardu, Matías De Horta, Sebastián Melgar

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Palabras Clave: Reconocimiento Facial Biometría

Areas de conocimiento:

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

### **Proyecto Faceval (2012)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Sebastián Berchesi, Luis Di Martino, Gabriel Lema

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://ie.fing.edu.uy/publicaciones/2012/BDL12/>

Palabras Clave: Reconocimiento Facial Biometría

Areas de conocimiento:

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

En este proyecto se desarrollará Faceval, un sistema de reconocimiento facial basado en software, modular y que utiliza técnicas del estado del arte para resolver las tareas de identificación y verificación de identidades. En la etapa de preprocesamiento se utilizaron técnicas basadas en ASM (Active Shape Models) logrando una muy buena detección de las posiciones de los ojos, etapa fundamental para el correcto funcionamiento de un sistema de reconocimiento facial. Para la extracción de características se utilizaron técnicas basadas en la obtención de los micropatrones que resultan ser efectivos para representar rostros y robustos frente a cambios de iluminación. En la etapa de clasificación se estudiará e implementará la combinación de distintos clasificadores utilizando LDA (Linear Discriminant Analysis) y SVM (Support Vector Machine) logrando mejorar en modo verificación los resultados finales del sistema. El sistema fue probado utilizando la base FERET, donde se obtuvieron resultados a la altura de los relevados en el estado del arte. A su vez, se contó con la posibilidad de realizar pruebas de campo utilizando una base de prueba de la DNIC (Dirección Nacional de Identificación Civil) pudiendo evaluar el sistema en una base en producción

### **Generación de Modelos Digitales de Edificios a partir de Imágenes Satelitales Estereoscópicas (2012)**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Matías Davyt, Mario Paulsen

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Premio Morosoli (2011)**

(Nacional)

Fundación Lolita Rubial

Proyecto "Neuronavegador" Grupo de Tratamiento de Imágenes Facultad de Ingeniería, UDELAR Centro Regional de Neurocirugía, Hospital de Tacuarembó, ASSE Cátedra Neurocirugía, Facultad de Medicina, Hospital de Clínicas, UDELAR MONTEVIDEO - TACUAREMBÓ En reconocimiento a un grupo interdisciplinario e interinstitucional, coordinado por el Ing. Álvaro Gómez y el Dr. Álvaro Villar, que ha desarrollado un equipo de posicionamiento que determina las coordenadas de los

instrumentos de neurocirugía en la sala de operaciones, permitiendo así ubicar por medios computacionales los instrumentos sobre las imágenes del paciente, en tiempo real, para guiar al cirujano en zonas de difícil visibilidad o acceso. El "Neuronavegador" ha pasado con éxito diversas etapas de pruebas en el Hospital de Tacuarembó. Hecho sobresaliente fruto de la inteligencia de hombres libres, imprescindible para el desarrollo del país y la consolidación de la "Sociedad del Conocimiento" del siglo XXI; aportando decididamente a lo que nosotros hemos dado en llamar el "Uruguay Cultural".

#### **Finalista del Concurso de Maestrías (2007)**

(Internacional)

Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática

### **PRESENTACIONES EN EVENTOS**

#### **XIV Clarciev (2017)**

Congreso

Soluciones innovadoras para la verificación de información entre Registros Civiles

Argentina

Tipo de participación: Panelista

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Consejo Lationamericano y del Caribe de Registros Civil, Identidad y Estadísticas Vitales

Palabras Clave: Biometría identificación civil

#### **Caribbean Civil Registration and Identity Management Conference (2016)**

Congreso

Technology implications and Biometrics

Jamaica

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Registrar General's Department

Palabras Clave: Biometría

#### **Seminario (2015)**

Seminario

Aplicaciones biométricas en identificación civil: un caso de estudio

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Academia Nacional de Ingeniería

Palabras Clave: Biometría

#### **XXIV Encuentro GeneXus (2014)**

Encuentro

Un acercamiento al tratamiento de imágenes.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Genexus S.A.

Palabras Clave: procesamiento de imágenes

#### **XXIV Encuentro GeneXus (2014)**

Encuentro

Introducción al sensado remoto

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Genexus S.A.

#### **International Geoscience and Remote Sensing Symposium (2012)**

Simposio

SPARSITY-BASED RESTORATION OF SMOS IMAGES IN THE PRESENCE OF OUTLIERS

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: Image Restoration and Enhancement Interferometry

Areas de conocimiento:

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

#### **4to Congreso Iberoamericano de Informática Médica Normalizada (2009)**

Congreso

Foro de Conectividad

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: SUEIIDISS

Palabras Clave: HL7 CDA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Estándares en informática médica

#### **Primer Congreso Iberoamericano de Informática Médica Normalizada (2007)**

Congreso

Tutorial CDA R2

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sueiidiss

Palabras Clave: HL7 CDA

Areas de conocimiento:

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

#### **XIII Encuentro Internacional GeneXus (2003)**

Encuentro

GxFlow: Caso de éxito

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: ARTech

Palabras Clave: Workflow

Areas de conocimiento:

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

#### **XII Encuentro Internacional GeneXus (2001)**

Encuentro

Criterios de Usabilidad

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: ARTech

Palabras Clave: Usabilidad

Areas de conocimiento:

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

#### **IX Encuentro Internacional GeneXus (1997)**

Encuentro

Desarrollo de una aplicación Cliente/Servidor usando C/SQL

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: ARtech

Áreas de conocimiento:

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

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>13</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	3
Completo	3
<b>Trabajos en eventos</b>	10
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>2</b>
<b>Productos tecnológicos</b>	2
<b>EVALUACIONES</b>	<b>2</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	1
<b>Evaluación de publicaciones</b>	1
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>5</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	5
Tesis/Monografía de grado	4
Tesis de maestría	1