



Curriculum Vitae Gregory RANDALL

Actualizado: 18/11/2016



Publicado: 20/02/2017

Sistema Nacional de Investigadores

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

Categorización actual: Nivel III

Ingreso al SNI: Nivel III (01/03/2009)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: randall@fing.edu.uy

Teléfono: 7110974

Dirección: julio herrera y reissig 565, Instituto de Ingeniería Eléctrica

URL: http://iie.fing.edu.uy/institucional/personal/mostrardocente.php3?cod_doc=155

Institución principal

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

Dirección institucional

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

Teléfono: (+2) 7110974

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

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

1986 - 1991

Doctorado

Doctor de la Universidad Paris XI

Universite de Paris XI (Paris-Sud) , Francia

Título: Concepción y Realización de una Máquina de Estereoscopia Trinocular Pasiva en Tiempo Real

Tutor/es: Olivier Faugeras

Obtención del título: 1991

Becario de: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique , Francia

Palabras clave: DSP; Visión Artificial; Estereoscopia; Sistemas tiempo real; Paralelismo; Robótica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / HW para tratamiento de imágenes

1985 - 1986

Maestría

Diplome Etudes Approfondies (DEA)

Universite de Paris VI (Pierre et Marie Curie) , Francia

Título: Electrónica de control de un robot paralelo controlado en fuerza y posición (mano izquierda)

Obtención del título: 1986

Becario de: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique , Francia

Palabras clave: HW; Control de robots

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

Grado

1978 - 1983

Grado

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría , Cuba

Obtención del título: 1983

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

Construcción institucional

Fundé y dirigí desde el año 1994 el grupo de tratamiento de imágenes. Director del Instituto de Ingeniería Eléctrica de Facultad de Ingeniería: 1998 a 2004 Prorector de Investigación UdelaR: 2007 a 2014. Presidente Comisión Coordinadora del Trabajo en el Interior UdelaR: 2008 a 2014.

Idiomas

Español

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

Francés

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

Inglés

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

Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Tratamiento de Imágenes por Computador
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Visión por computador
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Procesamiento de señales
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Biomédica

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: /2001
Profesor Titular , (Docente Grado 5 Titular, 35 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique , Francia

Vínculos con la institución

1/1987 - 12/1987, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

1/1988 - 10/1991, *Vínculo:* Ingeniero Experto, (40 horas semanales)

03/1986 - 1/1987, *Vínculo:* pasantía de fin de DEA, (40 horas semanales)

Actividades

01/1987 - 10/1992

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Roquencourt , Proyecto ROBOTVIS

Proyecto ESPRIT P940 , Integrante del Equipo

01/1987 - 12/1990

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Roquencourt , Robotvis

Trabajos en calibración de robots dentro del equipo

03/1986 - 12/1987

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Roquencourt

Electrónica de control de un robot paralelo controlado en fuerza y posición (mano izquierda). , Integrante del Equipo

Empresa de base tecnológica , Francia

Vínculos con la institución

/1992 - /1994, *Vínculo:* Ingeniero,)

Actividades

10/1992 - 03/1994

Líneas de Investigación

SW de analisis automatico de gels de electroforesis Gtype y XGtype , Coordinador o Responsable

10/1992 - 03/1994

Líneas de Investigación

Desarrollo de un SW de interpretación automática de gels de electroforesis XDots. , Coordinador o Responsable

10/1992 - 03/1994

Líneas de Investigación

Realización de un sistema de comunicación borne-circuito integrado para la alimentación del chip y la comunicación de datos entre el chip y el borne por vía inductiva. , Integrante del Equipo

03/1999 - 06/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COSE

Participación en el diseño de tarjetas HW para una cámara digital de observación aérea , Integrante del Equipo

06/1993 - 03/1994

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COSE

Borne lector inductivo , Coordinador o Responsable

10/1992 - 03/1994

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COSE

Desarrollo de un Software de análisis automático de electroforesis XDots. , Coordinador o Responsable

06/1992 - 10/1993

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COSE

Concepción y realización de un programa de tratamiento de imágenes para la interpretación automática de gels de electroforesis de tipo 1D utilizados en investigaciones biológicas , Coordinador o Responsable

06/1991 - 12/1991

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COSE

Escritura de programas en ensamblador 96000 para una tarjeta multiprocesador. Cose / Matra MS2i , Coordinador o Responsable

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

Vínculos con la institución

/1994 - /1996, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

/1996 - /1999, *Vínculo:* Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales)

/1999 - /2000, *Vínculo:* Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)

/2001 - Actual, *Vínculo:* Profesor Titular, Docente Grado 5 Titular, (35 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

08/2002 - Actual

Docencia , Grado

Tratamiento de Imagenes por Computadora , Ingeniería Eléctrica

08/1993 - Actual

Docencia , Grado

Diseño de Sistemas a Base de DSP , Ingeniería Eléctrica

08/2002 - Actual

Docencia , Maestría

Tratamiento de Imágenes por Computadora , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

08/1993 - Actual

Docencia , Maestría

Diseño de Sistemas a Base de DSP , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

11/2007 - Actual

Gestión Académica , Universidad de la República

Pro Rector de Investigación

04/2006 - 12/2007

Gestión Académica , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Miembro de la Sub Comisión de Posgrado del Instituto

03/2002 - 11/2007

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Delegado Docente al Consejo de la Facultad de Ingeniería

06/2002 - 10/2005

Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica , Universidad de la República

Miembro de la Comisión Central de Dedicación Total de la UdelAR

10/1998 - 10/2004

Gestión Académica , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Director de Instituto

06/1997 - 10/1998

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Miembro de la Comisión Académica de Posgrado de Facultad de Ingeniería

01/2007 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

01/2007 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

08/2007 - 08/2009

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

Plateforme LOGicielle commune de construction de MOdèles physiques des tissus mous (PLOMO) , Coordinador o Responsable

04/2006 - 03/2009

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

Teoría de la detección, procesamiento de imágenes, y sus aplicaciones a la detección, segmentación y caracterización de lesiones en imágenes dermatológicas , Coordinador o Responsable

04/2006 - 04/2008

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

Sistema de Valoración Cárnica , Integrante del Equipo

10/2004 - 03/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Computer Vision Foundations and Applications , Coordinador o Responsable

01/2004 - 12/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Segmentación de estructuras tridimensionales , Coordinador o Responsable

04/2003 - 04/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Fortalecimiento del Núcleo de Arte y Tecnología , Coordinador o Responsable

03/2003 - 03/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Instituto de Ingeniería Eléctrica
Sistema de valoración cárnica Proyecto CSIC Sector Productivo Modalidad II , Integrante del Equipo

10/1994 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Ingeniería Eléctrica , Facultad de Ingeniería
Construcción de un SW de Reconstrucción Tridimensional de Neuronas , Coordinador o Responsable

06/1986 - 03/1991

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Roquencourt , INRIA
Depth and Motion Analysis , Integrante del Equipo

DAVNAR , Argentina

[Vínculos con la institución](#)

06/1998 - 12/1998, *Vínculo:* consultor, (10 horas semanales)

[Actividades](#)

06/1998 - 12/1998

Proyectos de Investigación y Desarrollo , DAVNAR
Diseño y construcción de un registrador con DSP , Integrante del Equipo

Tecnología Aplicada , Argentina

[Vínculos con la institución](#)

06/1995 - 03/1996, *Vínculo:* consultor, (10 horas semanales)

[Actividades](#)

06/1995 - 03/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Tecnología Aplicada
Sistema de control de calidad para Bagó , Integrante del Equipo

Robosoft , Francia

[Vínculos con la institución](#)

06/1989 - 12/1989, *Vínculo:* consultor, (10 horas semanales)

[Actividades](#)

06/1989 - 12/1989

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Robosoft , Robosoft
Calibración del sistema de control de un robot manipulador en materiales compuestos. , Integrante del Equipo

Universidad Nacional de La Plata , Argentina

[Vínculos con la institución](#)

06/1995 - 06/2001, *Vínculo:* Profesor Titular Visitante, (40 horas semanales)

[Lineas de investigación](#)

Título: Desarrollo de un SW de interpretación automática de gels de electroforesis XDotS.

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Palabras clave: electroforesis; tratamiento de imágenes

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

Título: Realización de un sistema de comunicación borne-circuito integrado para la alimentación del chip y la comunicación de datos entre el chip y el borne por vía inductiva.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

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

Título: SW de análisis automático de gels de electroforesis Gtype y XGtype

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Palabras clave: tratamiento de imágenes; electroforesis

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / tratamiento de imágenes

Proyectos

1986 - 1987

Título: Electrónica de control de un robot paralelo controlado en fuerza y posición (mano izquierda). , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Palabras clave: robot paralelo

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

1989 - 1989

Título: Calibración del sistema de control de un robot manipulador en materiales compuestos. , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Calibración del sistema de control de un robot manipulador en materiales compuestos. Robosoft para la Ecole des Arts et Metiers

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Palabras clave: Robótica

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

1987 - 1990

Título: Trabajos en calibración de robots dentro del equipo,

Palabras clave: Robótica

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

1986 - 1991

Título: Depth and Motion Analysis, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto Europeo ESPRIT P-940 que involucró al INRIA, Matra y Noesis de Francia, la Universidad de Cambridge en GB, la Universidad de Genova y ELSAG en Italia, para la construcción de una máquina de setoscopía en tiempo real. En este contexto realicé mi doctorado. Acá señalo a algunos participantes pues no recuerdo los nombres de todos. En el contexto de este proyecto se hicieron más de 10 doctorados, entre ellos el mio. No se el número exacto por lo quepongo una cifra tentativa.

Tipo: Investigación

Alumnos: 10(Doctorado)

Equipo: Nicolas Ayache(Integrante); Olivier Faugeras(Responsable); Rachid Deriche(Integrante); Herve Mathieu(Integrante); Thierry Villeville(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Union Europea / Apoyo financiero

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Visión por computador

1991 - 1991

Título: Escritura de programas en ensamblador 96000 para una tarjeta mutliprocesador. Cose / Matra MS2i, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Escritura de programas en ensamblador 96000 para una tarjeta mutliprocesador. Cose / Matra MS2i

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Institución del exterior / COSE / Remuneración

Palabras clave: DSP

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

1987 - 1992

Título: Proyecto ESPRIT P940 , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

1992 - 1993

Título: Concepción y realización de un programa de tratamiento de imágenes para la interpretación automática de gels de electroforesis de tipo 1D utilizados en investigaciones biológicas , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Concepción y realización de un programa de tratamiento de imágenes para la interpretación automática de gels de electroforesis de tipo 1D utilizados en investigaciones biológicas XGtype.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Brice Achdou(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / COSE / Otra

Palabras clave: electroforesis

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

1993 - 1994

Título: Borne lector inductivo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Realización de un sistema de comunicación borne-circuito integrado para la alimentación del chip y la comunicación de datos entre el chip y el borne por vía inductiva

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Herve Guiot(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / COSE / Otra

Palabras clave: HW

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HW para comunicaciones

1992 - 1994

Título: Desarrollo de un Software de análisis automático de electroforesis XDot., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Concepción y realización de un programa de tratamiento de imágenes para la interpretación automática de gels de electroforesis de tipo Dot Blot utilizados en investigaciones biológicas

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Brice Achdou(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Otra

Palabras clave: electroforesis

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

1994 - 1995

Título: Construcción de un SW de Reconstrucción Tridimensional de Neuronas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

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

Palabras clave: Registrado de imagenes; reconstruccion tridimensional; TEM

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

1995 - 1996

Título: Sistema de control de calidad para Bagó, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Concepción y realización de un sistema de control de calidad por tratamiento de imágenes para la industria farmacéutica. Tecnología Aplicada para Laboratorios BAGO

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Institución del exterior / Tecnología Aplicada / Remuneración

Palabras clave: Image analysis

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / HW para tratamiento de imagenes

1998 - 1998

Título: Diseño y construcción de un registrador con DSP, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Institución del exterior / DAVNAR / Remuneración

Palabras clave: DSP

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware para el procesamiento de señales

1999 - 1999

Título: Participación en el diseño de tarjetas HW para una cámara digital de observación aérea, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Trabajo realizado como consultor. fechas tentativas. Implicó una estadía en francia.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Herve Guiot(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / COSE / Remuneración

Palabras clave: CAO

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware para el procesamiento de señales

2003 - 2005

Título: Fortalecimiento del Núcleo de Arte y Tecnología, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se pretende contribuir a consolidar una de las experiencias de enseñanza-aprendizaje más novedosas que a nuestro conocimiento se estén impulsando en la Universidad de la República. Desde hace más 1 año se ha comenzado el desarrollo de un Núcleo de Arte y Tecnología (NAT) que pretende realizar actividades de enseñanza, investigación y extensión en la interfaz entre el arte y la tecnología. El aspecto más visible de este esfuerzo es el Taller de Arte y Programación (TAP) que durante el segundo semestre de cada año involucra a estudiantes de Computación, Ingeniería Eléctrica, Bellas Artes, Arquitectura y Música. En el año 2001 participaron 45 estudiantes procedentes de todas estas carreras, trabajando juntos durante todo el semestre a razón de 2 horas de teórico y 6 horas semanales de laboratorio. El resultado ha sido evaluado de forma muy positiva por los servicios involucrados y también por los estudiantes como lo demuestra que en el semestre que comienza tenemos 187 alumnos inscritos solo de Ingeniería y alrededor de 250 incluyendo los 4 servicios. Finalmente el TAP2002 ha comenzado limitando el cupo a unos 75 estudiantes por razones de recursos físicos y humanos. Durante el año en curso también se dictaron talleres especiales para docentes del IPA (20 participantes y 4 que están asistiendo a esta nueva edición), en la IENBA y en la Facultad de Arquitectura. Hasta hoy todo el esfuerzo ha sido soportado por el trabajo voluntario y los recursos del Prof. Delacroix (que ha puesto hasta el momento varios miles de dólares de su bolsillo) y el apoyo de Ingeniería, el Instituto de Ingeniería Eléctrica y la Escuela Universitaria de Música. El objetivo de este proyecto es solicitar apoyo para poder continuar esta experiencia que hasta hoy no ha contado con NINGUN apoyo central y que no tiene asegurados los recursos siquiera para mantener el contrato del Prof. Delacroix más allá de enero del 2003. Se han invertido recursos muy escasos en el convencimiento de que se trata de una experiencia que hay que apoyar a toda costa. En ese sentido, se están atendiendo 75 estudiantes con ayudantes (grados 1) que trabajan voluntariamente, y los recursos materiales, como se dijo, han salido hasta ahora del bolsillo de algunos involucrados.

Tipo: Otra

Alumnos:

Equipo: Etienne Delacroix(Responsable)

Financiadores: Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

Palabras clave: arte y tecnología

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / arte y tecnología

2004 - 2005

Título: Segmentación de estructuras tridimensionales, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Desarrollo de un sistema para la segmentación semiautomática de datos tridimensionales.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Marcelo Bertalmío(Responsable); Juan Cardelino(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Programa de Cooperación Iberoamericano / Apoyo financiero

Palabras clave: image segmentation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

2003 - 2005

Título: Sistema de valoración cárnica Proyecto CSIC Sector Productivo Modalidad II, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El objetivo del proyecto es la medición automática y en tiempo real de indicadores relevantes para la predicción del rendimiento carníco de ovinos y bobinos a partir de ecografías de animales en pie. Estas medidas son áreas y espesores de tejidos en puntos específicos de los animales: área de ojo del bife, espesor de grasa subcutánea, y marmoleado a nivel de la 10a-11a costilla, y espesor de grasa subcutánea en el P8 (cuadril). La resolución de este problema involucra la investigación en algoritmos de diseño de modelos de formas y segmentación adaptados a las características de las imágenes ecográficas. La complejidad del problema permite prever aportes interesantes en el área de tratamiento de imágenes. A su vez, la aplicación final de los resultados tendrá impacto en la introducción de tecnología de punta en una problemática sensible para el sector productivo. Como resultado de un trabajo multidisciplinario con docentes de agronomía se ha desarrollado un prototipo que realiza medidas automáticas para los indicadores de espesor de grasa subcutánea y área de ojo de bife en bobinos. En la aplicación a ovinos se plantea realizar una adecuación de los algoritmos a sus características particulares. Para que el sistema pueda ser implantado es necesario que se utilice un espacio muestral significativo que permita la corrección, calibración y mejora de los algoritmos y así obtener una validación frente a las medidas realizadas por distintos actores. Para el caso de grasa intramuscular se planea atacar el problema de la estimación de su valor, disponiendo de la misma manera que para las medidas anteriores de un conjunto de muestras representativas. El interés en el ámbito nacional se justifica por los enormes costos de las licencias de las soluciones internacionales existentes, además que las mismas tienen aplicación

limitada puesto que no están calibradas ni para los índices cárnicos del país, ni para los estándares utilizados. Se espera que este proyecto contribuya a la generación de condiciones que permitan establecer estándares de calidad aplicables, con mayor resolución, sistematicidad y objetividad integrables en un sistema nacional de trazabilidad.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 4(Pregrado),

Equipo: Pablo Arias(Integrante); Pablo Sprechmann(Integrante); Pablo Cancela(Integrante); Gonzalo Sanguinetti(Integrante); Alvaro Gómez(Integrante); Alicia Fernández(Integrante); Diego Gimeno(Integrante)

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

Palabras clave: Image analysis

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

2004 - 2008

Título: Computer Vision Foundations and Applications, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Este proyecto incluye a 7 Universidades (UBA, UCH y UdeLaR en América Latina, UPF y UPGC en España, ENS Cahcan en Francia y U. De Bolonia en Italia) con el objetivo de formar 14 doctores en régimen mixto.

Tipo: Otra

Alumnos: 14(Doctorado)

Equipo: Marcelo Bertalmío(Integrante); Jean Michel Morel(Responsable); Vicent Caselles(Integrante); Marta Mejail(Integrante); Alessandro Sarti(Integrante); Luis Alvarez(Integrante); José Ruiz del Solar(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Programa ALFA Unión Europea / Apoyo financiero

Palabras clave: computer vision

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Visión por computador

2006 - 2008

Título: Sistema de Valoración Cárnica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Programa de investigación del PDT.

Tipo: Investigación

Alumnos: 4(Pregrado),

Equipo: Pablo Arias(Integrante); Pablo Sprechmann(Integrante); Pablo Cancela(Integrante); Alvaro Gómez(Integrante); Alicia Fernández(Responsable); Mauricio Delbracio(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

2007 - 2009

Título: Plateforme LOGicielle commune de construction de MOdèles physiques des tissus mous (PLOMO), *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto financiado por AmSud el desarrollo de una plataforma común de construcción de modelos físicos de los tejidos blandos corporales a partir de datos de imágenes médicas y en el que participan investigadores de Brasil, Chile, Francia y Uruguay. Coordinador por la parte Uruguaya.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Alvaro Gómez(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / AmSud / Apoyo financiero

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

2006 - 2009

Título: Teoría de la detección, procesamiento de imágenes, y sus aplicaciones a la detección, segmentación y caracterización de lesiones en imágenes dermatológicas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El melanoma es actualmente el cáncer con mayor crecimiento en la tasa de incidencia en el mundo. Los avances tecnológicos en sistemas de imagenología hacen de la dermatoscopia una técnica de diagnóstico fundamental. El procesamiento y análisis de imágenes dermatoscópicas por computador puede ser de gran utilidad en la medida que se logre medir automáticamente un conjunto de índices en base al cual los clínicos diagnostican. El objetivo último es poder clasificar automáticamente lesiones de piel en benignas y no benignas, asignando un índice de confianza para cada clasificación. Hoy en día este es un problema abierto, al punto que actualmente los dermatólogos no disponen de sistemas integrados de análisis de imágenes dermatológicas para uso clínico. Este proyecto busca desarrollar métodos de reconocimiento automático de melanomas mediante dermatoscopia. Esto implica estudiar y resolver problemas de filtrado y restauración de imágenes, segmentación no supervisada de imágenes para aislar la zona de lesión, desarrollar algoritmos de detección de estructuras dermoscópicas (manchas, globulos, patrones reticulares), y finalmente de decisión y clasificación automática de lesiones. Todos estos temas requieren conocimiento en dos áreas en las que el equipo posee amplia experiencia: métodos basados en ecuaciones en derivadas parciales, y técnicas de detección a contrario de estructuras geométricas, inspiradas de la escuela Gestaltica, en donde las estructuras geométricas se detectan como negación de una hipótesis nula de modelo simple de azar construida en base a argumentos geométricos. La performance de los algoritmos desarrollados será evaluada sobre banco de 2500 imágenes de lesiones pigmentadas.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pablo Musé(Responsable); Miguel Martínez(Integrante); Germán Capdehourat(Integrante); Alejandra Larre-Borges(Integrante); Anabella Bazzano(Integrante); Andrés Corez(Integrante)

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo tiene varias vertientes todas relacionadas entre sí. Desde un punto de vista general se trata de avanzar en el desarrollo de algoritmos para el tratamiento automatizado de imágenes, es decir de señales multidimensionales, de manera de lograr su interpretación automática. Este tema es muy amplio y numerosos investigadores trabajan en ello en el mundo. Nosotros pretendemos aportar sobre todo en aproximaciones lo más generales posible, que más allá de las aplicaciones concretas, se acerquen a resolver el problema general de interpretar una escena de manera automática. El problema de la segmentación de la imagen, es decir de su partición en objetos que tengan algún sentido, es fundamental para cualquier avance posterior y consideramos que no está totalmente resuelto. Hemos trabajado en aproximaciones diversas: segmentación con información a priori, basada en técnicas de evolución de frentes, basada en descriptores tanto locales como más globales y recientemente dentro del contexto de la 'gestalt computacional'. Esta última 'escuela' intenta recuperar los desarrollos realizados por los psicólogos y a partir de allí construir sistemas más robustos e independientes del tipo de imagen. El acercamiento interdisciplinario es fundamental para avanzar con seriedad en este plano. También he trabajado en el análisis de datos en altas dimensiones que puede ser visto como una forma más general de encarar el problema de la segmentación en imágenes. El Grupo de Tratamiento de Imágenes, que he dirigido durante estos años, ha permitido la formación de numerosos investigadores que aportan en esta área al más alto nivel y que se encuentran hoy distribuidos en diversos laboratorios del mundo. A nivel nacional se va consolidando un grupo con fuerza propia que cuenta ya con más de una quincena de uruguayos que culminaron sus doctorados y se encuentran trabajando tanto en Uruguay como en diversas universidades del mundo. Considero ese uno de mis principales aportes. Otra vertiente de nuestro trabajo es la resolución de problemas reales y útiles utilizando este tipo de tecnologías. Es así como se han realizado aportes en diversas aplicaciones (evaluación de calidad carnicera a través de ecografías, procesamiento de imágenes biológicas, detección de fibras coloreadas en lana, neuronavegador desarrollado a precios aceptables para nuestra realidad, etc.).

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

J. LEZAMA; G. RANDALL; J. M. MOREL; R. GROMPONE

Good continuation in dot patterns: A quantitative approach based on local symmetry and non-accidentalness. Vision Research, 2016

Palabras clave: gestalt computacional

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Computer Vision

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00426989 ; DOI: 10.1016/j.visres.2015.09.004

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004269891500303X>



SCOPUS



Completo

G. RANDALL; R. GROMPONE

Unsupervised Smooth Contour Detection. Image Processing On Line, v.: 6, p.: 233 - 267, 2016

Palabras clave: contour detection; multiple hypothesis testing; NFA; sub-pixel accuracy

Áreas del 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 ; Lugar de publicación: Francia ; ISSN: 21051232 ; DOI: 10.5201/ipol.2016.175

www.ipol.im



Completo

G. RANDALL

La política de regionalización de la Universidad de la República. Un proceso para promover la interdisciplina en el Uruguay. *INTERdisciplina*, v.: 4 10, p.: 69 - 96, 2016

Palabras clave: Interdisciplina; Reforma Universitaria; Descentralización Universitaria

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* México ; *ISSN:* 45675678

<http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/revis/interV4-N10.pdf>

Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México.

Completo

J. LEZAMA; R. GROMPONE; J. M. MOREL; G. RANDALL

A Contrario 2D Point Alignment Detection. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, v.: 37, p.: 499 - 512, 2015

Palabras clave: gestalt computacional

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / tratamiento de imágenes

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 01628828 ; *DOI:* 10.1109/TPAMI.2014.2345389



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

J. CARDELINO; V. CASELLES; M. BERTALMIÓ; G. RANDALL

A Contrario Selection of Optimal Partitions for Image Segmentation. *SIAM Journal on Imaging Sciences*, v.: 6 3, 2013

Palabras clave: Segmentación de imágenes; A contrario

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

Medio de divulgación: Internet ; *ISSN:* 19364954 ; *DOI:* 10.1137/11086029X

www.siam.org



SCOPUS



Completo

R. GROMPONE; J. JAKUBOWICZ; J. M. MOREL; G. RANDALL

LSD: a Line Segment Detector. *Image Processing On Line*, 2012

Palabras clave: gestalt computacional

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / tratamiento de imágenes

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* www.ipol.im ; *ISSN:* 21051232 ; *DOI:* 10.5201/ipol.2012.gjmr-lsd

www.ipol.im

El artículo con mayor índice de impacto que he publicado

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

R. GROMPONE; J. JAKUBOWICZ; J. M. MOREL; G. RANDALL

LSD: A Fast Line Segment Detector with a False Detection Control. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, v.: 32, p.: 722 - 732, 2010

Palabras clave: line segment detection; NFA; Helmholtz principle; A contrario detection

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Los Alamitos, California, USA ; *ISSN:* 01628828 ; *DOI:* 10.1109

<http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/TPAMI.2008.300>

artículo aceptado para su publicación en Diciembre de 2008 y publicado efectivamente en abril de 2010



SCOPUS



Completo

A. BARTESAGHI; PABLO SPRECHMANN; J. LIU; G. RANDALL; G. SAPIRO; S. SUBRAMANIAM

Classification and 3D averaging with missing wedge correction in biological electron tomography. *Journal of Structural Biology*, v.: 162 3, p.: 436 - 450, 2008

Palabras clave: Cryo-electron tomography; missing wedge effect; volume registration; volume classification; volume averaging

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10478477 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

G. HARO; G. RANDALL; G. SAPIRO

Translated Poisson Mixture Model for Stratification Learning. International Journal of Computer Vision, 2008

Palabras clave: Manifold learning; Stratification learning; Clustering; Dimension estimation; Density estimation; Mixture models

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de datos en altas dimensiones

Lugar de publicación: Netherlands ; ISSN: 09205691 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

R. GROMPONE; J. JAKUBOWICZ; J. M. MOREL; G. RANDALL

On Straight Line Segment Detection. Journal of Mathematical Imaging and Vision, v.: 32, p.: 313 - 347, 2008

Palabras clave: Straight line segment detection; Helmholtz principle; A contrario detection; Number of false alarms

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09249907 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

Artículo aceptado para publicación en papel. Puesto en línea por springer el 16 de junio 2008.



Completo

PABLO ARIAS; ALEJANDRO PINI; GONZALO SANGUINETTI; PABLO SPRECHMANN; PABLO CANCELA; ALICIA FERNÁNDEZ; ALVARO GÓMEZ; G. RANDALL

Ultrasound image segmentation with shape priors: Application to automatic cattle rib-eye area estimation. IEEE Transactions on Image Processing, v.: 16 6, p.: 1637 - 1645, 2007

Palabras clave: Rib-eye; ultrasound (US) segmentation; shape priors

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10577149 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

M. BERTALMIÓ; G. SAPIRO; G. RANDALL

Morphing Active Contours. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, v.: 22 7, p.: 733 - 737, 2000

Palabras clave: image morphing; partial differential equations; image segmentation; topology

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 01628828 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

M. BERTALMIÓ; G. SAPIRO; G. RANDALL

Region Tracking on Level-Sets Methods. IEEE Transaction on Medical Imaging, v.: 18 5, p.: 448 - 451, 1999

Palabras clave: level-sets; region tracking and correspondence; medical imaging; shape deformation visualization.; segmentation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02780062 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

FAUGERAS O. D.; DERICHE R.; MATHIEU H.; AYACHE N. J; G. RANDALL

The Depth and Motion Analysis Machine. International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence, v.: 6, p.: 353 - 385, 1992

Palabras clave: stereoscopia; Robótica; DSP

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Hardware para el procesamiento de señales

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

Automático y Robótica / Hardware para el procesamiento de señales

Automatización y Control / Visión artificial

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02180014 ; Idioma/Pais: Español/Uruguay

En este artículo se exponen los principales resultados del Proyecto Depth and Motion Analysis, en el que participé como miembro del equipo Robotvis dirigido por el Prof. Faugeras y una de cuyas partes constituyó mi trabajo de doctorado.

No Arbitrados

Completo

J. LEZAMA; G. RANDALL; J. M. MOREL; R. GROMPONE

An Unsupervised Point Alignment Detection Algorithm. Image Processing On Line, 2015

Palabras clave: gestalt computacional

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

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Francia ; ISSN: 21051232 ; DOI: ipol.2015.126

www.ipol.im

Artículos aceptados

Libros

Libro publicado , Texto integral

G. RANDALL

Estar allí entonces. Recuerdos de Cuba 1969-1983. 2010. Número de volúmenes: 500, Nro. de páginas: 192,

Editorial: Trilce , Montevideo

Palabras clave: Revolución Cubana; Memorias; Autobiografía

Areas del conocimiento: Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / historia oral

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9974-32-533-3 ;

<http://www.trilce.com.uy/>

Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL

Desalambrar el conocimiento. Algunas reflexiones a raíz de la lectura del artículo «Cómo la investigación transdisciplinaria contribuye a la knowledge democracy» de Bunders y otros , 2015

Libro: Encuentros sobre interdisciplina. v.: 1, p.: 323 - 334,

Organizadores: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República

Editorial: Trilce , Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Política universitaria

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974012585;

<http://iie.fing.edu.uy/publicaciones/2014/Ran14/>

Política universitaria

Capítulo de libro publicado

J. LEZAMA; S. BLUSSEAU; J. M. MOREL; G. RANDALL; R. GROMPONE

Psychophysics, Gestalts and Games , 2013

Organizadores: Alessandro Sarti & Giovanna Citti (editors)

Editorial: Springer

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9783642344435; *En prensa:* Si

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL

El programa de desarrollo de la Universidad de la República en el interior: estado actual, estrategia y perspectivas , 2011

Libro: La política de regionalización y descentralización de la UdelaR 2007 a 2011. v.: 14, p.: 15 - 45,

Organizadores: Rectorado Universidad de la República

Editorial: Universidad de la República , Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Política universitaria

Medio de divulgación: Papel;

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ

Sensibilizar y formar para el abordaje interdisciplinario, la experiencia del grupo de tratamiento de imágenes , 2011

Libro: En_clave Inter 2011. Reflexiones sobre la Interdisciplina en la Universidad de la República. v.: 3, p.: 89 - 96,

Organizadores: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República

Editorial: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República , Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Política universitaria

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974008632;

<http://iie.fing.edu.uy/publicaciones/2011/RF11/>

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL; J. SUTZ

Ciencia, Tecnología e Inovacao: desafios comuns e perspectivas da cooperacao. , 2011

Libro: En Brasil-Uruguai: os próximos 20 anos. Debates e Textos Academicos.. p.: 183 - 203,

Organizadores: Fundação Alexandre de Gusmao, Ministerio de Relaciones Exteriores, Brasil.

Palabras clave: políticas de ciencia y tecnología

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Ciencia Tecnología y Sociedad

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9788576313281;

modificar las paginas!

Capítulo de libro publicado

S. ALZUGARAY; M. ARDANCHE; C BIANCHI; C. COHANOFF; M. GOÑI; F. LAVIANO; L. MEDEROS; S. OLIVA; G. RANDALL; S. ROBAINA; A. SCLAVO; J. SUTZ; C. TOMASSINI; A. VIGNOLO
"Contribuciones de la investigación universitaria al desarrollo integral: experiencias y desafíos en la Universidad de la República" , 2011

Libro: 4. 2do Seminario Internacional Universidad-Sociedad-Estado: Reforma Universitaria : universidades latinoamericanas y desarrollo.
p.: 185 - 189,

Organizadores: Asociación de Universidades Grupo de Montevideo

Editorial: Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencia Tecnología e Innovación

Medio de divulgación: Papel;

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL

Algunas reflexiones sobre el cultivo de la interdisciplina en nuestro contexto , 2010

Libro: En_clave Inter 2010. Reflexiones sobre la Interdisciplina en la Universidad de la República. v.: 2, p.: 21 - 26,

Organizadores: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República

Editorial: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República , Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Política universitaria

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974008007;

<http://iie.fing.edu.uy/publicaciones/2010/Ran10/>

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL; E. DELACROIX; I. BOUVIER

El Taller de Arte y Programación en el Espacio Interdisciplinario , 2009

Libro: En_clave Inter 2009. Redes temáticas, carreras compartidas y proyectos del Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República. v.: 1, p.: 165 - 168,

Organizadores: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República

Editorial: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República , Montevideo

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Enseñanza

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974006508;

<http://iie.fing.edu.uy/publicaciones/2009/RDB09/>

Capítulo de libro publicado

G. RANDALL; ALVARO GÓMEZ

Navegación guiada por imágenes en neurocirugía , 2007

Uruguay

Palabras clave: neuronavegación; Robótica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

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

Este artículo resume la Tesis de Maestría en Ingeniería Eléctrica de de Alvaro Gómez.

Trabajos en eventos

Resumen expandido

J. LEZAMA; G. RANDALL; J. M. MOREL; R. GROMPONE

Robust and Unsupervised Perceptual Grouping of Curves of Dots , 2016

Evento: Internacional , The Tenth IEEE Computer Society Workshop on Perceptual Organization in Computer Vision: The Role of Feedback in Recognition and Motion Perception June 26th @ CVPR 2016 , Las Vegas , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: gestalt computacional

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Computer Vision

Medio de divulgación: Internet;

http://pocv16.eecs.berkeley.edu/accepted_posters.html

Completo

J. LEZAMA; R. GROMPONE; J. M. MOREL; G. RANDALL

"A contrario detection of good continuation of points" , 2014

Evento: Internacional , ICIP , Paris, Francia , 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Gestalt computacional

Completo

J. LEZAMA; R. GROMPONE; J. M. MOREL; G. RANDALL

"Finding Vanishing Points via Point Alignments in Image Primal and Dual Domains" , 2014

Evento: Internacional , CVPR , Ohio, USA , 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Vision por ordenador

Completo

M. TAILANIAN; F. LECUMBERRY; ALICIA FERNÁNDEZ; G. RANDALL; G. GNEMMI; A. MEIKLE; I. PEREIRA

Dairy cattle sub-clinical uterine disease diagnosis using pattern recognition and image processing techniques , 2014

Evento: Internacional , Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones CIARP , México , 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Visión por computador

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Salud Animal

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen expandido

J. LEZAMA; R. GROMPONE; J. M. MOREL; G. RANDALL

Detecting good continuation of points . A Symmetry-Based, A Contrario Approach , 2014

Evento: Internacional , 8th International Conference Curves and Surfaces , Paris , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Gestalt computacional

Resumen

I. BOUVIER; G. RANDALL

Experimental Program: Art and Programming Workshop - Espacio Interdisciplinario - Universidad de la República Uruguay , 2013

Evento: Internacional , First Global Conference on Research Integration and Implementation , Canberra, Australia , 2013

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

Completo

J. LEZAMA; R. GROMPONE; J. M. MOREL; G. RANDALL

A Gestaltic Game: Point Alignments , 2012

Evento: Internacional , From Points and Lines to Surfaces and Volumes, SEQS 2012 , Rovereto, Italia , 2012

Palabras clave: gestalt computacional

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / tratamiento de imagenes

<http://events.unitn.it/en/cimec-seqs2012>

Poster completo. no se como incluirlo en vuestra clasificación....

Resumen expandido

S. BLUSSEAU; J. LEZAMA; R. GROMPONE; J. M. MOREL; G. RANDALL

Comparing Human and Machine Detection Thresholds , 2012

Evento: Internacional , European Conference on Visual Perception , Alghero, Italy , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: visual percepcion

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Gestalt computacional

Resumen expandido

Sistema Nacional de Investigadores

J. CARDELINO; V. CASELLES; M. BERTALMIÓ; G. RANDALL

A CONTRARIO HIERARCHICAL IMAGE SEGMENTATION , 2009

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , El Cairo , 2009

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Editorial: IEEE image processing

Palabras clave: segmentation

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

Completo

P. BELZARENA; A. GIUSTO; G. RANDALL

Experiencias de estímulo a la creatividad en la carrera de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de la República , 2007

Evento: Regional , XXI Congreso Chileno de Educación e Ingeniería , Santiago de Chile , 2007

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Editorial: Sociedad Chilena de Educación en Ingeniería

Palabras clave: Educación activa

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / enseñanza de la ingeniería

Medio de divulgación: CD-Rom; *Idioma/Pais:* Español/Chile;

Completo

R. GROMPONE; J. JAKUBOWICZ; G. RANDALL; J. M. MOREL

Multisegment Detection , 2007

Sistema Nacional de Investigadores

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , San Antonio, USA , 2007

Anales/Proceedings: IEEE International Congress in Image Processing , 2 , 253 , 256Arbitrado: SI

Editorial: IEEE image processing

Palabras clave: image segmentation; object detection; strigth line segment detection; Computational Gestalt Theory; Number of false alarms

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 1424414376; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Completo

A. BARTESAGHI; PABLO SPRECHMANN; G. RANDALL; G. SAPIRO; S. SUBRAMANIAM

CLASSIFICATION, AVERAGING AND RECONSTRUCTION OF MACROMOLECULES IN ELECTRON TOMOGRAPHY , 2007

Evento: Internacional , Biomedical Imaging: From Nano to Macro, 2007. ISBI 2007. 4th IEEE International Symposium on , Washington, USA , 2007

Anales/Proceedings: Biomedical Imaging: From Nano to Macro, 2007. ISBI 2007. 4th IEEE International Symposium on , 244 , 247Arbitrado: SI

Palabras clave: electron tomography; averaging; reconstruction

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 1424406722;

Completo

PABLO ARIAS; G. RANDALL; G. SAPIRO

Connecting the Out-of-Sample and Pre-Image Problems in Kernel Methods , 2007

Evento: Internacional , Computer Vision and Pattern Recognition, 2007.

Anales/Proceedings: Computer Vision and Pattern Recognition, 2007. IEEE Conference on , 1 , 8Arbitrado: SI

Palabras clave: Kernel Methods; learning

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de datos en altas dimensiones

ISSN/ISBN: 1424411807;

Completo

G. HARO; G. RANDALL; G. SAPIRO

Regularized Mixed Dimensionality and Density Learning in Computer Vision , 2007

Evento: Internacional , Computer Vision and Pattern Recognition, 2007. 1st Workshop on Component Analysis Methods for Classification, Clustering, Modeling and Estimation Problems in Computer Vision , Minneapolis, USA , 2007

Anales/Proceedings: Computer Vision and Pattern Recognition. CVPR 2007. IEEE Conference on , 1 , 8Arbitrado: SI

Palabras clave: Dimension estimation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de datos en altas dimensiones

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 1424411807;

Completo

J. CARDELINO; G. RANDALL; M. BERTALMIÓ; V. CASELLES

Region based segmentation using the tree of shapes , 2006

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , Atlanta, USA , 2006

Anales/Proceedings: Image Processing, 2006 IEEE International Conference on , 2421 , 2424Arbitrado: SI

Palabras clave: image segmentation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 1424404819 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Completo

G. HARO; G. RANDALL; G. SAPIRO

Stratification Learning: Detecting Mixed Density and Dimensionality in High Dimensional Point Clouds , 2006

Evento: Internacional , NIPS 2006 , Vancouver, Canadá

Anales/Proceedings: Advances in Neural Information Processing Systems 19 , 553 , 560Arbitrado: SI

Palabras clave: Dimension estimation; high dimension data analysis

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Canadá;

Completo

J. CARDELINO; M. BERTALMIÓ; G. RANDALL

An Active Regions approach for the segmentation of 3D biological tissue , 2005

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , Genova , 2005

Anales/Proceedings: Image Processing, 2005. ICIP 2005. IEEE International Conference on , 1 , 277 , 280Arbitrado: SI

Editorial: IEEE image processing

Palabras clave: active regions; image segmentation; Medical imaging

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0780391349 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Italia;

Completo

G. RANDALL; A. GIUSTO

Electrical engineering education in Uruguay. Some experiences , 2004

Evento: Internacional , International Conference on Engineering Education , Gainesville, Florida, USA , 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of International Conference on Engineering Education Arbitrado: SI

Palabras clave: Educación activa; engineering education

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Enseñanza de la ingeniería

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Completo

J. BAZERQUE; J. CIAMBELLI; S. LAFÓN; G. RANDALL

Automatic Dark Fibres Detection in Wool Tops , 2003

Evento: Regional , 8vo. Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones , La Habana, Cuba , 2003

Anales/Proceedings: Lecture notes in computer science. Progress in pattern recognition, speech and image analysis : (Havana, 26-29 November 2003) , 2905 , 367 , 374Arbitrado: SI

Editorial: Springer-Verlag , Berlin, Germany

Palabras clave: Fibras coloreadas en lana; wool tops; detection

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Tratamiento de Imagenes por Computador

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Cuba;

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

Completo

PABLO CANCELA; ALICIA FERNÁNDEZ; P. RODRÍGUEZ; F. REYES; G. RANDALL

Automatic object detection using shape information in ultrasound images , 2003

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , Barcelona , 2003

Anales/Proceedings: Image Processing, 2003. ICIP 2003. Proceedings. 2003 International Conference on , 3 , 417 , 420Arbitrado: SI

Editorial: IEEE image processing

Palabras clave: image segmentation; ultrasound (US) segmentation; Rib-eye; shape priors

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 0780377508; *Idioma/Pais:* Inglés/España;

Completo

G. RANDALL; M. BERTALMIÓ; G. SAPIRO

Morphing Active Contours , 1999

Evento: Internacional , Second International Conference on Scale-Space Theories in Computer Vision, Geometric Image Flows, Nonlinear Diffusion, Functional Minimisation, and Linear Scale-Space , Corfu, Grecia , 1999

Anales/Proceedings: Lecture Notes In Computer Science. Proceedings of the Second International Conference on Scale-Space Theories in Computer Vision , 1682 , 46 , 57Arbitrado: SI

Editorial: Springer-Verlag , London, UK

Palabras clave: Morphing ; partial differential equations

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Grecia;

Completo

M. BERTALMÍO; G. SAPIRO; G. RANDALL

Region Tracking on Surfaces Deforming via Level-Sets Methods , 1999

Evento: Internacional , 1999

Anales/Proceedings: Lecture Notes in Computer Vision. Scale-Space Theories in Computer Vision , 1682 , 58 , 69Arbitrado: SI

Editorial: Springer-Verlag , Berlin, Germany

Palabras clave: image segmentation; Medical imaging

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

Completo

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ; O. TRUJILLO CENOZ; F. MALMIERCA; P. MORELLI; G. APELBAUM; M. BERTALMÍO; L. VÁZQUEZ

Neuro3d: an interactive 3D reconstruction system of serial sections using automatic registration , 1998

Evento: Internacional , SPIE BiOS 98 , San José, USA , 1998

Anales/Proceedings: Proc. SPIE Vol. Three-Dimensional and Multidimensional Microscopy: Image Acquisition and Processing V , 3261 , 117 , 126Arbitrado: SI

Editorial: SPIE

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

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

Completo

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ; O. TRUJILLO CENOZ; F. MALMIERCA; P. MORELLI; G. APELBAUM; M. BERTALMÍO; L. VÁZQUEZ

Image enhancement for a low cost TEM acquisition system , 1998

Evento: Internacional , p. 140-148, , 1998

Anales/Proceedings: Proc. SPIE Vol. 3261, Three-Dimensional and Multidimensional Microscopy: Image Acquisition and Processing V , 3261 , 140 , 148Arbitrado: SI

Editorial: SPIE

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

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

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

Completo

G. RANDALL; M. BERTALMÍO; G. SAPIRO

Morphing active contours: a geometric approach to topology-independent Image segmentation and tracking , 1998

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , Chicago, USA , 1998

Anales/Proceedings: Image Processing, 1998. ICIP 98. Proceedings. 1998 International Conference on , 3 , 318 , 322Arbitrado: SI

Editorial: IEEE image processing

Palabras clave: image morphing; image segmentation; partial differential equations

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Completo

G. RANDALL; L. VÁZQUEZ; G. SAPIRO

Segmenting neurons in electronic microscopy via geometric tracing , 1998

Evento: Internacional , International Congress in Image Processing , Chicago, USA , 1998

Anales/Proceedings: Image Processing, 1998. ICIP 98. Proceedings. 1998 International Conference on , 3 , 814 , 818Arbitrado: SI

Editorial: IEEE image processing

Palabras clave: image segmentation

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

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

Completo

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ; O. TRUJILLO CENOZ; F. MALMIERCA; P. MORELLI; G. APELBAUM; M. BERTALMÍO; L. VÁZQUEZ

Neuro3d: Un SW para la Reconstrucción tridimensional de neuronas , 1997

Evento: Regional , Congreso Argentino de Ciencias de la Computación , La Plata , 1997

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

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

Completo

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ; F. MALMIERCA; P. MORELLI; O. TRUJILLO CENOZ; G. APELBAUM; M. BERTALMÍO; L. VÁZQUEZ

Reconstrucción tridimensional de neuronas, una experiencia de cooperación interdisciplinaria , 1996

Evento: Nacional , Jornadas de Informática y Electrónica , Montevideo , 1996

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Editorial: IEEE sección Uruguay

Palabras clave: reconstruccion tridimensional

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

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

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

Completo

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ; G. APELBAUM; M. BERTALMÍO; L. VÁZQUEZ; F. MALMIERCA; P. MORELLI

Mejoramiento de imágenes de microscopía electrónica para reconstrucción tridimensional de neuronas , 1996

Evento: Nacional , Jornadas de Informática y Electrónica , Montevideo , 1996

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: reconstruccion tridimensional; Mejoramiento de imágenes

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

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

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

Completo

G. RANDALL; S. FORET; N. AYACHE

Final steps towards real time trinocular stereovision , 1990

Evento: Internacional , 1st. European Conference on Computer Vision , Antibes , 1990

Anales/Proceedings: 1st. European Conference on Computer VisionArbitrado: SI

Palabras clave: stereoscopia; real time; computer vision

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Francia;

Completo

G. RANDALL; DERICHE R.; H. GUIOT

A general recursive filtering structure for early vision and its hardware architecture , 1988

Evento: Internacional , Special Hardware and Industrial Applications , Tokio , 1988

Anales/Proceedings: Proceedings of International Association for Pattern Recognition, Workshop on Computer Vision: Arbitrado: SI

Editorial: International Association on Pattern Recognition

Palabras clave: Signal processing HW; Digital filtering

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

Medio de divulgación: Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Japón;

Producción técnica

Productos

Software , Otra

G. RANDALL; ALICIA FERNÁNDEZ; J. PRECIOZZI; A. MARTÍN; M. DE LOS HEROS

Software denominado Bio3d , Software de reconstrucción y visualización tridimensional de imágenes a partir de secciones planas. , 2005

Aplicación: SI , Está instalado en varios laboratorios de la Universidad y el IIBCE. Hay una empresa de base tecnológica que está intentando comercializarlo.

Institución financiadora: CSIC.

Patente ó Registro

Registro de Software

1190 , Software denominado Bio3d

Fechas: *Deposito:* 14/04/2005; *Examen:* 00/00/0000; *Concesión:* 00/00/0000

Patente nacional: NO

Palabras clave: reconstruccion tridimensional; Visualización

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

Medio de divulgación: CD-Rom; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

<http://www.biovis3d.com/overview.html>

VisBio3d es el nombre del desarrollo comercial realizado a partir del producto desarrollado en la Universidad. Un grupo de estudiantes armó una empresa de base tecnológica y, con el acuerdo de la Universidad, comercializa este desarrollo.

Otros

Organización de eventos

Congreso

International Symposium , 2006

Uruguay , Inglés , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/vbm2006/index.php>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: NO, *Catálogo:* NO

IIBCE y Facultad de Ingeniería , Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República

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

Organización de eventos

Congreso

Representación de la realidad por los animales y las máquinas: vistas cruzadas desde la neurobiología y la visión por computador , 2004

Uruguay , Inglés , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/reality/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: NO, *Catálogo:* NO

IIBCE y Facultad de Ingeniería , Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República

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

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2007 / 2007

Institución financiadora: FONDECYT

Cantidad: Menos de 5

FONDECYT , Chile

Proyectos de Investigación

Evaluación de Proyectos

2001 / 2002

Institución financiadora: PDT (Profesores visitantes y viajes)

Cantidad: De 5 a 20

PDT (Profesores visitantes y viajes) , Uruguay

Llamado 2001 del PDT, área de tecnología de la información, profesores visitantes y viajes.

Evaluación de Proyectos

2000 / 2004

Institución financiadora: Fondo Clemente Estable, PDT

Cantidad: De 5 a 20

Fondo Clemente Estable, PDT , Uruguay

Llamados 2000, 2003 y 2004 Proyectos de Investigación Fundamental, Fondo Clemente Estable, PDT

Evaluación de Eventos

2007

Nombre: ICCV 2007 Workshop on Computer Vision Applications for Developing Countries.,

Brasil

ICCV 2007 Workshop on Computer Vision Applications for Developing Countries. Rio de Janeiro, Brasil

Evaluación de Eventos

2007

Nombre: 2007 Pacific Rim Symposium on Image and Video Technology.,

Chile

Evaluación de Eventos

2000 / 2016

Nombre: Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones,

Evaluación de Eventos

1998

Nombre: aller Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones TIARP 98,

México

1.III Taller Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones TIARP 98. Instituto Politécnico Nacional, México, 1998. Miembro del Comité de Programa.

Evaluación de Eventos

1998

Nombre: Certamen Iberoamericano de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica,

España

Certamen Iberoamericano de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica 'CITA98'.

Evaluación de Eventos

1997

Nombre: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación,

Argentina

Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, CACIC. Miembro del Comité de Programa desde al año 1997 hasta la fecha Evento de caracter anual

Evaluación de Publicaciones

2015 / 2016

Nombre: Image Processing on Line,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2006

Nombre: IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence PAMI,

Cantidad: Menos de 5

Revisor de artículos

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2005

Nombre: Human Brain Mapping,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2004 / 2004

Nombre: Journal of Computer Science and Technology,

Cantidad: Menos de 5

Revista publicada por la UNLP, Argentina. Revisor.

Evaluación de Publicaciones

2003 / 2003

Nombre: IEEE Transactions on Image Processing,

Cantidad: Menos de 5

Revisor de artículos

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de doctorado

“On grouping theory in dot patterns, with applications to perception theory and 3D inverse geometry” , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: José Lezama

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: gestalt computacional

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / tratamiento de imagenes

Pais/Idioma: Francia/Inglés

Información adicional: Esta tesis es objeto de un convenio específico entre la ENS de cachan y la UdelaR. Es un doctorado codirigido por Jean Michel Morel y Rafael Grompone (ENS Cachan) y Gregory Randall (UdelaR) con 18 meses en cada lugar. comenzado en diciembre de 2010.

Tesis de doctorado

separacion de señales , 2015

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Pablo Cancela

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: Source Separation, Fan Chirp Transform

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: El Director de Tesis es Guillermo Sapiro, de la Universidad Duke en USA Actúo como Director Académico

Tesis de maestría

Desarrollo de algoritmos para el diagnóstico de alzheimer y enfermedades neurodegenerativas mediante PET dinámico , 2013

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Guillermo Carbajal

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: Ultrasonido localizado

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Tesis que comienza, Soy Director Académico. Alvaro Gómez actuará como director de tesis.

Tesis de doctorado

Análisis y Segmentación de Datos con Información de Alto Nivel , 2012

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Federico Lecumberry

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: shape priors; image segmentation

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

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

Información adicional: Doctorado comenzado en 2007. codirigido por Alvaro Pardo (UCUDAL) y Guillermo Sapiro (Universidad de Minnesota) con pasantía de 2 años de Federico en la UMN. Soy Director Académico por la UR

Tesis de doctorado

A mathematical model for the functional architecture of the primary visual cortex , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Gonzalo Sanguinetti

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: modelos matemáticos de la visión

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Modelos matemáticos de la percepción visual

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

Información adicional: Doctorado codirigido por Givanna Citti (Universidad de Bolonia) y Alessandro Sarti (Universidad de Bolonia) Soy Director Académico por la Universidad de la República. Comenzado en 2006 Forma parte del programa ALFA Computer Vision Foundations and Applications con estadía de varios años en la Universidad de Bolonia y visitas de trabajo anuales a Montevideo defendida en marzo de 2011

Tesis de doctorado

Géométrie inverse : interprétation graphique des images , 2010

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Rafael Grompone

École Normale Supérieure de Cachan , Francia , Doctorat en Sciences Pratiques, Spécialité Mathématiques

Palabras clave: Computational Gestalt Theory

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Computer Vision

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Francia/Inglés

Información adicional: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Tratamiento de Imágenes por Computador

Tesis de maestría

Diseño Digital Utilizando Lógica Programable: Aplicaciones a la Enseñanza , 2007

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan Pablo Oliver

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: Diseño digital; engineering education

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Enseñanza de la ingeniería

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

Información adicional: maestría defendida en Marzo de 2007

Tesis de maestría

Classification, Averaging and Reconstruction of Macromolecules in Electron Tomography , 2007

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Pablo Sprechmann

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: electron tomography

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

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

Información adicional: Maestría codirigida junto a ALberto Bartesaghi y Guillermo Sapiro Defendida en Julio de 2007

Tesis de maestría

Estadísticas de formas dinámicas , 2007

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Pablo Arias

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: Kernel Methods

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Tratamiento de datos en altas dimensiones

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

Información adicional: Maestría codirigida junto a Guillermo Sapiro Maestría defendida en Diciembre de 2007

Tesis de maestría

An Active Regions approach for the segmentation of 3D biological tissue , 2005

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Juan Cardelino

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: image segmentation; image sequences; active regions

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / tratamiento de imágenes por computador

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

Información adicional: Maestría codirigida junto a Marcelo Bertalmío. Tesis defendida en Agosto de 2005

Tesis de maestría

Navegación 3D mediante visión estéreo pasiva y su aplicación a la cirugía guiada por imágenes , 2004

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Alvaro Gómez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: neuronavegación; Estereoscopia; Medical imaging

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

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

Información adicional: Maestría defendida en marzo de 2003

Tesis de maestría

Generation of Weighted Geodesic Curves over Triangulated Domains , 2001

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Alberto Bartesaghi

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: partial differential equations; geodesic curves; numerical methods

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

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

Información adicional: Maestría codirigida por Guillermo Sapiro Maestría defendida en Enero de 2001

Tesis de maestría

Cálculo de Mapas de Distancia sobre Superficies definidas Implícitamente , 2001

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Facundo Mémoli

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: partial differential equations; mapas de distancia; numerical methods

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

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

Información adicional: Maestría codirigida por Guillermo Sapiro Maestría defendida en Junio de 2001

Tesis de maestría

Morphing Active Contours: a geometric approach for topology independent image segmentation, tracking, interpolation and morphing , 1998

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Marcelo Bertalmío

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: partial differential equations; Morphing ; image segmentation

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

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

Información adicional: Trabajo codirigido con Guillermo Sapiro maestría defendida en Junio de 1998

Grado

Tesis/Monografía de grado

Segmentación y seguimiento de peces , 2007

Nombre del orientado: Andrés Corez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: Image analysis

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

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

Información adicional: Codirección con A. Gómez. Grupo de estudiantes formado por: Andrés Corez, Ignacio Braña, Alejandro Ramos

Tesis/Monografía de grado

Uso de espacio de formas para la valoración de ecografías de ganado , 2005

Nombre del orientado: Pablo Sprechmann

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: shape priors; image segmentation

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

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

Información adicional: Trabajo codirigido junto a A. Fernández, A. Gómez y P. Cancela. Estudiantes miembros del grupo: Pablo Sprechmann, Gonzalo Sanguinetti, Pablo Arias y Alejandro Pini.

Tesis/Monografía de grado

Detección de fibras coloreadas en lana , 2004

Nombre del orientado: Santiago Lafón

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

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

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

Información adicional: Grupo de estudiantes: Santiago Lafón, Juan Bazerque y Juan Ciambelli fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Sistema de Valoración Cárnica , 2002

Nombre del orientado: Pablo Cancela

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: Image analysis

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández. Grupo de estudiantes formado por: Fernando Reyes Gesto, Pablo Cancela.

Tesis/Monografía de grado

Paquete de Clasificación de Patrones , 2002

Nombre del orientado: Ignacio Ramírez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: image classification

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández. Grupo de estudiantes formado por Andrés Alcarraz e Ignacio Ramírez. fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Clasificación de calidad de carne a partir de ecografías: espesor de grasa subcutánea y área del ojo del bife , 2001

Nombre del orientado: Pablo Rodríguez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: classification

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández. Grupo de estudiantes formado por Fernando Reyes Gesto, Pablo Cancel, Pablo Rodríguez Fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Biblioteca de Componentes de Tratamiento de Imágenes BICOTI II , 2001

Nombre del orientado: Claudio Risso

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: SW para imágenes

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández y P. Darscht. Grupo de estudiantes formado por Claudio Risso, Marcelo Wilman. fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Bio3d: reconstrucción y visualización 3D de tejido , 2001

Nombre del orientado: Alvaro Martín

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: reconstrucción tridimensional

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

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

Información adicional: Grupo de estudiantes formado por Martín de los Heros, Javier Preciozzi, Alvaro Martín fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Baliza de Adquisición Tridimensional , 2001

Nombre del orientado: Diego Rother

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: digital signal processing; tridimensional localization

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

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

Información adicional: Grupo de estudiantes formado por Andrés Colensky, Alvaro Pérez, Diego Rother. fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Biblioteca de Componentes de Tratamiento de Imágenes BICOTI , 2000

Nombre del orientado: Alvaro Valdés

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: SW para imagenes

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández. Grupo de estudiantes formado por: Claudio Risso, Rodolfo Rodríguez, Alvaro Valdés Fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

VisMed: Plataforma de visualización de TC-RMN , 2000

Nombre del orientado: Luis Uriarte

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: image visualization

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández. Grupo de estudiantes formado por Sergio Chonichesky y Luis Uriarte. fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Flujos: Paquete de algoritmos EDP para tratamiento de imágenes , 1999

Nombre del orientado: Facundo Mémoli

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: partial differential equations

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernandez. Grupo de estudiantes formado por: Facundo Mémoli y Alberto Barthesaghi. fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Paquete de calibración para tratamiento de imágenes , 1999

Nombre del orientado: Pablo Musé

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: image calibration

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernández. Grupo de estudiantes formado: Pablo Muse y Andres Azar. Fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

SW de tratamiento de imágenes para histología , 1998

Nombre del orientado: Alvaro Gómez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: Image analysis

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

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

Información adicional: codirección con A. Fernandez. Grupo de estudiantes formado por Alvaro Cesar Gomez, Noble y Edgar Steffen fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

Reconstrucción tridimensional de neuronas , 1996

Nombre del orientado: Luis Vazquez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: reconstruccion tridimensional

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

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

Información adicional: Trabajo codirigido junto a A. Fernández. Estudiantes miembros del grupo: Luis Vázquez, Marcelo Bertalmío y Gustavo Appelbaum

Tesis/Monografía de grado

Compresión y análisis de señales electrocardiográficas mediante transformada wavelet , 1996

Nombre del orientado: Raul Bartezagui

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: wavelets; ECG

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

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

Información adicional: codirección con el Ing. A. Tuzman. Grupo de estudiantes formado por Raul Bartezagui, Marcelo Acosta y Thomas Hobbins fecha tentativa

Tesis/Monografía de grado

LaTela Video: Tarjeta ISA de adquisición de imágenes de video , 1996

Nombre del orientado: Gabriel Eirea

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: HW

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware para el procesamiento de señales

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

<http://iie.fing.edu.uy/~geirea/latela.htm>

Información adicional: codirección con los Ing. F. Silveira y R. Sotelo. Grupo de estudiantes formado por Gabriel Eiréa, Sergio Louro, Raul Acosta

Tesis/Monografía de grado

Construcción de un transmisor FM , 1995

Nombre del orientado: Javier Sapelo

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: FM transmitter

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

Información adicional: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware para el procesamiento de señales

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

Información adicional: codirección con el Ing. H. Valdenegro. Grupo de estudiantes formado por Javier Sapelo, Javier Peirano, Pablo Bergali fecha tentativa

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

a definir , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Horacio Lena

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de doctorado

detección de estructuras en nubes de puntos (título provisorio) , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Alvaro Gómez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Region Based Segmentation using the Tree of Shapes , 2005

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Juan Cardelino

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

Palabras clave: image segmentation

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

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

Información adicional: Doctorado mixto con doble titulación (Universidad de la República y Universidad Pompeu Fabra) según convenio recién firmado. Codirigido por Vicent Caselles (UPF), Marcelo Bertalmío (UPF) y Gregory Randall (UR) comenzado en 2005. Financiado por el Programa ALFA Computer Vision Foundations and Applications con estadías prolongadas en la UPF y visitas anuales de trabajo a Montevideo. Desde mediados de 2009 definitivamente en Montevideo.

Grado

Tesis/Monografía de grado

Restauración de películas , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Juan. Friss dekereki y Sebastián Bugna

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

1999 Fondo Nacional de Investigadores, categoría II FNI

2004 Fondo Nacional de Investigadores, categoría II FNI

2006 Sistema Nacional de Investigadores Nivel III (Nacional) SNI

no me presenté de nuevo en 2012 en vista de mi actividad de gestión.

2012 Mención en los Premios anuales de literatura del MEC en la categoría "Historia, biografía y temas afines" (Nacional) Ministerio de Educación y Cultura

Mención en los Premios anuales de literatura del ministerio de Educación y Cultura del Uruguay en la categoría "Historia, biografía y temas afines"

2015 Sistema Nacional de Investigadores Nivel III (Nacional) ANII

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Candidato: Cecilia Aguerrebere

G. RANDALL

A study of the image formation model and noise characterization in SPECT imaging. Applications to denoising and epileptic foci localization. , 2011

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Tesis

Candidato: Marcelo Fiori

G. RANDALL

Segmentation and polyp detection in virtual colonoscopy: a complete system for computer aided diagnosis , 2011

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Tesis

Candidato: Javier preciozzi

G. RANDALL

Dense elevation models from stereo images by affine region merging approach , 2006

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

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: elevation maps; stereoscopia

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

Tesis

Candidato: Julio Pérez

G. RANDALL

maestría de julio , 2005

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: HW

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

Tesis

Candidato: Pablo Aguirre

G. RANDALL

Automatic reusable design for analog micropower integrated circuits , 2004

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: HW

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

Tesis

Candidato: Alfredo Arnaud

G. RANDALL

Optical based Sensors and their Signal Conditioning , 2000

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: signal conditioning

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Hardware para el procesamiento de señales

Tesis

Candidato: Alicia Arzua

G. RANDALL

Fenómenos físicos en la composición espacial de señales ultrasónicas pulsadas. Su relación con la coherencia de medios difusores , 2000

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: ultrasonido

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

Tesis

Candidato: André Fonseca

G. RANDALL

Controladores PID con adaptación borrosa , 1999

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Fuzzy logic

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

Tesis

Candidato: Andrés Almansa

G. RANDALL

Fingerprint Enhancement by Shape Adaptation of Scale-Space Operators with Automatic Scale Selection , 1998

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

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: Fingerprint

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

Tesis

Candidato: Robinson Pizzio

G. RANDALL

Compressao de imagens de tomografia computadorizada: uma comparacao utilizando-se fractais e wavelets , 1998

Tesis (Engenharia Elétrica) - Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Brasil

Referencias adicionales: Brasil , Portugués

Palabras clave: wavelets; image compression

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Tratamiento de Imágenes por Computador

Tesis

Candidato: Gustavo Drets

G. RANDALL

Fingerprint sub-classification and Singular Point detection using Neural Networks. , 1997

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

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: Fingerprint

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

Tesis

Candidato: Rosario Curbelo

G. RANDALL

Noisy Fingerprint Identification by Artificial Neural Networks , 1997

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

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: Fingerprint

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

Tesis

Candidato: Claudio Risso

G. RANDALL

'Using GRASP and GA to design resilient and cost-effective IP/MPLS networks' , 2014

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

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Tesis

Candidato: Nicolas Limare

G. RANDALL

"Reproducible research, sw quality, online interfaces and publishing of image processing" , 2012

Tesis (Doctorado) - École Normale Supérieure (ENS Cachan) - Francia

Referencias adicionales: Francia , Francés

Tesis

Candidato: Mariano Tepper

G. RANDALL

Detectando agrupamientos y contornos: un estudio doble sobre representación de formas. , 2011

Tesis (Doctorado en Ciencias Exactas) - Universidad de Buenos Aires - Argentina

Referencias adicionales: Argentina , Español

Tesis

Candidato: Jérémie Jakubowicz

G. RANDALL

Alignements detection in digital images and its applications to satellite images , 2007

Tesis (Doctorat en Sciences Pratiques, Spécialité Mathématiques) - École Normale Supérieure de Cachan - Francia

Referencias adicionales: Francia , Francés

Palabras clave: Helmholtz principle

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / tratamiento de imágenes por computador

Tesis

Candidato: Pablo Musé

G. RANDALL

Sur la definition et la reconnaissance des formes planes dans les images numeriques , 2004

Tesis (Doctorat en Sciences Pratiques, Spécialité Mathématiques) - École Normale Supérieure de Cachan - Francia

Referencias adicionales: Francia , Francés

Palabras clave: Helmholtz principle; Pattern Recognition

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Visión por computador

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / tratamiento de imágenes por computador

Tesis

Candidato: Gonzalo Casaravilla

G. RANDALL

Filtros Activos Selectivos , 2003

Tesis (Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Filtros Activos

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

Tesis

Candidato: Alvaro Pardo

G. RANDALL

Tools for image analysis, representation and compression , 2003

Tesis (Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Inglés

Palabras clave: image compression; Image analysis

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

Tesis

Candidato: Andrés Almansa

G. RANDALL

Echantillonnage Interpolation et Détection. Applications en Imagerie Satellitaire. , 2002

Tesis (Doctorat en Sciences Pratiques, Spécialité Mathématiques) - École Normale Supérieure de Cachan - Francia

Referencias adicionales: Francia , Francés

Palabras clave: Helmholtz principle; Image analysis; interpolation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / tratamiento de imágenes por computador

Indicadores de producción

| | |
|---|-----------|
| <i>Producción bibliográfica</i> | 56 |
| <i>Artículos publicados en revistas científicas</i> | 15 |
| Completo (Arbitrada) | 14 |
| Completo (No Arbitrada) | 1 |
| <i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i> | 0 |
| <i>Trabajos en eventos</i> | 31 |
| Completo (Arbitrada) | 22 |
| Completo (No Arbitrada) | 4 |
| Resumen (No Arbitrada) | 1 |
| Resumen expandido (Arbitrada) | 4 |
| <i>Libros y capítulos de libros publicados</i> | 10 |
| Libro publicado | 1 |
| Capítulo de libro publicado | 9 |
| <i>Textos en periódicos</i> | 0 |
| <i>Documentos de trabajo</i> | 0 |
| <i>Producción técnica</i> | 3 |
| <i>Productos tecnológicos</i> | 1 |
| Con registro o patente | 1 |
| <i>Procesos o técnicas</i> | 0 |
| <i>Trabajos técnicos</i> | 0 |
| <i>Otros tipos</i> | 2 |
| <i>Evaluaciones</i> | 14 |
| Evaluación de Proyectos | 3 |
| Evaluación de Eventos | 6 |
| Evaluación de Publicaciones | 5 |
| <i>Formación de RRHH</i> | 36 |
| <i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i> | 32 |
| Tesis de maestría | 9 |
| Tesis de doctorado | 5 |
| Tesis/Monografía de grado | 18 |
| <i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i> | 4 |
| Tesis de maestría | 1 |
| Tesis de doctorado | 2 |
| Tesis/Monografía de grado | 1 |