

**ÁLVARO MARTÍN MENONI**

Dr. Ing.

almartin@fing.edu.uy

Instituto de Computación, Julio Herrera y Reissig 565, CP 11300, Montevideo, Uruguay
(+598) 27114244-1122

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 18/09/2018
Última actualización SNI: 18/09/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (5982) 27114244 / 1122

Correo electrónico/Sitio Web: almartin@fing.edu.uy <http://www.fing.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA**DOCTORADO****Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2002 - 2009)**

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

Título de la disertación/tesis: Tree Models: Algorithms and Information-Theoretic Properties

Tutor/es: Gadiel Seroussi (dir. tesis), Alfredo Viola (dir. académico)

Obtención del título: 2009

Sitio web de la disertación/tesis: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-martin.pdf>

Palabras Clave: Tree Model Teoría de la Información Information Theory Compresión Codificación Morkov

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

GRADO**Ingeniería en Computación (1995 - 2001)**

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

Título de la disertación/tesis: Reconstrucción 3D a partir de cortes seriados.

Tutor/es: Gregory Randall

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: Reconstrucción 3D Imágenes

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA**CURSOS DE CORTA DURACIÓN****Enseñando a distancia con Moodle (01/2010 - 01/2010)**

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

110 horas

Palabras Clave: Enseñanza a distancia Moodle

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Educación a distancia

Elaboración de Planes de Negocio (01/2004 - 01/2004)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /

Aplicaciones de la Geometría en Bajas y Altas Dimensiones para la Ciencia (01/2004 - 01/2004)

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

15 horas

Áreas de conocimiento:

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

Conceptualización de la práctica de aula universitaria (01/2001 - 01/2001)

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

48 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / universitaria

Bases de Datos Geográficas: aspectos teóricos y aplicaciones (01/2001 - 01/2001)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina

Áreas de conocimiento:

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

Gerenciamiento de Proyectos (01/1999 - 01/1999)

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

Áreas de conocimiento:

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

Analista Genexus (01/1998 - 01/1998)

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

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2014 - a la fecha)

Profesor Agregado ,35 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2008 - 08/2014)

Profesor Adjunto ,35 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2007 - 10/2008)

Profesor Adjunto ,35 horas semanales
Extensión de 20 a 35 horas por llamado central de la UDELAR para extensiones horarias.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2004 - 09/2007)

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

Funcionario/Empleado (07/2000 - 09/2004)

Ayudante ,20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Teoría de la Información (01/2003 - a la fecha)

La Teoría de la Información define modelos matemáticos para la comunicación de información y establece límites fundamentales para la cantidad de información que puede transmitirse en condiciones ruidosas. Los grandes temas fundacionales son la Compresión de Datos y la Codificación para Corrección de Errores, pero las aplicaciones a otras áreas como la Estadística, Biología, Economía, y Física son numerosas. Mi trabajo ha sido mayoritariamente en el área de Compresión de datos y el modelado estadístico.

35 horas semanales

Instituto de Computación , Integrante del equipo

Equipo: GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER , IGNACIO RAMÍREZ , FEDERICO LECUMBERRY

Palabras clave: Teoría de la Información Information Theory Compresión source coding Markov Modelado estadístico

Areas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Aplicaciones de la Teoría de la Información al procesamiento de datos de secuenciación de genomas por nanoporos (04/2017 - a la fecha)

En 2015 se liberó la primera versión comercial de un secuenciador de genomas por nanoporos, una tecnología que se perfila como la próxima generación de instrumentos de secuenciación. Este tipo de secuenciadores generan lecturas de fragmentos de secuencia de ADN, *reads*, muy largos, lo cual en general es ventajoso, pero con una tasa de errores de lectura elevada. Determinados tipos de procesamiento sobre *reads* con estas características demandan un tratamiento específico, que no siempre ha sido investigado profundamente, y que pensamos que va a tener una importancia central en la medida que el uso de esta tecnología se difunda. En este proyecto nos proponemos investigar algoritmos de compresión para diversos tipos de datos de secuenciación por nanoporos y la aplicación de técnicas de reducción de ruido.

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GADIEL SEROUSSI , ÁLVARO MARTÍN (Responsable) , JOSÉ SOTELO SILVEIRA , PABLO SMIRCICH , GUILLERMO DUFORT Y ÁLVAREZ

Palabras clave: Compresión Datos de secuenciación Nanoporo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Electroencefalógrafo inalámbrico de bajo consumo de energía (04/2015 - 03/2017)

En este proyecto nos proponemos investigar el ahorro de energía que puede obtenerse en electroencefalógrafos inalámbricos a través del uso de esquemas de codificación eficientes (compresión).

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GADIEL SEROUSSI , IGNACIO RAMÍREZ (Responsable) , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN (Responsable) , LEONARDO STEINFELD , IGNACIO CAPURRO , JUAN PABLO OLIVER , JULIO PÉREZ , JULIÁN OREGGIONI , GUILLERMO DUFORT

Palabras clave: Compresión Electroencefalograma transmisión inalámbrica

Áreas de conocimiento:

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

Modelado no lineal de aportes al sistema eléctrico (03/2014 - 03/2016)

3 horas semanales

Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GADIEL SEROUSSI , IGNACIO RAMÍREZ (Responsable) , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN , JAIRO CUGLIARI , RUBEN CHAER , SERGIO MARTÍNEZ , DIEGO BELEDO

Palabras clave: Energía

Áreas de conocimiento:

Interfaz Cerebro-Computadora de baja complejidad (04/2013 - 03/2015)

En este proyecto investigaremos la aplicación de técnicas de Procesamiento de Señales y de Teoría de la Información al desarrollo de interfaces cerebrocomputadora portátiles, basadas en electroencefalogramas, con bajo consumo de energía en el electroencefalógrafo. En particular estudiaremos algoritmos de baja complejidad que puedan aplicarse a la compresión de electroencefalogramas, con el objetivo de reducir el consumo de energía destinado a la transmisión inalámbrica entre el electroencefalógrafo y un equipo que analiza las señales.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GADIEL SEROUSSI , IGNACIO RAMÍREZ (Responsable) , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN (Responsable) , IGNACIO CAPURRO , EUGENIO ROVIRA

Palabras clave: Compresión Interfaz Cerebro-Computadora Electroencefalograma

Areas de conocimiento:

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

Estimación eficiente de modelos estocásticos (04/2011 - 03/2013)

La estimación de modelos estocásticos a partir de secuencias de símbolos de un determinado alfabeto es una pieza clave en una gran cantidad de aplicaciones prácticas, como en diversos algoritmos de compresión de datos, simulación y predicción. En este proyecto nos concentramos en algunas variantes de modelos de Markov que tienen aplicación corriente en diferentes áreas de la Teoría de la Información. Para este tipo de modelos, existen algoritmos de estimación que son eficientes desde un punto de vista teórico, en el sentido de que requieren un tiempo de ejecución y una cantidad de memoria lineales en el largo de la secuencia de entrada. En la práctica, sin embargo, los requerimientos de memoria de estos algoritmos pueden ser prohibitivos para secuencias de entrada grandes. Estudiaremos propiedades teóricas de los modelos en cuestión y sus estimadores, así como nuevos algoritmos de recolección de información estadística de secuencias, que permitan estimar en la práctica el mejor modelo para una secuencia, eficientemente, para secuencias de mayor tamaño que lo que permiten los algoritmos conocidos hasta hoy.

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: GADIEL SEROUSSI , ÁLVARO MARTÍN (Responsable) , LUCIANA VITALE

Palabras clave: Markov Estimación de modelo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Estudio de Modelos Árbol en Teoría de la Información (05/2007 - 10/2008)

Los modelos árbol, que en la comunidad estadística han recibido el nombre de cadenas de Markov de largo variable, proveen un mecanismo para "juntar" estados de una cadena de Markov que comparten la misma distribución de probabilidad. En aplicaciones prácticas, estos modelos permiten frecuentemente una reducción importante en la cantidad de parámetros escalares libres (probabilidades condicionales en cada estado) necesarios para modelar un proceso estocástico. En este proyecto estudiamos propiedades teóricas de los modelos árbol y algunas aplicaciones en compresión de datos.

20 horas semanales

Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: ÁLVARO MARTÍN (Responsable)

Palabras clave: Compresión Simulación de estadísticas tree sources Markov tree models Markov de orden variable

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Estudio de modelos para procesos estocásticos de memoria finita (02/2005 - 02/2007)

El objetivo de este proyecto es lograr un entendimiento profundo de las propiedades de modelos árbol para procesos de memoria finita. Avances en esta línea tienen interés tanto teórico como práctico, con aplicaciones importantes, por ejemplo, en algoritmos de compresión y simulación. 20 horas semanales

Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ALFREDO VIOLA (Responsable) , ÁLVARO MARTÍN

Palabras clave: Context Tree Markov tree models Markov de orden variable

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

DOCENCIA

Ingeniería en Computación (05/2018 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Programación 3, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Algoritmos

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2007 - a la fecha)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Introducción a la Teoría de la Información (Grado y Posgrado), 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2011 - a la fecha)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Teoría de Códigos Algebraicos para Corrección de Errores (Grado y Posgrado), 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2011 - a la fecha)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Compresión de Datos sin Pérdida (Grado y Posgrado), 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (07/2010 - a la fecha)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Aplicaciones de la Teoría de la Información al Procesamiento de Imágenes (Grado y Posgrado), 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Bioinformática (UDELAR - PEDECIBA) (08/2013 - a la fecha)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Bioinformática 1, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (07/2011 - 07/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Aspectos Avanzados de Arquitectura de Computadoras, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (01/2010 - 01/2011)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Arquitectura de Computadores 2, 7 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (07/2000 - 12/2009)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Arquitectura de Computadores, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (02/2004 - 07/2006)

Grado

Asignaturas:

Programación 2, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (02/2002 - 07/2002)

Grado

Asignaturas:

Computación Gráfica, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (02/2001 - 07/2001)

Grado

Asignaturas:

Criptografía, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

EXTENSIÓN

Participación en el ciclo Científicos en el Aula (09/2013 - a la fecha)

PEDECIBA 1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Elaboración de video de difusión científica, ¿Qué es la Teoría de la Información?, en el marco de un proyecto PEDECIBA más general. (12/2009 - 04/2010)

PEDECIBA, PEDECIBA Informática

3 horas

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado de investigadores en el Consejo Científico del Área (01/2012 - a la fecha)

PEDECIBA, Área Informática

Participación en consejos y comisiones

Integrante de comisiones asesoras para llamados a cargos docentes. (11/2008 - a la fecha)

Instituto de Computación

Participación en consejos y comisiones

Miembro de la Comisión de Enseñanza (04/2008 - 03/2016)

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería

Gestión de la Enseñanza

Coordinador del Área Informática (04/2015 - 02/2016)

PEDECIBA, Área Informática

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Integrante del Consejo Académico del Instituto de Computación (01/2009 - 12/2015)

Instituto de Computación

Participación en consejos y comisiones

Coordinador alterno (04/2014 - 04/2015)

PEDECIBA, Área Informática

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

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

Miembro de la Subcomisión Académica de Posgrado de Ingeniería Matemática (03/2010 - 06/2014)

Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

DTS Inc.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2016 - 06/2016)

Consultor en Teoría de la Información ,20 horas semanales

Investigación y desarrollo de sistemas de codificación de señales de audio.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Hewlett-Packard Laboratories

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (12/2004 - 02/2005)

Investigador ,45 horas semanales / Dedicación total

Pasantía en el contexto de mis estudios de doctorado.

Becario (01/2003 - 02/2004)

Investigador ,45 horas semanales / Dedicación total

Pasantía en HP Labs y University of Minnesota en el contexto de mis estudios de posgrado.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Minnesota

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (01/2003 - 02/2004)

Investigador ,45 horas semanales / Dedicación total

Pasantía en University of Minnesota y HP Labs en el contexto de mis estudios de posgrado.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Aplicación de modelos de imágenes naturales a la Esteganografía (01/2003 - 02/2004)

La esteganografía estudia mecanismos para esconder secretamente información en archivos de imágenes, sonidos, o video. Concentrados en imágenes naturales, estudiamos el efecto de diferentes algoritmos esteganográficos a varios modelos matemáticos de imágenes naturales. 45 horas semanales

Grupo de Procesamiento de Imágenes , Integrante del equipo

Equipo: GADIEL SEROUSSI , GUILLERMO SAPIRO

Palabras clave: Imágenes steganography Esteganografía

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Artech Consultores S.R.L

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2000 - 08/2002)

Investigación y Desarrollo ,45 horas semanales

Funcionario/Empleado (04/1998 - 12/2000)

Analista de Sistemas ,45 horas semanales

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Tecnología Comunicaciones e Informática S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/1996 - 04/1998)

Programador C ,20 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 13 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 4 horas

Carga horaria de extensión: 1 hora

Carga horaria de gestión: 2 horas

Producción científica/tecnológica

La Teoría de la Información establece un modelo matemático, basado en la teoría de la Probabilidad, que permite cuantificar información. Esta teoría subyace en todo tipo de aplicaciones modernas que involucran la transmisión y almacenamiento de información digital. Los dos pilares fundamentales que se estudian desde sus orígenes son la Compresión de Datos y la Codificación para Corrección de Errores, pero desde su surgimiento en 1948 se han encontrado un sinnúmero de otras aplicaciones y conexiones con otras disciplinas.

Los Modelos Árbol, o Cadenas de Markov de Largo Variable, son un modelo probabilístico que ha recibido mucha atención en la Teoría de la Información. Varios de los compresores que alcanzan las mejores tasas de compresión para diferentes aplicaciones están basados en modelos de este tipo o similares. Algunos ejemplos son Context Tree Weighting, los algoritmos basados en la transformada de BurrowsWheeler, y variantes de Prediction by Partial Matching.

Una de las principales contribuciones de mi trabajo de investigación fue la elaboración del primer algoritmo de codificación y decodificación en tiempo lineal del código Context. Este código ofrece garantías teóricas de optimalidad para la clase de Modelos Árbol conocidas desde los 80, pero no fue hasta el desarrollo de este trabajo que se conoció una implementación eficiente.

A pesar de su amplia difusión y numerosas aplicaciones, varias propiedades teóricas de los Modelos Árbol eran todavía desconocidas hasta hace pocos años. En particular, el Método de Tipos, desarrollado originalmente por Csiszár y Körner para modelos sin memoria y extendido luego a varios otros modelos, no era aplicable a árboles. Una de mis contribuciones ha sido la extensión del método a Modelos Árbol y la definición de un esquema de codificación enumerativa que alcanza tasas de compresión óptimas para este tipo de modelos. Otra contribución, muy reciente, es la demostración de cotas de la profundidad máxima que puede obtenerse al estimar un Modelo Árbol a partir de una secuencia de largo finito.

La compresión de datos y otras aplicaciones vinculadas a la Teoría de la Información implican, a menudo, el procesamiento de grandes volúmenes de datos. Por esta razón, el trabajo en esta disciplina me ha llevado naturalmente a investigar y realizar aportes en el área de estructuras de datos y algoritmos, con aplicaciones que trascienden la Teoría de la Información, y a estudiar problemas vinculados a la Bioinformática.

La revista IEEE Transactions on Information Theory, en la cual se han publicado varios de mis

trabajos, es la más importante en el área específica y una de las más prestigiosas vinculadas a las ciencias de la computación.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Wireless EEG System Achieving High Throughput and Reduced Energy Consumption Through Lossless and Near-Lossless Compression (Completo, 2018)

GUILLERMO DUFORT Y ÁLVAREZ , FEDERICO FAVARO , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN , JUAN PABLO OLIVER , JULIÁN OREGGIONI , IGNACIO RAMÍREZ , GADIEL SEROUSSI , LEONARDO STEINFELD

IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems, v.: 12 1 , p.:231 - 241, 2018

Palabras clave: Compresión

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 19324545

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Efficient sequential compression of multi-channel biomedical signals (Completo, 2017)

IGNACIO CAPURRO , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN , IGNACIO RAMÍREZ , EUGENIO ROVIRA , GADIEL SEROUSSI

IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, v.: 21 4 , p.:904 - 916, 2017

Palabras clave: Compresión

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 21682194

Disponible online a principios de 2016

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Space-efficient representation of truncated suffix trees, with applications to Markov order estimation (Completo, 2015)

LUCIANA VITALE , ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI

Theoretical Computer Science, v.: 595 p.:34 - 45, 2015

Palabras clave: Markov order estimation suffix tree truncated suffix tree

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Estructuras de datos y algoritmos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03043975

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Universal Enumerative Coding for Tree Models (Completo, 2014)

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

IEEE Transactions on Information Theory, v.: 60 3 , p.:1387 - 1411, 2014

Palabras clave: Compresión Markov Modelos árbol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189448

ieeexplore.ieee.org

Preprint próximamente disponible en ieeexplore.ieee.org

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

An Efficient Implementation of the Min-Min Heuristic (Completo, 2013)

PABLO EZZATTI , MARTÍN PEDEMONTE , ÁLVARO MARTÍN

Computers & Operations Research, v.: 40 11 , p.:2670 - 2676, 2013

Palabras clave: Min-Min heuristic

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Estructuras de datos y algoritmos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03050548
Scopus WEB OF SCIENCE™

Type classes of context trees (Completo, 2012)

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER
IEEE Transactions on Information Theory, v.: 58 7 , p.:4077 - 4093, 2012
Palabras clave: Context Tree Markov Method of Types
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00189448
Scopus WEB OF SCIENCE™

Twice-Universal Simulation of Markov Sources and Individual Sequences (Completo, 2010)

ÁLVARO MARTÍN , NERI MERHAV , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER
IEEE Transactions on Information Theory, v.: 56 9 , p.:4245 - 4255, 2010
Palabras clave: Markov Simulación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00189448
<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=18>
Scopus WEB OF SCIENCE™

Is Image Steganography Natural? (Completo, 2005)

ÁLVARO MARTÍN , GUILLERMO SAPIRO , GADIEL SEROUSSI
IEEE Transactions on Image Processing, v.: 14 12 , p.:2040 - 2050, 2005
Palabras clave: image models information hiding natural images steganography
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 10577149
www.ieee.org/sp/tip
Scopus WEB OF SCIENCE™

Linear time universal coding and time reversal of tree sources via FSM closure (Completo, 2004)

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER
IEEE Transactions on Information Theory, v.: 50 7 , p.:1442 - 1468, 2004
Palabras clave: Context algorithm Finite memory Finite state machines (FSM) suffix trees tree sources universal coding
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 00189448
<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=18>
Scopus WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Festschrift in Honor of Jorma Rissanen on the Occasion of his 75th Birthday (Participación , 2008)

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER
Edición: , 38
Editorial: TICSP, Tampere
Tipo de publicación: Investigación

Palabras clave: Compresión tree sources enumerative coding source coding
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9789521519628
Financiación/Cooperación:
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca, Uruguay
<http://ticsp.cs.tut.fi/index.php/Contents-Report-38>

Capítulos:
Enumerative Coding for Tree Sources
Organizadores: Peter Grünwald, Petri Myllymäki, Ioan Tabus, Marcelo Weinberger & Bin Yu
Página inicial 93, Página final 116

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Wearable EEG Via Lossless Compression (2016)

Resumen expandido
GUILLERMO DUFORT , FEDERICO FAVARO , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN ,
JUAN PABLO OLIVER , JULIÁN OREGGIONI , IGNACIO RAMÍREZ , GADIEL SEROUSSI ,
LEONARDO STEINFELD

Evento: Internacional
Descripción: 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and
Biology Society
Ciudad: Orlando, USA
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE
Engineering in Medicine and Biology Society
Publicación arbitrada
Palabras clave: Compresión Electroencefalograma
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones /
<http://embc.embs.org/2016/>

Asymptotically tight bounds on the depth of estimated context trees (2016)

Resumen expandido
ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI

Evento: Internacional
Descripción: 2016 IEEE International Symposium on Information Theory
Ciudad: Barcelona
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2016 IEEE International Symposium on Information
Theory
Publicación arbitrada
Palabras clave: Context Tree Markov tree models
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Internet

Accelerating the Min-Min Heuristic (2015)

Completo
MARTÍN PEDEMONTE , PABLO EZZATTI , ÁLVARO MARTÍN

Evento: Internacional
Descripción: Parallel Processing and Applied Mathematics
Ciudad: Krakow, Polonia
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Parallel Processing and Applied Mathematics: 11th International Conference,
PPAM 2015, Krakow, Poland, September 6-9, 2015. Revised Selected Papers, Part II
Publicación arbitrada
Editorial: Springer International Publishing

Palabras clave: Min-Min

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

EEG Signal Pre-Processing for the P300 Speller (2015)

Resumen expandido

MARTÍN PATRONE , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN , IGNACIO RAMÍREZ , GADIEL SEROUSSI

Evento: Regional

Descripción: Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications : 20th Iberoamerican Congress, CIARP 2015, Montevideo, Uruguay, November 9-12, 2015

Volumen: 9423

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: BCI

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Internet

Low-complexity, multi-channel, lossless and near-lossless EEG compression (2014)

Resumen expandido

IGNACIO CAPURRO , FEDERICO LECUMBERRY , ÁLVARO MARTÍN , IGNACIO RAMÍREZ , EUGENIO ROVIRA , GADIEL SEROUSSI

Evento: Internacional

Descripción: The 22nd European Signal Processing Conference

Ciudad: Lisboa

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the 22nd European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2014)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Compresión Electroencefalograma

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

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

Medio de divulgación: Internet

Space-efficient representation of truncated suffix trees, with applications to Markov order estimation (2013)

Resumen expandido

LUCIANA VITALE , ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Symposium on Information Theory

Ciudad: Estambul

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceeding of the 2013 International Symposium on Information Theory

Publicación arbitrada

Palabras clave: Markov Estimación suffix tree

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: Internet

Bounds on estimated Markov orders of individual sequences (2012)

Resumen expandido

LUCIANA VITALE , ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Symposium on Information Theory

Ciudad: Cambridge

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2012 IEEE International Symposium on Information Theory

Publicación arbitrada

Palabras clave: Markov Markov order estimation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: CD-Rom

Enumerative Coding for Tree Sources (2008)

Resumen expandido

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Symposium on Information Theory

Ciudad: Toronto

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2008 IEEE International Symposium on Information Theory

Publicación arbitrada

Palabras clave: Compresión tree sources source coding tree models codificación enumerativa Markov de orden variable

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/>

Enumerative Coding for Tree Sources (2008)

Resumen

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Information Theory Workshop

Ciudad: Porto, Portugal

Año del evento: 2008

Palabras clave: Compresión tree sources source coding tree models codificación enumerativa Markov de orden variable

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.dcc.fc.up.pt/~itw08/>

Twice-Universal Simulation of Markov Sources and Individual Sequences (2007)

Resumen expandido

ÁLVARO MARTÍN , NERI MERHAV , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Symposium on Information Theory

Ciudad: Niza

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2007 IEEE International Symposium on Information Theory

Publicación arbitrada

Palabras clave: Teoría de la Información Markov Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/>

Type Classes of Tree Models (2007)

Resumen expandido

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Symposium on Information Theory

Ciudad: Niza

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2007 IEEE International Symposium on Information Theory

Publicación arbitrada

Palabras clave: tree sources Markov tree models Method of Types

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/>

Generalized Context Trees and their FSM closure (2004)

Completo

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional

Descripción: Allerton Conference

Ciudad: Urbana-Champaign

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of the Forty-Second Annual Allerton Conference On Communication, Control, and Computing

Página inicial: 1403

Página final: 1410

Publicación arbitrada

Palabras clave: Teoría de la Información Compresión Context Tree FSM Closure Markov

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: Papel

<http://www.csl.uiuc.edu/allerton/>

Linear time universal coding of tree sources via FSM closure (2004)

Completo

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional

Descripción: Data Compression Conference

Ciudad: Snowbird (Salt Lake City)

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2004 Data Compression Conference

Página inicial: 372

Página final: 381

ISSN/ISBN: 0769520820

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society

Ciudad: Los Alamitos, California

Palabras clave: Teoría de la Información Compresión Data Compression

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Medio de divulgación: Papel

<http://www.cs.brandeis.edu/~dcc/>

Linear time universal coding of tree sources via FSM closure (2004)

Resumen expandido

ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Symposium on Information Theory
Ciudad: Chicago
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Proceedings of the 2004 IEEE International Symposium on Information Theory
Publicación arbitrada
Palabras clave: Teoría de la Información Compresión Data Compression
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Papel
<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/>

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Universal Enumerative Coding for Tree Models (2011)

HP Labs Technical Reports
Revista
ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER

Palabras clave: Compresión tree sources source coding tree models Markov de orden variable
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Internet
<http://www.hpl.hp.com/techreports/2011/HPL-2011-210.html>
Artículo bajo evaluación para publicación en IEEE Transactions on Information Theory

Producción técnica

PRODUCTOS

Data compression system based on tree models (2004)

Otro, Aparato
ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER
Algoritmo de compresión
País: Estados Unidos
Disponibilidad: Irrestringida
Institución financiadora: Hewlett-Packard
Patente o Registro:

Patente de invención
US 7265692B2, Data compress. sys. based on tree models
Depósito: 09/04/2004; Examen: ; Concesión: 04/09/2007
Patente nacional: NO
Palabras clave: Compresión tree sources source coding tree models Markov de orden variable
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
Medio de divulgación: Otros

FSM closure of generalized tree models (2004)

Otro, Aparato
ÁLVARO MARTÍN , GADIEL SEROUSSI , MARCELO WEINBERGER
Algoritmo para obtener la clausura FSM de un modelo árbol
País: Estados Unidos
Disponibilidad: Irrestringida
Institución financiadora: Hewlett-Packard
Patente o Registro:

Patente de invención
US 7426457B2, FSM closure of generalized tree models
Depósito: 29/01/2004; Examen: ; Concesión: 16/09/2008

Patente nacional: NO

Palabras clave: tree sources Markov tree models Markov de orden variable

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Patente pendiente de aprobación.

BioVis3D (2000)

Software, Otra

ÁLVARO MARTÍN , MARTÍN DE LOS HEROS , JAVIER PRECIOZZI

Reconstrucción 3D a partir de cortes seriados.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Aplicación en diversas ramas de la Biología.

Palabras clave: 3d reconstruction

Áreas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

www.biovis3d.com

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Premio MEC a las Ciencias (2017)

ÁLVARO MARTÍN , DAVID GONZÁLEZ , FLORENCIA FACCIÓ , ANITA AISENBERG , LAURA QUINTANA , ARIEL FERNÁNDEZ , CLAUDIO GAUCHER

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Montevideo Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Ministerio de Educación y Cultura

Palabras clave: Jornada de Premiación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

IV Jornadas de Ingeniería Matemática (2011)

EDUARDO CANALE , ÁLVARO MARTÍN , PABLO MONZÓN

Congreso

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://sites.google.com/site/ivjornadasdeingemat/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Maestría en Ingeniería Matemática

Palabras clave: Ingeniería Matemática

Áreas de conocimiento:

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

IEEE Information Theory Workshop 2006 (2006)

ALFREDO VIOLA , GADIEL SEROUSSI , ÁLVARO MARTÍN , IGNACIO RAMÍREZ , FEDERICO LECUMBERRY , GUSTAVO BROWN

Congreso

Lugar: Uruguay ,Hotel Conrad Punta del Este

Idioma: Inglés

Medio divulgación: CD-Rom

Web: <http://www.fing.edu.uy/itw06/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Palabras clave: Teoría de la Información Information Theory

Áreas de conocimiento:

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

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

FONDECYT Regular grant competition (CONICYT - Chile) (2016)

Chile

CONICYT - Chile

Cantidad: Menos de 5

STIC-Amsud (2013 / 2016)

Francia

STIC-Amsud

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

IEEE Information Theory Workshop (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Algorithmica (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

LATIN (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Conferencia Latinoamericana de Informática (2010 / 2010)

Cantidad: De 5 a 20

IEEE Transaction on Information Theory (2009 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Data Compression Conference (2005 / 2013)

Cantidad: De 5 a 20

REVISIONES

IEEE International Symposium on Information Theory (2005 / 2016)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (2010 / 2010)

Paraguay

Cantidad: Menos de 5
Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Programa Iniciación a la Investigación (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Movilidad en Cooperación Internacional (2014 / 2014)

Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ANII

Vinculación con Científicos y Tecnólogos en el Exterior (2013 / 2014)

Uruguay
Cantidad: Mas de 20
ANII

Fortalecimiento del capital humano avanzado (2013 / 2013)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

Sistema Nacional de Becas - Becas de Posgrados Nacionales 2012 (2012 / 2012)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Routing cost optimization in Multi Overlay Robust Networks (2010)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Javier Pereira Lucas
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: conectividad redes grafos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Modelos de redes

GRADO

Codificación de señales multicanal (2014)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Pablo Cerveñansky
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Compresión Codificación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Teoría de la Información
Codirigida junto a Gadiel Seroussi

Modelado y ejecución de pruebas de performance (2014)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gabriel Barbatto y Nicolás Díaz
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Simulación Prueba de carga
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ensayo de software
Codirigida junto a Gustavo Güimerans y Gustavo Vázquez

Compresión sin pérdida de imágenes utilizando códigos óptimos para distribuciones geométricas bidimensionales (2013)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Pablo Rotondo
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Imágenes Compresión
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Teoría de la Información
Codirigido junto a Gadiel Seroussi y Fabián Croce Tesis para la doble titulación Ing. en
Computación / Lic. en Matemática.

Compresión de electroencefalogramas multicanal (2013)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Ignacio Capurro y Eugenio Rovira
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Compresión Electroencefalograma
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
Codirigido junto a Federico Lecumberry e Ignacio Ramírez

Algoritmos de búsqueda de múltiples patrones sobre secuencias (2012)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR

, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Cambre
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: secuencias algoritmos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos

Compresión sin pérdida de electroencefalogramas (2012)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Marianela Carbone, Lindsay Ramos
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Compresión electroencefalogramas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
Codirigido junto a Federico Lecumberry e Ignacio Ramírez

Implementación de un algoritmo de clustering y aplicación a la eliminación de ruido en imágenes (2012)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Camilo Díaz, Diego Piriz
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: clustering
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Procesamiento de Imágenes

Estimación eficiente del orden de procesos de Markov (2012)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Luciana Vitale
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: estimación de orden de proceso de Markov
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Compresión de documentos XML (2010)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ignacio Montañó, Juan José Spinelli, Carlos Hatchondo
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Compresión XML
Areas de conocimiento:

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

PACS - Adquisición, almacenamiento y recuperación de imágenes médicas digitales estáticas (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Cristian Da Silva, Federico Mosquera, Diana Sormani
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: PACS Almacenamiento de Imágenes digitales Imágenes médicas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Almacenamiento de imágenes digitales
Proyecto desarrollado con la cooperación del Hospital de Clínicas.

PACS Sistema de imaginología para el Hospital de Clínicas (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Esteban Aliaga, Agustín Centurión, Sebastián Martínez
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: PACS Almacenamiento de imágenes y videos digitales Imágenes médicas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Almacenamiento de imágenes digitales
Proyecto desarrollado con la cooperación del Hospital de Clínicas.

Implementación y Evaluación de variantes del Algoritmo de Compresión Universal SPContextFSM (2005)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Karina Álvarez y Florencia da Silveira
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Tree Model Compresión source coding Markov de orden variable tree source
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
La tutoría es compartida con el Dr. Alfredo Viola. Este proyecto surge del trabajo de investigación Linear time universal coding and time reversal of tree sources via FSM closure por Alvaro Martín, Gadiel Seroussi y Marcelo Weinberge.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Aplicación de la Teoría de la Información a datos biológicos (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Guillermo Dufort y Álvarez
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: Compresión
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Teoría de la Información
Ingreso a Maestría en 2016. Pasaje de Maestría a Doctorado defendido en 2018.

Compresión de señales multicanal con muestreo no uniforme (2016)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Pablo Cerveñansky
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Teoría de la Información
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Teoría de la Información
Tutoría en conjunto con Gadiel Seroussi

Detección de Variantes de secuencia en un genoma humano mediante el estudio y ensayo de diferentes metodologías de análisis computacional (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Laura Vera
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: bioinformática Detección de Variantes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Bioinformática

Codificación de señales multicanal con posiciones de sensores desconocidas (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Ignacio Capurro
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Compresión Electroencefalograma
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Teoría de la Información
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Teoría de la Información
Tutoría compartida con Ignacio Ramírez

Caracterización dinámica y estructural del espacio combinatorial completo de pentanucleótidos de ADN (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Matías Machado
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: bioinformática
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Bioinformática

Metagenoma de endófitos bacterianos asociados a sorgo dulce (*Sorghum bicolor*) (2012)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,

Uruguay
Programa: Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Martín Beracochea Castro
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Sorghum bicolor Sorgo dulce
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Bioinformática

GRADO

Compresión predictiva de imágenes médicas (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Felipe Tambasco, Juan Godoy, Mauro Barbosa
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Imágenes Compresión DICOM
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Procesamiento de señales

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio de Ciencias Básicas 'Roberto Caldeyro Barcia' - Área Informática (2011)

(Nacional)
PEDECIBA
Premio otorgado por el Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas a Investigadores Jóvenes (menos de cinco años de culminación de doctorado o menos de 35 años de edad)

Investigador Honorario Grado 3 de Área Informática del PEDECIBA (2010)

(Nacional)
PEDECIBA

Investigador Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores (2010)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Mención especial en Premio Capocelli (2004)

IEEE Data Compression Conference

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Information Theory and Applications (2016)

Congreso
Asymptotically tight bounds on the depth of estimated context trees
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Universidad de California San Diego
Palabras Clave: Context Tree Markov
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Information Theory Forum (2016)

Seminario

Asymptotically tight bounds on the depth of estimated context trees

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Stanford

Palabras Clave: Context Tree Markov

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Interfaz cerebro computadora (2017)

Candidato: Martín Patrone

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

JUAN CARDELINO , ÁNGEL CAPUTI , ÁLVARO MARTÍN

Maestría en Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: BCI

Areas de conocimiento:

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

IEEE 802.11 Parameters Adaptation for Performance Enhancement in High Density Wireless Networks (2014)

Candidato: Matías Richart

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

FEDERICO LARROCA , RAMÓN AGÜERO , ÁLVARO MARTÍN

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Redes inalámbricas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

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

New variance reduction methods in Monte Carlo rare event simulation (2014)

Candidato: Leslie Murray

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

NICOLÁS STIER , GUSTAVO GUERBEROFF , ERNESTO MORDECKI , ANTONIO MAUTTONE , ÁLVARO MARTÍN

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Palabras Clave: Simulación Reducción de varianza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Formal analysis of security models for mobile devices, virtualization platforms, and domain name systems (2014)

Candidato: Carlos Luna

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

EDUARDO GRAMPÍN , NAZARENO AGUIRRE , TAMARA REZK , ANA BOVE , ÁLVARO MARTÍN

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Modelos de seguridad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Efficient universal coding algorithm implementation using context trees (2013)

Candidato: Jorge Merlino
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
IGNACIO RAMÍREZ , EDUARDO GRAMPÍN , ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Compresión
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información
(Revisor de tesis)

Procesamiento de Señales en Ingeniería Ultrasónica e Inversión Temporal (2012)

Candidato: Pablo Iturralde
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
IGNACIO RAMÍREZ , PABLO MUSÉ , LEONARDO STEINFELD , ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Procesamiento de Señales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de Señales

Un entorno de trabajo para la medición de algoritmos de descubrimiento semántico de servicios web (2012)

Candidato: Gustavo Carlos Núñez Mori
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MARTÍN MUSICANTE , LAURA GONZÁLEZ , ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: web semántica
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Demos Connectivity Model (2012)

Candidato: Martín Giachino
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
SERGIO NESMACHNOW , JAUME BARCELÓ , FIORELLA HAIM , ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Palabras Clave: wireless networks mobility model network simulators
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Problema general de Steiner en Grafos: Resultados y algoritmos GRASP para la versión arista-disjunta (2011)

Candidato: Pablo Enrique Sartor del Giudice
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
OMAR VIERA , A. BEGHELLI , ÁLVARO MARTÍN

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Problema de Steiner
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Modelos de redes

Lossless Data Compression via Sparse Models and its application to Binary Images (2010)

Candidato: Alix Lhéritier
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
ÁLVARO PARDO , OMAR VIERA , ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Imágenes Compresión Markov
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Fusión en presencia de acumuladores (2010)

Candidato: Mónica Martínez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Programación funcional
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación funcional

Optimización de la estrategia de selección de piezas de video en redes P2P (2009)

Candidato: Pablo Gabriel Romero Rodríguez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
GERARDO RUBINO , FEDERICO NAJSON , ÁLVARO MARTÍN
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: P2P COP QoE video-streaming
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Información adicional

(15/07/2010)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	25
Artículos publicados en revistas científicas	9
Completo	9
Trabajos en eventos	14
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
Textos en periódicos	1
Revistas	1

PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
Productos tecnológicos	3
Con registro o patente	2
Otros tipos	3
EVALUACIONES	15
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de publicaciones	8
Evaluación de convocatorias concursables	5
FORMACIÓN RRHH	20
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	13
Tesis/Monografía de grado	12
Tesis de maestría	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	7
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	5
Tesis/Monografía de grado	1