



MARCELO FIORI SCHIAVO

Doctor

mfiori@fing.edu.uy
<http://www.fing.edu.uy/~mfiori/>
2714-2714 int. 19125

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 13/06/2024
Última actualización: 01/06/2024

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería / IMERL / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (5982) 2714714 / 125

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

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (2011 - 2015)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Graph inference and graph matching problems: theory and algorithms

Tutor/es: Guillermo Sapiro y Pablo Musé

Obtención del título: 2015

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: http://www.fing.edu.uy/~mfiori/phd_thesis.pdf

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras Clave: Graph Matching

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

MAESTRÍA

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (2009 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Segmentation and polyp detection in virtual colonoscopy: a complete system for computer aided diagnosis

Tutor/es: Pablo Musé Freire

Obtención del título: 2011

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://premat.fing.edu.uy/IngenieriaMatematica/>

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

GRADO

Ingeniería Eléctrica (2003 - 2008)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: AST: Application Service Tester

Tutor/es: Fernando Fontán

Obtención del título: 2008

Áreas de conocimiento:

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

TÉCNICO

Analista de Sistemas (1999 - 2001)

Empresa Privada - Instituto Megasoft , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2001

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Computing in Image Processing, Computer Graphics, Virtual Surgery, and Sports (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Institute for Mathematics and its Applications, University of Minnesota, Estados Unidos

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

SIAM Conference on Imaging Science (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SIAM, Estados Unidos

Palabras Clave: Imaging Science

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IEEE EMBS, Argentina

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

III Jornadas de Ingeniería Matemática (2010)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, UdelaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

5th International Latin American Networking Conference (2009)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CLEI : Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Brasil

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Telecomunicaciones /

II Jornadas de Ingeniería Matemática (2009)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

2das Jornadas de Criptografía y Códigos (2009)

Tipo: Encuentro

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

School and Workshop on Dynamical Systems with a Special session on complexity (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IMERL, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Jornadas de Criptografía y Códigos (2008)

Tipo: Encuentro

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

1er Coloquio Uruguayo de Matemática. 20 años de la creación del CMAT (2007)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IMERL-CMAT, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

CRYPTO 07 (2007)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IACR, Estados Unidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Encuentro Uruguayo de Matemática y Estadística. 100 años del nacimiento de Rafael Laguardia (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: IMERL-CMAT, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2018 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto (Gr. 3) del Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (05/2008 - a la fecha)

Ayudante del IIE 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/2014 - 11/2018)

Asistente del IMERL 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2009 - 11/2014) Trabajo relevante

Asistente del IMERL 30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/2005 - 12/2009)

Ayudante del IMERL 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Espectro complementario de digrafos (02/2020 - a la fecha)

Desde hace tiempo se estudian las caracterizaciones en función del espectro de grafos y digrafos (valores propios de la matriz de adjacencia). Una pregunta de interés era si los grafos podían ser caracterizados a partir de su espectro, es decir, si grafos no isomorfos tienen espectro distinto. Rápidamente se encontraron contraejemplos de esto, y hay familias de grafos no isomorfos pero que son coespectrales. Desde hace menos tiempo, se introdujeron los llamados valores propios complementarios, y está planteada la pregunta sobre si éstos caracterizan grafos o digrafos. En un artículo enviado a publicación, junto con Diego Bravo y Florencia Cubría demostramos ciertos

resultados que relacionan el espectro complementario con propiedades estructurales de los digrafos, y contestamos negativamente la pregunta sobre la caracterización. Es decir, damos ejemplos de familias de digrafos no isomorfos, pero que comparten espectro complementario. Nos encontramos trabajando actualmente en otros resultados de caracterización de digrafos utilizando el espectro complementario.

Fundamental

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, IMERL, Integrante del equipo

Equipo: Marcelo Fiori Schiavo, Diego Bravo, Florencia Cubría

Aplicaciones de sparse modeling en redes complejas (06/2011 - a la fecha)

Los modelos de representación "sparse" han demostrado ser de gran utilidad en varios campos. Nos proponemos utilizar estas herramientas para descubrir la estructura de redes complejas (como puede ser las redes de regulación genética)

30 horas semanales

IMERL - IIE, Integrante del equipo

Equipo: PABLO MUSÉ, GUILLERMO SAPIRO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Detección automática de pólipos en Colonoscopia Virtual (03/2009 - 06/2011)

Objetivos: Detección automática de pólipos colorectales a partir de imágenes de tomografía computada.

30 horas semanales

IIE, Integrante del equipo

Equipo: PABLO MUSÉ, GUILLERMO SAPIRO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Análisis de algoritmos de codificación y cifrado (03/2007 - 04/2010)

Estudio de algoritmos de codificación y cifrado utilizados en las telecomunicaciones, especialmente en las redes de telefonía celular GSM 2G y 3G.

10 horas semanales

IMERL-CMAT, Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Códigos

Procesamiento de señales - Audio (05/2008 - 03/2009)

Análisis del contenido de señales de audio. En particular, detección de la frecuencia fundamental, segmentación y detección de tempo.

10 horas semanales

IIE, Integrante del equipo

Equipo: IGNACIO IRIGARAY, ERNESTO LÓPEZ, MARTÍN ROCAMORA, PABLO CANCELA

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Caracterización de Redes Wi-Fi basada en Modelos de Grafos Aleatorios (04/2019 - a la fecha)

Entre las tareas de Plan Ceibal, una de las más relevantes es brindar conectividad a cada centro educativo. Eso lo convierte en uno de los mayores proveedores de acceso a Internet en el país, alcanzando una cantidad de dispositivos comparable a la de los proveedores de redes celulares. La tecnología inalámbrica utilizada es Wi-Fi. La red actual cuenta con más de 10.000 puntos de acceso (APs) en todo el país, la mayoría instalados en centros educativos como escuelas y liceos. Hace ya

algunos años que Plan Ceibal incorporó soluciones Wi-Fi de alta gama, que entre otras funcionalidades permiten extraer mucha información acerca del funcionamiento de la red. Por ejemplo, es posible conocerla potencia con la que cada AP ve a sus vecinos, lo que permite generar un grafo donde cada nodo corresponde a un AP y las distancias entre ellos está dada por la atenuación del canal obtenida de las medidas. El proyecto de investigación propuesto busca caracterizar el canal inalámbrico mediante el estudio de este grafo, analizando tanto su estructura como su evolución temporal. Mediante el ajuste de los datos a modelos conocidos, así como aplicando técnicas de aprendizaje automático y reconocimiento de patrones, se busca resolver problemas tales como la estimación de cobertura, detección de anomalías y predicción de fallas en la red. Se espera que los resultados obtenidos sean un aporte para el diseño, operación y mantenimiento de redes Wi-Fi, con aplicación directa al caso de la red de Plan Ceibal.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, IMERL

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Marcelo Fiori Schiavo, Federico La Rocca, Germán Capdehourat (Responsable), Paola Bermolen, Nicolás Frevenza

Análisis de algoritmos de codificación y cifrado (03/2007 - 04/2010)

10 horas semanales

IMERL-CMAT

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:3

Doctorado:2

Equipo: GONZALO TORNARÍA, JUAN JOSÉ ESCANELLAS, WALTER FERRER (Responsable), RODOLFO GROSSO, ÁLVARO RITTATORE, GRACIELA MARTÍNEZ, JOSÉ VIEITEZ (Responsable)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Códigos

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de la Información

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Presidente del Claustro de Facultad de Ingeniería (09/2018 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería 5 horas semanales

Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática (09/2015 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, IMERL

5 horas semanales

DOCENCIA

Ingeniería Eléctrica (04/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Cálculo 1, 8 horas, Práctico

Cálculo 2, 8 horas, Práctico

Ecuaciones Diferenciales, 8 horas, Práctico

Métodos Numéricos, 8 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Ingeniería Eléctrica (03/2008 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Muestreo y procesamiento digital, 8 horas, Práctico

Sistemas de comunicación, 8 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (03/2007 - a la fecha)

Doctorado

Asignaturas:

Introducción a la Teoría de la Información, 10 horas, Teórico

Métodos matemáticos para procesamiento de imágenes, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Teoría de la Información

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado titular por orden docente a la Comisión de Carrera de Ingeniería Eléctrica (02/2018 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, IMERL/IIE

Participación en cogobierno 2 horas semanales

Delegado titular por el orden docente al Claustro de Facultad de Ingeniería (09/2014 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería

Participación en cogobierno

Integración y participación de varias comisiones asesoras a la comisión de instituto del IMERL:

Comisión de imagen institucional, Comisión de Enseñanza, Comisión de local (01/2010 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones

Integrante de la comisión de instituto del IMERL por el orden docente (10/2008 - 11/2010)

IMERL

Participación en cogobierno

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (07/2015 - a la fecha)

Investigador 40 horas semanales

Funcionario/Empleado (06/2007 - 04/2010)

Investigador 10 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Duke University

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (09/2012 - 05/2016) Trabajo relevante

Investigador Visitante 40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Teoría de grafos y aplicaciones (09/2012 - a la fecha)

Aplicada

40 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

DOCENCIA

(01/2013 - 09/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Image and video processing: From Mars to Hollywood with a stop at the hospital, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Minnesota

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2010 - 09/2012)

Investigador Visitante 40 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 15 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Entre 2009 y 2013 mis trabajos se centraron fundamentalmente en el procesamiento de imágenes, aplicando técnicas de evolución de superficies por ecuaciones en derivadas parciales geométricas (sobre todo aplicado al problema de detección de pólipos en colonoscopia virtual, en el contexto de mi maestría), en el aprendizaje automático en grafos al comienzo de mi doctorado (bajo dirección de Guillermo Sapiro y Pablo Musé), y en ciertos problemas de clasificación desbalanceados (junto a Matías Di Martino y Alicia Fernández).

Desde 2014, como culminación de mi doctorado, he venido trabajando en el problema denominado Graph Matching, desde varios puntos de vista. Decimos que dos grafos son isomorfos si existe una biyección entre los conjuntos de vértices de los grafos, que preserva las aristas de los grafos. El problema de Graph Matching consiste en encontrar este isomorfismo (o, en el caso general, la permutación de los nodos que minimice cierta medida de disimilaridad). Debido a que el espacio de permutaciones crece exponencialmente con el tamaño del nodo, este problema es extremadamente difícil desde el punto de vista computacional, y sumamente interesante desde el punto de vista teórico.

Los aportes se centran en resultados teóricos que caracterizan el problema para ciertos conjuntos de grafos, basados en su espectro, resultados probabilísticos demostrando teoremas que aseguran el éxito o fracaso de relajaciones del problema de graph matching, y también aportes algorítmicos.

Más recientemente he incorporado dos nuevas líneas de trabajo.

Por un lado, nos encontramos trabajando junto a Paola Bermolen, Federico La Rocca, y Gonzalo Mateos, en el modelo generativo de grafos denominado RDPG (Random Dot Product Graph Model). Este consiste en describir las matrices de adjacencia como producto interno entre dos

matrices de posición latente de los nodos. En base a este modelo estamos trabajando en detección de cambios en series temporales de grafos, en el marco de una colaboración con Plan Ceibal. Además, para estimar estas representaciones espectrales típicamente se utilizan métodos de cálculo de valores y vectores propios, que pueden ser prohibitivos para grafos grandes. Nos encontramos trabajando entonces en métodos más eficientes para el cálculo de estas representaciones, que además permitan trabajar con grafos dinámicos y datos faltantes.

Por otro lado, nos encontramos trabajando en otros aspectos espectrales para grafos dirigidos. Desde hace tiempo se estudian las caracterizaciones en función del espectro de grafos y digrafos (valores propios de la matriz de adyacencia). Una pregunta de interés era si los grafos podían ser caracterizados a partir de su espectro, es decir, si grafos no isomorfos tienen espectro distinto. Rápidamente se encontraron contraejemplos de esto, y hay familias de grafos no isomorfos pero que son coespectrales. Desde hace menos tiempo, se introdujeron los llamados valores propios complementarios, y está planteada la pregunta sobre si éstos caracterizan grafos o digrafos. En dos artículos publicados recientemente junto con Diego Bravo, Florencia Cubría, y Vilmar Trevisan, demostramos ciertos resultados que relacionan el espectro complementario con propiedades estructurales de los digrafos, y contestamos negativamente la pregunta sobre la caracterización. Es decir, damos ejemplos de familias de digrafos no isomorfos, pero que comparten espectro complementario. Caracterizamos también todos los digrafos con tres valores propios complementarios. Nos encontramos trabajando actualmente en otros resultados de caracterización de digrafos utilizando el espectro complementario.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Gradient-Based Spectral Embeddings of Random Dot Product Graphs (Completo, 2023)

MARCELO FIORI , PAOLA BERMOLEN , LARROCA F. , B. Marengo , GONZALO MATEOS
IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks, 2023

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 2373776X

DOI: [10.1109/TSIPN.2023.3343607](https://doi.org/10.1109/TSIPN.2023.3343607)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/10361286>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Characterization of digraphs with three complementarity eigenvalues (Completo, 2023) Trabajo relevante

DIEGO BRAVO , FLORENCIA CUBRÍA , MARCELO FIORI , Vilmar Trevisan
Journal of Algebraic Combinatorics, 2023

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 15729192

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10801-023-01218-6>

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10801-023-01218-6>

Scopus'

Online change-point detection for weighted and directed random dot product graphs (Completo, 2022) Trabajo relevante

B. Marengo , PAOLA BERMOLEN , MARCELO FIORI , LARROCA F. , GONZALO MATEOS
IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks, 2022

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 2373776X

Scopus'

Decoupling between SARS-CoV-2 transmissibility and population mobility associated with increasing immunity from vaccination and infection in South America (Completo, 2022)

MARCELO FIORI , G. Bello , WSCHEBOR, N. , FEDERICO LECUMBERRY , ANDRES FERRAGUT , MORDECKI, E.

Scientific Reports, 2022

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20452322

Large-Scale 802.11 Wireless Networks Data Analysis Based on Graph Clustering (Completo, 2021)

G. CAPDEHOURAT , PAOLA BERMOLÉN , MARCELO FIORI , N. FREVENZA , LARROCA F. , G. Morales , C. RATTARO , G. Zunino
Wireless Personal Communications, 2021
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 1572834X

Scopus[®]

Complementary spectrum of digraphs (Completo, 2021)

DIEGO BRAVO , FLORENCIA CUBRÍA , MARCELO FIORI
Linear Algebra and its Applications, 2021
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00243795

Scopus[®]

Graph Matching: Relax at Your Own Risk (Completo, 2016) Trabajo relevante

VINCE LYZINSKI , DONNIELL FISHKIND , MARCELO FIORI , JOSHUA T. VOGELSTEIN , CAREY E. PRIEBE , GUILLERMO SAPIRO
IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, v.: 38 1 , p.:66 - 73, 2016
Palabras clave: Graph Matching
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01628828
E-ISSN: 21609292
DOI: [10.1109/TPAMI.2015.2424894](https://doi.org/10.1109/TPAMI.2015.2424894)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

On spectral properties for graph matching and graph isomorphism problems (Completo, 2015) Trabajo relevante

MARCELO FIORI , GUILLERMO SAPIRO
Information and Inference A Journal of the IMA, v.: 4 1 , p.:63 - 76, 2015
Palabras clave: Graph Matching
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 20498764
E-ISSN: 20498772
DOI: [10.1093/imaiai/iav002](https://doi.org/10.1093/imaiai/iav002)
<http://imaiai.oxfordjournals.org/content/4/1/63>

A Complete system for candidate polyps detection in virtual colonoscopy (Completo, 2014)

MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO
International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence, v.: 28 2014
Palabras clave: Virtual Colonoscopy curvature motion Geometric PDE
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales
Medio de divulgación: Papel
E-ISSN: 02180014

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

A new framework for optimal classifier design (Completo, 2013)

MATÍAS DI MARTINO , MARCELO FIORI , GUZMÁN HERNÁNDEZ , ALICIA FERNÁNDEZ
Pattern Recognition, 2013
Palabras clave: Class imbalance Optimal classifier design
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00313203
DOI: [10.1016/j.patcog.2013.01.006](https://doi.org/10.1016/j.patcog.2013.01.006)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031320313000265>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

DOCUMENTOS DE TRABAJO

A complete system for polyps flagging in virtual colonoscopy (2011)

Completo
MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO
Serie: Abril, v: 2367
IMA Preprint Series
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /
Medio de divulgación: Internet
<http://www.ima.umn.edu/preprints/new.preprintlist.html>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Algorithmic Advances for the Adjacency Spectral Embedding (2022)

MARCELO FIORI , B. Marengo , LARROCA F. , PAOLA BERMOLEN , GONZALO MATEOS
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 30th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)
Ciudad: Belgrado
Año del evento: 2022
ISSN/ISBN: 978-90-827970-9-1
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9909610>

Tracking the adjacency spectral embedding for streaming graphs (2022)

LARROCA F. , PAOLA BERMOLEN , MARCELO FIORI , B. Marengo , GONZALO MATEOS
Publicado
Completo
Descripción: 2022 56th Asilomar Conference on Signals, Systems, and Computers
Ciudad: Pacific Grove, CA, USA
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: Conference Record of The Fifty-Sixth Asilomar Conference on Signals, Systems & Computers
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
DOI: <https://doi.org/10.1109/IEEECONF56349.2022.1005186>
<https://ieeexplore.ieee.org/document/10051861>

Change Point Detection in Weighted and Directed Random Dot Product Graphs (2021)

LARROCA F. , PAOLA BERMOLEN , MARCELO FIORI , GONZALO MATEOS
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: European Signal Processing Conference
Ciudad: Dublin
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Online Change Point Detection for Random Dot Product Graphs (2021)

B. Marengo , PAOLA BERMOLEN , MARCELO FIORI , LARROCA F. , GONZALO MATEOS

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Asilomar Conf. on Signals, Systems, and Computers
Ciudad: Pacific Grove, California
Año del evento: 2021
Anales/Proceedings: Proc. of 55th Asilomar Conf. on Signals, Systems, and Computers
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://www.asilomarssconf.org/>

Assessing the impact of mobility reduction in the second wave of COVID-19 (2021)

CABANA, A. , ETCHEVERRY, L. , FARIELLO, M.I. , PAOLA BERMOLEN , MARCELO FIORI

Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: XLVII Latin American Computing Conference
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/CLEI53233.2021](https://doi.org/10.1109/CLEI53233.2021)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9639974>

Re-Weighted L₁ algorithms within the Lagrange duality framework: bringing interpretability to weights (2019)

MARCELO FIORI , Matías Valdés

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 9th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis
Ciudad: Madrid
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización
Medio de divulgación: Internet
<http://www.ibpria.org/2019/>

Graph Matching: deterministic and probabilistic results (2018)

MARCELO FIORI

Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: 5th Dynamics Days Latin America and the Caribbean
Ciudad: Maldonado
Año del evento: 2018
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Medio de divulgación: Internet
ddayslac2018.org

Tell me where you are and I tell you where you are going: estimation of dynamic mobility graphs (2016)

MARCELO FIORI , MARIANO TEPPER , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Sensor Array and Multichannel Signal Processing Workshop (SAM), 2016 IEEE
Ciudad: Rio de Janeiro
Año del evento: 2016
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /
Medio de divulgación: Internet

An optimal multiclass classifier design (2016)

MARCELO FIORI , MATÍAS DI MARTINO , ALICIA FERNÁNDEZ

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 23rd International Conference on Pattern Recognition

Ciudad: Cancún

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Medio de divulgación: Internet

icpr2016.org

Questionnaire simplification for fast risk analysis of children's mental health (2014)

KIMBERLY CARPENTER , PABLO SPRECHMANN , MARCELO FIORI , ROBERT CALDERBANK ,
HELEN EGGER , GUILLERMO SAPIRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), 2014 IEEE International
Conference on

Año del evento: 2014

Página inicial: 6009

Página final: 6013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Medio de divulgación: Papel

Robust Multimodal Graph Matching: Sparse Coding Meets Graph Matching (2013) Trabajo relevante

FERNANDO AGUERRE CORE , PABLO SPRECHMANN , JOSHUA VOGELSTEIN , PABLO MUSÉ ,
GUILLERMO SAPIRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: NIPS

Ciudad: Lake Tahoe, USA

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Advances in Neural Information Processing Systems 26

Publicación arbitrada

Palabras clave: Group Lasso Graph Matching

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Medio de divulgación: Papel

<http://nips.cc/Conferences/2013/>

Polyps Flagging in Virtual Colonoscopy (2013)

MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 18th Iberoamerican Congress on Pattern Recognition

Ciudad: La Habana, Cuba

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: Colonic polyp detection CTC Colon segmentation curvature motion

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Medio de divulgación: Papel

<http://www.ciarp.org/xviii/>

Multimodal Graphical Models via Group Lasso (2013)

MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , AHMAD HARIRI , GUILLERMO SAPIRO

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Signal Processing with Adaptive Sparse Structured Representations

Ciudad: Lausanne, Switzerland

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: Group Lasso Inverse covariance estimation Multimodal

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://spars2013.epfl.ch/>

Topology Constraints in Graphical Models (2012)

MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: NIPS

Ciudad: Lake Tahoe, Nevada, USA

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: Graphical models precision matrix joint sparsity regression centrality

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://nips.cc>

A complete system for polyps flagging in virtual colonoscopy (2011)

MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Computing in Image Processing, Computer Graphics, Virtual Surgery, and Sports

Ciudad: Minneapolis, USA

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.ima.umn.edu/2010-2011/W3.7-11.11/>

Automatic Colon Polyp Flagging via Geometric and Texture Features (2010)

MARCELO FIORI , PABLO MUSÉ , GUILLERMO SAPIRO , SERGIO AGUIRRE

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Proceedings of the 32nd Annual International Conference of the IEEE

Engineering in Medicine and Biology Society

Página inicial: 3170

Página final: 3173

ISSN/ISBN: 9781424441235

Publicación arbitrada

Palabras clave: Virtual Colonoscopy Computer-aided detection Colonic polyp detection

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Medio de divulgación: Papel

A new user behaviour model and QoE determination on short-message-service (2009)

MARCELO FIORI , JULIO FITIPALDO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 5th International Latin American Networking Conference

Ciudad: Pelotas, Brazil

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: 5th International Latin American Networking Conference

Página inicial: 95

Página final: 101

ISSN/ISBN: 9781605587752

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Ciudad: New York, USA

Palabras clave: User behaviour modeling Performance measurement QoS QoE Short Message

Service

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Telecomunicaciones /

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1636682.1636698>

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

¿Eso también es matemática? (2017)

La Diaria

Periodicos

MARCELO FIORI

Palabras clave: Divulgación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 20/06/2017

Lugar de publicación: Montevideo

<https://ladiaria.com.uy/articulo/2016/6/eso-tambien-es-matematica/>

Detección de pólipos en el intestino grueso: colonoscopia virtual (2012)

Uruguay Ciencia v: 14, 17, 19

Revista

MARCELO FIORI

Palabras clave: colonoscopia virtual

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 01/04/2012

Lugar de publicación: Uruguay

Producción técnica

PROCESOS

Protocolo para el estudio y la selección de algoritmos de cifrado , Protocolo para el estudio de la seguridad y la selección de algoritmos de cifrado, para uso interno de ANTEL (2008)

Proceso de Gestión

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , WALTER FERRER , Gonzalo Tornaría , GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , RODOLFO GROSSO

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

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

Medio de divulgación: Papel

TRABAJOS TÉCNICOS

Efecto de la reducción de movilidad en la segunda ola de COVID-19 (2021)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ETCHEVERRY, L. , Herrera-Esposito, Daniel , FARELLO, M.I. , PAOLA BERMOLLEN , CABANA, A.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 20

Medio de divulgación: Internet

<https://guiad-covid.github.io/publication/nota11/>

Relación entre movilidad y tasa de reproducción (2021)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , WSCHEBOR, N. , MORDECKI, E. , FEDERICO LECUMBERRY

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 9

Medio de divulgación: Internet

<https://guiad-covid.github.io/publication/nota12/>

Eventos de supercontagio (2020)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , Guillermo Moncecchi , Javier Pintos , Jacqueline Ponzo , María Inés Fariello , Federico Lecumberry

Informe técnico en el contexto GUIAD - Covid19

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestricada

Palabras clave: COVID-19

Medio de divulgación: Internet

<https://guiad-covid.github.io/publication/nota8/>

El efecto de la movilidad en la propagación de la epidemia de COVID-19 en Uruguay (2020)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , Marcela Peláez , Paola Bermolen , Gonzalo Bello , Matías Arim , María Inés Fariello , José Rafael Leon , Nicolás Wschebor

Informe técnico en el contexto GUIAD - Covid19

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Palabras clave: Covid-19

Medio de divulgación: Internet

<https://guiad-covid.github.io/publication/nota7/>

Sobre la puesta en marcha de una aplicación de rastreo de proximidad en Uruguay (2020)

Asesoramiento

MARCELO FIORI , Javier Baliosian , Javier Barreiro , Gustavo Betarte , Andrés Ferragut , Federico Lecumberry

Asesoramiento del GACH, en el contexto de la pandemia Sars-Cov2

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Medio de divulgación: Otros

<https://www.presidencia.gub.uy/gach>

Sobre un plan de comunicación relacionado con la aplicación Coronavirus UY y el servicio de Alerta de Exposición (2020)

Asesoramiento

MARCELO FIORI , Javier Baliosian , Javier Barreiro , Gustavo Betarte , Andrés Ferragut , Federico Lecumberry

Asesoramiento del GACH, en el contexto de la pandemia Sars-Cov2

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Medio de divulgación: Otros

<https://www.presidencia.gub.uy/gach>

Análisis Exploratorio de Seguridad y Privacidad de la aplicación CoronavirusUY (2020)

Asesoramiento

MARCELO FIORI , Javier Baliosian , Javier Barreiro , Gustavo Betarte , Andrés Ferragut , Federico Lecumberry

Asesoramiento del GACH, en el contexto de la pandemia Sars-Cov2

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Medio de divulgación: Otros

<https://www.presidencia.gub.uy/gach>

Aspectos de seguridad en 3G relativos a la interfaz entre el abonado y la red (2010)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , Gonzalo Tornaría , GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , RODOLFO GROSSO , WALTER FERRER , CECILIA PARODI , ANDRÉS COREZ , MARÍA SOLEDAD VILLAR

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 24

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones /

Medio de divulgación: Papel

Pruebas de parámetros Kc y KcGPRS (2010)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , ANDRÉS COREZ , CECILIA PARODI , Gonzalo Tornaría ,
GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , MARÍA SOLEDAD VILLAR ,
RODOLFO GROSSO , WALTER FERRER

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 4

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Medio de divulgación: Papel

Recepción de señales GSM mediante USRP - GNURadio (2010)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , ANDRÉS COREZ , CECILIA PARODI , Gonzalo Tornaría ,
GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , MARÍA SOLEDAD VILLAR ,
RODOLFO GROSSO , WALTER FERRER

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 8

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

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

Medio de divulgación: Papel

Prototipo de un teléfono seguro (2010)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , ANDRÉS COREZ , CECILIA PARODI , Gonzalo Tornaría ,
GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , MARÍA SOLEDAD VILLAR ,
RODOLFO GROSSO , WALTER FERRER

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 4

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Medio de divulgación: Papel

Estudio de factibilidad de desarrollo de aplicaciones en tarjetas SIM y USIM (2010)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , ANDRÉS COREZ , CECILIA PARODI , Gonzalo Tornaría , GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , MARÍA SOLEDAD VILLAR , RODOLFO GROSSO , WALTER FERRER

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 6

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

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

Medio de divulgación: Papel

Seguridad en GPRS (2008)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , ÁLVARO RITTATORE , Gonzalo Tornaría , GRACIELA MARTÍNEZ , JOSÉ VIEITEZ , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , RODOLFO GROSSO , WALTER FERRER

Seguridad en Telecomunicaciones

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 9

Duración: 12 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Medio de divulgación: Papel

Consideraciones sobre la seguridad de la información, con énfasis en las telecomunicaciones (2008)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , JUAN JOSÉ ESCANELLAS , WALTER FERRER , RODOLFO GROSSO , GRACIELA MARTÍNEZ , ÁLVARO RITTATORE , Gonzalo Tornaría , JOSÉ VIEITEZ

Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 18

Duración: 6 meses

Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Medio de divulgación: Papel

Algoritmos de cifrado en telecomunicaciones (2007)

Informe o Pericia técnica

MARCELO FIORI , WALTER FERRER , RODOLFO GROSSO , GRACIELA MARTÍNEZ , ÁLVARO RITTATORE , Gonzalo Tornaría , JOSÉ VIEITEZ

Proyecto: Análisis de Algoritmos de Codificación y Cifrado

País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 51
Duración: 9 meses
Institución financiadora: Convenio FUNDACIBA-ANTEL
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía
Medio de divulgación: Papel

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Signal Processing and Learning from Network Data (2022)

MARCELO FIORI , GONZALO MATEOS , LARROCA F.
Especialización
País: Singapur
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: https://2022.ieeeicassp.org/short_courses.php
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas

Un paseo por la optimización (2017)

MARCELO FIORI
Otro
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <http://pmu.uy/pmu17/>; <https://www.youtube.com/watch?v=MYi6oQ6R8UE>
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Cálculo Diferencial e Integral en Varias Variables (2018)

MARCELO FIORI

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://open.fing.edu.uy/courses/cdivv>
Videos de clases teóricas de todo el curso

Cálculo Diferencial e Integral en Varias Variables (2018)

MARCELO FIORI

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: http://www.fing.edu.uy/~mfiori/notas_cdivv.pdf
Libro - Notas de curso para Facultad de Ingeniería

Notas de mini-curso de Optimización (2017)

MARCELO FIORI

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <http://pmu.uy/pmu17/>
Notas de mini-curso en el 6to Coloquio Uruguayo de Matemática. Publicadas en las PMU

PROGRAMAS EN RADIO O TV

Sobre Hombros de Gigantes (2019)

MARCELO FIORI

Otro

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://sobrehombrosdegigantes.uy/>

Emisora: TNU / VeraTV

Fecha de la presentación: 07/11/2019

Tema: Divulgación de ciencia

Duración: 300 minutos

Ciudad: Montevideo

Información adicional: Producción y contenido de episodios de la tercera temporada del ciclo.

Sobre Hombros de Gigantes (2017)

MARCELO FIORI

Otro

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://sobrehombrosdegigantes.uy/>

Emisora: TNU

Fecha de la presentación: 20/09/2017

Tema: Ciencia

Duración: 300 minutos

Ciudad: Montevideo

Información adicional: Producción y contenido de episodios de la segunda temporada del ciclo.

Sobre Hombros de Gigantes (2016)

MARCELO FIORI

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://sobrehombrosdegigantes.uy/>

Emisora: TNU

Fecha de la presentación: 14/12/2016

Tema: Matemática

Duración: 30 minutos

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: Matemática Divulgación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Latin American Meeting In Artificial Intelligence Khipu 2023 (2023)

MARCELO FIORI

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Facultad de Ingeniería, Udelar Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: khipu.ai

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

CLAM 2020 (2020)

MARCELO FIORI

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.clam2020.cmat.edu.uy/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI

Latin American Meeting In Artificial Intelligence Khipu 2019 (2019)

MARCELO FIORI
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Otros
Web: <https://khipu.ai/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI

Imaginary Conference 2019 (2018)

MARCELO FIORI
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: <https://ic18.imaginary.org/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI

VI Jornadas de Ingeniería Matemática (2013)

MARCELO FIORI , PABLO MONZÓN , ANDRÉS SOSA
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Granja San Francisco
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://sites.google.com/site/vijornadasdeingemat/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería, Udelar
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Mini documental: KHIPU 2019 (2020)

MARCELO FIORI

País: Uruguay
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: https://www.youtube.com/watch?v=Vg_PKNagLR4
Producción, guión, entrevistas, y ayudante de edición para el mini documental que narra la primera edición de Khipu.

Documental - IMAGINARY: Un Viaje por la Matemática (2018)

MARCELO FIORI

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.youtube.com/watch?v=u5Vih33bpY>
Producción y participación en el documental que registra la gira del proyecto IMAGINARY Itinerante, por 14 ciudades de Uruguay.

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Evaluación de proyectos CSIC UTE-UdelaR (2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay
Cantidad: Menos de 5
UTE

Evaluación de proyectos I+D (2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Evaluación de proyectos CSIC UTE-UdelaR (2017)

Uruguay
UTE
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de proyectos I+D (2017)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Pattern Analysis and Applications (2020 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Medical Imaging (2019 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Signal Processing (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Information Theory (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Pattern Recognition (2016 / 2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Theoretical Computer Science (2015 / 2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Classification (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

IJPRAI (International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence) (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

ICLR (2020)

Comité programa congreso

Estados Unidos

Arbitrado

ACML (2018)

Revisiones

China

ICML (2018 / 2020)

Revisiones

Estados Unidos

ICPR (2018)

Revisiones

China

SIGGRAPH (2017 / 2020)

Revisiones

Estados Unidos

ACMSIGGRAPH

Symposium on Signal and Information Processing Over Networks (GlobalSIP) (2016 / 2018)

Revisiones

Estados Unidos

IEEE

CIARP (2015 / 2018)

Revisiones

Chile

IAPR

NeurIPS (antes NIPS) (2014 / 2020)

Revisiones

Estados Unidos

NIPS

CLEI (Latin American Computing Conference) (2013 / 2018)

Revisiones

Chile

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Movilidad e Intercambios Académicos (MIA) - CSIC (2019 / 2022)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
CSIC

Becas de Posgrados CAP (2015 / 2020)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Mas de 20
UdelaR

JURADO DE TESIS

Doctorado en Ingeniería Eléctrica (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Doctorando: Pablo Massafferro

Maestría en Ingeniería Matemática (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestrando: Gerardo Martínez

Maestría en Ingeniería Matemática (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestrando: Nicolás Montes

Maestría en Ingeniería Eléctrica (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestrando: Gonzalo Belcredi

Maestría en Ingeniería Eléctrica (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestrando: Gastón García

Maestría en Ingeniería Eléctrica (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestrando: Ariel Stassi

Maestría en Ingeniería Matemática (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestranda: Verónica Rumbo

Maestría en Ingeniería Matemática (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Maestrando: Bernardo Marengo

Maestría en Matemática (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestranda: Annabella Zapattini

Maestría en Ingeniería Matemática (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestranda: Meliza González

Maestría en Matemática (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestranda: Florencia Cubría

Doctorado en Ingeniería Eléctrica (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IIE , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Doctorando: Martín Rocamora

Ingeniería Eléctrica (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IIE , Uruguay
Nivel de formación: Grado

Maestría en Ingeniería Eléctrica (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IIE , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Maestrando: Luis Di Martino

Ingeniería en Computación (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / INCO , Uruguay
Nivel de formación: Grado

Doctorado en Ciencias de la Electrónica (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad del Cauca , Colombia
Nivel de formación: Doctorado
Doctorando: Juan Pablo Hoyos Sánchez

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

LASE: Learned Adjacency Spectral Embeddings (2022 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias de Datos y Aprendizaje Automático.
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARCELO FIORI , LARROCA F.)
Nombre del orientado: María Sofía Pérez Casulo
País: Uruguay

Compressed Sensing : Algoritmo Re-Weighted L₁ con pesos actualizados resolviendo un problema dual

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Matías Valdés
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Resting-state fMRI brain graphs in depression

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Eindhoven University of Technology , Holanda
Programa: Master Biomedical Engineering
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Joep Kamps
País: Holanda
Palabras Clave: fMRI
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Aprendizaje automático con garantías matemáticas (2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA), Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARCELO FIORI , Mauricio Velasco)
Nombre del orientado: Pedro Raigorodsky
País/Idioma: Uruguay,

Optimización en Variedades y su Aplicación al Problema de Fekete (2020)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA), Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Matías Valdés
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español

A definir (2019)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Silvana Tayler
País/Idioma: Uruguay, Español

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Primer premio en el II Latin American Contest of Doctoral Thesis (2016)

(Internacional)
CLEI

Primer premio en el concurso de tesis de doctorado (2015)

(Nacional)
Academia Nacional de Ingeniería del Uruguay

Primer premio en el concurso Mi tesis en 180" (2015)

(Nacional)
Facultad de Ingeniería
El concurso consistía en presentar la tesis de doctorado en 3 minutos, para un público general

Primer premio en el concurso de tesis de maestría (2012)

(Nacional)
Academia Nacional de Ingeniería del Uruguay

Medalla de oro, XVIII Olimpiada Nacional de Matemática (2002)

Montevideo

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IEEE CIS Summer School on Computational Intelligence and Applications (2022)

Congreso
Graph adjacency spectral embeddings: Algorithmic advances and applications
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: IEEE

Reunión anual de MATH AmSud (2017)

Congreso
Graph matching problems: probabilistic and deterministic results
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 12
Nombre de la institución promotora: IMPA Palabras Clave: Graph Matching
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

6to Coloquio Uruguayo de Matemática (2017)

Encuentro
IMAGINARY
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IMERL-CMAT Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas

6to Coloquio Uruguayo de Matemática (2017)

Encuentro
Curso: Un paseo por la optimización
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: IMERL-CMAT Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

6to Coloquio Uruguayo de Matemática (2017)

Encuentro
Mesa Redonda: Nuevos planes de estudio y contenidos de cursos de matemática en UdelaR
Uruguay

Tipo de participación: Comentarista
Nombre de la institución promotora: IMERL-CMAT Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas

FoCM 2014 (2014)

Congreso
Presentación en conferencia
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: Society for Foundations of Computational Mathematics

SPARS 2013 (2013)

Congreso
Presentación en conferencia
Suiza
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: École polytechnique fédérale de Lausanne

NIPS 2013 (2013)

Congreso
Presentación en conferencia
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: Neural Information Processing Systems Foundation

CIARP 2013 (2013)

Congreso
Presentación en conferencia
Cuba
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: Cuban Association for Pattern Recognition

fMRI Methods Journal Club seminar (2013)

Seminario
Presentación Oral
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 3
Nombre de la institución promotora: Duke University

4to Coloquio Uruguayo de Matemática (2013)

Encuentro
Presentación Oral
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: IMERL - CMAT

NIPS 2012 (2012)

Congreso
Presentación en conferencia
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 25
Nombre de la institución promotora: Neural Information Processing Systems Foundation

Computing in Image Processing, Computer Graphics, Virtual Surgery, and Sports (2011)

Congreso
Presentación de Poster "A complete system for polyps flagging in virtual colonoscopy"

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: IMA Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

4tas Jornadas de Ingeniería Matemática (2011)

Encuentro

Presentación Oral

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería

32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (2010)

Congreso

Presentación de artículo

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: IEEE EMBS Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

3eras Jornadas de Ingeniería Matemática (2010)

Encuentro

Presentación Oral

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería

Latin America Networking Conference 2009 (2009)

Congreso

Presentación Oral

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: CLEI - ACM SIGCOMM Areas de conocimiento:

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

Telecomunicaciones

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

2das Jornadas de Ingeniería Matemática (2009)

Encuentro

Presentación Oral

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Reconocimiento Automático de Configuraciones Manuales propias de las Lenguas de Señas (2019)

Candidato: Ariel Stassi

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO FIORI

Maestría en Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República

/ Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Comparación de modelos matemáticos para ritmo y su aplicación a la simulación de música aleatoria (2019)

Candidato: Verónica Rumbo

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO FIORI

Maestría en Ingeniería Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Energía de Matrices (2018)

Candidato: Florencia Cubría

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO FIORI

Maestría en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas

Compresión predictiva de imágenes médicas (2018)

Candidato: Felipe Tambasco, Juan Godoy, Mauro Barbosa

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

MARCELO FIORI

Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Grafos Jahangir (2018)

Candidato: Annabella Zapattini

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO FIORI

Maestría en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Comparación de particiones en aprendizaje automático no supervisado (2018)

Candidato: Meliza González

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO FIORI

Maestría en Ingeniería Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Automatic transcription and analysis of percussion music. The afro-uruguayan candombe drumming as a case study (2017)

Candidato: Martín Rocamora
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO FIORI
Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
Sitio Web: <https://iie.fing.edu.uy/~rocamora/phdthesis/>
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Palabras Clave: Automatic transcription
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales

Modelo de Medición Para la Estimación de la Matriz de Correlación de Datos Ordenados (2017)

Candidato: Juan Pablo Hoyos
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO FIORI
Doctorado en Ciencias de la Electrónica / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad del Cauca / Colombia
País: Colombia
Idioma: Español
Palabras Clave: Matrices de correlación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Procesamiento de señales
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

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

Candidato: Luis Di Martino
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MARCELO FIORI
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Palabras Clave: Biometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Detección de manzanas (2015)

Candidato: Sebastián Caggiano, Mercedes Marzoa
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
MARCELO FIORI
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Inteligencia Artificial
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Actualmente soy el coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática, la cual se ha posicionado como un posgrado fuerte, que capta estudiantes tanto de ingeniería como de la licenciatura en matemática. También hemos elaborado el programa de posgrado "Maestría en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático", aprobada por el CDC en 2020. En ese marco, hemos creado y dictado el curso de posgrado "Introducción a la Ciencia de Datos", que ya lleva tres ediciones. Además, formo parte de la comisión de posgrado de dicha maestría, que ya tiene dos generaciones cursando (2021 y 2022) de aproximadamente 35 estudiantes cada una. También he creado y establecido el curso de posgrado Teoría y Algoritmia de Optimización, y recientemente un curso de Aprendizaje Automático para Datos en Grafos, junto con los Dres. Larroca y Bermolen. Por otro lado, soy co-responsable (junto con Diego Armentano) del proyecto Imaginary- un viaje por la matemática. Se trata de una muestra interactiva, con la que hemos recorrido 14 ciudades de Uruguay, acercando la matemática a miles de personas. Organizamos la segunda conferencia Internacional

IMAGINARY Conference 2018, y estrenamos un mini documental que narra el proyecto itinerante. Además, integro el Claustro de Facultad de Ingeniería desde 2014 (desde 2018 como presidente del Claustro), la Comisión de Carrera de Ingeniería Eléctrica desde 2015, el Consejo Científico del Área Matemática de Pedeciba desde 2018 a 2020, la Comisión de Posgrado de la Maestría en Ingeniería Matemática, entre varias otras participaciones institucionales.

Fui elegido recientemente como Consejero titular para el Consejo de Facultad de Ingeniería por los próximos cuatro años.

En el marco de la pandemia Covid19, creamos primero el grupo GUIAD (<https://guiad-covid.github.io/>), generando reportes técnicos. A raíz de este trabajo algunos integrantes pasamos a formar parte también del GACH (Grupo Asesor Científico Honorario, <https://www.presidencia.gub.uy/gach>).

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	30
Artículos publicados en revistas científicas	10
Completo	10
Trabajos en eventos	17
Textos en periódicos	2
Revistas	1
Periódicos	1
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	31
Procesos o técnicas	1
Trabajos técnicos	15
Otros tipos	15
EVALUACIONES	39
Evaluación de proyectos	4
Evaluación de eventos	9
Evaluación de publicaciones	8
Evaluación de convocatorias concursables	2
Jurado de tesis	16
FORMACIÓN RRHH	6
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	3
Tesis de maestría	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis de doctorado	2
Tesis de maestría	1

