



**PABLO GABRIEL ROMERO
RODRÍGUEZ**

Dr. Ing.

promero@fing.edu.uy
<http://www.lpe.edu.uy/>

Julio Herrera y Reissig 565
27110621 int. 121

SNI

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

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 21/06/2019
Última actualización: 21/06/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / IMERL / 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: (+598) 27110621 / 121

Correo electrónico/Sitio Web: promero@fing.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2010 - 2012)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Mathematical Analysis of Scheduling Policies in Peer-to-Peer Video Streaming Networks

Tutor/es: Dr. Ing. Franco Robledo, Dr. Ing. Pablo Rodríguez Bocca

Obtención del título: 2012

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-romero.pdf>

Palabras Clave: Peer-to-Peer Live Streaming Combinatorial Optimization Problem Video on-demand

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

MAESTRÍA

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

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Optimización de la Estrategia de Selección de Piezas de Video en Redes P2P

Tutor/es: Dr. Franco Robledo Amozá y Dr. Pablo Rodríguez Bocca

Obtención del título: 2010

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://sites.google.com/site/ingenieriamatematica/>

Financiación:

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

GRADO

Licenciatura en Matemática (2010 - 2014)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Diámetro Confiabilidad de una Red

Tutor/es: Dr. Ing. Eduardo Canale

Obtención del título: 2014

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.cmat.edu.uy/biblioteca/monografias-y-tesis/monografias>

Palabras Clave: Teoría de Grafos Complejidad Computacional Confiabilidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ingeniería Eléctrica (2002 - 2008)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Desarrollo de un Pez Robótico Autónomo

Tutor/es: Ing. Rafael Canetti

Obtención del título: 2009

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://sites.google.com/site/webdelpezrobot/>

Financiación:

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

Palabras Clave: Inspiración biológica Vehículos Autónomos Subacuáticos Modelos Markovianos

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Teoría Algebraica de Grafos. Curso de posgrado dictado por el Prof. Dr. Eduardo Canale (UdeLaR) (01/2011 - 01/2012)

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

48 horas

Palabras Clave: Espectro de un grafo Grafos de Moore

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Aspectos Poliédricos en Problemas de Localización. Curso corto de especialización dictado por el Dr. Francisco Barahona (IBM Watson Research, USA). (01/2012 - 01/2012)

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

12 horas

Palabras Clave: Programación entera

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Programación entera

Introducción a la Teoría de Emparejamiento y Factores. Curso de Actualización Profesional dictado por el Prof. Dr. Martín Matamala (Universidad de Chile) (01/2010 - 01/2011)

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

30 horas

Palabras Clave: Teoría de Grafos Emparejamiento Factor

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Combinatoria Analítica y Aplicaciones. Curso de Actualización Profesional dictado por el Prof. Dr. Conrado Martínez (Universitat Politècnica de Catalunya) (01/2011 - 01/2011)

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

60 horas

Palabras Clave: Combinatoria Analítica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Combinatoria Analítica

Diseño Topológico de Redes. Curso dictado por el Prof. Dr. Ing. Franco Robledo. (01/2009 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
60 horas
Palabras Clave: Diseño Topológico de Redes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Metaheurísticas y Optimización sobre Redes. Dictada por el Prof. Dr. Ing. Franco Robledo. (01/2009 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
66 horas
Palabras Clave: Optimización Metaheurísticas Redes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Metaheurísticas
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Curvas Elípticas en Criptografía. International Programme of Excellence. Curso de Actualización Profesional dictado por el Prof. Dr. Joachim von zur Gathen. (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universitat Bonn , Alemania
120 horas
Palabras Clave: Curvas Elípticas Criptografía
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Curvas Elípticas
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

Modelos Combinatorios de Confiabilidad en Redes. Curso dictado por el Prof. Dr. Ing. Franco Robledo. (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
60 horas
Palabras Clave: Confiabilidad en Redes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Topología y Análisis Real. Curso de Formación Docente dictado por el Prof. Dr. Gonzalo Perera (UdeLaR). (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
60 horas
Palabras Clave: Topología Análisis Real
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Análisis Real

Introducción al Reconocimiento de Patrones. Dictado por el Dr. Pablo Musé. (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
40 horas
Palabras Clave: Reconocimiento de Patrones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Reconocimiento de Patrones

Tópicos en Teoría de Grafos y Conectividad. Dictado por el Prof. Dr. Guillermo Durán (Universidad de Buenos Aires). (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
30 horas
Palabras Clave: Teoría de Grafos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Introducción a la Teoría de la Información. Dictada por el Prof. Dr. Ing. Alvaro Martín. (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
40 horas
Palabras Clave: Teoría de la Información
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de la Información

Approximation Algorithms. Curso de Actualización Profesional dictado por el Prof. Dr. Maurice Queyranne (University of British Columbia) (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
20 horas
Palabras Clave: Teoría de la Complejidad Algoritmos de Aproximación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Complejidad Computacional
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Algoritmos de Aproximación

Evaluación de Performance de Redes de Telecomunicaciones. Dictado por el Prof. Dr. Ing. Pablo Belzarena. (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
42 horas
Palabras Clave: Evaluación de Performance
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Telecomunicaciones

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Taller de Sistemas Inalámbricos. Dictado por el Prof. Dr. Ing. Benigno Rodríguez. (2008)

Tipo: Taller
Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay
Palabras Clave: Sistemas Inalámbricos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Sistemas Inalámbricos

Idiomas

Inglés

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

Francés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Grafos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Control Automático y Robótica /Robótica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas /Matemática Aplicada /Investigación de Operaciones

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2014 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto - IMERL ,30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2014 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto - Instituto de Computación ,6 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2014 - 03/2014)

Profesor Asistente, Gr. 2, DT 30 horas, IMERL ,30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2011 - 12/2013)

Profesor Efectivo - Instituto de Computación ,6 horas semanales

Mi actividad en el Departamento de Investigación Operativa incluye la Dirección de proyectos de Fin de Carrera en Computación relacionados con Optimización (Sistemas Cooperativos en Internet, Combinatoria en Redes, Teoría de estabilidad en Incentivos de Redes de Pares, Tratamiento Computacional del Ajedrez e Inteligencia Artificial), producción científica relativa a la Investigación de Operaciones, participación activa en conferencias internacionales, dictado de cursos de posgrado Metaheurísticas y Optimización sobre Redes y Diseño Topológico de Redes en calidad de invitado y dictado del curso teórico de Introducción a la Investigación de Operaciones, entre otras.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/2010 - 12/2013)

Profesor Asistente - IMERL ,30 horas semanales

Mi actividad en el IMERL involucra hasta la fecha presente la Dirección de Tesistas de Posgrado en Ingeniería Matemática, la producción de matemática dirigida a prensa científica arbitrada, difusión en conferencias internacionales, actuación como Revisor en artículos científicos arbitrados, dictado de cursos de posgrado, coordinación de diversos cursos de grado y dictado de clases teóricas (Métodos Numéricos, Probabilidad y Estadística, Cálculo 1, 2 y 3, Matemática Discreta 1), entre otras.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/2005 - 07/2010)

Docente Interino - IMERL ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (01/2010 - 06/2010)

Ayudante, Instituto de Ingeniería Eléctrica ,10 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudio de la Confiabilidad Diámetro-acotada de Redes y Métodos de Cálculo. (01/2012 - a la fecha) (01/2012 - a la fecha)

Sea una red de comunicaciones, compuesta por sitios y líneas de comunicación entre los mismos. La red puede ser representada mediante un grafo conexo no dirigido con un conjunto de terminales. Cuando el servicio de la red depende de la existencia de caminos de largo acotado entre los sitios participantes, la medida de K-confiabilidad diámetro-acotada $RK(G,D)$ permite reflejar estos objetivos de performance restringiendo el largo de los caminos operacionales que conectan los vértices del conjunto de terminales K. Nuestro equipo de investigación busca avanzar en la comprensión teórica de la estructura combinatoria del problema de confiabilidad diámetro acotada en el grafo subyacente, y en particular en la caracterización de sus conjuntos de corte y conjuntos camino. En base a los resultados obtenidos, se espera desarrollar métodos de cálculo exacto que aprovechen esta estructura para obtener mejoras de eficiencia (teniendo en cuenta que los resultados teóricos implican que en el caso general los tiempos de cálculo crecerán exponencialmente de todas formas). También basados en el estudio de la estructura combinatoria, así como en los resultados obtenidos con métodos exactos, se desarrollan métodos aproximados, basados en simulación Monte Carlo, y se estudiarán sus propiedades, tanto de forma teórica como empírica (a través de experimentación con casos de prueba).

Aplicada

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería, IMERL , Integrante del equipo

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA, G. RUBINO , P. SARTOR , E. CANALE , H. CANCELA , ROMERO

Palabras clave: Complejidad Computacional Confiabilidad de Redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Sistemas Binarios Estocásticos Dinámicos (03/2016 - a la fecha)

Actualmente soy Responsable Científico del Proyecto CSIC I+D con este mismo título. El equipo de investigación está integrado por los Doctores Héctor Cancela, Franco Robledo, Gustavo Guerberoff y el responsable. Los Asesores son los Doctores Gerardo Rubino y Bruno Tuffin de INRIA/Francia. Un sistema binario estocástico es un sistema de múltiples componentes, sujetas a fallas. Ejemplos de tales sistemas son vehículos, redes de comunicación, sistemas sociales, entre otros. El objeto de esta línea de investigación es determinar extensiones de la teoría de confiabilidad de redes, en el contexto más general de sistemas binarios estocásticos. Asimismo, agregar fallas dependientes y dinamismo en el tiempo.

Fundamental

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería, IMERL , Coordinador o Responsable

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA, H. CANCELA , PICCINI, J. , G. GUERBEROFF , ROMERO

Palabras clave: Sistema Binario Estocástico Proceso Estocástico Confiabilidad de Sistemas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Distribucion de video en vivo sobre Redes de Pares (03/2009 - 12/2014)

BitTorrent es un protocolo de intercambio y réplica de archivos ampliamente utilizado en la actualidad en Internet. Es bien conocida su aplicabilidad y alta performance en sistemas de descarga. Sin embargo, su éxito no se extiende a aplicaciones de entrega de video en vivo a usuarios finales. Mediante modelos matemáticos se busca predecir el comportamiento de distintas técnicas de cooperación entre pares. Los nuevos desafíos incluyen dinamismo de ingresos y egresos de pares, anchos de banda diferenciados, falta de sincronismo, pares que no cooperan o "free riders", falta de sincronismo entre usuarios y problemas de autenticidad, entre otros.

Aplicada

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Probabilidad y Estadística , Integrante del equipo

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , DARÍO PADULA , PABLO ROMERO , BERTINAT, M. E.

Palabras clave: Free-Riding Redes de Pares Estrategias de Selección de Piezas

Áreas de conocimiento:

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

Tratamiento Computacional del Ajedrez (04/2013 - 12/2014)

Dada su complejidad y riqueza combinatoria, este juego-ciencia ha cautivado la atención de pioneros en el desarrollo de las Telecomunicaciones y la Teoría Computacional. De hecho, Claude Shannon y Alan Turing han sido los primeros en dar propuestas para el desarrollo de autómatas de ajedrez, y este juego es centro de atención tanto en inteligencia artificial como en la psicología cognitiva del humano. Bajo mi dirección como tutor principal junto con el Ing. Gonzalo Varalla como responsable externo, hemos dirigido dos proyectos de fin de carrera de Ingeniería en Computación. Los estudiantes, José Artola y Lilian Cazalás, han desarrollado el primer programa de ajedrez de la Facultad de Ingeniería. Por otra parte, los estudiantes Andreas Fast y Mathías Oliveri desarrollaron un sistema que evalúa el rendimiento de ajedrecistas.

Fundamental

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Probabilidad y Estadística , Coordinador o Responsable

Equipo: PABLO ROMERO , GONZALO VARALLA , JOSÉ ARTOLA , LILIAN CAZALÁS , ANDREAS FAST , MATHÍAS OLIVERI

Palabras clave: Ajedrez Inteligencia Artificial

Áreas de conocimiento:

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

Gestión de la Fuerza Laboral (02/2010 - 11/2013)

Las empresas de alto porte frecuentemente buscan el carácter de polifuncionalidad en el trabajador, con el fin de lograr una ocupación cercana al cien por ciento. Cuando la empresa debe atender miles de actividades, determinar su estructura en unidades óptima es un complejo problema de asignación. Al mismo tiempo, cuantificar la mínima cantidad de personal por unidad necesario para cumplir con alta probabilidad las necesidades de los clientes requiere de teoría de sistemas de espera (mediante modelos Markovianos multidimensionales). Los ingenieros Martín Delafuente y Patricia Bevilacqua han concluido su proyecto de fin de carrera en este área de investigación, bajo mi dirección como tutor principal y el Dr. Ing. Franco Robledo Amoza. Actualmente hemos caracterizado la complejidad computacional del problema, mediante una reducción al cálculo del número cromático de un grafo arbitrario, y en breve dirigiremos los resultados a prensa científica.

Aplicada

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Probabilidad y Estadística , Coordinador o Responsable

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA , PABLO ROMERO , P. BEVILACQUA , M. DELAFUENTE

Palabras clave: Coloreo de Grafos Número Cromático Modelos Markovianos Multidimensionales Redes de Jackson Abiertas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Gestión de la Fuerza Laboral

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

STIC AmSud AMMA: Accelerating Markov Models for analysis and design of dynamic WDM optical networks (01/2013 - a la fecha)

The first goal of the project is the development of methods allowing accelerating the analysis of Markov models, mainly for performance evaluation purposes. This objective includes the design of numerical analysis techniques and of simulation procedures (Monte Carlo approaches). 2) The second goal of this project is to apply performance evaluation methods to the analysis of optical communication networks. The main objective here is to design algorithms capable of re-establish connections in dynamic WDM optical networks in case of failures of some of their components, while simultaneously keeping the same QoS level requested by the users and with the minimal possible cost. Scientific goals: (i) to develop methods capable of solving Markov models faster than with state-of-the-art techniques, and (ii) to apply these techniques to the design of fault-tolerant

optical networks. The rationale behind (i) is that the group has ideas and some preliminary promising unpublished results that makes it expect that its approach will be effective in producing new nice solving procedures. Concerning (ii), we have already produced results in simpler cases (without taking into account failures), and we also have results on all the associated areas (dependability analysis, combinatorial optimization, etc.). These main research lines are completed with other goals all concerned with the quantitative analysis of such complex communication systems. This project attacks open problems at the frontiers of the state-of-the-art, both from the theoretical and the applied points of view. From the theoretical side, we will address the main problem when using Markov models to analyze the performance of a complex communication system, which is the combinatorial explosion of the state space and its negative consequences on the cost of the associated solving procedures. We will focus on the design of acceleration methods capable of reducing the computational complexity of the evaluation of metrics defined on these models. The focus will be done on equilibrium models, even if we intend also to explore the corresponding extensions to the evaluation of transient information. We will also explore the acceleration of Monte Carlo approaches to estimate the same type of metrics. From the application viewpoint, we will focus the research effort on the analysis of WDM communication infrastructures, considering the case of failing components. The goal here is to be able to evaluate the performance of a dynamic WDM optical network when fault-tolerant mechanisms are in place. More specifically, users and designers of these structures would like a real time reaction of the network face to the occurrence of failures and, of course, a low-cost reaction. This is specially needed by networks administrators, and the cost of the recovering methods used today are high. The design aspect of this research effort is to be able to maintain specific levels of Quality of Service (QoS), or even of Quality of Experience (QoE) in presence of failures, together with designing procedures capable to work in real time and with a minimum possible cost. In the two directions we will implement the designed techniques in appropriate software tools able to be used by others.

5 horas semanales

Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

CONICYT, Chile, Apoyo financiero

Equipo: G. RUBINO (Responsable) , P. SARTOR , H. CANCELA , R. VALLEJOS , L. MURRAY , M.

BARRÍA , J. M. MARTÍNEZ , N. JARA , S. BESOAIN

Palabras clave: Network reliability Accelerating Markov Models Dynamic WDM optical networks

Performance evaluation Network Planning

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Markov models in Telecommunications

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

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

Proyecto STICAMSUD 19-STIC-01 ACCON, "Algorithms for the capacity crunch problem in optical networks" (03/2019 - a la fecha)

The rapid increase in demand for bandwidth from existing networks has caused a growth in the use of telecommunications technologies, especially WDM optical networks. So far, communication technologies have been able to meet the bandwidth demand. Nevertheless, this decade researchers have anticipated a coming Capacity Crunch potential problem associated with these networks. It refers to fact that the transmission capacity limit on optical fibers is close to be reached in the near future. It is then urgent to make the current network architectures evolve in order to satisfy the relentless exponential growth in bandwidth demand. In other words, the performance bottleneck for optical infrastructures is concentrated around this limiting situation, and the most efficient way of preparing the future of these fundamental technological systems that support the backbone of the Internet is to focus on solving the related management problems. In the previously described scientific context, the ACCON project has a main scientific goal: the development of new strategies capable to provide better resource management techniques to face the threat of the Capacity Crunch. To this end, we will explore the utilization of different analytical techniques to evaluate the performance of several network architecture paradigms, in order to assess their

viability in the near future. This will provide us the needed insight leading to finding new strategies for efficiently managing the network resources, and consequently, to contribute addressing this coming Capacity Crunch problem.

5 horas semanales

INRIA Rennes-Bretagne Atlantique, FRANCE; Facultad de Ingeniería, UDELAR-URUGUAY;

Universidad Federico Santa María-CHILE; Universidad Nacional de Rosario-ARGENTINA. ,

Departamento de Investigación Ope

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

STIC-AmSud, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Pablo Gabriel ROMERO RODRÍGUEZ , Franco Rafael ROBLEDO AMOZA , G. Rubino

(Responsable) , Héctor CANCELA BOSI , G. Guerberoff , L. Murray , M. Barria , R. Vallejos

Palabras clave: Capacity Crunch problem Performance Evaluation Optical network planning

Network Optimization

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Design of Modern Optical Networks

Proyecto MATHAMSUD 19-MATH-03 Raredep, "Rare events analysis in multi-component systems with dependent components (03/2019 - a la fecha)

The RareDep project focus on developing new techniques addressing two central elements for the improvement of the available tools for risk analysis of complex systems. One is the case of rare events, occurring both in performance and in dependability evaluation of systems modeled as made of many components. Rare events preclude the use of Monte Carlo techniques when the event of interest has a small probability of occurring, and specific methods are necessary, with many open problems in the area. Independence is the usual assumption when building models (more precisely, in almost all works in the field make this assumption), but we know that the assumption is almost never satisfied. We often are constrained by the necessity of assuming independent components in order to be able to use the available methods. In RareDep, we intend to address both problems simultaneously. This needs to develop new variance reduction techniques, for instance in the Importance Sampling family, or in the Splitting one, to be able to exploit data concerning dependencies between the components of the models. This will be built on top of our cumulated experience in the Monte Carlo area (and related fields, such as Quasi-Monte Carlo, numerical integration, etc.), and a starting effort to begin the exploration of what happens when we relax the omnipresent independence hypothesis. We will also explore what happens if we consider new ideas (several coming from the participants of the proposal) for defining new metrics in some specific areas. In these cases, everything is to be done: procedures to deal with rare events, modeling techniques to deal with dependencies between the systems components, and then, both issues at the same time. Our main application area will concern different types of modern networks (in communications, or in energy distribution, for instance).

10 horas semanales

INRIA Rennes-Bretagne Atlantique, FRANCE; Facultad de Ingeniería, UDELAR-URUGUAY;

Universidad Adolfo Ibáñez-CHILE; Universidad Nacional de Rosario-ARGENTINA; Universidade

de São Paulo-BRAZIL. , Depart

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Doctorado:2

Financiación:

STIC-AmSud, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Pablo Gabriel ROMERO RODRÍGUEZ , Franco Rafael ROBLEDO AMOZA , Héctor

CANCELA BOSI , G. Guerberoff , G. Rubino (Responsable) , J. Barrera , L. Murray , P. Rodríguez

Palabras clave: Rare Events Simulation New variance reduction techniques Multi-component

systems Performance evaluation Quasi-Monte Carlo Methods Network Optimization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Rare Event Analysis

Sistemas Binarios Estocásticos Dinámicos (12/2016 - 05/2019)

Proyecto CSIC I+D Identificador 395, titulado "Sistemas Binarios Estocásticos Dinámicos". Responsable Científico: Dr. Ing. Pablo Romero. Proyecto ganador de la Convocatoria a Proyectos CSIC I+D 2016 de la UDELAR. Resumen: Un sistema binario estocástico (SBS por sus siglas inglesas) es un modelo matemático que consiste en componentes sujetos a fallas aleatorias y una función estructura que determina para cada configuración del sistema su estado de operación o falla. El estudio de la confiabilidad de SBS es desafiante, y pertenece a la categoría de problemas NP-Difíciles. El objeto de estudio del presente proyecto es el cálculo de la confiabilidad de SBS, introduciendo fallas dependientes entre sus componentes y dinamismo. En primera instancia se estudian SBS estáticos con estructura monótona. Mediante una novedosa noción de separabilidad de sistemas, dualidad, la desigualdad de Markov y el Teorema de Hahn-Banach de separación de compactos y convexo, se producen cotas para la confiabilidad de cualquier SBS. Se construyen algoritmos óptimos para producir cortes minimales, y se extiende el éxito del método RVR. En segunda instancia se introduce dinamismo en los sistemas, mediante el peor escenario de fallas en cascada. Se estudia el Problema de Fragmentación de Grafos, y se demuestra una noción de inaproximabilidad universal. Se desarrollan como corolario algoritmos de resolución aproximada basados en GRASP. Por último, se estudian modelos de fallas dependientes. Se propone un método estadístico basado en aprendizaje supervisado para la estimación de estructuras, conocida una muestra aleatoria simple de configuraciones y estados observables del sistema. Este proyecto ha generado nuevas líneas de investigación, y su progreso ha sido diseminado en una veintena de publicaciones de circulación internacional. Asimismo, ha permitido impulsar 5 tesis de doctorado y 2 tesis de maestría.

20 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Probabilidad y Estadística (IMERL), Dpto. de Inv. Operativa Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:5

Financiación:

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

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA, PABLO ROMERO (Responsable), H. CANCELA, G.

GUERBEROFF, Natalia Ema CASTRO ACOSTA, Luis STÁBILE SUÁREZ, Guillermo RELA

MUSIANI, G. Ferreira, J. Viera, J. Piccini, Mathias BOUREL BOIX

Palabras clave: Complejidad Computacional Confiabilidad Sistema Binario Estocástico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística

Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño, de técnicas 4D-var (asimilación de datos) y de post procesamiento estadístico a la predicción de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico (07/2013 - 06/2015)

Proyecto ANII - FONDO SECTORIAL ENERGÍA MODALIDAD I: PROYECTOS DE I+D+i. Código del Proyecto: FSE_1_2011_1_6562. Resumen: Uruguay se encuentra en una etapa de creciente incorporación de la energía eólica, estimándose que en 2014, se llegue a un índice de penetración de la energía eólica en el sistema eléctrico que ubicará a Uruguay en los primeros lugares a nivel mundial. Esta realidad motivó el desarrollo de una herramienta de predicción del recurso eólico, GFS-WRFMOS, Proyecto ANII FSE2009_29. La herramienta de pronóstico numérico operativo se basa en un modelo de circulación general (GFS), un modelo regional (WRF) y un modelo estadístico (MOS). La información se presenta públicamente en el sitio web www.fing.edu.uy/cluster/eolica. Se ha llegado a un acuerdo entre la Facultad de Ingeniería-UTE para transferir la herramienta. En el presente la herramienta posee una capacidad de pronóstico de buen desempeño para el nivel de incorporación de la energía eólica actual. De acuerdo con los planes de incorporación de energía eólica en el sistema eléctrico nacional, en los próximos años se tendrán significativos índices de penetración, esta es la razón que justifica la inversión tecnológica en mejorar la herramienta de pronóstico. Se plantea desarrollar nuevas aplicaciones en base a un aumento de la resolución del modelo y la incorporación de nueva tecnología de asimilación dinámica de observaciones locales en las condiciones iniciales (asimilación 4-D) y la aplicación de herramientas estadísticas a ensembles de pronósticos. Estas mejoras aumentan los requerimientos computacionales, lo que hace necesario la aplicación de técnicas de computación de alto desempeño (HPC). Se plantean mejoras en, tiempo de ejecución, escalabilidad, capacidad de modelado, etc. Se plantea desarrollar una versión de la herramienta capaz de explotar técnicas de HPC, que permita la adquisición de datos locales y regionales mejorando la capacidad de predicción e incorporando el uso de estrategia de cómputo basadas en tarjetas gráficas que permitan escalar en el desempeño computacional con inversiones económicas modestas. La componente del Laboratorio de Probabilidad y Estadística

interactúa con el Instituto de Mecánica de Fluidos, a efectos de generar una precisa predicción del recurso eólico en el territorio uruguayo. El acierto en tales predicciones es abordado por literatura relacionada por conceptos estadísticos basados en Filtros de Kalman y reconocimiento de análogos (variables físicas y climatológicas similares a la presente), definiendo métricas compatibles con el problema. Explotando propiedades de análogos desarrollaremos modelos m-dependientes de series de tiempo explotando técnicas de análogos y posiblemente otras técnicas estadísticas para mejorar predicciones actualmente logradas de la velocidad del viento a diferentes alturas. El objetivo final es lograr un impacto favorable en la gestión de UTE, recomendando pautas estratégicas para la ubicación de parques eólicos y el conocimiento del recurso en el territorio nacional.

14 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Universidad de la República

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA (Responsable) , J. GRANERI , G. CAZES (Responsable) , A. GUTIERREZ , J. KALEMKERÍÁN , PABLO EZZATTI , RODRIGO ALONSO

Palabras clave: Predicción Eólica HPC Modelos Estadísticos de Predicción Eólica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos de Predicción de Energía Eólica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Generación de Energía Eólica

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

Análisis y Desarrollo de un Modelo de Riesgo para la mercadería en tránsito en el Puerto de Montevideo (11/2012 - 12/2014)

La Dirección Nacional de Aduanas (de aquí en más DNA) plantea una serie de necesidades y requerimientos puntuales entorno al manejo y gestión de la mercadería en tránsito, que comprenden: Proponer una metodología de envío a escáner de contenedores de acuerdo a criterios de riesgo, que sea compatible con los procedimientos del Documento Único Aduanero (DUA) vigentes y permita optimizar el funcionamiento del escáner. Crear un modelo probabilístico de riesgo aplicable a los contenedores en tránsito en el puerto de Montevideo, basándose en la información de las imágenes del escáner y en la información que se declara en el DUA (Documento Único Aduanero) correspondiente: mercadería, procedencia, destino, empresa, declarante, kilos, etc ; Internet u otra información que la contraparte de Facultad de Ingeniería encuentre pertinente. Ante esta situación la Administración Nacional de Puertos (de aquí en más ANP) solicita a la Universidad de la República a través del Laboratorio de Probabilidad y Estadística (de aquí en más LPE) de la Facultad de Ingeniería la realización del presente convenio específico, para crear modelos de riesgo que contemplen la realidad actual de la mercadería en tránsito en el puerto de Montevideo, con el objetivo de ser más eficientes y minimizar los costos en la operativa asociada al proceso de determinación de los contenedores a ser dirigidos al escáner. Objetivos Específicos: Relevamiento y análisis de los datos existentes respecto a la mercadería en tránsito en la ANP/DNA. Se pretende aquí determinar qué información existente de los contenedores en tránsito servirán en la construcción de los modelos de riesgo a diseñar. Definir riesgos potenciales en la operativa de tránsitos aduaneros utilizando métodos deductivos o métodos inductivos para su determinación. Hemos desarrollado la modelización, generación y calibración de Modelos de Riesgo para la Mercadería en Tránsito. Como miembro de la componente del Laboratorio de Probabilidad y Estadística, hemos desarrollado técnicas basadas en el uso de árboles binarios de clasificación y el método de Monte Carlo, habiendo desarrollado tres algoritmos de clasificación ajustados al modelo de negocios y la realidad de la ANP/DNA.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Universidad de la República

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: J. GRANERI , TANSINI L. , Omar VIERA (Responsable) , S. MOSCATELLI , Franco Rafael ROBLEDO AMOZA (Responsable)

Palabras clave: Optimización Árboles binarios de clasificación Monte Carlo Modelos de Riesgo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos de Riesgo
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Aprendizaje no supervisado

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos de Monte Carlo

GoalBit (05/2009 - 12/2013)

GoalBit es una red concebida para la difusión de contenidos de video streaming en tiempo real. Es la primera red de protocolos y código abierto, de gran difusión en Internet. Participo actualmente como investigador de GoalBit, principalmente en lo referente a la evaluación de su performance y diseño de nuevas estrategias de selección de piezas.

8 horas semanales

Director del proyecto: Dr. Pablo Rodriguez Bocca , GoalBit

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA (Responsable) , MARÍA ELISA BERTINAT , DARÍO PADULA , PABLO ROMERO

Palabras clave: P2P GoalBit Live-Streaming

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimizacion

PR_FSE_2010_31: Mejoras en la simulación de aportes a las represas hidroeléctricas para su incorporación a modelos de planificación energética (10/2011 - 12/2012)

El proyecto busca mejorar la representación de los aportes a las represas hidroeléctricas, incorporar dichas mejoras en los modelos de planificación energética, evaluar el impacto en la política de operación del sistema y estimar el beneficio económico asociado. Para ello cuenta con un grupo multidisciplinario con especialistas en clima, estadística, optimización y simulación de sistemas de energía eléctrica y técnicos con experiencia en la materia. Por un lado, se analizarán los procesos estocásticos que mejor representan las propiedades estadísticas de las series observadas; por otro, se incluirá información climática adicional en aquellas escalas temporales y situaciones en que se sabe que existe predictibilidad climática. Siempre se tendrá presente que los resultados deben ser pasibles de inclusión en modelos de optimización dinámica estocástica para la planificación energética. Son bien conocidas las relaciones entre el fenómeno El Niño-Oscilación Sur y la precipitación en las cuencas de aporte. Esta señal climática es útil para la planificación estacional hasta aproximadamente 6 meses. En la planificación de largo plazo, con horizontes de años, importa representar la componente de baja frecuencia que condiciona la ocurrencia, profundidad y duración de sequías multianuales. Importantes variaciones interdecádicas han sido documentadas en los caudales de la región, cuya mera existencia implica cierta capacidad de predicción. Este proyecto no aborda la predicción de corto plazo menos de un mes- que requiere desarrollos científicos, operativos y de monitoreo de muy distinta índole. En aquellas situaciones en que no hay fuentes de predictibilidad conocidas, igual es necesario garantizar que las series de aportes simuladas respeten propiedades estadísticas clave de las series observadas para describir adecuadamente la incertidumbre que enfrenta la planificación energética. El proyecto incluye un análisis de los procesos estocásticos actualmente usados para estos fines y la exploración de alternativas. En Uruguay existen dos modelos del sistema eléctrico para la planificación energética. Ambos se basan en optimización dinámica estocástica y requieren generar series sintéticas que describan adecuadamente las incertidumbres, incluyendo en los aportes. Si, además, se puede predecir un sesgo en dichos aportes o una reducción en la incertidumbre, la información redundará en políticas de operación más ajustadas y menos onerosas.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA (Responsable) , PABLO ROMERO , R. TERRA (Responsable) , J. GRANERI , J. KALEMKERIÁN , M. SCAVINO , A. FIDEL , R. CHAER , D. LARROSA , M. DI CRISTÓFARO , G. FAILACHE

Palabras clave: Planificación energética Predictibilidad Climática Simulación estocástica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Simulación Estocástica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica / Modelos de predicción
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Programación Estocástica

Convenio Marco ANTEL-FING: Sistema eficiente de distribución de video y TV en tiempo real.

Actividad 11. (09/2008 - 12/2009)

Un conjunto muy reducido de redes P2P comerciales de distribución masiva de video en vivo sobre Internet han surgido en el último par de años para suministrar video en vivo sobre Internet, las más exitosas son: PPlive, SopCast, TVAnts y TVUnetwork. Poco se conoce del funcionamiento de estas redes debido a que su modelo de negocio les impide hacer pública la información sobre su tecnología y protocolos. Algunos trabajos académicos, como SpreadIt, CoopNet y SplitStream, han realizado propuestas sobre arquitecturas para distribuir video en vivo sobre Internet. Recientemente se conoce que las arquitecturas comerciales propietarias siguen otro paradigma que el de las propuestas académicas, surgiendo una oportunidad para la investigación y el desarrollo en el área. El grupo de investigación de este proyecto ha desarrollado desde 2005 una red P2P para la transmisión de video en tiempo real sobre Internet bajo el mismo diseño que las soluciones propietarias. Esta red es conocida como GoalBit (ver más información en: <http://goalbit.sourceforge.net/>). El proyecto presentado se centra en implementar y cuantizar las ideas del grupo P4PWG en la aplicación GoalBit para ADINETTV. Para cuantizar el impacto de la mejora es necesario modelar el problema en forma matemática y explorar un conjunto de soluciones en base a datos reales. Como producto de este proyecto, hemos desarrollado las mejores técnicas de distribución de video en vivo a la luz del primer modelos matemático tratable de video en vivo que captura el compromiso biobjetivo de continuidad de reproducción de video en vivo y latencia (Yipeng Zhou, 2007). El resultado ha significado una reducción en el ancho de banda consumido por ADINETTV así como una mejora notoria en el servicio percibido por los usuarios.

12 horas semanales

Laboratorio de Probabilidad y Estadística , Universidad de la República

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Equipo: FRANCO ROBLEDO AMOZA , Pablo Alejandro RODRÍGUEZ BOCCA (Responsable) , MARÍA ELISA BERTINAT , Darío PADULA ALBORNOZ , DANIEL DE VERA , Marco SCAVINO , P. Romero

Palabras clave: PSQA Video Streaming Redes P2P Distribución de video en vivo

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística y Probabilidad

Desarrollo de un equipo receptor de señales y análisis del protocolo GSM (12/2008 - 04/2009)

El objetivo final de este proyecto consiste en profundizar sobre aspectos de implementación del protocolo GSM en la red de ANTEL. Mediante un equipo receptor de radio denominado USRP (Universal Software Radio Peripheral) se ha decodificado una señal GSM y estudiado propiedades del criptosistema actualmente utilizado. Este proyecto ha permitido un conocimiento más profundo del protocolo GSM utilizado hoy en día en el territorio nacional.

10 horas semanales

ANTEL y FUNDACIBA , Universidad de la República

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: PABLO ROMERO , WALTER FERRER , GRACIELA MARTÍNEZ (Responsable) , GONZALO TORNARÍA , MARCELO FIORI , JOSÉ VIEITEZ , ANDRÉS COREZ , CECILIA PARODI

Palabras clave: GSM USRP

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Criptografía

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

DOCENCIA

Ingeniero de Sistemas (02/2018 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Geometría y Álgebra Lineal 1, 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Álgebra Lineal

Ingeniero de Sistemas en Computación (08/2018 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Métodos Numéricos, 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Numérico

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (11/2011 - a la fecha)

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Metaheurísticas y Optimización sobre Redes, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

(09/2011 - a la fecha)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Diseño Topológico de Redes, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

(07/2016 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Métodos Numéricos, 30 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos Numéricos

(08/2016 - a la fecha)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Algoritmos de Aproximación, 30 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Algoritmos de Aproximación

(07/2017 - 12/2017)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Métodos Numéricos, 30 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Numérico

(03/2017 - 07/2017)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Matemática Discreta 1, 30 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

(08/2015 - 12/2015)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Métodos Numéricos, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos Numéricos

(03/2015 - 07/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Matemática Discreta 1, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática Discreta

(07/2014 - 03/2015)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Diámetro Confiabilidad de Redes, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

(01/2014 - 07/2014)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Probabilidad y Estadística, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Probabilidad y Estadística

(07/2013 - 12/2013)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Métodos Numéricos, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos Numéricos

(01/2013 - 07/2013)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Probabilidad y Estadística, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Probabilidad y Estadística

(01/2013 - 07/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Introducción a la Investigación de Operaciones, 6 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

(07/2012 - 12/2012)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:
Métodos Numéricos, 20 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos Numéricos

(01/2012 - 07/2012)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Probabilidad y Estadística, 20 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Probabilidad y Estadística

(01/2012 - 07/2012)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Introducción a la Investigación de Operaciones, 6 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

(07/2011 - 12/2011)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Métodos Numéricos, 20 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matematica Computacional

(08/2011 - 09/2011)

Maestría
Invitado
Asignaturas:
BioInformatica I, 10 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Secuenciacion del ADN
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoria de Grafos

(03/2011 - 07/2011)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Probabilidad y Estadística, 20 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística y Probabilidad

(07/2010 - 12/2010)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Matematica Discreta, 20 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática Discreta
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica / Climatología

(03/2009 - 04/2009)

Grado

Asignaturas:
Probabilidad y Estadística, 20 horas, Práctico
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

(07/2008 - 12/2008)

Grado

Asignaturas:

Matemática Discreta 1, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática Discreta

(03/2008 - 07/2008)

Grado

Asignaturas:

Probabilidad y Estadística, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

(07/2007 - 12/2007)

Grado

Asignaturas:

Cálculo 2, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Matemático

(07/2007 - 12/2007)

Grado

Asignaturas:

Matemática Discreta y Lógica 1, 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Lógica Matemática

(03/2007 - 07/2007)

Grado

Asignaturas:

Probabilidad y Estadística, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

(05/2007 - 07/2007)

Grado

Asignaturas:

Matlab aplicado al Análisis Estadístico de Datos, 10 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

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

(07/2006 - 12/2006)

Grado

Asignaturas:

Métodos Numéricos, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Numérico

(03/2006 - 07/2006)

Grado

Asignaturas:

Cálculo 3, 20 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Matemático

(08/2005 - 12/2005)

Grado

Asignaturas:

Matemática Discreta 1, 20 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática Discreta

(04/2005 - 07/2005)

Grado

Asignaturas:

Cálculo 1, 20 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis Matemático

EXTENSIÓN

Resumen sobre el espectro de Aplicaciones de la Matemática dentro de la Facultad de Ingeniería.

Solicitado por el Centro Regional de Profesores de Matemática de Rivera - CERP. (05/2011 - 08/2011)

Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Probabilidad y Estadística

5 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática Aplicada

Proyecto (10/2008 - 10/2008)

Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Probabilidad y Estadística

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Comisión de Distribución de Tareas - Coordinador (10/2018 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, IMERL

Participación en consejos y comisiones , 5 horas semanales

Comisión de Instituto - Suplente (09/2018 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, IMERL

Participación en consejos y comisiones , 5 horas semanales

Integración de la SCAPA de la Maestría en Investigación Operativa (09/2015 - a la fecha)

Instituto de Computación, Departamento de Investigación Operativa

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Evaluador de Renovación de Cargo Docente Grado 2 del IMERL (04/2018 - 04/2018)

IMERL, Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones , 10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Matemática

Integración de la Comisión de Reválidas (06/2017 - 12/2017)

Facultad de Ingeniería, IMERL

Participación en consejos y comisiones , 5 horas semanales

Integración de la Comisión de Informática (04/2015 - 02/2017)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Matemática y Estadística, IMERL
Participación en consejos y comisiones

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

Área Informática (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2013 - a la fecha)

Investigador Activo, Grado 3 ,30 horas semanales
Investigador Activo Grado 3 de PEDECIBA - Informática.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2018 - 02/2018)

,40 horas semanales
Estancia corta de Investigación en el centro IRISA/INRIA de Rennes, Francia. Invitado por el Dr. Gerardo Rubino (Responsable Científico del equipo Dionysos).

Profesor visitante (09/2014 - 11/2014) Trabajo relevante

Investigador Invitado ,40 horas semanales
Traslado de Sede de Dedicación total a IRISA/INRIA como investigación invitado. El objeto de la estadía es la profundización en el cálculo exacto de la Diámetro Confiabilidad de Redes. Como producto, se ha logrado una caracterización de componentes irrelevantes en el contexto diámetro acotado, brindando métodos más eficientes de factorización.

Profesor visitante (11/2011 - 11/2011)

Tesista ,40 horas semanales
Estadía en el Centro de Investigación Dionysos de IRISA/INRIA en Rennes, Francia. Avance de tesis doctoral.

Profesor visitante (05/2009 - 10/2009)

Investigador Invitado ,40 horas semanales
Participación en proyectos de investigación. Culminación de mi tesis de Maestría.

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

(09/2014 - 11/2014)

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique - INRIA/Insti, Institut National de Recherche en Informatique et Automatique - INRIA/Insti
40 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Confiabilidad de Redes

(10/2011 - 10/2011)

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique - INRIA, Institut National de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires
40 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares

(05/2009 - 10/2009)

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique - INRIA, Institut National de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización por Colonia de Hormigas

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Universidad Adolfo Ibáñez

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (06/2016 - 06/2016)

,40 horas semanales

Visita en calidad de Profesor visitante, invitado por la Dra. Alejandra Beghelli. En la misma se ha introducido una noción de dualidad en sistemas binarios estocásticos.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - PARAGUAY

Universidad Nacional de Asunción

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (10/2015 - 11/2015)

Profesor Visitante ,20 horas semanales

Visita para dictar el curso de posgrado titulado "Confiabilidad de Redes con Restricciones de Diámetro"

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad de Buenos Aires

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (07/2014 - 12/2014)

Profesor Adjunto Ad. Honorem ,6 horas semanales

Invitado como Profesor Adjunto Ad Honorem. En noviembre y diciembre voy a dictar el curso de posgrado titulado "Diámetro Confiabilidad de Redes", bajo mi responsabilidad. La invitación fue realizada por el Dr. Guillermo Durán y la Dra. Flavia Bonomo.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE

Universidad Técnica Federico Santa María

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (09/2012 - 10/2012)

,40 horas semanales

En esta estancia he culminado la escritura de mi tesis doctoral.

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

He impulsado fuertemente la formación del cuerpo docente del INCO y del IMERL tanto a nivel de Maestría como de Doctorado, trabajando de manera conjunta en aspectos de Confiabilidad de Redes y Optimización. Como Responsable Científico del proyecto CSIC I+D titulado "Sistemas Binarios Estocásticos Dinámicos", he formado 3 tesis con Maestría ya finalizada, 2 con Doctorado ya finalizado y actualmente 3 estudiantes de Doctorado en formación (Luis Stábile, Guillermo Rela y Natalia Castro). Como producto parcial de este proyecto se ha diseminado progreso de nuestra investigación en 13 publicaciones arbitradas de circulación internacional. Asimismo, he fomentado la cooperación internacional mediante mi participación en conferencias y la integración en proyectos internacionales (COST, Stic Am-Sud, Math Am-Sud, entre otros).

A continuación listo los aspectos generales de mi investigación actual, y sus principales desafíos:

- Sistemas Binarios Estocásticos: hemos introducido la noción de separabilidad, que se caracteriza mediante el teorema de separación de convexos/compactos de Hahn-Banach. Si bien el cálculo de la confiabilidad de sistemas separables es algorítmicamente duro, la representación se realiza mediante un producto interno, tal como el Teorema de representación de Riesz. Recientemente hemos introducido una clasificación de sistemas monótonos, como a la menor cantidad de hiperplanos separadores de cortes y operativos. Analizamos medidas de complejidad del cálculo de confiabilidad de los nuevos subsistemas, y modelos de fallas dependientes.

- Grafos Uniformemente Confiables: hemos probado matemáticamente que Wagner, Petersen y Yutsis son grafos uniformemente confiables. Asimismo, hemos brindado nuevas transformaciones que aumentan la confiabilidad uniformemente en el compacto $[0,1]$. Actualmente buscamos nuevos grafos de máxima confiabilidad, y analizamos matemáticamente propiedades inherentes a todos ellos.

- Problema de Fragmentación de Grafos (GFP): hemos demostrado que el GFP no solo es algorítmicamente duro, sino que admite una noción de inaproximabilidad universal al óptimo global. Asimismo, hemos definido generalizaciones del GFP con leyes aleatorias entre atacantes y defensores.

Asimismo, de antaño he colaborado con el desarrollo de la teoría de diámetro confiabilidad de redes, el análisis matemático de modelos cooperativos en Internet y la optimización del dimensionamiento de empresas de alto porte, con un importante volumen de publicaciones de circulación internacional. Mis investigaciones han tenido beneficio directo en la gestión de empresas estatales como ANTEL, UTE/ADME, ANP/DNA (utilización eficiente de servicios de banda ancha, predicción de recursos eléctricos del país, detección de fraudes en el ingreso de mercadería en puertos, optimización en el dimensionamiento de empresas).

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

A GRASP/VND Heuristic for the Max Cut-Clique Problem (Completo, 2019)

ROMERO, P. , MATHIAS BOUREL , EDUARDO A. CANALE , F. ROBLEDO AMOZA , LS
Lecture Notes in Computer Science, v.: 11331 p.:357 - 367, 2019

Palabras clave: Market Basket Analysis Combinatorial Optimization Problem Max Cut-Clique
GRASP Tabu Search

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer

ISSN: 03029743

DOI: [10.1007/978-3-030-05983-5_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05983-5_6)

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-13709-0_30

Proceedings of the 4th Annual Conference on Machine Learning, Optimization and Data science (LOD). September 13-16, 2018 ? Volterra, Tuscany, Italy. An Interdisciplinary Conference: Machine Learning, Optimization, Big Data & Artificial Intelligence without Borders. URL:

<https://lod2018.icas.xyz/>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Complexity and Heuristics for the Max Cut-Clique Problem (Completo, 2019)

ROMERO, P., MATHIAS BOUREL, EDUARDO A. CANALE, F. ROBLEDO AMOZA, LS
Lecture Notes in Computer Science, v.: 11328 p.:1 - 13, 2019
Palabras clave: Combinatorial Optimization Problem Max Cut-Clique ILP GRASP VND Tabu Search
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Grafos
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Springer
ISSN: 03029743
DOI: [10.1007/978-3-030-15843-9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-15843-9)
<https://www.springer.com/gp/computer-science/lncs>
Special Issue associated with the Proceedings of the 6th International Conference on Variable Neighborhood Search (ICVNS 2018). The ICVNS 2018 was held in Sithonia, Halkidiki, Greece (Porto Carras Meliton Hotel) October 4-7, 2018. URL: <http://vns2018.uom.gr/>. Editors: Sifaleras, Angelo, Salhi, Said, Brimberg, Jack (Eds.). Springer Nature Switzerland AG.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A Hybrid GRASP/VND Heuristic for the Design of Highly Reliable Networks (Completo, 2019)

ROMERO, P., MATHIAS BOUREL, EDUARDO A. CANALE, F. ROBLEDO AMOZA, LUIS STÁBILE
Lecture Notes in Computer Science, v.: 11299 1, p.:78 - 92, 2019
Palabras clave: Network Optimization Maximum Reliability Heuristics GRASP VND ILP
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Berlín, Alemania
ISSN: 03029743
DOI: [10.1007/978-3-030-05983-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05983-5)
<https://www.springer.com/series/558>
Special Issue of Lecture Notes in Computer Science (Springer) associated to the Proceedings of 11th International Workshop on Hybrid Metaheuristics. Editors: Blesa, M.J., Blum, C., Gambini Santos, H., Pinacho-Davidson, P., Godoy del Campo, J. (Eds.). URL: <http://hm2019.ing.udec.cl/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Graph Fragmentation Problem for Natural Disaster Management (Completo, 2018)

Natalia Castro, G. Ferreira, Franco Robledo, ROMERO, P.
Lecture Notes in Computer Science, v.: 10710 p.:496 - 505, 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Grafos
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Springer, Berlin
ISSN: 03029743
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-72926-8_41
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-72926-8_41
Book corresponding to the Proceedings of The Third International Workshop on Machine Learning, Optimization and Big Data (MOD 2017). September 14-17, 2017 - Volterra, Tuscany, Italy. Nicosia G., Pardalos P., Giuffrida G., Umeton R. (eds).

Scopus® WEB OF SCIENCE™

GRASP Heuristics for a Generalized Capacitated Ring Tree Problem (Completo, 2018)

ROMERO, P., Gabriel BAYÁ MANTANI, Franco Rafael ROBLEDO AMOZA
Lecture Notes in Computer Science, v.: 10710 p.:436 - 448, 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Springer, Berlin
ISSN: 03029743
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-72926-8_36
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-72926-8_36
Book corresponding to the Proceedings of The Third International Workshop on Machine Learning, Optimization, and Big Data (MOD 2017). September 14-17, 2017 - Volterra, Tuscany, Italy. Nicosia G., Pardalos P., Giuffrida G., Umeton R. (eds).

Petersen Graph is Uniformly Most-Reliable (Completo, 2018)

G. RELA, F. ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

Lecture Notes in Computer Science, v.: 10710 p.:426 - 435, 2018

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer, Berlin

ISSN: 03029743

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-72926-8_35

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-72926-8_35

Book corresponding to the Proceedings of The Third International Workshop on Machine Learning, Optimization, and Big Data (MOD 2017). September 14-17, 2017 - Volterra, Tuscany, Italy. Nicosia G., Pardalos P., Giuffrida G., Umeton R. (eds).

Scopus® WEB OF SCIENCE™

An Approximation Algorithm for the Two-Node-Connected Star Problem with Steiner Nodes (Completo, 2018)

G. Ferreira, F. ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 69 p.:173 - 180, 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: England

ISSN: 15710653

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.endm.2018.07.023>

<https://www.journals.elsevier.com/electronic-notes-in-discrete-mathematics>

Special issue associated with the EURO/ALIO 2018 conference; June 2018, Bologna, Italy.

Scopus®

Heuristics for the Minimum Broadcast Time (Completo, 2018)

A. de Sousa, G. Gallo, S. Gutiérrez, F. ROBLEDO AMOZA, PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA, ROMERO, P.

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 69 p.:165 - 172, 2018

Palabras clave: Minimum Broadcast Time Integer Linear Programming Network Optimization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: England

ISSN: 15710653

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.endm.2018.07.022>

<https://www.journals.elsevier.com/electronic-notes-in-discrete-mathematics>

Published in ENDM. Special issue associated with the EURO/ALIO 2018 conference; June 2018, Bologna, Italy.

Scopus®

Graph Fragmentation Problem: Analysis and Synthesis (Completo, 2018) Trabajo relevante

M. Aprile, Castro N., G. Ferreira, J. Piccini, F. ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

International Transactions in Operational Research, v.: 26 1, p.:41 - 53, 2018

Palabras clave: Vulnerability metrics Graph Fragmentation Problem Computational Complexity Approximation Algorithms Metaheuristics Game Theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Wiley

ISSN: 09696016

DOI: [10.1111/itor.12562](https://doi.org/10.1111/itor.12562)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/itor.12562>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Monte-Carlo Mirror Algorithm for the Port-of-Entry Inspection Problem (Completo, 2018)

ROMERO, P., J. GRANERI, S. MOSCATELLI, TANSINI L., OMAR VIERA

International Journal of Operational Research, v.: 32 1, p.:41 - 55, 2018

Palabras clave: Monte Carlo port-of-entry inspection policy Risk analysis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: International Journal in Operational Research

ISSN: 17457645

DOI: [10.1504/IJOR.2018.10012184](https://doi.org/10.1504/IJOR.2018.10012184)

<http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijor>

Scopus*

Factorization and Exact Evaluation of the Source-Terminal Diameter-Constrained Reliability (Completo, 2017) Trabajo relevante

E. CANALE, ROMERO, P., G. RUBINO

Networks, v.: 70 4, p.:283 - 291, 2017

Palabras clave: Network reliability computational complexity Diameter-Constrained Reliability

Factorization Theory Series-Parallel Graphs Composition Graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00283045

DOI: [10.1002/net.21780](https://doi.org/10.1002/net.21780)

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097-0037](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-0037)

Scopus* WEB OF SCIENCE*

Information-driven Network Resilience: Research Challenges and Perspectives (Completo, 2017)

ROMERO, P., J. RAK, D. PAPADIMITRIOU, H. NEIDERMAYER

Optical Switching and Networking, v.: 23 2, p.:156 - 178, 2017

Palabras clave: Information-centric networking Resilience Failures Availability Accessibility

Areas de conocimiento:

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

Hardware y Arquitectura de Computadoras / Redes de Computadores

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 15734277

DOI: [10.1016/j.osn.2016.06.002](https://doi.org/10.1016/j.osn.2016.06.002)

<http://www.journals.elsevier.com/optical-switching-and-networking>

Scopus* WEB OF SCIENCE*

A Hostile Model for Network Reliability Analysis (Completo, 2017)

D. LENA, FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

Croatian Operational Research Review, v.: 8 2, p.:1 - 10, 2017

Palabras clave: Network reliability Importance Sampling Recursive Variance Reduction AZVIS method Hostile Reliability Model

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Network Reliability

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 18489931

DOI: [10.17535](https://doi.org/10.17535)

<http://hdoi.hr/crorr-journal/>

Complexity among Combinatorial Problems from Epidemics (Completo, 2017)

ROMERO, P., PICCINI, J., FRANCO ROBLEDO AMOZA

International Transactions in Operational Research, v.: 25 1, p.:295 - 318, 2017

Palabras clave: Combinatorial Optimization Problem computational complexity Graph

Fragmentation Problem

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Wiley

ISSN: 09696016

DOI: [10.1111/itor.12444](https://doi.org/10.1111/itor.12444)

Diameter Constrained Reliability of Ladders and Spanish Fans (Completo, 2016)

FRANCO ROBLEDAMOZA, H. CANCELA, ROMERO, P., P. SARTOR

Yugoslav Journal of Operations Research, v.: 26 1, p.:17 - 32, 2016

Palabras clave: computational complexity Diameter Constrained Reliability Graph Theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

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

Telecomunicaciones / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Open Journal Systems

ISSN: 03540243

DOI: [10.2298 / YJOR140721004C](https://doi.org/10.2298/YJOR140721004C)

<http://yujor.fon.bg.ac.rs/index.php/journal>

Scopus®

Capacitated m Ring Star Problem under Diameter Constrained Reliability (Completo, 2016)

Gabriel BAYÁ MANTANI, A. MAUTTONE, F. ROBLEDAMOZA, ROMERO, P., Gerardo Rubino

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 51 p.:23 - 30, 2016

Palabras clave: Network Optimization Network Reliability CmRSP GRASP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: England

ISSN: 15710653

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.endm.2016.01.004>

<http://www.journals.elsevier.com/electronic-notes-in-discrete-mathematics/>

Artículo publicado en los Proceedings del "2nd International Workshop on Understanding the inter-play between Sustainability, Resilience, and Robustness in Networks (USRR 2014)".

November 15-19, 2014, Barcelona, Spain. Dichos Proceedings son publicados por "Electronic Notes in Discrete Mathematics" (ENDM), Elsevier.

Scopus®

Capacitated m two-node survivable star problem (Completo, 2016)

Gabriel BAYÁ MANTANI, A. MAUTTONE, F. ROBLEDAMOZA, ROMERO, P.

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 52 p.:253 - 260, 2016

Palabras clave: Network Optimization CmRSP CmTSSP GRASP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 15710653

DOI: [10.1016/j.endm.2016.03.001](https://doi.org/10.1016/j.endm.2016.03.001)

<http://www.journals.elsevier.com/electronic-notes-in-discrete-mathematics/>

Electronic Notes in Discrete Mathematics. Volume 52, Pages 1-382 (June 2016). INOC 2015? 7th International Network Optimization Conference. The last edition of the conference (INOC 2015) was held in Warsaw, Poland, on May 18? 20, 2015. This volume contains the full papers presented at INOC 2015. Edited by Michal Pioro, Artur Tomaszewski and Jacek Rak.

Scopus®

Two-Node-Connected Star Problem (Completo, 2016)

RODRIGO RECOBA, F. ROBLEDAMOZA, ROMERO, P., OMAR VIERA

International Transactions in Operational Research, v.: 25 2, p.:523 - 543, 2016

Palabras clave: Combinatorial Optimization computational complexity Integer Programming

Engineering Metaheuristics Networks

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Wiley

ISSN: 09696016

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1475-3995](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1475-3995)

The Capacitated m Two-Node Survivable Star Problem: A Hybrid Metaheuristic Approach (Completo, 2016)

Gabriel BAYÁ MANTANI , A. MAUTTONE , F. ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P.
Lecture Notes in Computer Science, v.: 9668 p.:171 - 186, 2016

Palabras clave: Network optimization CmRSP CmTSSP Hybrid Metaheuristics GRASP Variable Neighborhood Descent Integer Linear Programming

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer Berlin

ISSN: 03029743

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39636-1_13

Special Issue associated with Hybrid Metaheuristics Conference (HM 2016).

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

A GRASP/VND Heuristic for a Generalized Ring Star Problem (Completo, 2016)

F. ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P. , R. Recoba , VIERA, O.

Lecture Notes in Computer Science, v.: 9668 p.:104 - 117, 2016

Palabras clave: GRASP VND Telecommunications Ring Star Problem

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer Berlin

ISSN: 03029743

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39636-1_8

Special Issue in LNCS associated with Hybrid Metaheuristics Conference (HM 2016).

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Node-Immunitization Strategies in a Stochastic Epidemic Model (Completo, 2016)

J. Piccini , F. ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P.

Lecture Notes in Computer Science, v.: 9432 p.:222 - 232, 2016

Palabras clave: Epidemic Model SIR Model Stochastic Process Combinatorial Optimization Problem

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer Berlin

ISSN: 03029743

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-27926-8_19

Special Issue in LNCS associated with the International Workshop on Machine Learning, Optimization and Big Data (MOD 2016).

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Resilient Overlay Design in DWDM Systems (Completo, 2016)

ROMERO, P. , FRANCO ROBLEDO AMOZA , C. TESTURI , CECILIA PARODI

Yugoslav Journal of Operations Research, v.: 26 3 , p.:343 - 360, 2016

Palabras clave: Network Optimization Network Survivability Multi-overlay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Yugoslavia

ISSN: 03540243

DOI: [10.2298YJOR150730001P](https://doi.org/10.2298/YJOR150730001P)

<http://yujor.fon.bg.ac.rs/index.php/journal>

Scopus[®]

CADILAC: CAminos Disjuntos de Largo ACotado (Completo, 2016)

N. CHIAPPARA , G. LACORDELLE , FRANCO ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P.

Investigación Operacional, v.: 37 3 , p.:226 - 246, 2016

Palabras clave: GRASP Teoría de Grafos Caminos nodo-disjuntos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: La Habana/Cuba
ISSN: 02574306
<http://rev-inv-ope.univ-paris1.fr/>

Scopus[®] [latindex](#)

A Multi-Tree Committee to Assist Port-of-Entry Inspection Decisions (Completo, 2016) Trabajo relevante

ROMERO, P. , J. GRANERI , S. MOSCATELLI , TANSINI L. , OMAR VIERA
European Journal of Operational Research, v.: 253 1 , p.:170 - 177, 2016
Palabras clave: port-of-entry inspection policy binary decision treeboolean function level of inspection

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 03772217

DOI: [10.1016/j.ejor.2015.12.054](https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.12.054)

<http://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-operational-research/>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Full Complexity Analysis of the Diameter-Constrained Reliability (Completo, 2015) Trabajo relevante

ROMERO, P. , H. CANCELA , P. SARTOR , E. CANALE , FRANCO ROBLEDO AMOZA
International Transactions in Operational Research, v.: 22 5 , p.:811 - 821, 2015
Palabras clave: Network reliability computational complexityDiameter-Constrained Reliability
Monma Graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Wiley Online Library

ISSN: 09696016

DOI: [10.1111/itor.12159](https://doi.org/10.1111/itor.12159)

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291475-3995>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Manpower Optimization in Large Scale Corporations (Completo, 2015)

ROMERO, P. , FRANCO ROBLEDO AMOZA , P. BEVILACQUA , M. DELAFUENTE
Investigación Operacional, v.: 37 2 , p.:173 - 183, 2015
Palabras clave: computational complexityManpower Optimization Monte Carlo Methods

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: La Habana, Cuba

ISSN: 02574306

<http://rev-inv-ope.univ-paris1.fr/>

Artículo Accesible en la URL: www.fing.edu.uy/~frobledo/Articulo_Opt_ManPower_2014.pdf

Scopus[®] [latindex](#)

Diameter Constrained Reliability: Complexity, Distinguished Topologies and Asymptotic Behavior (Completo, 2015)

E. CANALE , H. CANCELA , FRANCO ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P. , P. SARTOR
Networks, v.: 66 4 , p.:296 - 305, 2015

Palabras clave: Network reliability computational complexityDiameter-Constrained Reliability
Monma Graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: USA

Escrito por invitación

ISSN: 00283045

DOI: [10.1002/net.21654](https://doi.org/10.1002/net.21654)

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291097-0037>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Nash Equilibrium in Evolutionary Competitive Models of Firms and Workers under External Regulation (Completo, 2015)

ACCINELI, E., B. BAZZANO, FRANCO ROBLEDAMOZA, ROMERO, P.

Journal of Dynamics and Games, v.: 2 1, p.:1 - 32, 2015

Palabras clave: Poverty Trap External Regulator Replicator Dynamics Stochastic Dynamics Nash Equilibria

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Juegos

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: AIMS

ISSN: 21646066

DOI: [10.3934/jdg.2015.2.1](https://doi.org/10.3934/jdg.2015.2.1)

<http://aims sciences.org/journals/displayArticlesnew.jsp?paperID=11236>

Analysis and Design of Peer-Assisted Video On-Demand Services (Completo, 2014)

ROMERO, P., ROBLEDAMOZA, F., P. RODRÍGUEZ-BOCCA, ROSTAGNOL, C.

International Transactions in Operational Research, v.: 21 4, p.:559 - 579, 2014

Palabras clave: COP Peer-to-Peer Video on-demand Fluid Model

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: John Wiley & Sons

ISSN: 09696016

DOI: [10.1111/itor.12086](https://doi.org/10.1111/itor.12086)

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291475-3995>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Diameter-Constrained K-Reliability Evaluation: Complexity and Heuristics (Completo, 2014)

ROMERO, P., E. CANALE, H. CANCELA, FRANCO ROBLEDAMOZA, P. SARTOR

International Journal of Metaheuristics, v.: 3 3, p.:223 - 243, 2014

Palabras clave: Network reliability survivability computational complexity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

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

Computación / Complejidad Computacional

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

Telecomunicaciones / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Inderscience Publishers

ISSN: 17552176

DOI: [10.1504/IJMHEUR.2014.065182](https://doi.org/10.1504/IJMHEUR.2014.065182)

<http://www.inderscience.com/ijmheur>

Lyapunov Stability and Performance of user-assisted Video-on-Demand services (Completo, 2014) Trabajo relevante

ROMERO, P., FRANCO ROBLEDAMOZA, PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA, ROSTAGNOL, C.

Computer Networks-The International Journal of Computer and Telecommunications Networking, v.: 79 14, p.:203 - 215, 2014

Palabras clave: Combinatorial Optimization Problem GRASP Fluid Model Path-Relinking Lyapunov Stability Video on Demand

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: NORTH-HOLLAND
ISSN: 13891286
DOI: [10.1016/j.comnet.2014.12.018](https://doi.org/10.1016/j.comnet.2014.12.018)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138912861500002X>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Monte Carlo Methods in Diameter-Constrained Reliability (Completo, 2014)

E. CANALE, FRANCO ROBLEDOS AMOZA, ROMERO, P., P. SARTOR
Optical Switching and Networking, v.: 14 2, p.:134 - 148, 2014
Palabras clave: Network reliability Classical Reliability Diameter-Constrained Reliability Monte-Carlo methods
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Germany
Escrito por invitación
ISSN: 15734277
DOI: [10.1016/j.osn.2014.06.003](https://doi.org/10.1016/j.osn.2014.06.003)
<http://www.journals.elsevier.com/optical-switching-and-networking/>
Special Issue of Optical Switching and Networking - OSN (Elsevier) dedicated to RNDM 2013 papers exclusively.
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Mathematical Analysis of caching policies and cooperation in YouTube-like services (Completo, 2013) Trabajo relevante

ROMERO, P., FRANCO ROBLEDOS AMOZA, PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA, ROSTAGNOL, C.
Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 41 5, p.:221 - 228, 2013
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Special Issue - INOC 2013
Escrito por invitación
ISSN: 15710653
DOI: [10.1016/j.endm.2013.05.096](https://doi.org/10.1016/j.endm.2013.05.096)
<http://www.elsevier.com/journals/electronic-notes-in-discrete-mathematics/1571-0653>
Special Issue of the International Network Optimization Conference 2013 (INOC 2013), May 20-22, Tenerife, Spain.
Scopus®

Optimum Piece Selection Strategies for A Peer-to-Peer Video Streaming Platform (Completo, 2013) Trabajo relevante

ROMERO, P., ROBLEDOS, F., P. RODRÍGUEZ-BOCCA
Computers & Operations Research, v.: 40 5, p.:1289 - 1299, 2013
Palabras clave: COP Peer-to-Peer Piece selection strategies
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Elsevier
Escrito por invitación
ISSN: 03050548
DOI: [10.1016/j.cor.2012.12.008](https://doi.org/10.1016/j.cor.2012.12.008)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305054812002778>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

An Ant-Colony approach for the design of optimal Chunk Scheduling Policies in live Peer-to-peer networks (Completo, 2013)

ROMERO, P., ROBLEDOS, F., P. RODRÍGUEZ-BOCCA
International Journal of Metaheuristics, v.: 2 2, p.:101 - 122, 2013
Palabras clave: Peer-to-Peer Chunk-scheduling policy Ant Colony Optimisation Combinatorial Optimisation Problem Travelling salesman problem

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Metaheurísticas
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 17552176
DOI: [10.1504/IJMHEUR.2013.054136](https://doi.org/10.1504/IJMHEUR.2013.054136)
<http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijmheur>

Optimal Bandwidth Allocation in Mesh-Based Peer-to-Peer Streaming Networks (Completo, 2011)

M. E. Bertinat , DARÍO PADULA , F. ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , ROMERO, P.

Lecture Notes in Computer Science, v.: 6701 p.:529 - 534, 2011

Palabras clave: Bandwidth Allocation Internet Service Provider International Link Link Utilization Fully Polynomial Time Approximation Scheme

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Telecomunicaciones

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer Berlin

ISSN: 03029743

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-21527-8_58

Special Issue in LNCS associated with the International Network Optimization Conference (INOC 2011).

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A Simple Proactive Provider Participation Technique in a Mesh-Based Peer-to-Peer Streaming Service (Completo, 2011)

M. E. Bertinat , DARÍO PADULA , F. ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , ROMERO, P.

Lecture Notes in Artificial Intelligence, v.: 6679 p.:42 - 50, 2011

Palabras clave: Peer-to-Peer P4P Network Optimization

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Telecomunicaciones

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer Berlin

ISSN: 16113349

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-21222-2_6

Special Issue of LNCS associated with International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems (HAIS 2011).

A Cooperative Network Game Efficiently Solved via an Ant Colony Optimization Approach (Completo, 2010)

M. E. Bertinat , DARÍO PADULA , F. ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , ROMERO, P.

Lecture Notes in Computer Science, v.: 6234 p.:336 - 343, 2010

Palabras clave: Combinatorial Optimization Problem Traveling Salesman Problem Ant Colony Optimization Peer-to-Peer

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Telecomunicaciones

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer Berlin

ISSN: 03029743

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-15461-4_29

Special Issue (LNCS) of the International Conference on Swarm Intelligence (ANTS 2010).

Scopus® WEB OF SCIENCE™

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Uniformly Most-Reliable Graphs and Antiholes (Completo, 2019)

ROMERO, P., G. RELA, F. ROBLEDO AMOZA

Lecture Notes in Computer Science, 2019

Palabras clave: Uniformly Most-Reliable Graphs Antiholes Network Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Berlín

Fecha de aceptación: 17/06/2019

ISSN: 03029743

<https://lod2019.icas.xyz/>

Special Issue of Lecture Notes in Computer Science (Springer) associated to the Fifth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science - September 10-13, 2019 - Certosa di Pontignano, Siena - Tuscany, Italy. An Interdisciplinary Conference: Machine Learning, Optimization, Big Data & Artificial Intelligence without Borders. URL: <https://lod2019.icas.xyz/>

NO ARBITRADOS

GRASP Heuristics for the Stochastic Weighted Graph Fragmentation Problem (Completo, 2019)

ROMERO, P., F. ROBLEDO AMOZA, G. RELA, Rosenstock, N., JUAN PICCINI

Lecture Notes in Computer Science, 2019

Palabras clave: Graph Fragmentation Problem GRASP VND Metaheuristics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización de Redes

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Berlín

Fecha de aceptación: 17/06/2019

ISSN: 03029743

<https://lod2019.icas.xyz/>

Special Issue of Lecture Notes in Computer Science (Springer) associated to the Fifth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science - September 10-13, 2019 - Certosa di Pontignano, Siena - Tuscany, Italy. An Interdisciplinary Conference: Machine Learning, Optimization, Big Data & Artificial Intelligence without Borders. URL: <https://lod2019.icas.xyz/>

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Wagner and Petersen are Uniformly Most-Reliable Graphs (2017)

Completo

ROMERO, P.

Publicaciones Matemáticas del Uruguay

Palabras clave: Wagner Petersen graph Uniformly Most-Reliable Graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

<http://6coloquio.cmat.edu.uy/>

Documento entregado durante el 6to Coloquio Uruguayo de Matemática para su publicación en PMU.

Recursive Variance Recursion Method in Stochastic Monotone Binary Systems (2014)

Completo

E. CANALE, H. CANCELA, FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P., P. SARTOR

Serie: 1, v: 1

Lafayette

Palabras clave: Network reliability Monte Carlo Methods Recursive Variance Reduction Stochastic Binary System

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Internet

IEEE Transactions on Reliability; URL: <http://rs.ieee.org/transactions-on-reliability.html> Paper

Submitted to: 'IEEE Transaction on Reliability', ISSN 0018-9529. Accesible en URL: www.fing.edu.uy/~frobledo/Articulo_IEEE_Transactions_on_Reliability_2015.pdf

Node Resilience Heuristics in a SIR-based Epidemic Model (2014)

Completo

ROMERO, P. , PICCINI, J. , FRANCO ROBLEDO AMOZA

Luxemburgo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Machine Learning

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Random Graphs

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Epidemic Models

Medio de divulgación: Internet

<http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijmheur>

International Journal of Metaheuristics; URL: [http://www.inderscience.com/jhome.php?](http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijmheur)

[jcode=ijmheur](http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijmheur) Artículo Bajo Referato en la Revista: 'International Journal of Metaheuristics', ISSN online: 1755-2184. Accesible en la URL: www.fing.edu.uy/~frobledo/Articulo_IJMHEUR_2014.pdf

On the complexity of the diameter constrained reliability (2014)

Completo

ROMERO, P.

Serie: 1, v: 1

Prepublicaciones Matemáticas

Palabras clave: computational complexity Diameter-Constrained Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

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

Telecomunicaciones / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Internet

<http://premat.fing.edu.uy/2014.htm>

A Full Characterization of Irrelevant Components in Diameter Constrained Reliability (2014)

Completo

E. CANALE , ROMERO, P. , G. RUBINO

Serie: 1, v: 1

arXiv Computer Science

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

<http://arxiv.org/abs/1410.0707>

Irrelevant Components and Exact Computation of the Diameter Constrained Reliability (2014)

Completo

E. CANALE , ROMERO, P. , G. RUBINO

Serie: 1, v: 1

Computational Complexity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Medio de divulgación: Papel

<http://arxiv.org/abs/1409.7688>

Diameter Constrained Reliability: Computational Complexity in terms of the diameter and number of terminals (2014)

Completo

E. CANALE , ROMERO, P.

Arxiv

Palabras clave: computational complexity Diameter Contrained Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Complejidad Computacional

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Internet
<http://arxiv.org/abs/1404.3684>

Approximate Zero Variance Importance Sampling Versus Recursive Variance Reduction methods in Diameter Constrained Reliability estimation (2014)

Completo

MARÍA ELISA BERTINAT , H. CANCELA , F. GONZÁLEZ , ROMERO, P. , FRANCO ROBLEDO AMOZA

v: 1

Palabras clave: Diameter-Constrained Reliability Importance Sampling Recursive Variance Reduction Rare Events

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos de Monte Carlo
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Internet

International Transactions in Operational Research; URL:

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1>

Paper Submitted to: 'International Transactions in Operational Research', ISSN 0969-6016, Online ISSN: 1475-3995. Accesible en URL: www.fing.edu.uy/~frobledo/Articulo_ITOR_RVR_2015.pdf

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Building Highly Reliable Networks with GRASP/VND Heuristics (To appear) (2019)

Completo

ROMERO, P. , F. ROBLEDO AMOZA , MATHIAS BOUREL , EDUARDO A. CANALE , LUIS STÁBILE

Evento: Internacional

Descripción: 15th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2019)

Ciudad: Coimbra

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the 15th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2019)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Communications Society.

Ciudad: New York

Palabras clave: Highly Reliable Networks Network Reliability GRASP VNS Network Optimization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Área Informática (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

<http://drcn2019.inescc.pt/>

DRCN, the International Conference on the Design of Reliable Communication Networks, is an event that has been set up to provide a forum of presentations and discussions of recent developments and future trends in communication networks and network subsystems, focusing on all aspects of network reliability. The 15th edition of DRCN which will take place March 19th to 21st, 2019 in Coimbra, Portugal.

Building Reliability-Improving Network Transformations (To appear) (2019)

Completo

ROMERO, P. , EDUARDO A. CANALE , F. ROBLEDO AMOZA , J. Viera

Evento: Internacional

Descripción: 15th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2019)

Ciudad: Coimbra

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the 15th International Conference on Design of Reliable Communication Networks

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Communications Society

Ciudad: New York

Palabras clave: Network Reliability Reliability Maximization Uniformly Most-Reliable Graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Área Informática (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

<http://drcn2019.inescc.pt/>

DRCN, the International Conference on the Design of Reliable Communication Networks, is an event that has been set up to provide a forum of presentations and discussions of recent developments and future trends in communication networks and network subsystems, focusing on all aspects of network reliability. The 15th edition of DRCN which will take place March 19th to 21st, 2019 in Coimbra, Portugal.

Challenges in System Reliability and its application in Network Optimization (2019)

Completo

ROMERO, P. , F. ROBLEDO AMOZA, G. RELA

Evento: Internacional

Descripción: International Network Optimization Conference

Ciudad: Avignon, France.

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the 9th International Network Optimization Conference

Publicación arbitrada

Editorial: Open Proceedings

Palabras clave: Network Utility Problem Network Optimization SBS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Área Informática (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

<https://inoc2019.sciencesconf.org/>

Artículo aprobado para su publicación y presentación en Proceedings of the 9th International Network Optimization Conference (INOC 2019). Esta conferencia se realizara entre el 12 y el 14 de junio en Avignon, Francia.

Reliability Maximization in Stochastic Binary Systems (2018)

Completo

H. CANCELA , G. GUERBEROFF , FRANCO ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: 14th International Conference on Design of Reliable Communication Networks

Ciudad: Paris, Francia

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of the 14th International Conference on Design of Reliable Communication Networks

Página inicial: 1

Página final: 7

Publicación arbitrada

Editorial: IEEEExplore

Ciudad: París

Palabras clave: Network reliability computational complexity Stochastic Binary System

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/ICIN.2018.8401638](https://doi.org/10.1109/ICIN.2018.8401638)

<https://drcn2018.lip6.fr/>

Paper aprobado para su presentación y publicación en IEEEExplore. Presentado por el Dr. Ing. Pablo Romero el 19 de febrero de 2018 en Orange Gardens de Paris, Francia.

Building Reliability Bounds in Stochastic Binary Systems (2018)

Completo

CANCELA, HÉCTOR , G. Ferreira , G. Guerberoff , F. ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: 10th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM 2018)
Ciudad: Longyearbyen, Norway
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Proceedings of the 10th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM 2018)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 7
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Ciudad: IEEEExplore Digital Library
Palabras clave: Stochastic Binary System Network Reliability Computational Complexity Chernoff Inequality
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/RNDM.2018.8489823](https://doi.org/10.1109/RNDM.2018.8489823)
<http://www.rndm.pl/2018/>

Analysis and Performance of Complete Homogeneous Communication Networks (to appear) (2017)

Completo
ROMERO, P. , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA, FRANCO ROBLEDO AMOZA

Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Conference on Applied Computer and Communication Technologies
Ciudad: Jakarta
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE International Conference on Applied Computer and Communication Technologies
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Makespan Average Waiting Time
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones
Medio de divulgación: Papel
<http://www.iaiai.org/conference/comcom2017/>
Presentación grabada el 16 de mayo de 2017 en Facultad de Ingeniería, para su despliegue en la conferencia. Video disponible en la url: <http://openfing-video.fing.edu.uy/media/pvt/romero.mp4>

Analysis and Complexity of Node-Immunitization under Natural Disasters (2017)

Completo
M. APRILE , N. CASTRO , FRANCO ROBLEDO AMOZA , ROMERO, P.

Evento: Internacional
Descripción: DRCN 2017
Ciudad: Munich
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Proceedings of the 13th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2017)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 8
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: computational complexity Graph Fragmentation Problem
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Algoritmos de Aproximación
Medio de divulgación: Papel
<http://conference.vde.com/drcn2017/Pages/Program.aspx>

Building Uniformly Most-Reliable Networks by Iterative Augmentation (2017)

Completo
ROMERO, P.

Evento: Internacional
Descripción: 9th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling
Ciudad: Cerdeña, Italia
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Proceedings of the 9th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM 2017)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 7
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Network Reliability Analysis Uniformly Most-Reliable Graphs Easy Graphs
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.rndm.pl/2017/>
Este paper fue aprobado para su publicación en IEEEExplore y presentación en RNDM 2017 (Proceedings of the 9th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling). El paper será presentado por su autor entre el 4 y el 6 de setiembre de 2017 en la ciudad de Cerdeña, Italia.

Factorization Theory in Diameter Constrained Reliability (2016)

Completo
E. CANALE , ROMERO, P. , G. RUBINO

Evento: Internacional
Descripción: International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling
Ciudad: Halmstad, Suecia
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling
Pagina inicial: 66
Pagina final: 71
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Network reliability Diameter Constrained Reliability Factorization
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/RNDM.2016.7608269](https://doi.org/10.1109/RNDM.2016.7608269)
<http://rndm.pl/2016/registration.html>

Network Utility Problem and Easy Reliability Polynomials (2016)

Completo
E. CANALE , ROMERO, P. , G. RUBINO , X. WARNES

Evento: Internacional
Descripción: International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling
Ciudad: Halmstad, Suecia
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling
Pagina inicial: 79
Pagina final: 84
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: All-Terminal Reliability Graph Theory Network Utility Problem
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/RNDM.2016.7608271](https://doi.org/10.1109/RNDM.2016.7608271)
<http://rndm.pl/2016/>

Duality in Stochastic Binary Systems (2016)

Completo
ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling

Ciudad: Halmstad

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling

Página inicial: 85

Página final: 91

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Stochastic Binary System Reliability Duality

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Sistemas

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/RNDM.2016.7608272](https://doi.org/10.1109/RNDM.2016.7608272)

<http://rndm.pl/2016/>

Presentado por el autor el 14 de setiembre de 2016 en Halmstad, Suecia.

Analysis and Complexity of Pandemics (2016)

Completo

PICCINI, J. , FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling

Ciudad: Halmstad, Suecia

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling

Página inicial: 224

Página final: 230

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Combinatorial Optimization Problem computational complexity Epidemic Models Pandemics

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Aplicada

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/RNDM.2016.7608291](https://doi.org/10.1109/RNDM.2016.7608291)

<http://rndm.pl/2016/>

Modelo Hostil de Redes con Fallas en Aristas y Nodos (2016)

Completo

D. LENA, FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: Latin Ibero-American Conference on Operations Research

Ciudad: Santiago de Chile

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings of the Latin Ibero-American Conference on Operations Research

Página inicial: 741

Página final: 748

Publicación arbitrada

Palabras clave: Complejidad Computacional Confiabilidad de Redes Modelo Hostil

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Internet

<http://clairo2016.cl/>

Graph Fragmentation Problem (2016)

Completo
PICCINI, J. , FRANCO ROBLEDAMOZA, ROMERO, P.

Evento: Internacional
Descripción: 5th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems
Ciudad: Roma, Italia.
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems
Publicación arbitrada
Editorial: SCITEPRESS digital library
Ciudad: Roma
Palabras clave: Combinatorial Optimization Problem GRASP Graph Theory
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
<http://www.icores.org/>

On the Interplay between Topological Network Design and Diameter Constrained Reliability (2016)

Completo
ROMERO, P. , FRANCO ROBLEDAMOZA, M. SARAVIA

Evento: Internacional
Descripción: 12th International Conference on Design of Reliable Communication Networks
Ciudad: París, Francia
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Proceedings of the 12th International Conference on Design of Reliable Communication Networks
Pagina inicial: 106
Pagina final: 108
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Communications Society
Ciudad: New York, USA
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
<https://drcn2016.lip6.fr/>

Optimal Multicommodity Flows over an existing DWDM Multi-Overlay (2015)

Completo
CECILIA PARODI , FRANCO ROBLEDAMOZA, ROMERO, P. , C. TESTURI

Evento: Regional
Descripción: LatinCom 2015
Ciudad: Arequipa
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Proceedings of the 7th Latin American Conference on Communications (IEEE LatinCom)
Pagina inicial: 1
Pagina final: 6
Publicación arbitrada
Ciudad: IEEE
Palabras clave: computational complexity Overlay Integer Programming
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/LATINCOM.2015.7430120](https://doi.org/10.1109/LATINCOM.2015.7430120)
<http://www.ieee-comsoc-latincom.org/>

Statistical Methods for Diameter Constrained Reliability Estimation in Rare Event Scenarios (2015)

Completo
MARÍA ELISA BERTINAT , H. CANCELA , FRANCO ROBLEDAMOZA, ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: International Workshop on Understanding the Interplay between Sustainability, Resilience and Robustness in Networks

Ciudad: Munich

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 3rd International Workshop on Understanding the Interplay between Sustainability, Resilience and Robustness in Networks

Página inicial: 243

Página final: 250

Publicación arbitrada

Editorial: IEEEExplore Digital Library

Ciudad: IEEE

Palabras clave: Diameter Constrained Reliability Importance Sampling Recursive Variance Reduction Rare Events

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/RNDM.2015.7325236](https://doi.org/10.1109/RNDM.2015.7325236)

<http://www.rndm.pl/2015/USRR/>

El artículo fue presentado por el Dr. Ing. Pablo Romero, el 7 de octubre de 2015 en Munich, Alemania.

Recursive Variance Reduction Method in Stochastic Monotone Binary Systems (2015)

Completo

E. CANALE, H. CANCELA, PICCINI, J., FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P., G. RUBINO, P. SARTOR

Evento: Internacional

Descripción: 7th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling

Ciudad: Munich

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 7th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling

Página inicial: 135

Página final: 141

Publicación arbitrada

Editorial: IEEEExplore Digital Library

Ciudad: IEEE

Palabras clave: Monte Carlo Network reliability Recursive Variance Reduction Stochastic Binary System

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/RNDM.2015.7325220](https://doi.org/10.1109/RNDM.2015.7325220)

<http://www.rndm.pl/2015>

El artículo ha sido presentado el 6 de octubre de 2015 por el Dr. Ing. Pablo Romero, en Munich, Alemania.

Diameter-Constrained Reliability: Complexity, Factorization and Exact computation in Weak Graphs (2014)

Completo

E. CANALE, PICCINI, J., FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P.

Evento: Internacional

Descripción: Proceedings of the 8th IFIP Latin America Networking Conference (LANC 2014)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th IFIP Latin America Networking Conference (LANC 2014)

Página inicial: 1

Página final: 7

Publicación arbitrada

Editorial: ACM Digital Library

Ciudad: New York, NY, USA

Palabras clave: Network reliability computational complexity Diameter-Constrained Reliability

Areas de conocimiento:

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

Telecomunicaciones / Confiabilidad de Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1145/2684083.2684095](https://doi.org/10.1145/2684083.2684095)

<http://lanc2014.ufpa.br/>

Contract and Scheduling in large-scale corporations (2014)

Completo

ROMERO, P. , FRANCO ROBLEDO AMOZA, P. BEVILACQUA , M. DELAFUENTE

Evento: Internacional

Descripción: VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization

Publicación arbitrada

Palabras clave: Erlang C Work Force Management

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Medio de divulgación: Papel

<http://www.fing.edu.uy/en/alio-euro-2014>

Diameter Constrained Reliability: Complexity and Distinguished Topologies (2014)

Completo

ROMERO, P. , E. CANALE , H. CANCELA , FRANCO ROBLEDO AMOZA, P. SARTOR

Evento: Internacional

Descripción: Proceedings of the 6th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling

Ciudad: Barcelona, España

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the 6th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling

Página inicial: 84

Página final: 90

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Xplore Digital Library

Ciudad: IEEE

Palabras clave: Network reliability computational complexity Diameter-Constrained Reliability

Monma Graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/RNDM.2014.7014935](https://doi.org/10.1109/RNDM.2014.7014935)

<http://www.rndm.pl/2014/>

La conferencia fue realizada entre el 19 y el 21 de noviembre en Barcelona, España. El artículo fue aprobado y presentado por Pablo Romero.

A novel Interpolation technique to address the Edge-Reliability Problem (2013)

Completo

FRANCO ROBLEDO AMOZA, ROMERO, P. , P. SARTOR

Evento: Internacional

Descripción: Proceedings of the 5th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT)

Ciudad: Alma Ata, Kazajistán

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th International Workshop on Reliable Networks Design

and Modeling. IEEE Communications Society

Página inicial: 187

Página final: 192

ISSN/ISBN: 2157-0221

Publicación arbitrada

Editorial: IEEEExplore Digital Library

Ciudad: Moscú.

Palabras clave: Monte CarloAll Terminal reliabilityNewton Interpolation Hilbert Space

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/ICUMT.2013.6798425](https://doi.org/10.1109/ICUMT.2013.6798425)

<http://www.rndm.pl/2013/>

Fisho: a Cost-Effective Intelligent Autonomous Robot Fish (2013)

Completo

ROMERO, P. , B. SENSALE , D ASTESSIANO , R. CANETTI

Evento: Internacional

Descripción: Proceedings of the 16th International Conference on Advanced Robotics (ICAR 2013)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the 16th International Conference on Advanced Robotics (ICAR 2013). IEEEExplore

Página inicial: 1

Página final: 6

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: AUV robot-fish electro-mechanics task planning

Áreas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/ICAR.2013.6766526](https://doi.org/10.1109/ICAR.2013.6766526)

<http://www.icar2013.org/>

A Cooperative Model for Multi-Class Peer-to-Peer Streaming Networks (2012)

Completo

ROMERO, P. , BERTINAT, M. E. , DARÍO PADULA , FRANCO ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA

Evento: Internacional

Descripción: 1st International Conference on Operations Research and Enterprise Systems 2012 (ICORES 2012) , Vilamoura, Algarve, Portugal

Ciudad: Algarve, Portugal

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the First International Conference on Operations Research and Enterprise Systems

Página inicial: 274

Página final: 282

ISSN/ISBN: 9789898425973

Publicación arbitrada

Editorial: SciTePress

Palabras clave: Peer-to-Peer Piece selection strategies Bandwidth Free-Riding.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

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

Telecomunicaciones / Redes de Pares

Medio de divulgación: Papel

<http://www.icores.org/>

A new caching policy for cloud assisted Peer-to-Peer video-on-demand services (2012)

Completo
ROMERO, P. , ROBLEDO, F. , P. RODRÍGUEZ-BOCCA , ROSTAGNOL, C.

Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Conference on Peer-to-Peer Computing
Ciudad: Tarragona, Spain
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Peer-to-Peer Computing
Pagina inicial: 43
Pagina final: 49
ISSN/ISBN: 9781467328609
Publicación arbitrada
Editorial: IEEEExplore digital library
Ciudad: IEEE
Palabras clave: P2P Performance VoD GRASP
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/P2P.2012.6335809](https://doi.org/10.1109/P2P.2012.6335809)
<http://www.p2p12.org/>

Stability and Capacity of Peer-to-Peer Assisted Video-on-Demand Applications (2012)

Completo
ROBLEDO, F. , P. RODRÍGUEZ-BOCCA , ROMERO, P. , ROSTAGNOL, C.

Evento: Internacional
Descripción: International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems
Ciudad: Saint Petersburg, Russia
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Proceedings of the 4th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems
Pagina inicial: 328
Pagina final: 335
ISSN/ISBN: 9781467320160
Publicación arbitrada
Editorial: IEEEExplore
Ciudad: IEEE
Palabras clave: Peer-to-Peer Combinatorial Optimization Problem Video on-demand Fluid Model
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/ICUMT.2012.6459688](https://doi.org/10.1109/ICUMT.2012.6459688)
<http://www.icumt.org/>

GoalBit: the First Free and Open Source Peer-To-Peer Streaming Network (2009)

Completo
ROMERO, P. , MARÍA ELISA BERTINAT , DARÍO PADULA , FRANCO ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , G. RUBINO

Evento: Internacional
Descripción: Proceedings of the 5th International Latin American Networking Conference
Ciudad: Pelotas, Brasil
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th IFIP/ACM Latin America Networking Conference (LANC 2009)
Pagina inicial: 49
Pagina final: 59
ISSN/ISBN: 9781424443871
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Digital Library
Ciudad: New York, NY, USA

Palabras clave: P2P GoalBit

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Redes P2P

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1145/1636682.1636691](https://doi.org/10.1145/1636682.1636691)

[http://dl.acm.org/citation.cfm?](http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1636691&dl=ACM&coll=DL&CFID=662517029&CFTOKEN=27169383)

[id=1636691&dl=ACM&coll=DL&CFID=662517029&CFTOKEN=27169383](http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1636691&dl=ACM&coll=DL&CFID=662517029&CFTOKEN=27169383)

Systematic Procedure for Improving Continuity and Latency on a P2P Streaming Protocol (2009)

Completo

ROMERO, P. , MARÍA ELISA BERTINAT , DARÍO PADULA , FRANCO ROBLEDO AMOZA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , DANIEL DE VERA

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Latin-American Conference on Communications, 2009

Ciudad: Medellín, Colombia

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: IEEE Latin-American Conference on Communications (LatinCom 2009).

Página inicial: 1

Página final: 5

ISSN/ISBN: 9781424443871

Publicación arbitrada

Editorial: Biblioteca Digital IEEEExplore

Ciudad: IEEE

Palabras clave: P2P COP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Redes P2P

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Probabilidad

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/LATINCOM.2009.5305084](https://doi.org/10.1109/LATINCOM.2009.5305084)

<http://www.ieee.org.co/~comsoc/latincom/>

A COP for Cooperation in a P2P Streaming Protocol (2009)

Completo

ROMERO, P. , MARÍA ELISA BERTINAT , DARÍO PADULA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , PABLO RODRÍGUEZ-BOCCA , G. RUBINO

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Ultra Modern Telecommunications & Workshops (ICUMT 2009)

Ciudad: Saint Petesburg

Año del evento: 2009

Página inicial: 1

Página final: 7

Publicación arbitrada

Editorial: Revista Digital IEEEExplore

Palabras clave: P2P COP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Redes P2P

Medio de divulgación: Papel

<http://www.icumt.org/>

Producción técnica

PRODUCTOS

Pez Robot (2008)

Prototipo, Aparato

ROMERO, P. , B. SENSALE , D ASTESSIANO

Desarrollo de un Pez Robot autónomo, capaz de evadir obstáculos al ubicarse en una piscina.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social

Institución financiadora: Instituto de Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: AUV Inspiración biológica

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial

Medio de divulgación: Otros

<http://sites.google.com/site/webdelpezrobot>

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comité Evaluador - CSIC (2018 / 2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de la convocatoria a Proyectos CSIC I+D 2018.

Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) (2016)

Sector Gobierno/Público / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Perú

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de tres Proyectos de Investigación Aplicada concursables, bajo invitación del CONCYTEC de Perú.

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) (2016)

Perú

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de tres Proyectos de Investigación Aplicada concursables, bajo invitación del CONCYTEC de Perú.

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Networks (2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor de la revista Networks, como Special Issue de RNDM 2018.

Fourth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science (2018 / 2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Revisor y miembro del TPC de LOD 2018/2019 (Fourth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science). La conferencia ha tomado lugar entre el 13 y el 16 de setiembre en Volterra, Italia (2018) y entre el 10 y el 13 de setiembre en Siena, Italia. En el plenario de 2018 ha sido invitado el Dr. Stephen Smale, Medalla Fields de Matemática.

Journal of Global Optimization (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor de la revista Journal of Global Optimization (Springer).

IFIP Networking Conference (2018)

Tipo de publicación: Compilaciones
Cantidad: De 5 a 20
Miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) y Revisor en IEEE IFIP Networking Conference 2018.

International Journal of Communication Systems (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor en International Journal of Communication Systems.

XLIV Conferencia Latinoamericana de Informática (SLIOIA 2018) (2018 / 2019)

Tipo de publicación: Compilaciones
Cantidad: De 5 a 20
Actuación en calidad de Revisor y miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) de la XLIV Conferencia Latinoamericana en Informática, en el Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial de CLEI.

Computational and Applied Mathematics (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor de la revista Computational and Applied Mathematics (Springer).

Robotics and Autonomous Systems (Elsevier) (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor para la revista Robotics and Autonomous Systems de Elsevier.

Optical Switching and Networking (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor en Optical Switching and Networking Journal (Elsevier).

Computational Optimization and Applications (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor en el journal Computational Optimization and Applications (Springer).

IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (2015)

Tipo de publicación: Compilaciones
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor y miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) de la conferencia IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (ISGT-LA 2015) realizada entre el 5 y el 7 de octubre de 2015 en el Hotel Radisson Montevideo, Uruguay.

Second European Network Intelligence Conference (2015)

Tipo de publicación: Compilaciones
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor y miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) de la conferencia Second European Network Intelligence Conference (ENIC 2015), en el Track titulado "Intelligent Methods for Optimization of Communication Networks (IMOCN)". La conferencia fue realizada entre el 21 y el 22 de setiembre de 2015 en Karlskrona, Suecia.

XLI Conferencia Latinoamericana de Informática (SLIS) (2015)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5
Actuación en calidad de Revisor y miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) de la XLI

Conferencia Latinoamericana en Informática, en el Simposio Latinoamericano de Informática y Sociedad. La conferencia será realizada entre el 19 y el 23 de octubre en Arequipa. Sitio web: clei.org/clei2015/

Networks (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor en la revista Networks, en su edición especial de RNDM 2014.

XVI Conferencia Latinoamericana de Informática (SLIOIA) (2015)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor y miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) de la XLI Conferencia Latinoamericana en Informática, en el Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial. La conferencia fue realizada entre el 19 y el 23 de octubre en Arequipa. Sitio web: clei.org/clei2015/

Journal of Networks and Systems Management (2015 / 2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor en la revista internacional "Journal of Networks and Systems Management", JONS - Springer.

7th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling (2015)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: De 5 a 20

Miembro del Technical Program Committee, Publicity Co-Chair, Chair de la Sección Técnica VI (Fault Localization and Control), Reviewer, en RNDM 2015 - 7th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling, a realizarse entre el 5 y el 7 de octubre en Munich, Alemania. Sitio web: <http://www.rndm.pl/2015/>

6th International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (2014)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Miembro del Comité Técnico de Programa (TPC) y actuación en calidad de Revisor de la Conferencia Internacional CCIC 2014 (6th International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks), realizada entre el 8 y el 10 de noviembre en Bhopal, India. Los artículos aceptados serán publicados en IEEEExplore.

Proceedings of the 7th International Workshop in Reliable Networks Design and Modeling (2014)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Menos de 5

Miembro del Technical Program Committee, Publicity Co-Chair y actuación en calidad de Revisor, en RNDM 2015 - 7th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling, realizada entre el 5 y el 7 de octubre en Múnich, Alemania. Sitio web: <http://www.rndm.pl/2015/>

Computer Networks Journal (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor en Computer Networks Journal, Elsevier.

Proceedings of the 4th International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (2014)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Miembro del Comité Técnico del Programa (TPC) y Revisor para la Conferencia ICACCI 2015 (4th International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics), realizada entre el 10 y el 13 de agosto en Kerala, India. Sitio web: <http://icacci-conference.org/web/>

IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor en el Journal IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems.

6th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (2014 / 2018)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Mas de 20

Miembro del Technical Program Committee, Publicity Co-Chair y actuación en calidad de Revisor, en RNDM (International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling), desde su realización en 2014 en la ciudad de Barcelona, España. Sitio web: <http://www.rndm.pl/2014/>

VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization (2014)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor, para la inclusión de un artículo en el VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization, a ser realizado entre el 8 y el 10 de diciembre de 2014 en Montevideo, Uruguay.

XL Conferencia Latinoamericana En Informática (2013)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Aceptación a integrar el Comité Técnico de Programa y actuar en calidad de Revisor de CLEI 2014 - Conferencia Latinoamericana En Informática, en el Simposio de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, realizado entre el 15 y 19 de setiembre de 2013 en Montevideo, Uruguay.

International Journal of Metaheuristics (2013)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor en International Journal of Metaheuristics.

Proceedings of the 8th International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (2013)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor, para la evaluación de un artículo submitido a Proceedings of the 8th International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing, realizada del 28 al 30 de octubre de 2013 en Copiegne, Francia.

Electronic Notes in Discrete Mathematics (Elsevier) (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Actuación en calidad de Revisor para la inclusión de un artículo para la edición especial de la revista Electronic Notes in Discrete Mathematics (Elsevier), dirigido a la conferencia internacional INOC (International Network Optimization Conference), realizada entre el 20 y el 22 de mayo de 2013 en Tenerife, España.

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Primer Premio a Tesis de Doctorado en Informática (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Academia Nacional de Ingenieros

Primer Premio por Proyecto más votado por el público: Pez Robot (2008 / 2008)

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Facultad de Ingeniería

Segundo premio de proyectos de Ingeniería Robótica de Latinoamérica, 2007 (2008 / 2008)

Chile

Cantidad: Mas de 20

School on robotics, Chile

Fue presentada una versión preliminar del prototipo de pez robótico en la First IEEE RAS Latin-American Summer School on Robotics 2007, Chile, obteniendo el segundo premio de proyectos de ingeniería robótica.

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Miembro de la Comisión Asesora. Llamado Abierto a Aspirantes a Docente, Grado 1, 20 horas interino (2015 / 2015)

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Instituto de Matemática y Estadística (IMERL)

La Comisión Asesora del Presente llamado fue integrada por Mathias Bourel, Bojana Femic y Pablo Romero.

Miembro de la Comisión Asesora. Llamado Abierto a Aspirantes a Profesor Asistente, Grado 2, 10 horas efectivo (2014 / 2014)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Instituto de Computación - Departamento de Investigación Operativa

La Comisión Asesora del Presente llamado fue integrada por Laura González, Antonio Mauttone y Pablo Romero.

JURADO DE TESIS

Maestría en Matemática (2018 / 2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) / Universidad de la República , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Tesis presentada y aprobada por la MSc. Lic. Florencia Cubría. Título de la tesis: "Energía de Matrices". Tutores: Dr. Diego Bravo y Dr. Juan Rada Tribunal: Dr. Diego Bravo (tutor), Dr. Marcelo Fiori y Dr. Pablo Romero.

Ingeniería en Computación (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

"Diseño de una Herramienta para la Conformación de Equipos Multidisciplinarios". Proyecto de Fin de Carrera en Computación, realizado por los estudiantes Camilo Serveti y Matías Banchemo.

Tutores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Sartor. Tribunal: Dr. Ing. Antonio Mauttone, Dr. Ing. Laura González y Dr. Ing. Pablo Romero. La defensa fue realizada el 27 de abril de 2016.

Ingeniería en Computación (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Título del Proyecto: "Tráfico y polución urbana: algoritmos evolutivos multiobjetivo para el tratamiento del tráfico urbano y la contaminación en áreas cosmopolitas" Estudiantes: Matías Péres, Germán Ruiz Tribunal: Dra. Andrea Delgado, Dr. Antonio Mauttone, Dr. Pablo Romero Orientadores: Dr. Sergio Nesmachnow (UdelaR) y Dra. Ana Carolina Olivera (Universidad de la Patagonia Austral y CONICET).

Ingeniería en Computación (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Título de la tesis: "Sistema de Recomendaciones Grupales para Películas". Estudiantes: Guillermo Fernández, Fernando Olivera y Waldemar López. Tutores: Dr. Ing. Pablo Rodríguez Bocca e Ing.

Bruno Rienzi. Tribunal: MSc. Ing. Laura González, Dr. Ing. Libertad Tansini y Dr. Ing. Pablo Romero. La defensa fue realizada el miércoles 20 de diciembre de 2013.

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

GRASP Heuristics for the Stochastic Weighted Graph Fragmentation Problem (2019)

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicole Rosenstock

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Problema de Optimización Combinatoria Complejidad Computacional Pandemia
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Director Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Director de Tesis: Dr. Ing. Pablo Romero. Co-Director de Tesis: Dr. Lic. Juan Piccini. Tribunal: Dres. Elvio Accinelli, Guillermo Durán, Jorge Pérez y Pedro Piñeyro. La defensa fue realizada el viernes 22 de febrero en Facultad de Ingeniería.

Analysis and Optimization of Highly Reliable Systems (2018)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Universidad de la República , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Graciela Ferreira

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Palabras Clave: Network Optimization Integer Linear Programming Exact Methods

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Tesis presentada en Facultad de Ingeniería y aprobada el jueves 25 de octubre de 2018. Tribunal: Dr. Eduardo Fernández (Presidente), Dr. Guillermo Durán y Dr. Bruno Tuffin (Revisores), Dr. Eduardo Moreno y Dr. Alvaro Pardo. Director Académico: Dr. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Sergio Nesmachnow y Dr. Pablo Romero.

Búsqueda de grafos cúbicos de máxima confiabilidad (2018)

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Julián Viera

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Confiabilidad de Redes Grafos Uniformemente Confiables Grafo de Yutsis

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

Defensa realizada y aprobada el viernes 17 de agosto de 2018 en Facultad de Ingeniería. Tribunal:

Dr. Héctor Cancela, Dr. Eduardo Canale, Dr. Gerardo Rubino y Dr. Diego Bravo. Director

Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Ing. Franco Robledo, Dr. Ing. Pablo Romero.

Análisis y estudio de Complejidad del Problema de Fragmentación de Grafos (2017)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Investigación de Operaciones

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Natalia Castro

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Palabras Clave: Algoritmos de Aproximación Complejidad Computacional Problema de Fragmentación de Grafos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Director Académico: Dr. Ing. Pablo Romero. Directores de Tesis: Dr. Ing. Pablo Romero y Dr. Ing.

Franco Robledo Amoza. La defensa toma lugar el lunes 5 de marzo en Facultad de Ingeniería.

Tribunal: Dr. Claudio Rizzo, Dr. Gerardo Rubino y Dra. Simone Martins.

Diámetro Confiabilidad: Optimización y Complejidad Computacional (2016)

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: María Saravia

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Diámetro-Confiabilidad Diseño Topológico de Redes Complejidad Computacional

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Tesis defendida y aprobada el 1 de abril de 2016. Tribunal: Dr. Ing. Alvaro Pardo (Facultad de

Ingeniería, UCUDAL). Dr. Ing. Antonio Mauttone (Dpto. de Investigación Operativa, FING,

UDELAR). Dr. Ing. Pablo Sartor (IEEM, Universidad de Montevideo). Director Académico: Dr. Ing.

Franco Robledo Amoza. Directores de Tesis: Dr. Ing. Franco Robledo Amoza; Dr. Ing. Pablo

Romero.

Static Reliability and Resilience in Dynamic Systems (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: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Juan Piccini

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Palabras Clave: Combinatorial Optimization Problem Network reliability Graph Theory Stochastic Binary System

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

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

Director Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Ing. Franco Robledo, Dr. Ing.

Pablo Romero. La tesis fue aprobada con Mención Especial el jueves 28 de abril de 2016, en la

Facultad de Ingeniería. Tribunal: Prof. Ing. Omar Viera, Dr. Juan Cristina, Dr. Guillermo Durán, Dr.

Gerardo Rubino, Dr. Bruno Tuffin.

GRADO

Tiempo Mínimo de Difusión en Redes (2018)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Santiago Gutierrez; Gabriela Gallo

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Monte Carlo Tiempo de Completación Modelos Epidémicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Defensa realizada y aprobada el lunes 24 de setiembre de 2018. Tutores: Dr. Ing. Pablo Rodríguez-

Bocca, Dr. Ing. Franco Robledo, Dr. Ing. Pablo Romero. Tribunal: Dr. Lic. Juan Kalemkerián, Dra. Ing. Libertad Tansini y Dr. Ing. Santiago Iturriaga

"Modelización y Resolución Exacta vía Programación Lineal Entera del "Prize-Collecting Steiner Tree Problem" (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Martín Berguer
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Prize Collecting Steiner Tree Branch and Bound
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Defensa aprobada el jueves 6 de abril de 2017 en Facultad de Ingeniería. Tribunal: Prof. Ing. Omar Viera, Dr. Ing. Antonio Mauttone, Prof. Ing. Bruno Rienzi. Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Estadística Aplicada al Cálculo de Confiabilidad de Redes (2016)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay
Programa: Licenciatura en Estadística
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: María José Acuña
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Confiabilidad de Redes Estadística Reducción de la Varianza Recursiva Muestreo por Importancia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes
Monografía defendida y aprobada el martes 24 de mayo de 2016. Orientadores: Dr. Franco Robledo, Dr. Pablo Romero. Tribunal: Dr. Gustavo Guerberoff, Dr. Juan Piccini, Dr. Pablo Sartor.

Algoritmos de Aproximación para la resolución del Problema de Steiner con Precios (2016)

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 Bauza y Pablo Olivera
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: Prize Collecting Steiner Tree Approximation Algorithm
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Cálculo de Confiabilidad de Redes Hostiles (2016)

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: Daniel Lena
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Confiabilidad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Proyecto de grado aprobado el lunes 23 de mayo de 2016. Tribunal: Prof. Ing. Omar Viera, Dr.

Pedro Piñeyro, Dra. Libertad Tansini.

Big Data: Estado del arte y Aplicaciones a Redes Sociales y UNOWiFi (2015)

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: Mauro Lozov y Martín Reyes

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Big Data

Areas de conocimiento:

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

Defensa presentada y aprobada el jueves 18 de junio de 2015. Orientadores: Dr. Ing. Libertad Tansini y Dr. Ing. Pablo Romero. Tribunal: Dr. Ing. Regina Motz, MSc. Ing. Sandro Moscatelli y MSc. Ing. Martín Pedemonte. Usuario Responsable: Gustavo Azambuja (UnoWiFi).

Determinación de caminos independientes entre dos terminales con largo acotado (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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Natalia Chiappara y Guillermo Lacordelle

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Optimización Diseño Topológico de Redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Defensa aprobada el martes 29 de abril de 2014. Orientadores: Dr. Pablo Romero y Dr. Franco Robledo. Tribunal: Dr. Pablo Sartor, Dr. Mathias Bourel y Dra. Libertad Tansini

Optimización de redes en anillo con arborescencias (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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Bernardo Amorelli

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Confiabilidad de Redes Conectividad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Diseño óptimo de Redes 2-nodo-conexas diametro acotadas de costo mínimo (2014)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Martín Piperno

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Optimización 2-nodo-conectividad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Big Data enfocado a Decisiones en Tiempo Real (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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan Andrés Oliveira y Emiliano Schiavone

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Big Data Tiempo Real

Áreas de conocimiento:

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

Defensa presentada y aprobada el martes 18 de agosto de 2015. Orientadores: Dr. Ing. Libertad Tansini y Dr. Ing. Pablo Romero. Tribunal: Prof. Omar Viera, Prof. Adriana Marotta y Prof. Carlos Testuri. Usuario Responsable: Gustavo Azambuja (UnoWiFi).

Algoritmos de Asignación de Actividades en Empresas Polifuncionales (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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Patricia Bevilacqua y Martín Delafuente

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Optimización Coloreo de Grafos Empresas Polifuncionales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Proyecto de grado defendido y aprobado el lunes 18 de febrero de 2013. Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero. Tribunal: Dr. Ing. Antonio Mauttone, MSc. Ing. Lorena Etcheverry y MSc. Ing. Pedro Piñeyro.

Desarrollo y optimización de Motores de ajedrez (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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: José Artola y Lilián Cazalas

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Optimización Ajedrez

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Inteligencia Artificial

Primer programa de ajedrez desarrollado en la Facultad de Ingeniería. Defendido y aprobado el lunes 16 de diciembre de 2013. Orientadores: Dr. Pablo Romero e Ing. Gonzalo Varalla (Responsable Externo). Tribunal: Dr. Sergio Neschachnow, Dr. Jorge Triñanes y MSc. Ing. Carlos Testuri.

Evaluación del Rendimiento en Ajedrez (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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Andreas Fast y Mathías Oliveri

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Ajedrez

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Inteligencia Artificial

Defendido y aprobado el 16 de diciembre de 2013. Tutores: Dr. Ing. Pablo Romero, Ing. Gonzalo Varalla (Responsable Externo). Tribunal: Dr. Ing. Sergio Neschachnow, Ing. Jorge Triñanes y Dr. Ing. Libertad Tansini.

Simulación de un Juego Cooperativo de Redes P2P (2011)

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: Gabriela Bazzano, Carlos Olivera y Pablo Prietto.
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: P2P Free-Riding
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes de Pares
Proyecto aprobado el 25 de marzo de 2011. Tribunal: Dra. Adriana Marotta, Dr. Pablo Rodríguez y MSc. Ing. Carlos Testuri. Tutores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Efecto de la Variabilidad de los Recursos en Redes P2P (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: Nicolás García, Nicolás Ribeiro, Vosky Clavijo
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Redes P2P Continuidad Latencia Inicial
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes P2P
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Desarrollo de Software
Proyecto de grado defendido y aprobado el 16 de diciembre de 2011. Tribunal: MSc. Ing. Claudio Risso, MSc. Ing. Laura Aspirot y MSc. Ing. Carlos Testuri. Tutores: Dr. Ing. Pablo Romero y Dr. Ing. Franco Robledo.

OTRAS

Algoritmos de Estructuración de Empresas basados en Coloración de Grafos (2011)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: M. D Ambrosio, A. Descoins, F. Mangino y B. Asais
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Número Cromático Sistemas de Espera
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Módulo de Taller. Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Simulación de Flujo de Contenidos en Redes P2P. (2010)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Verónica Barber, Christian Schmeichel y Alfonso Cora
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: P4P
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes de Pares
Módulo de Taller. Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

POSGRADO

Structural Network Design: Analysis and Perspectives (2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gustavo Guimerans
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: Computational Complexity Topological Network Design Network Reliability
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Director Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Ing. Claudio Risso y Dr. Ing. Pablo Romero.

On the representation on Stochastic Binary Systems (2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Universidad de la República , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Natalia Castro
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Web: <http://www.pedeciba.edu.uy/informatica/indice.php>
Palabras Clave: Stochastic Binary Systems Graph Theory Network Reliability
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Sistemas Binarios Estocásticos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Combinatoria
Directores de Tesis Doctorado: Dr. Ing. Pablo Romero Rodríguez; Dr. Ing. Franco Robledo Amoza.
Director Académico de Doctorado: Dr. Ing. Franco Robledo Amoza. Tesis centrada en el cálculo de la confiabilidad en Sistemas Binarios Estocásticos (SBSs) y la representación eficiente de SBSs. Temática con instanciaciones a problemas de diseño de redes robustas en general (de comunicaciones, de energía, etc), así como cualquier sistema modularizable que pueda ser representado mediante un SBS con Función de Estructura que lo caracteriza.

GRASP/VND Heuristics for the Max Cut-Clique Problem (2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: PEDECIBA Informatica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Luis Stabile
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Machine Learning Market Basket Analysis Max Cut-Clique Problem
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Machine Learning
Director Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Ing. Pablo Romero y Dr. Lic. Mathias Bourel.

Finding Uniformly Most Reliable Cubic Graphs (2017)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Guillermo Rela
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Network Optimization Network reliability Connectivity
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Director Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Aplicación del Método RVR en el Modelo Hostil con Diámetro Acotado (2017)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Leticia Grassi
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Complejidad Computacional Confiabilidad de Redes Modelo Hostil
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Confiabilidad de Redes
Director Académico: Prof. Ing. Gabriel Gómez. Directores de Tesis: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Optimización del Despacho de madera (2017)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Santiago Costabel
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Optimización
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones
Director Académico: Dr. Ing. Franco Robledo. Directores de Tesis: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Minimum Broadcast Time: Complexity and Heuristics (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: Mauricio D Ambrosio
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Optimización Nodos de Steiner
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes
Director Académico - Dr. Ing. Franco Robledo. Director de Tesis - Dr. Ing. Pablo Rodríguez-Bocca y Dr. Ing. Pablo Romero.

Maximización del Clique-Corte Máximo mediante Algoritmos Evolutivos (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: Giovanna Fortez
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Clique-Corte Complejidad Computacional Algoritmos Evolutivos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Director Académico - Prof. Omar Viera Director de Tesis - Dr. Franco Robledo y Dr. Pablo Romero.

GRADO

VRP con Flota Heterogénea y Ventanas de Tiempo (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Rodrigo Viera; María Lucía Barrero
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: GRASP Integer Linear Programming Vehicle Rounting Problem Optimization Benders decomposition
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño Topológico de Redes
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Tutores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

La vida de los Grafos: un Zafari plástico matemático (2014)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Escuela Universitaria de Música - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Artes Plásticas
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Martín Astesiano
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Coloreo de Grafos Ciclo Hamiltoniano Isomorfismo de Grafos Juego
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Humanidades / Arte / Arte, Historia del Arte / Artes Plásticas
Orientador: Dr. Ing. Pablo Romero.

OTRAS

Diseño y Optimización de un Modelo de Acopio de Madera para el Procesamiento en una Planta de Celulosa (2018)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Bruno Carballo
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Optimización Modelo Matemático
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización
Proyecto de Grado de Ingeniería en Computación. Orientadores: Dr. Ing. Franco Robledo y Dr. Ing. Pablo Romero.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Primer Premio a Tesis Doctoral en Informática (2014)

(Nacional)
Academia Nacional de Ingenieros

Primer Premio de votación del público (2008)

(Nacional)
Proyectos de Fin de Carrera de Ingeniería Eléctrica. Facultad de Ingeniería
Primer premio por votación abierta del pública al proyecto "Pez Robot": el primer pez carangiforme autónomo uruguayo inteligente y capaz de evadir obstáculos. Autores: Diego Astessiano, Pablo Romero, Berardi Sensale. Tutor: Ing. Rafael Canetti.

Membresía a IEEE (2008)

(Internacional)

IEEE

Premio con membresía de IEEE por realizar el primer pez robótico carangiforme uruguayo

Segundo Premio a Proyectos, entregado en IEEE Latin American School on Robotics (2007)

(Internacional)

First IEEE RAS Latin-American Summer School on Robotics 2007, Chile

PRESENTACIONES EN EVENTOS

15th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2019) (2019)

Congreso

Presentación del artículo aprobado para su publicación en IEEE, titulado "Building Highly Reliable Networks with GRASP/VND Heuristics"

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Palabras Clave: Uniformly most-reliable graphs GRASP VND Cubic graphs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones

15th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2019) (2019)

Congreso

Expositor oral del artículo aprobado para su publicación en IEEE, titulado "Building Reliability-Improving Network Transformations"

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Palabras Clave: Uniformly most-reliable graphs Reliability-improving transformation Graph Theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos

EURO/ALIO (2018)

Congreso

Presentador de los artículos aprobados para su publicación en ENDM titulados "Heuristics for the Minimum Broadcast Time" y "An Approximation Algorithm for the Two-Node-Connected Star Problem with Steiner Nodes"

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Association of European Operational Research Societies (EURO)

Palabras Clave: Network Optimization Approximation Algorithm Integer Linear Programming

Minimum Broadcast Time Computational Complexity Heuristics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Algoritmos de Aproximación

14th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (2018)

Congreso

Expositor oral del paper titulado "Reliability Maximization in Stochastic Binary Systems", en el centro de investigación Orange de París, Francia.

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Orange

Palabras Clave: Stochastic Binary System Network Reliability Computational Complexity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Presentación realizada el 19 de febrero de 2018 en Orange Gardens de París, Francia. El artículo fue publicado en IEEE y en los Proceedings de la conferencia.

10th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (2018)

Congreso

Expositor del paper titulado "Building Reliability Bounds in Stochastic Binary Systems"

Noruega

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Norwegian University of Science and Technology

Palabras Clave: Stochastic Binary System Network Reliability Computational Complexity Chernoff Inequality

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística

Expositor oral en RNDM 2018, realizado en Spitsbergen, Noruega, entre el 27 y el 29 de agosto de 2019. El artículo presentado fue publicado en IEEE.

Fourth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science (2018)

Congreso

Expositor oral del paper titulado "A GRASP/VND Heuristic for the Max Cut-Clique Problem"

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Scuola Internazionale di Alta Formazione (SIAF)

Palabras Clave: Market Basket Analysis Combinatorial Optimization Max Cut-Clique Metaheuristics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones

Expositor oral en LOD 2018, realizado entre el 13 y el 16 de setiembre en Volterra, Italia.

6to Coloquio Uruguayo de Matemática (2017)

Encuentro

Expositor de una charla titulada "Un Diálogo entre la Conectividad y la Confiabilidad de Redes"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática

Palabras Clave: Grafos Uniformemente Confiables Conectividad de Redes

Areas de conocimiento:

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

Charla en Aulario de Facultad de Ingeniería, el 21 de diciembre de 2017. He contribuido con el documento titulado "Wagner and Petersen are Uniformly Most-Reliable Graphs" para las Publicaciones Matemáticas del Uruguay.

9th International Workshop on Resilient Networks ... (2017)

Congreso

Building Uniformly Most-Reliable Networks by Iterative Augmentation

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Gdansk University of Technology

Palabras Clave: Uniformly Most-Reliable Graph Wagner Graph

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Expositor oral del paper aprobado para su publicación en IEEE. Presentación realizada el 4 de setiembre de 2017 en Cerdeña, Italia.

3rd International Conference on Machine Learning, Optimization and Big Data (2017)

Congreso

Graph Fragmentation Problem for Natural Disaster Management

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: International School of Advanced Education (SIAF)

Palabras Clave: computational complexity Graph Fragmentation Problem

Areas de conocimiento:

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

Presentación oral del paper aprobado para su publicación en LNCS de Springer. La presentación fue realizada el 16 de setiembre de 2017 en SIAF de Volterra, Italia.

3rd International Conference on Machine Learning, Optimization and Big Data (2017)

Congreso

Petersen Graph is Uniformly Most-Reliable

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: International School of Advanced Education (SIAF)

Palabras Clave: Uniformly Most-Reliable Graphs Petersen Graph

Areas de conocimiento:

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

Presentación oral del paper aprobado para su publicación en LNCS (Springer). La presentación fue realizada el 16 de setiembre en SIAF de Volterra, Italia.

Seminario del INCO (2017)

Seminario

Una contribución en Miniatura a la Teoría de Grafos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: INCO

Palabras Clave: Grafos Uniformemente Confiables Grafo de Wagner Grafos de Harary Grafo de Petersen

Areas de conocimiento:

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

Presentación realizada el 20 de setiembre de 2017 en el INCO.

Proceedings of the 5th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (2016)

Congreso

Graph Fragmentation Problem

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL),

Switzerland

Palabras Clave: GRASP computational complexity Graph Theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

He presentado el artículo titulado "Graph Fragmentation Problem" el 25 de febrero de 2016 en la ciudad de Roma, Italia.

Proceedings of the 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (2016)

Congreso

Duality in Stochastic Binary Systems

Suecia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Halmstad University

Palabras Clave: Stochastic Binary System Duality

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

He presentado el artículo titulado "Duality in Stochastic Binary Systems", el 14 de setiembre de 2016 en la ciudad de Halmstad, Suecia.

Proceedings of the 8th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (2016)

Congreso

Analysis and Complexity of Pandemics

Suecia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Halmstad University

Palabras Clave: computational complexity Pandemics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

He presentado el artículo titulado "Analysis and Complexity of Pandemics", el 15 de setiembre de 2016 en la ciudad de Halmstad, Suecia.

12th International Conference on Design of Reliable Communication Networks (2016)

Congreso

On the Interplay between Topological Network Design and Diameter Constrained Reliability

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Université Pierre et Marie Curie

Palabras Clave: computational complexity Topological Network Design Diameter Constrained Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

He presentado el artículo titulado "On the Interplay between Topological Network Design and Diameter Constrained Reliability", el 17 de marzo de 2016 en la ciudad de París, Francia.

Understanding the Interplay between Sustainability, Resilience and Robustness in Networks (2015)

Congreso

Statistical methods for diameter constrained reliability estimation in rare event scenarios

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: Diameter Constrained Reliability Importance Sampling Recursive Variance Reduction

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Artículo presentado en la Conferencia Internacional USRR 2015, en calidad de autor. La presentación fue realizada el 7 de octubre de 2015 en Munich, Alemania.

Proceedings of the 7th International Workshop on Reliable Networks, Design and Modeling (2015)

Congreso

Recursive Variance Reduction method in stochastic monotone binary systems

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: Stochastic Binary Systems Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Artículo presentado en la Conferencia Internacional RNDM 2015, en calidad de autor. La presentación fue realizada el 6 de octubre de 2015 en Munich, Alemania.

7th IEEE Latin American Conference on Communications (2015)

Congreso

Optimal Multicommodity Flows over an existing DWDM Multi-Overlay

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: computational complexity Overlay Integer Programming

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

El artículo fue presentado por el Dr. Ing. Pablo Romero, en calidad de autor. La presentación tomó lugar el 6 de noviembre de 2015, en Arequipa, Perú.

Proceedings of the 7th IEEE Latin American Communication (2015)

Congreso

Diameter Constrained Reliability and its Impact in Network Design
Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: Diameter Constrained Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Conferencista invitado en IEEE LATINCOM en calidad de "Tutorial Speaker". Presenté el Tutorial

VI en la Apertura de IEEE LatinCom 2015, realizado el miércoles 4 de noviembre de 2015 en

Arequipa, Perú. Sitio web: <http://www.ieee-comsoc-latincom.org/tutorials.html>

Proceedings of the International Workshop on Machine Learning, Optimization and Big Data (2015)

Congreso

Node-Immunitation Strategies in a Stochastic Epidemic Model

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Universidad de Catania

Palabras Clave: Epidemic Model Graph Fragmentation Problem

Conferencista presentador del paper titulado "Node-Immunitation Strategies in a Stochastic

Epidemic Model", en la conferencia MOD 2015. La misma fue realizada entre el 21 y el 23 de julio

de 2015 en Taormina, Italia.

6th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling (2014)

Congreso

Diameter Constrained Reliability: Complexity and Distinguished Topologies

España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Gdansk University of Technology, Poland

Palabras Clave: Diameter Constrained Reliability Complexity Theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Actuación en calidad de Revisor, miembro del Comité Técnico del Programa y expositor en calidad

de Autor. La conferencia fue realiada entre el 17 y el 19 de noviembre en Barcelona, España.

2nd International Workshop on Understanding the inter-play between Sustainability, Resilience, and Robustness in networks (2014)

Congreso

Capacitated m Ring Star Problem under Diameter Constrained Reliability

España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: Diameter Constrained Reliability Ring Star Problem

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimizacion

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Confiabilidad de Redes

Actuación en calidad de Expositor en la conferencia USRR 2014, realizada en Barcelona el 19 de noviembre de 2014.

Seminario de Probabilidad y Estadística (2014)

Seminario

Diámetro Confiabilidad de Redes

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática (CMAT). Facultad de Ciencias

Palabras Clave: Complejidad Computacional Confiabilidad de Redes Diámetro Confiabilidad de Redes

5th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling (2013)

Congreso

A novel Interpolation technique to address the Edge-Reliability Problem

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Politeknika Gdanska, Poland

Palabras Clave: Monte Carlo Newton Interpolation Hilbert Space All-Terminal Reliability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Conferencia Internacional realizada en Alma Ata, Kazajistán, en la que he sido conferencista

presentando el artículo titulado "A novel Interpolation technique to address the Edge-Reliability Problem". Aquí se muestra por primera vez una técnica basada en la teoría clásica de interpolación polinómica para realizar la evaluación de la confiabilidad de una red de telecomunicaciones.

5th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling (2013)

Congreso

Using metaheuristics for planning resilient and cost-effective multilayer networks

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Politeknika Gdanska, Poland

Conferencia Internacional realizada en Alma Ata, Kazajistán, en la que he sido conferencista

presentando el artículo titulado "Using metaheuristics for planning resilient and cost-effective multilayer networks". Este artículo fue publicado por Claudio Risso, Eduardo Canale, Franco Robledo, y Gerardo Rubino, y lo he presentado en conjunto con mi artículo titulado "A novel Interpolation technique to address the Edge-Reliability Problem".

Primeras Jornadas en Estadística Aplicada (2013)

Congreso

Dos Aplicaciones del Método de Monte Carlo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República

Palabras Clave: Monte Carlo Complejidad Computacional

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Este congreso fue realizado en La Paloma y dirigido por el Dr. Gonzalo Perera, en homenaje a Ariel Roche.

Mathematical Analysis of caching policies and cooperation in YouTube-like services (2013)

Congreso

Mathematical Analysis of caching policies and cooperation in YouTube-like services

España

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de La Laguna

Palabras Clave: COP Video on-demand GRASP Fluid Model

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

Presentación del artículo titulado "Mathematical Analysis of caching policies and cooperation in YouTube-like services" en calidad de Conferencista, en Tenerife (Islas Canarias, España), entre el 20 y el 22 de mayo del 2013. El artículo fue publicado en Electronic Notes in Discrete Mathematics, por la Editorial Elsevier.

International Conference in Operations Research and Enterprise Systems (ICORES) (2012)

Congreso

A Cooperative Model for Multi-Class Peer-to-Peer Streaming Networks

Portugal

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Systems (INSTICC)

Tercer Coloquio uruguayo de Matemáticas (2011)

Otra

Un Sistema eficiente de intercambio de video en vivo sobre Internet

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Matemáticas y Estadística (IMERL) y Centro de Matemáticas (CMAT)

International Conference in Hybrid Artificial Intelligent Systems (2011)

Congreso

A Simple Proactive Provider Participation Technique in a Mesh-Based Peer-to-Peer Streaming Service

Polonia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: University of Wroclaw

Palabras Clave: Peer-to-Peer FPTAS

Areas de conocimiento:

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

Expositor en la Conferencia Internacional HAIS (Hybrid Artificial Intelligent Systems), el 24 de mayo de 2011 en la Universidad de Telecomunicaciones de Breslavia, Polonia.

International Network Optimization Conference (2011)

Congreso

Optimal Bandwidth Allocation in Mesh-Based Peer-to-Peer Streaming Networks

Alemania

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: University of Hamburg

Palabras Clave: P4P

Areas de conocimiento:

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

Expositor en la Conferencia Internacional INOC (International Network Optimization Conference), habiendo presentado el paper titulado Optimal Bandwidth Allocation in Mesh-Based Peer-to-Peer Streaming Network, el 13 de Junio de 2011, en la Universidad de Telecomunicaciones de Hamburgo, Alemania.

Seminario de Topología (2010)

Seminario

Espacios de Funciones: Topologías Uniforme y Compacto-Abierta

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

Palabras Clave: Topología Compacto-Abierta

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología

Expositor en el Seminario de Topología realizado en el segundo semestre de 2010, Facultad de Ciencias. Montevideo, Uruguay.

SERMON (2010)

Seminario

Nuevas técnicas eficientes de selección de piezas de video en redes P2P basadas en modelos de permutaciones

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Redes de Pares

Areas de conocimiento:

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

Expositor oral en el Seminario de Redes de Montevideo. Junio de 2010.

Jornada de Intercambio ANTEL-Facultad de Ingeniería (2010)

Encuentro

Estrategias de Intercambio de video en Redes de Pares

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: ANTEL/Facultad de Ingeniería
Palabras Clave: Redes de Pares
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares
Exposición a nivel introductorio en las Jornadas de Intercambio Antel-Facultad de Ingeniería

El Faro - Networking Day (2010)

Encuentro
Una nueva Técnica Eficiente de Selección de Piezas de Video en Redes P2P
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Microsoft
Palabras Clave: Redes de Pares
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares
Evento de intercambio organizado por el Instituto de Computación y Microsoft-Uruguay, realizado en el Polifuncional Prof. Ing. José Luis Massera. Diciembre de 2010.

International Conference on Swarm Intelligence (2010)

Congreso
A Cooperative Network Game Efficiently Solved via an Ant Colony Optimization Approach
Bélgica
Tipo de participación: Conferencista invitado
Palabras Clave: Ant Colony Optimization
Expositor en la Conferencia Internacional ANTS 2010 (7th International Conference on Swarm Intelligence). El organizador de este evento es el Dr. Marco Dorigo, el creador de la metaheurística Ant System, primeramente aplicada al problema TSP y ampliamente utilizada.

Terceras Jornadas de Ingeniería Matemática (2010)

Congreso
Optimización de Empresas mediante Cadenas de Markov Multidimensionales y Clique
Cubrimientos
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería
Palabras Clave: Clique-cubrimiento
Expositor en las Terceras Jornadas de Ingeniería Matemática. Salto, Uruguay. El tema presentado pertenece al área de la Gestión de la Fuerza Laboral. Actualmente dirijo 2 proyectos de fin de carrera en Computación relacionados.

Defensa de Tesis (2009)

Otra
Optimización de la Estrategia de Selección de Piezas de Video en Redes P2P
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería
Palabras Clave: P2P QoE COP
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Pares
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria
Defensa de tesis de la Maestría en Ingeniería Matemática, aprobada por el comité de examinadores Dr. Gerardo Rubino, Dr. Federico Najson y Dr. Alvaro Martín.

Defensa de Curso de Posgrado: Taller de Sistemas Inalámbricos (2009)

Taller
Capacity of Gaussian Memoryless MultiChannel Systems
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IIE

Palabras Clave: MIMO Capacity Region

Areas de conocimiento:

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

Presentada para la aprobación del Taller de Sistemas Inalambricos. Aprobada por el Tribunal: Dr. Ing. Benigno Rodríguez, Dr. Ing. José Acuña.

Exposición realizada para la asignatura de posgrado Metaheurísticas y Optimización sobre Redes (2009)

Otra

Algoritmo Genético con Claves Aleatorias aplicado al Problema del Viajero Ambulante

Generalizado

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IMERL-INCO

Palabras Clave: ATSP Algoritmos Genéticos

Areas de conocimiento:

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

Exposición realizada para la asignatura de posgrado Metaheurísticas y Optimización sobre Redes, realizada en noviembre de 2009.

ICUMT 2009 (2009)

Congreso

A COP for Cooperation in a Peer-to-Peer Streaming Protocol

Rusia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: P2P COP

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Expositor en la Conferencia Internacional ICUMT (International Conference in Ultra Modern Telecommunications) realizada en el Park Inn Pulkovskaya de San Petersburgo, Rusia, en octubre de 2009.

Segunda Jornada de Ingeniería Matemática (2009)

Congreso

Un Problema de Optimización para la Cooperación en Protocolos de Streaming de Redes P2P

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IMERL-CMAT

Palabras Clave: P2P COP ACO

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria

Conferencia realizada en las Jornadas de Ingeniería Matemática - Sala de Conferencias de Tacuarembó. Noviembre de 2009.

Segundo Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI 2009) (2009)

Congreso

Estrategia de Selección de Pieza Óptima para GoalBit, un sistema de streaming P2P basado en BitTorrent

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad de Buenos Aires

Palabras Clave: BitTorrent GoalBit

Areas de conocimiento:

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

GSM (2009)

Encuentro

GSM

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ANTEL

Palabras Clave: GSM

"GSM". Exposición a nivel introductorio, realizada al grupo de investigación de A.N.T.E.L.: "Análisis de Códigos y Cifrados".

Defensa de Curso de Posgrado: Int. al Reconocimiento de Patrones (2008)

Otra

PSQA and RNN for Measuring Video Quality

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IIE

Palabras Clave: Random Neural Networks Pseudo Subjective Quality Assessment

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Reconocimiento de Patrones

Defensa de Curso de Posgrado: Int. al Reconocimiento de Patrones.

Defensa de Tesis de Grado (2008)

Otra

Pez Robot

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IIE

Palabras Clave: AUV Inspiración biológica

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial

Presentación del Proyecto de Fin de Carrera en Ingeniería Eléctrica. Tribunal: Ingenieros Julio

Pérez y Linder Reyes. Integrantes: Pablo Romero, Berardi Sensale, Diego Astessiano. Tutor: Rafael Canetti.

Curso de Posgrado: Evaluación de Performance de Redes de Telecomunicaciones (2008)

Otra

El dinamismo de las redes P2P y Compromiso entre Búsqueda y Publicación de la información

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IIE

Palabras Clave: P2P QoE

Areas de conocimiento:

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

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

Presentada para la aprobación del curso de Posgrado: Evaluación de Performance en Redes de

Telecomunicaciones. Tribunal: Dr. Ing. Pablo Belzarena, MS. Lic. Laura Aspirot e Ing. Andrés

Ferragut.

Curso de Posgrado: Int. a la Teoría de la Información (2008)

Otra

Universal Prediction

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IIE

Palabras Clave: Shannon Capacity Prediction

Areas de conocimiento:

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

Telecomunicaciones / Teoría de la Información

Exposición oral para la aprobación del Curso de Posgrado: Int. a la Teoría de la Información.

Difusion Televisiva (2008)

Otra

Pez Robot

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Canal 10

Entrevista difundida por el Canal 10, sobre el funcionamiento del Pez Robot desarrollados por Berardi Sensale, Diego Astessiano, Pablo Romero y Rafael Canetti (tutor).

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

He creado la nueva carrera de posgrado académico titulada "Diploma en Optimización" y nuevos cursos de posgrado de mi especialidad (Diámetro Confiabilidad de Redes y Algoritmos de Aproximación). Integro la SCAPA en Investigación de Operaciones. Soy Responsable Científico del proyecto CSIC I+D 395 en curso titulado "Sistemas Binarios Estocásticos Dinámicos", y he sido investigador activo en convenios con diversas empresas estatales (ANTEL, UTE, ADME, DNA/ANP). Asimismo, he formado cuerpo docente tanto en InCo como en el IMERL a su máximo nivel, mediante orientación de tesis de Maestría y Doctorado., con ya 2 doctores y 4 tesis de maestría concluidos, 4 estudiantes de doctorando y 4 de maestría en marcha.

Información adicional

INVESTIGADOR ACTIVO GRADO 3 DE PEDECIBA - INFORMÁTICA, INVESTIGADOR ACTIVO NIVEL I DEL SNI - ANII, INVESTIGADOR INVITADO EN INRIA DE RENNES (FRANCIA), PROFESOR INVITADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DE LA UBA, COORDINADOR DE POSGRADO ACADÉMICO "DIPLOMA EN OPTIMIZACIÓN" (EXPEDIENTE 060126-000050-18), RESPONSABLE CIENTÍFICO DEL PROYECTO CSIC I+D "SISTEMAS BINARIOS ESTOCÁSTICOS DINÁMICOS", INTEGRANTE DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL MATH AM-SUD. STIC AM-SUD, COST ACTION 15127 RECODIS.

HE SERVIDO A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA COMO EDITOR ASOCIADO Y REVISOR DE VARIAS REVISTAS, EXPOSITOR Y ORGANIZADOR DE DIVERSAS CONFERENCIAS INTERNACIONALES. MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL DE INTERNATIONAL JOURNAL OF METAHEURISTICS (INDERSCIENCE). REVISOR DE NETWORKS (WILEY), ENDM (ELSEVIER), JOURNAL OF GLOBAL OPTIMIZATION (SPRINGER), COMPUTER NETWORKS (ELSEVIER), INT. JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS (WILEY), IEEE TRANSACTIONS IN PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS, ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS (ELSEVIER), MIEMBRO DEL TPC, REVISOR Y ORGANIZADOR RNDM (INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESILIENT NETWORKS DESIGN AND MODELING) DESDE 2014, MIEMBRO DE COMITÉS DE PROGRAMAS: CLEI 2015/2018, CICON 2014, ICACCI 2015, EURO/ALIO 2018, LOD 2018/2019, IFIP/NETWORKING 2018, RNDM 2014-2019. HE SIDO EXPOSITOR EN VARIAS CONFERENCIAS INTERNACIONALES REALIZADAS EN RUSIA (ICUMT 2009), BÉLGICA (ANTS 2010), POLONIA (HAIS 2011), ALEMANIA (INOC 2011, USRR 2015), PORTUGAL (ICORES 2012, DRCN 2019), ESPAÑA (INOC 2013, RNDM 2014, USRR 2014), FRANCIA (DRCN 2016, DRCN 2018), ITALIA (MOD 2015, ICORES 2016, RNDM 2017, MOD 2017, EURO/ALIO 2018, LOD 2018), SUECIA (RNDM 2016), INGLATERRA (HM 2016), NORUEGA (RNDM 2018), INDONESIA (IEEE COMCOM 2017), KAZAJISTÁN (RNDM 2013); EVENTOS REGIONALES EN CHILE (CLAIO 2016), PERÚ (LATINCOM 2015 COMO TUTORIAL SPEAKER) Y URUGUAY (ICAR 2013, ALIO/EURO 2014).

Indicadores de producción

| | |
|---|-----------|
| PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA | 77 |
| Artículos publicados en revistas científicas | 38 |
| Completo | 38 |
| Artículos aceptados para publicación en revistas científicas | 2 |
| Completo | 2 |
| Trabajos en eventos | 29 |
| Documentos de trabajo | 8 |
| Completo | 8 |

| | |
|--|-----------|
| PRODUCCIÓN TÉCNICA | 1 |
| Productos tecnológicos | 1 |
| EVALUACIONES | 37 |
| Evaluación de proyectos | 3 |
| Evaluación de publicaciones | 28 |
| Evaluación de convocatorias concursables | 2 |
| Jurado de tesis | 4 |
| FORMACIÓN RRHH | 34 |
| Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas | 23 |
| Tesis de doctorado | 2 |
| Tesis/Monografía de grado | 15 |
| Otras tutorías/orientaciones | 2 |
| Tesis de maestría | 4 |
| Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha | 11 |
| Tesis/Monografía de grado | 2 |
| Tesis de maestría | 4 |
| Tesis de doctorado | 4 |
| Otras tutorías/orientaciones | 1 |
| | |
| | |