



CLAUDIO ENRIQUE RISSO
MONTALDO

Dr. Ing.

crisso@fing.edu.uy

Magallanes 1340, Montevideo, Uruguay. CP: 11200

SNI

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

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 26/07/2023

Última actualización: 08/09/2022

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

/ Instituto de Computación

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: 27142714 / 12118

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

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2010 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Using GRASP and GA to design resilient and cost-effective IP/MPLS networks

Tutor/es: Franco Rafael Robledo Amoza y Gerardo Rubino

Obtención del título: 2015

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.fing.edu.uy/~crisso/Thesis.pdf>

Financiación:

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

Palabras Clave: Redes Optimización Grafos

Areas de conocimiento:

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

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

MAESTRÍA

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (2009 - 2010)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Optimización de Costos en Redes Multi-overlay Robustas. Caso MPLS sobre Transporte Generalizado.

Tutor/es: Franco Rafael Robledo Amoza

Obtención del título: 2010

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

http://www.lpe.edu.uy/pdfs/MSc_Thesis_Claudio_Risso.pdf

Palabras Clave: Redes Optimización

Areas de conocimiento:

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

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

GRADO

Ingeniería en Computación (1993 - 2017)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Una API para desarrollar GUIs en Bicoti (continuación proyecto Ing. Eléctrica)

Tutor/es: Gregory Randall

Obtención del título: 2018

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<http://iie.fing.edu.uy/investigacion/grupos/bicoti/bicoti2/bicoti2.html>

Palabras Clave: Algoritmos Imágenes

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica (1992 - 1999)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: BICOTI - Biblioteca de Componentes de Tratamiento de Imágenes

Tutor/es: Gregory Randall

Obtención del título: 1999

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<http://iie.fing.edu.uy/investigacion/grupos/bicoti/bicoti1/bicoti.htm>

Palabras Clave: Algoritmos Imágenes

Areas de conocimiento:

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

PREGRADO

Analista en Computación (1993 - 1999)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1999

Palabras Clave: Sistemas Informática

Areas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Modelos Combinatorios de Confiabilidad en Redes (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
154 horas

Palabras Clave: Redes Confiabilidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Cálculo de Disponibilidad

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

Metaheurísticas y Optimización sobre Redes (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
161 horas

Palabras Clave: Grafos Metaheurísticas Optimización Combinatoria

Areas de conocimiento:

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

Marketing no es publicidad (01/2010 - 01/2010)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Ingenio , Uruguay
20 horas
Palabras Clave: Marketing
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Marketing

Taller de Plan de Negocios (01/2010 - 01/2010)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Ingenio , Uruguay
16 horas
Palabras Clave: Plan de Negocios
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Plan de Negocios

Marketing y Comercialización (01/2010 - 01/2010)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Ingenio , Uruguay
18 horas
Palabras Clave: Marketing Comercialización
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Comercialización
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Marketing

Implementando Redes de Core (01/2008 - 01/2008)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Softnet Logicalis S.A. , Uruguay
20 horas
Palabras Clave: CISCO Core Backbone
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Ruteo en Internet

Diseño Topológico de Redes (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
133 horas
Palabras Clave: Redes Grafos Conectividad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de Grafos

Tópicos de Teoría de Grafos y Conectividad (01/2008 - 01/2008)

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

MA5600 Operation and Maintenance (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Huawei , Argentina
32 horas
Palabras Clave: DSLAM HUAWEI
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / DSLAM

N2000 BMS Operation (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Huawei , Argentina
48 horas
Palabras Clave: Element Manager HUAWEI
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Acceso Internet

Design Network Security (01/2007 - 01/2007)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Softnet Logicalis S.A. , Uruguay
20 horas
Palabras Clave: CISCO Seguridad

Áreas de conocimiento:

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

CCNA - Cisco Certified Network Associate (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras Clave: Redes CISCO

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Cisco Certified Network Associate

Advanced Routing (01/2005 - 01/2005)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Softnet Logicalis S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: CISCO Ruteo

Áreas de conocimiento:

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

Advanced Switching (01/2005 - 01/2005)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Softnet Logicalis S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: CISCO Switching

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Capa 2

Security IOS (01/2004 - 01/2004)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Softnet Logicalis S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: CISCO Seguridad

Áreas de conocimiento:

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

Evaluación de Performance de Redes de Telecomunicaciones (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP -

UDeLaR , Uruguay

34 horas

Palabras Clave: Redes Performance

Áreas de conocimiento:

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

ALCATEL 5523 AWS (01/2003 - 01/2003)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / TecnoCom S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: DSLAM

Áreas de conocimiento:

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

Solaris TCP/IP Network Administrator (01/2002 - 01/2002)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otra institución nacional / Escuela de Informática ,

Uruguay

20 horas

Palabras Clave: UNIX

Áreas de conocimiento:

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

Security on Solaris (01/2002 - 01/2002)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otra institución nacional / Escuela de Informatica ,
Uruguay

20 horas

Palabras Clave: UNIX

Areas de conocimiento:

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

Sun Cluster Administration (01/2002 - 01/2002)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otra institución nacional / Escuela de Informatica ,
Uruguay

20 horas

Palabras Clave: UNIX Sistemas Distribuidos

Areas de conocimiento:

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

Engine Access Ramp (01/2002 - 01/2002)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Ericsson Uruguay S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: DSLAM ERICSSON

Areas de conocimiento:

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

Administración Solaris I (01/2001 - 01/2001)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otra institución nacional / Escuela de Informatica ,
Uruguay

20 horas

Palabras Clave: UNIX

Areas de conocimiento:

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

Administración Solaris II (01/2001 - 01/2001)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otra institución nacional / Escuela de Informatica ,
Uruguay

20 horas

Palabras Clave: UNIX

Areas de conocimiento:

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

ALCATEL 7410 BRAS/NAS/VoIP (01/2001 - 01/2001)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / TecnoCom S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: ALCATEL BRAS

Areas de conocimiento:

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

ALCATEL 7300 ASAM (01/2001 - 01/2001)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / TecnoCom S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: ALCATEL DSLAM

Areas de conocimiento:

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

ALCATEL 5522 AWS (01/2001 - 01/2001)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / TecnoCom S.A. , Uruguay

20 horas

Palabras Clave: ALCATEL Element Manager

Áreas de conocimiento:

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

Administración UNIX (01/1998 - 01/1998)

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

30 horas

Palabras Clave: UNIX

Áreas de conocimiento:

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

Programación Cuadrática y Complementaridad Lineal (01/1998 - 01/1998)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil

48 horas

Palabras Clave: Optimización Programación Lineal Programación Cuadrática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Curso de Optimización (01/1997 - 01/1997)

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

60 horas

Palabras Clave: Optimización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Minicurso de Cálculo Paralelo (01/1997 - 01/1997)

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

12 horas

Palabras Clave: Sistemas Distribuidos Cálculo Numérico

Áreas de conocimiento:

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

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

LANCIC 33 online (2020)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Latin American and Caribbean Internet Address Registry, Colombia

Palabras Clave: Regulación Internet Protocolos Internet Buenas prácticas en operación de redes

Áreas de conocimiento:

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

IEEE TD-LA (T&D PES Latin America) (2020)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IEEE Power & Energy Society, Uruguay

Palabras Clave: Electrical Engineering smart grids Energy Storage and Optimization Renewable Energies and the Environment

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación, acumulación y distribución de Energía Eléctrica

RNDM 2019 - 11th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Chipre, Chipre

Palabras Clave: Network Resilience Network Optimization Traffic Engineering Combinatorial Optimization

Áreas de conocimiento:

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

Planificación de Transporte y Ciudades Inteligentes (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Palabras Clave: Smart cities public transportation

Áreas de conocimiento:

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

Reliability and Resiliency in Network Infrastructure (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Chile, Chile

Palabras Clave: Network design Reliability resilience

Áreas de conocimiento:

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

Jornada de "Conferencias sobre Movilidad Eléctrica" (2019)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Cámara de Comercio Francesa de Uruguay y Embajada de Francia en Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Movilidad eléctrica

Áreas de conocimiento:

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

V Congreso Latinoamericano de Energías Renovables (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Asociación Uruguaya de Energías Renovables (AUDER), Uruguay

Palabras Clave: diseño de transporte público optimización en redes

Áreas de conocimiento:

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

V Jornadas de Estadística (2019)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: CURE (Rocha), LPE (Facultad de Ingeniería), Uruguay

Palabras Clave: Estadística

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2019) (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Valladolid, España

Palabras Clave: Smart cities Public transportation Network design

Áreas de conocimiento:

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

10th Latin America Networking Conference (IFIP LANC 2018) (2018)

Tipo: Congreso

Palabras Clave: Internet based applications Network and service management Network performance evaluation Network security Optical communications Peer-to-peer and overlay networks Protocol Optimizations Quality of Service (QoS) and Quality of Experience (QoE) in communication systems Cognitive radio networking Cross layer design and optimization

Áreas de conocimiento:

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

Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2018) (2018)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Valladolid, España

Palabras Clave: renewable energies smart-grids short-term power dispatch scheduling combinatorial optimization

Áreas de conocimiento:

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

IBM Code Day (Speaker) (2018)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: IBM Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Herramientas de IBM para Desarrollo de Aplicaciones y Machine Learning

Áreas de conocimiento:

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

Organizador y Speaker: Riesgos y oportunidades para el mercado eléctrico como fruto de los cambios en la matriz energética (2018)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Uruguay

Palabras Clave: Energías Renovables Smart Grids Mercados Eléctricos Optimización Pronósticos Energéticos

Áreas de conocimiento:

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

Fourth STIC-AMSud AMMA, International Workshop on Communications Network Performance and Dependability (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad Federico Santamaría, Chile, Chile

Palabras Clave: Network Performance and Dependability

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Lanzamiento de la Maestría en Investigación de Operaciones (2016)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

VII Latin American Workshop on Cliques in Graphs (2016)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad de La Plata, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de Grafos y Optimización Combinatoria

Third STIC-AMSud AMMA, International Workshop on Communications Network Performance and Dependability (2015)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Palabras Clave: Diseño de Redes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

VIII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium, LAGOS-2015 (2015)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: SBM, SBC, Brasil

Palabras Clave: Optimización teoría de grafos

Áreas de conocimiento:

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

Segundas Jornadas Ingeniería Matemática - Industria (2014)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Séptimas de Ingeniería Matemática (2014)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Palabras Clave: matemática aplicada ingeniería matemática

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Second STIC-AMSud AMMA, International Workshop on Communications Network Performance and Dependability (2014)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad Federico Santa María, Chile

Palabras Clave: Diseño de Redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Jornadas Ingeniería Matemática - Industria (2013)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Udelar, Uruguay

Palabras Clave: matemática aplicada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Fifth International Workshop on Reliable Network Design and Modeling (2013)

Tipo: Taller

Institución organizadora: RNDM, Kazajstán

Palabras Clave: Diseño de Redes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

XVI Latin Ibero-American Congress of Operations Research (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CLAIO/SBPO, Brasil

Palabras Clave: Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

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

Seventh International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Victoria, Canadá

Palabras Clave: Redes Metaheurísticas

Areas de conocimiento:

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

Third Workshop Proyecto Anillo ACT-88 (2011)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad Federico Santa María, Chile

Palabras Clave: Redes Optimización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Applied Mathematics and Engineering (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CIMPA, Uruguay

Palabras Clave: Redes Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

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

Joint Internacional Meeting (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: ALIO - INFORMS, Argentina

Palabras Clave: Investigación Operativa

Areas de conocimiento:

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

International Conference OR2010 - Mastering Complexity (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad de Munich, Alemania

Palabras Clave: Optimización

Areas de conocimiento:

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

3rd Seminar of Latin-American Network for Discrete Optimization and Graphs (2010)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidad de Chile, Chile

Palabras Clave: Optimización Grafos

Areas de conocimiento:

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

3ras Jornadas de Ingeniería Matemática (2010)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Udelar, Chile

Palabras Clave: matemática aplicada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Networking School (2009)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: LANOMS, Uruguay

Palabras Clave: Redes

Areas de conocimiento:

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

SReXperts (Service Routers eXperts convention) (2008)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: ALCATEL - LUCENT, Hungría

Palabras Clave: Redes ALCATEL Data Services

Areas de conocimiento:

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

Jornadas Académicas y de Trabajo de La Paloma (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CLADIT, Uruguay

Palabras Clave: Redes

Areas de conocimiento:

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

De la I hacia la D (2008)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: CLADIT, Uruguay

Palabras Clave: Redes

Areas de conocimiento:

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

NGOSS Implementation Overview (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: TMForum, Estados Unidos

Palabras Clave: TMF Management

Áreas de conocimiento:

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

SID Distilled (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: TMForum, Estados Unidos

Palabras Clave: TMF Management

Áreas de conocimiento:

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

Management World Americas (2007)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: TMForum, Estados Unidos

Palabras Clave: Management Data Services

Áreas de conocimiento:

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

Network Operations and Management Symposium (2006)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: IEEE, Canadá

Palabras Clave: Redes

Áreas de conocimiento:

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

Despliegue de Servicios en Equipamiento 7750 IP/MPLS Service Router (2006)

Tipo: Taller

Institución organizadora: ALCATEL, Gales

Palabras Clave: Redes IP/MPLS Servicios Datos

Áreas de conocimiento:

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

Escuela Latinoamericana de Investigación Operativa (1999)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: PUC, Brasil

Palabras Clave: Investigación Operativa

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Telecomunicaciones /Redes de Datos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información /Ciencias de la Computación /Investigación de Operaciones

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas /Matemática Aplicada /Optimización Estocástica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información /Ciencias de la Computación /Modelos Cuantitativos para Decisiones en Finanzas

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2009 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Agregado 30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Optimización Combinatoria en Problemas de Transporte (01/2019 - a la fecha)

Como iniciativa de investigación y junto a otros docentes de FING/UdelaR (Institutos de Computación e Instituto de Estructuras y Transporte) hemos formado un equipo de estudio de problemas de transporte. Las líneas de trabajo combinan elementos de Smart-Cities con el modelado matemático de problemas logísticos y de ruteo, con el desarrollo de algoritmos para resolverlos. En los últimos tres años cuento una tesis de grado y seis publicaciones al respecto.

Aplicada

3 horas semanales

Instituto de Computación, Departamento de Investigación Operativa , Integrante del equipo

Equipo: Dr. ING. C. RISSO

Áreas de conocimiento:

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

Análisis de Propiedades en Redes de múltiples Overlays (05/2010 - a la fecha)

Esta área fue parte de mi tesis de maestría y el eje de la de doctorado, y fue también objeto de otras cinco tesis de maestría y un doctorado, además de múltiples proyectos de grado. Nació con aplicación a las telecomunicaciones, y contó en su origen con el apoyo del convenio ANTEL-FING "Optimización de Costos en Redes Multioverlay Robustas", que tenía por objetivo diseñar la red IP/MPLS nacional de ANTEL y articular sus conexiones internacionales (por ese entonces arrendadas a terceros). Además crear el área de estudio, generé seis publicaciones

(fundamentalmente con mis directores) entre 2010 y 2014. En ellas se exploran formulaciones de Optimización Combinatoria alternativas para el problema de referencia, y debido a su alta complejidad computacional (NP-Hard), se implementaron metaheurísticas para la resolución de instancias de tamaño real. Estos desarrollos fueron también aplicados al diseño de la RAU2 (proyecto Seciu-FING). Entre 2014 y 2017 trabajé con matemáticos en la búsqueda de soluciones analíticas exactas para familias particulares de instancias, con dos publicaciones, que fueron componentes de una nueva aproximación al problema resuelta en una tesis de maestría, y en parte de otro artículo. Esta línea incluye la tesis de Maestría de quien hoy ocupa la Gerencia Internacional de Redes de ANTEL, empresa con la mantenemos una coordinación sostenida desde hace más de una década. El modelado y optimización en telecomunicaciones tuvo otro capítulo similar, también sobre el diseño de una red en overlay, que nuevamente contó con el apoyo de ANTEL, materializado en esta oportunidad en el proyecto: "Diseño de la topología iBGP para red internacional de ANTEL". En el nuevo contexto, ANTEL contaba con un creciente número de conexiones internacionales propias (cables submarinos), estaba desplegando su red de tránsito internacional y se le apoyó en el diseño de configuraciones optimizadas para el routing en esa red, así como en evaluar el costo beneficio en escenarios de inversiones futuras. Entre 2018 y 2020, se llevó adelante una tesis de doctorado en ese marco, y hasta la fecha se generaron cinco publicaciones. La nueva línea incluye la tesis de maestría de otro miembro de la Gerencia Internacional de ANTEL, que es co-tutoreada en la Universidad de Montevideo entre el doctor formado en el marco del proyecto anterior y yo mismo. Algunos de los problemas actualmente bajo estudio prometen forma innovadores de interpretar y modificar el tráfico entre proveedores de Internet, y por su alto impacto potencial se han integrado recientemente a técnicos de LACNIC (Latin America and Caribbean Network Information Centre). El capítulo optimización combinatoria para telecomunicaciones se cierra con una tesis de maestría (2019) y dos publicaciones en 2020, referentes a la optimización de redes de distribución de contenido. Concurrentemente a las telecomunicaciones, he llevado adelante investigaciones en diseño optimizado de Redes de Distribución de Energía. Cuento un proyecto de corta duración (2014), que luego inspiró dos publicaciones. El problema tiene variantes bajo estudio, una de las cuales (el diseño optimizado de un parque fotovoltaico) es una tesis de maestría planificada para ser defendida en pocos meses.

Aplicada

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación, Coordinador o Responsable

Equipo: DR. ING. F. ROBLEDO, DR. G. RUBINO, Eduardo Canale, E. GRAMPÍN, Cristina Mayr Trentini

Palabras clave: Redes Optimización Confiabilidad telecomunicaciones

Areas de conocimiento:

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

Optimización Estocástica con aplicaciones a la Energía Eléctrica (01/2016 - a la fecha)

Otra línea independiente de investigación hace a la optimización energética. Se remonta a 1994 con mi participación en el "Proyecto PARALIN", pero se consolida desde 2016 con la aprobación del proyecto ANII-FSE "Planificación estocástica óptima para la generación y acumulación diaria de energía, integrada a políticas de control en Smart Grids", del que fui responsable. El proyecto exploró formas de modelar la incertidumbre asociada a la generación renovable no-convencional (la energía eólica fundamentalmente), así como el diseño e implementación de modelos de optimización para evaluar los beneficios de integrar entidades no existentes a ese momento en el sistema, como la activación dinámica de algunas formas de consumo y/o la acumulación de energía, con el fin de compensar la volatilidad de las nuevas fuentes. En esta línea se han completado al menos tres tesis de maestría y se está finalizando una de doctorado, todas en Arabia Saudita, ya que la King Abdullah University of Science and Technology fue una universidad extranjera que participó del proyecto, junto al INRIA (Francia). Tuve a mi cargo la responsabilidad del proyecto y la dirección de una tesis de Doctorado del Gerente de Planificación de URSEA, que por motivos personales no pudo concluirse. Cuento actualmente tres estudiantes de posgrado en la temática, uno de los cuales trabaja en la Gerencia de Planificación de UTE. Entre 2019 y 2021, he sido además autor en tres publicaciones derivadas de este proyecto. Está en trámite de aprobación un convenio de investigación con UTE para adaptar estos resultados y desarrollar herramientas que le permitan a la empresa integrarlos en su operación. En paralelo, también he participado en otras investigaciones relacionadas el modelado estocástico de la energía. En 2011 y 2013 fui responsable del proyecto UTE-FING "Aplicación del método de regresión lineal múltiple al cálculo de curvas de potencia activa en sub-estaciones de UTE", y en 2019 participé como investigador en otro proyecto con UTE titulado "Vehículos Eléctricos Conectados a la Red", del que surge en 2020 un artículo, al que se suma uno reciente elaborado con colegas de Málaga (España) sobre una temática similar. En la temática energética, trabajo en estrecha colaboración con investigadores del departamento de Potencia del Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE, FING), del Laboratorio de Probabilidad y

Estadística (IMERL, FING), y de la Gerencia de Planificación de UTE.

Aplicada

5 horas semanales

Instituto de Computación, Departamento de Investigación Operativa, Coordinador o Responsable

Equipo: Dr. ING. C. RISSO, Mario Vignolo, Raúl Tempone

Áreas de conocimiento:

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

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

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Algorithms for the capacity crunch problem in optical networks (01/2019 - a la fecha)

Proyecto 19-STIC-01 ACCON, Programa STIC-AMSUD de cooperación científica entre Francia y América del Sur. 2019-2020. Responsables: H. Cancela, G. Rubino (INRIA Rennes, Francia) - coordinador internacional, Marta Barría (Universidad de Valparaíso, Chile), Reinaldo Vallejos (Universidad Federico Santa María, Chile), Leslie Murray (Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: Claudio Enrique RISSO MONTALDO, Héctor CANCELA BOSI (Responsable), Gerardo Rubino, Franco Robledo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

Diseño y resolución óptima para la planificación del despacho de muelles al corto plazo en el Puerto de Montevideo (07/2019 - a la fecha)

La optimización operativa del Puerto de Montevideo está entre los principales objetivos estratégicos de ANP. La misión del puerto pasa por servir lo mejor posible como canal comercial para el país. De optimizar el despacho para elevar el nivel de servicio de nuestro puerto, éste se volvería una escala más apetecible dentro de la red global de tránsito marítimo, lo que facilitaría la logística y reduciría los costos para varios de los principales sectores de la economía nacional. Las variables de control en el despacho corresponden a: qué barco debo asignar, en cuál muelle hacerlo y durante qué ventana de tiempo. Claro está, las decisiones de control están condicionadas, ya que deben respetar un conjunto de restricciones: operativas, reglamentarias, comerciales, etc. El conjunto de restricciones es considerable, e incluye entre otras: una asignación compatible con las características geométricas del puerto, barcos pre-asignados a ciertas terminales específicas, límites en los tiempos máximos de servicio para los distintos tipos de embarcaciones, restricciones relacionadas a la circulación terrestre de las cargas intercambiadas, el uso de recursos comunes, como los canales de navegación, intercambio puerto transporte terrestre, etc. El objetivo central de esta investigación es desarrollar un sistema de optimización para la planificación del despacho al corto plazo que, actualizado automáticamente con la información existente en otros componentes, permita a partir de la misma y del estado registrado para el puerto en ese instante, diseñar el plan de despacho de mejor valor esperado para la ventana de tiempo bajo evaluación. El proyecto marco fue aprobado por ANP y la Facultad de Ingeniería. La elaboración del acuerdo específico que permitirá concretar esta investigación en particular está en suspenso por disponibilidad de fondos.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Fundación Julio Ricaldoni, Uruguay, Apoyo financiero

Administración Nacional de Puertos, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Dr. ING. C. RISSO (Responsable), Juan Piccini

Palabras clave: Logística portuaria Investigación de operaciones

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

CSIC-ANCAP: Cálculo Óptimo del Apetito de Riesgo Corporativo del negocio Combustible (por falta de presupuesto inició en julio 2018) (12/2015 - 08/2021)

El "Apetito de Riesgo Corporativo y su Tolerancia" son los límites de dinero que cualquier empresa debe reservar e invertir para afrontar financieramente con éxito (sobrevivir) distintas combinaciones de eventos inciertos, a darse en un año calendario sobre un umbral de probabilidad a establecer. Globalmente el "Negocio del Combustible" representa entre 90% y 95% de los ingresos de ANCAP y su discontinuidad tendría consecuencias catastróficas tanto para la empresa como para otros sectores económicos del país. ANCAP ha relevado en forma cualitativa los eventos más graves para los resultados del negocio, esto es, ha categorizado los eventos según su probabilidad e impacto, y tiene claramente identificados a aquellos que tanto por su "elevada probabilidad" como por las "consecuencias" de su aparición, pueden comprometer la continuidad del negocio. Accidentes, explosiones, incendios, incobrables, aumento de crudo, tasas de interés, riesgos de crédito y de tipo de cambio, son ejemplos de estos. La empresa también cuenta con un conjunto de instrumentos para afectar la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto de esos eventos. Parte de esos instrumentos (e.g. controles periódicos para el remplazo de ciertos componentes) son de acción preventiva esto es, tendientes a bajar la probabilidad de aparición de incidentes. Otros son de mitigación y su fin es disminuir el alcance o la gravedad de las consecuencias de un evento una vez acontecido éste; es el caso de los pólizas de seguro por ejemplo. También hay instrumentos combinados (e.g. auditorías externas) que permiten tanto prevenir incidentes (e.g. por las recomendaciones) como elevar la probabilidad de cobro de pólizas (e.g. por las certificaciones internacionales), disminuyendo entonces el valor esperado del efecto económico de los eventos asociados. No obstante, el universo combinatorio que surge del uso simultáneo de los instrumentos en todas sus distintas variantes, hace extremadamente difícil establecer la combinación ideal (óptima) bajo un escenario de eventos preestablecidos, y más complejo aún elegir esta combinación bajo el entorno de incertidumbre en el que los eventos se enmarcan. Estimaciones previas indican que el monto óptimo anual para ANCAP estaría ubicado entre los 50 y 100 millones de dólares. La cifra evidencia la importancia para la empresa en el uso eficiente de los recursos asociados. Encontrar la generación óptima de medidas preventivas y mitigantes necesaria para alcanzar un valor esperado en la continuidad del negocio de combustibles de ANCAP en el contexto de incertidumbre en el que se encuentra inmerso, constituiría un instrumento de fundamental importancia para el cálculo de Apetito de Riesgo Corporativo del negocio y para decidir cuánto y cómo invertir el dinero destinado a contingencias. Existen diversos modelos para tratar riesgo en finanzas: portafolios de riesgo mínimo, la frontera eficiente (Pareto) de portafolios para el binomio, teoría de juegos, entre otros bien conocidos. Sin embargo, el desarrollo conjunto de modelos para este problema, la generación de instancias de prueba a la medida de la realidad y alternativas de un caso real (ANCAP), y la implementación informática de algoritmos para encontrar soluciones a esas instancias, representan una inconsecuencias potenciales, tanto económicas como académicas.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DR. ING. F. ROBLEDO, DR. (Responsable), Dr.

Palabras clave: Optimización Riesgo Financiero Riesgo Operativo Cuantificación de Incertidumbre

Áreas de conocimiento:

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

Convenio ANTEL-FING: Diseño de topología iBGP para red internacional (10/2018 - 12/2019)

Los requerimientos de conectividad del Uruguay con Internet han cambiado con el correr de los años. En sus inicios, el país era un consumidor neto de contenidos, y resolvía sus necesidades contratando tránsito a otros proveedores. La topología más simple para implementar esto era la de un hub&spoke, que conectaba al país como un sistema autónomo stub del resto de Internet. Con los años ANTEL ha diversificado sus Puntos de Presencia (PoPs) internacionales, y cuenta en la actualidad con nodos de su red en distintos sitios de Argentina, Brasil y EEUU. La creciente diversificación de los puntos de presencia de la red internacional, de los peers internacionales, las grandes inversiones en infraestructura (Cables Submarinos, Datacenters) y la expansión del negocio internacional, potencian la capacidad de prestar servicios de conectividad pública y privada, generando nuevos caminos sobre capacidades propias y de terceros, mediante el

intercambio o contratación de capacidades de respaldo. Lo anterior, que representa un cambio importante en la topología del backbone internacional de ANTEL, abre oportunidades de negocio hasta ahora inexploradas. Es importante recalcar que los enlaces que interconectan los PoPs se componen de capacidades sobre sistemas propios de ANTEL (como lo son los cables submarinos Bicentenario y Unisur con Argentina, los nuevos sistemas Monet y Tannat con Brasil y EEUU) o capacidades arrendadas sobre sistemas submarinos o terrestres de terceros, por lo tanto, se trata lógicamente de una red interna al Sistema Autónomo. La nueva red servirá de soporte a los servicios de acceso y tránsito a Internet brindados por ANTEL, a servicios de VPNs privadas internacionales (L2 y L3), y a los servicios de interconexión de distintas infraestructuras distribuidas sobre las que se implementan los servicios de TI, como los brindados por sus Datacenters. La evolución en el propósito de la infraestructura internacional de ANTEL merece rediseñar algunas implementaciones históricas sobre las que ésta se sostiene, con el fin de ajustarlas a la nueva realidad. El objetivo general del proyecto consiste en explorar topologías óptimas para la nueva red internacional de ANTEL, ajustadas al nuevo propósito de la misma. Por sus características, es de vital importancia considerar los objetivos de ingeniería de tráfico para diseñar el enrutamiento de la red internacional, y que éstos estén coordinados para ser efectivamente explotados por los protocolos de enrutamiento automáticos.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Claudio Enrique RISSO MONTALDO (Responsable) , Eduardo GRAMPÍN CASTRO , MSc.

Ing. C. Mayr , Bach. M. Lucero

Vehículos Eléctricos Conectados a la Red (04/2019 - 11/2019)

El foco de este proyecto -dirigido por el IIE (FING)- es sobre los vehículos eléctricos, las distintas tecnologías estandarizadas para la acumulación y carga, las experiencias internacionales de referencia para nuestro país, un análisis de las capacidades de carga en la infraestructura actual y proyecciones sobre la performance esperable bajo distintos escenarios, así como una planificación de cómo debe proyectarse su crecimiento en esos escenarios. Los dos líneas de trabajo desarrolladas apuntaban al relevamiento y documentación del estado del arte tecnológico, y al desarrollo de modelos estocásticos y de filas de espera para estimar la performance y la actualización necesaria en el dimensionamiento de la infraestructura de carga para cumplir con los estándares de calidad. Sobre esta segunda línea se desarrolló mi actividad.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, Uruguay, Otra

Equipo: Claudio Enrique RISSO MONTALDO , Mario Vignolo (Responsable) , Juan Pedro Carriquiry , Federico Arismendi

Palabras clave: Movilidad Eléctrica Tecnologías de carga Teoría de Filas de Espera

Areas de conocimiento:

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

ANII-FSE_1_2015_1_110454: Planificación estocástica óptima para la generación y acumulación diaria de energía, integrada a políticas de control en Smart Grids (06/2016 - 10/2018)

Uruguay se ha caracterizado por el uso de energías renovables; no en vano nuestras centrales hidroeléctricas aún siguen siendo la principal fuente de energía del país. Aún considerando la variabilidad en las lluvias y/o el consumo, el sistema resultante de la combinación de hidráulica con térmica es altamente predecible y controlable, especialmente en lo que refiere a la gestión al corto plazo. El aumento en la demanda de energía ha impulsado una política nacional tendiente a reestructurar y racionalizar nuestra matriz energética. El mismo ha delineado un crecimiento sostenido de la potencia instalada en forma de energías renovables no convencionales. Contrario a

lo que sucede con la hidráulica, la imposibilidad práctica de acumular energía eólica o solar sumada a la variabilidad de las mismas a lo largo del día, están afectando sensiblemente la planificación para el despacho diario. El abordaje para explorar las soluciones más eficientes al problema de despacho debe agotar todas las dimensiones: la generación -considerando el aumento en su incertidumbre-, pero también la demanda. Una forma de reducir la demanda pasa por la reconfiguración de elementos pasivos (electrodomésticos más eficientes, mejor aislación térmica, etc). Otra forma clásica de incrementar la eficiencia pasa por balancear la potencia consumida a lo largo del día (contadores con tarifas diferenciales). Ambas se inspiran en la premisa que la energía es escasa. Sin embargo, la dinámica en un sistema con tan altos porcentajes de eólica y solar, ocasionará la alternancia diaria de períodos en los que la energía es abundante con otros donde es escasa, y lo que es peor, con poca previsibilidad respecto a cuándo se darán esos momentos. Una respuesta efectiva a este nuevo contexto debe por combinar óptimamente formas más dinámicas para afectar la demanda con la presencia de acumuladores de energía en el sistema. Ante un escenario puntual de abundancia de energía, la reacción de algunos grandes consumidores o grupos de usuarios ante un descenso -también puntual- en los precios, sería aumentar el consumo en ese momento, a expensas de otras horas donde la abundancia se termine y el precio suba. Para el industrial podría representar disparar algún proceso de alto consumo energético. En la agricultura se podría traducir en encender bombas para riego en ese momento. Este proyecto consiste en: i) desarrollar e implementar un modelo unificado de optimización estocástica y algoritmos para la resolución del problema de Despacho Óptimo de Energía (DOE) al corto plazo (24 horas), para sistemas con porcentajes significativos de energías renovables no acumulables, que integra elementos para acumulación y la posibilidad de afectar dinámicamente el consumo mediante cambios en los precios; ii) Generar escenarios prospectivos representativos de las distintas inversiones y/o políticas a consideración de las autoridades competentes, como: bombear agua hacia embalses de centrales hidráulicas, nuevas centrales de bombeo, uso residencial de baterías y/o dispositivos telecontrolados para ciertos tipos de electrodomésticos; iii) resolver las instancias asociadas a esos escenarios para evaluar la conveniencia económica para el ecosistema eléctrico nacional (social welfare) de las inversiones y políticas bajo consideración.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DR. G. Rubino , MSc. Ing. A. Piria , MSc. Ing. J. Viera , DR. H. CANCELA , DR. ING. F.

ROBLEDO , DR. G. GUERBEROFF , Dr. R. Tempone

Palabras clave: Planificación Energética Smart Grids Optimización Estocástica

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis de Series de Tiempo

Implementación de RAU2 con desarrollo nacional (03/2013 - 12/2017)

Este proyecto (presentado a Udelar en Marzo de 2013), busca un upgrade tecnológico de la Red Académica Uruguaya basado en desarrollo nacional. La RAU constituyó el primer punto de presencia de Uruguay en Internet. Actualmente brinda servicios a numerosas entidades académicas: Udelar, ORT, UCUDAL, PASTEUR, INIA, IIBCE y ANII (entre otros). Está llamado a jugar un rol primordial en la cooperación inter-institucional, posibilitando la integración de recursos (e.g. regresión de cromosomas lanzada desde el Pasteur y ejecutado en el Cluster de FING). El proyecto comprende una fase de análisis y diseño estructural de la red (ya completada), de la que se concluye que la re-implementación de la RAU (RAU2) haciendo uso de tecnologías más actualizadas y criterios de diseño más cuidadosos, permitiría un incremento significativo de su capacidad con el mismo presupuesto operativo utilizado actualmente. En noviembre de 2014 y a raíz de este proyecto, ANTEL y Udelar suscribieron una carta de intención para avanzar en la implementación de la nueva RAU2. De estudio también se concluye que los requerimientos de los routers en esta nueva red, serían realizables mediante la utilización de hardware convencional: servidores PC y placas de red de alta performance (aceleración por hardware del forwarding), integrado en un entorno de Software Libre (Linux) en el que se delegan las funciones de Control y Gestión. Se ha ganado recientemente un concurso de fondos Frida (Lacnic) para el desarrollo de una red prototipo, sobre la que se ensayarán pruebas de performance y en la que se realizarán los desarrollos complementarios necesarios. En el ámbito nacional no existen otros proyectos similares, y en el ámbito internacional, iniciativas tales como GENI en EEUU y/o los proyectos FIRE europeos han construido laboratorios basados en estas ideas, pero no se han planteado su extensión como red operativa. De concretarse, la RAU2 sería la primer red operativa del mundo, enteramente soportada sobre Software Libre; con todo lo que esto implica desde el punto de vista de la soberanía

y de la seguridad de los datos.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Cooperación

Servicio Central de Informática de la Universidad - UDeLaR, Uruguay, Cooperación

Equipo: DR. ING. E. GRAMPÍN , ING. I. HOLZ

Palabras clave: Redes académicas Software LibreSoftware Defined Networks

Areas de conocimiento:

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

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

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

Dependability Analysis Tool - DAT (01/2015 - 12/2016)

Proyecto 15STIC- 07 DAT, Programa STIC-AMSUD de cooperación científica entre Francia y América del Sur. 2015- 2016.

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: Claudio Enrique RISSO MONTALDO , Héctor CANCELA BOSI (Responsable) , Franco Robledo , Gerardo Rubino

Palabras clave: Diseño de Sistemas Complejos

Areas de conocimiento:

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

CSIC-ANP: Modelo de Cola Multiclase con etiquetas de prioridad para el análisis predictivo de tráfico en el Puerto de Montevideo (09/2013 - 12/2014)

Diversos aspectos del perfil costero y/o urbano lindero determinan las características de los diseños portuarios. Puertos como el de Marseille (con una costa de profundidad y accesibilidad uniformes), permiten una sucesión de módulos o puertos unipropósito (turísticos, deportivos, para ferrys, agro-puertos, puertos de industria pesada, de servicios generales, pesqueros, etc.). Modelos elementales de Teoría de Colas, tales como el M/M/s describen adecuadamente el funcionamiento (tiempos entre arribos, tiempos de atención, etc.) en dichos casos. Esto permite planificar un manejo óptimo de los recursos portuarios. Si bien en cada módulo hay competencia por los recursos disponibles (amarras, grúas, etc.), la misma se da entre actores de similares características, lo que permite despacharlos según el orden en que arriban. Pero en Montevideo el puerto es esencialmente convergente (containers, granel, cruceros, etc.), con distintas prioridades (algunas previsible como cruceros, otras sujetas a carga y clima, como granel), con una gran diversidad de barcos compitiendo por los mismos recursos portuarios, con necesidades y prioridades marcadamente distintas, y donde la Hipótesis Básica de toda cola M/M/s, que es un sistema F.I.F.O. (First In First out, se despacha primero al que primero llega) difícilmente se verifica en la realidad, lo que erosiona gravemente el carácter predictivo y la utilidad de los modelos M/M/s. El desafío de un modelo portuario montevideano a la altura de las necesidades de la ANP (y que no signifique reduccionismo de la realidad en pos de simplificar el modelo), implica el apartamiento del Main Stream en la literatura pre-existente en materia portuaria, incursionando en terrenos poco investigados en la misma. Un modelo real para el Puerto de Montevideo (no un segmento puntual o menor del mismo) operando en régimen, es el de una Cola Multiclase con Etiquetas de Prioridades. Este modelo permitirá predecir eficazmente el tráfico de arribo portuario con sus tipologías diferenciadas, insumo indispensable que habilitará importantes mejoras en la eficiencia portuaria.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Laboratorio de Probabilidad y Estadística
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: DR. ING. F. ROBLEDO , DR. G. PERERA (Responsable) , DR. M. BOUREL , MSC. ING. J. PICCINI
Palabras clave: Optimización Tráfico; Modelo de Colas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Sistemas de Filas de Espera
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Aceleración de Modelos Markovianos para análisis y diseño de redes ópticas WDM dinámicas (12/2012 - 12/2014)

Análisis estadístico y optimización combinatoria de redes de transporte óptico dinámicas.

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Unité mixte de recherche CNRS-INRA, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Claudio Enrique RISSO MONTALDO , Héctor CANCELA BOSI (Responsable) , Franco Robledo , Gerardo rubino , Reinaldo Vallejos

Proyecto de Optimización de Red Eléctrica (06/2014 - 08/2014)

El proyecto tuvo por objetivo la optimización de la red eléctrica de un parque eólico a ser construido para UTE por la empresa TEYMA/ABENGOA en la localidad de Palomas (Salto). La construcción de la red eléctrica implicó el despliegue de cableados, zanjas y ductos para interconectar los 35 aerogeneradores (aeros) del parque eólico en cuestión, hacia una estación de UTE. Las posiciones de esos 36 puntos estaban establecidas. Los aeros se conectan entre sí en un esquema de árbol, siendo "la estación" la raíz del mismo. Cada generador puede estar conectado directamente hacia la estación u otro generador en su camino a la misma. En sentido inverso (desde la estación hacia los aeros), la única restricción es que de un generador, pueden estar conectados a lo sumo otros dos. El tipo de cable a usar en cada caso sólo depende del número de aeros que entregan su potencia a través del mismo. Como característica, cada cable tiene un costo y una fracción de pérdida de potencia por metro. Ambas son conocidas. Uno de los elementos del diseño a establecer es esta "conexión lógica" entre aeros. Todos los cables van dentro de ductos que a su vez se entierran en zanjas. Los ductos sólo pueden desplegarse sobre trazados existentes en un mapa conocido. Para cada posible conexión lógica entre aeros, hay un conjunto de variantes para la "disposición física" de los cables sobre los ductos. A las posiciones físicas correspondientes a la estación y los aeros, se suman 20 "puntos de bifurcación" (cruces entre caminos). De cada combinación de variantes (lógica, física) surge un metraje a usar de cada tipo de cable. Los tramos físicos son de largo conocido y de las configuraciones en particular, surge el número de cables que a desplegar en cada tramo. El costo total de conexión para las obras es la suma de los costos de los: cables, zanjas y ductos. El costo de los cables es la suma de los productos entre metros a usar de cada tipo de cable y costo por metro de cada uno. El costo de zanjas y ductos es proporcional al largo de cada tramo (conocido) y a un costo por metro que depende del número de cables a enterrar en cada tramo. Como elemento adicional de diseño, existen umbrales a respetar para la caída de potencia asociada a la construcción elegida. El problema antes descrito es un problema combinatorio complejo, de diseño de redes de múltiples capas. Aunque la aplicación de estudio es diferente a la analizada durante mis tesis de maestría y doctorado (redes de telecomunicaciones en múltiples capas), muchos de los instrumentos desarrollados anteriormente fueron de utilidad para mejorar la ecuación económica del parque, logrando ahorros de casi 40% respecto a la propuesta original.

30 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

TEYMA Uruguay S.A., Uruguay, Remuneración

Equipo: DR. ING. E. CANALE , MSC. (Responsable)
Palabras clave: Optimización Combinatoria Redes multicapa
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Aplicación del método de regresión lineal múltiple al cálculo de curvas de potencia activa en subestaciones de UTE. (07/2011 - 10/2013)

La curva de potencia activa entregada por los elementos de la red de distribución de UTE a sus clientes, es un elemento de primordial importancia para el dimensionamiento de estos elementos, o para la detección de anomalías (pérdidas técnicas, robo de energía, etc). A diferencia de lo que sucede en las estaciones de media tensión, en las subestaciones (baja tensión) no se dispone de mediciones sistemáticas de potencia. La obtención de las curvas se debe hacer instalando medidores en los elementos. Debido al escaso número de medidores y personal idóneo en su utilización, no es práctico disponer de datos reales en un porcentaje significativo de los elementos. Este proyecto consistió en calibrar modelos estadísticos (segmentación y regresiones) para estimar curvas en los elementos, a partir exclusivamente del dato de los clientes alimentados por el mismo y su consumo mensual. Ambos datos sí disponibles en los sistemas de gestión de UTE.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: LIC. J. GRANERI

Palabras clave: Curvas de Potencia Segmentación de clientes y estaciones

Areas de conocimiento:

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

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

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

Asesoría en especificación técnica de Inventario de Servicios Fijos (06/2012 - 12/2012)

En este convenio ANTEL-FING/FJR, trabajé como Consultor y Coordinador. El objetivo era apoyar a ANTEL en la especificación de un Sistema de Soporte de Operaciones (OSS). Se puso énfasis en la especificación de un módulo de Inventario de Servicios Triple-Play

10 horas semanales

Fundación Julio Ricaldoni

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Remuneración

Equipo: ING. P. GARBUSI , CARLO MACCHI , ING. M. FARÍAS

Palabras clave: OSS TMForum

Areas de conocimiento:

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

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

Convenio ANTEL-FING: Diseño Óptimo de Redes multi-overlay (02/2009 - 03/2010)

Se desarrollaron teoría y algoritmos para la planificación óptima de la Red de Agregación IP/MPLS de ANTEL. El problema consistía en cómo desplegar a costo mínimo, una Red de Datos IP/MPLS sobre una Red de Transporte/Transmisión. Como restricciones adicionales la red resultante debía: tener capacidad suficiente para que el desempeño de los servicios fuera satisfactorio, aún frente a las caídas de enlaces en la Red IP/MPLS producidas por cualquier falla simple en un tramo de la Red de Transporte. Se trabajó además en la recolección de datos y definición de modelos de implementación. Tanto a nivel de la Red de Transporte/Datos, como en los modelos estadísticos de tráfico necesarios para dimensionar el resultado. Se usaron diferentes juegos de datos simulando diferentes escenarios de: tráfico, costo, etc. Se testearon los resultados frente a diferentes arquitecturas de red y como corolario se identificaron problemas estructurales que de resolverse generarían ahorros de hasta un 35% (USD 8 millones/año) en los costos totales de infraestructura de transporte y conectividad a Internet de ANTEL.

40 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Laboratorio de Probabilidad y Estadística
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:13
Maestría/Magister:4
Equipo: DR. ING. F. ROBLEDO (Responsable) , DR. ING. E. CANALE , Carlos TESTURI , ING. F. DESPAUX , ING. C. PARODI , ING. L. SALDANHA
Palabras clave: Redes Internet ADSL
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones

DOCENCIA

In ingeniería en Computación (01/2010 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Introducción a la Investigación de Operaciones, 8 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación de Operaciones

Doctorado en Informática (07/2012 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Metaheurísticas y Optimización sobre Redes, 12 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / metaheurísticas
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Metaheurísticas para problemas de grafos

Especialización en Ciencia de Datos (08/2020 - a la fecha)

Especialización
Responsable
Asignaturas:
Optimización Aplicada, 8 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Maestría en Investigación de Operaciones (07/2020 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Teoría de Juegos Evolutivos, 2 horas, Teórico
Optimización Continua y Aplicaciones, 12 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas / Teoría de Juegos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización

Maestría en Ingeniería Matemática (04/2014 - 07/2018)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Optimización con aplicación a la planificación con incertidumbre, 16 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

(07/2012 - 12/2015)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Redes de Computadoras, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (01/2012 - 12/2013)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Diseño Topológico de Redes, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

EXTENSIÓN

Entre marzo y mayo 2020, integré el grupo asesor científico y honorario en la órbita del Sistema Nacional de Emergencias (SINAE), como asesor del Ministerio de Salud Pública sobre la posible evolución de la pandemia Covid-19 en Uruguay. Entre otros, integraron el grupo: Enrique Cabaña, Alfredo Piria, Alejandra Cabaña, Raúl Tempone, y fue coordinado por Lercy Barros. (03/2020 - 05/2020)

Presidencia de la República, Sistema Nacional de Emergencias
30 horas

Representante de Udelar en el "Consejo Consultivo Honorario en temas relacionados con Tecnologías de la Información y Comunicación" (01/2015 - 12/2015)

1 horas

GESTIÓN ACADÉMICA

Coordinador de la Scapa: Maestría en Investigación de Operaciones (02/2019 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Participación en consejos y comisiones 4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Miembro de la SCAPA Ingeniería Matemática (10/2012 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Matemáticas

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ingeniería

Miembro de la SCAPA en Investigación de Operaciones (10/2015 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

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

Integrante Comisión de Carrera "Ingeniería en Sistemas de Comunicación" (10/2018 - a la fecha)

Gestión de la Enseñanza 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Integrante de la Comisión de Instituto por el orden docente. (05/2021 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Udelar, Instituto de Computación

Participación en cogobierno 4 horas semanales

Encargado de Relacionamento Externo (04/2014 - 12/2015)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación
Gestión de la Investigación

Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática (10/2012 - 03/2015)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Matemáticas
Gestión de la Enseñanza
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación de Operaciones
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Probabilidad y Estadística

SECTOR EMPRESAS/MIXTO - EMPRESA MIXTA - URUGUAY

Centro de Ensayo de Software

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (10/2010 - 04/2012)** Trabajo relevante

Gerente General 20 horas semanales

SECTOR EMPRESAS/PÚBLICO - EMPRESA PÚBLICA - URUGUAY

Administración Nacional de Telecomunicaciones

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (08/1999 - 03/2010)**

Especialista Técnico / Líder de Proyecto 40 horas semanales

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Definición de Arquitectura de Despliegue de Servicios en Red IP/MPLS (01/2006 - 09/2008)**

Determinado que la nueva Red de Agregación de ANTEL sería de Tecnología IP/MPLS, lideré el equipo responsable de establecer cuál debía ser la arquitectura para desplegar los servicios en esta red, a los efectos de optimizar la operación.

20 horas semanales

Gerencia de Área Técnica (AntelData), Unidad Servicios y Gestión Integrada de y Red ,
Coordinador o Responsable

Equipo: ING. P. CUELLO , ING. D. VALLE LISBOA , ING. J. EMICURI , DR. ING. E. GRAMPÍN

Palabras clave: Redes Internet ADSL IP VPN VPLS Gestión

Áreas de conocimiento:

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

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

Definición de Tecnología para Red de Nueva Generación (04/2005 - 12/2005)

Durante el 2005, cuando la Tecnología ATM estaba perdiendo su condición de "más idónea" para el Backhauling de ADSL Residencial hacia Internet, ANTEL formó un grupo de técnicos responsables de definir cuál era la tecnología de agregación más apropiada para cumplir esta función a futuro. Integré este equipo, encargado de definir por qué tecnología de agregación debía optar ANTEL para sus redes de Nueva Generación, y elegir en consecuencia cuál de los proveedores disponibles tenía la línea de equipamiento más conveniente para la realidad de la empresa.

20 horas semanales

Gerencia de Área Técnica (AntelData), Unidad Servicios y Gestión Integrada de Red , Integrante del equipo

Equipo: ING. T. HOBBS , ING. L. SALDANHA , ING. J. EMICURI , ING. O. ZAGARZAZÚ , ING. A. CASTAGNA

Palabras clave: Internet ADSL IP/MPLS IPTV

Áreas de conocimiento:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Sistema de Aproveccionamiento Automático de Servicios (SAAS) (07/2005 - 01/2010)

Las tareas de configuración en la red, fruto de cambios en las condiciones contractuales de los servicios y/o del mantenimiento regular, tanto de estos como de la infraestructura sobre la que están soportados, es una tarea: compleja, lenta y demandante de muchos recursos en caso de realizarse manualmente. En consecuencia es un factor importante en los costos generales de los servicios ADSL Residenciales. A los efectos de resolver este problema, lideré técnica y administrativamente el desarrollo del sistema utilizado por ANTEL para el aprovisionamiento automático de servicios ADSL. Sistema aún en funcionamiento y responsable de más del 90% de las configuraciones diariamente realizadas en esta Red de Datos.

20 horas semanales

Gerencia de División Servicios Fijos (Sub-gerencia General de Negocios) , Unidad Servicios y Gestión Integrada de Red

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: ING. P. CUELLO , ING. D. VALLE LISBOA

Palabras clave: Internet ADSL

Areas de conocimiento:

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

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/1994 - 08/2003)

Ayudante de Cátedra 25 horas semanales

En el Instituto de Matemática Rafael Laguardia

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Proyecto PARALIN (04/1998 - 10/1998)

Este proyecto de Transferencia Tecnológica, que contó con la participación de la Facultad de Ingeniería (UdelaR) y de la Comunidad Económica Europea (CEE), consistió en el estudio e implementación de Aplicaciones de la Optimización Estocástica al problema de Planeamiento de la Producción de Energía Eléctrica en el Largo Plazo.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Matemáticas y Estadística Rafael Laguardia

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Claudio Enrique RISSO MONTALDO , Alfredo Piria

Palabras clave: Planificación Energética Optimización Estocástica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

DOCENCIA

Ingeniería - Ciclo Basico (07/1994 - 08/2003)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Álgebra I, 6 horas, Práctico

Ecuaciones Diferenciales, 6 horas, Práctico

Análisis Complejo, 4 horas, Práctico

Cálculo Numérico, 6 horas, Práctico

Análisis Matemático I, 6 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

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

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Universidad de Montevideo - Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/1999 - 12/2002)

Docente responsable de curso 12 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Ingeniería Industrial (03/1999 - 12/2002)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Cálculo Numérico, 8 horas, Teórico-Práctico

Investigación Operativa I, 8 horas, Teórico-Práctico

Investigación Operativa II, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/1997 - 02/1998)

Docente co-responsable de curso 10 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Ingeniería de Sistemas (07/1997 - 02/1998)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Cálculo Numérico, 10 horas, Teórico-Práctico

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 12 horas

Carga horaria de formación RRHH: 2 horas

Carga horaria de extensión: 8 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

Mi producción científico-académica es moderada en tamaño, pero está íntegramente desplegada en medios referados, y se concentra en revistas indexadas o en proceedings de conferencias muy competitivas y de difícil acceso. La producción está ordenada según las tres líneas de investigación que sostengo, los proyectos de investigación en los que he participado y los estudiantes que me ha tocado dirigir. Como norma, los artículos desarrollan el modelado matemático de algún problema y la búsqueda de soluciones para instancias reales haciendo uso de diversas técnicas. Estos problemas son computacionalmente duros (NP-Hard) en general, de donde la exploración de diversas heurísticas es muy frecuente. También tengo publicaciones cuyo foco es el ajuste de modelos estocásticos, e incluso he trabajado en el desarrollo de resultados puramente teóricos sobre las propiedades matemáticas de variantes de estos problemas.

La línea "Análisis de Propiedades en Redes de múltiples Overlays" es la que sostengo desde hace más tiempo. Fue el objeto de mi doctorado, de otras cinco tesis de maestría y un doctorado reciente, además de múltiples proyectos de grado y dos convenios con ANTEL. Son dieciocho mis publicaciones en esta línea, la mayoría en problemas de telecomunicaciones, aunque también tengo producción y proyectos en problemas de redes eléctricas. En un principio publiqué con mis tutores (F. Robledo y G. Rubino) como principales co-autores, luego con otros investigadores que se han integrado al área de estudio (S. Nesmachnow y E. Canale), y más recientemente con C. Mayr, quien fue mi estudiante de Doctorado hasta 2020 y el co-tutor (E. Grampín). En la referida tesis de doctorado, fui el tutor principal de una colega del InCo que es ahora también co-responsable de un programa de posgrados en la Universidad de Montevideo. Ambos estamos co-dirigiendo además un estudiante de Maestría en esa Universidad, quien está dándole continuidad a la línea de investigación.

En la línea de "Optimización Combinatoria en Problemas de Transporte y Smart-Cities" cuento seis publicaciones. No he logrado proyectos aplicados en Uruguay en esta área, aunque sí he podido colaborar en un proyecto con colegas Españoles, para planificar la disposición de puntos de recarga para vehículos eléctricos en Málaga.

Finalmente está la línea de "Optimización Estocástica con aplicaciones a la Energía Eléctrica", donde cuento otras cuatro publicaciones. En esta línea he participado en cuatro convenios, y trabajo en la confección de uno próximo. Me tocó dirigir un doctorando del PEDECIBA Informática (quien no finalizó) y dirijo a tres de Maestría, respectivamente de: Maestría en Energía, Maestría en Ciencia de Datos Aplicada y Maestría en Investigación de Operaciones. Espero por tanto que la producción en esta línea se intensifique próximamente.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Cost Optimized Design for the Local Wind Turbine Grid of an Onshore Wind Farm (Completo, 2021) Trabajo relevante

Dr. ING. C. RISSO, Dr. Ing. E. CANALE

Annals of Operations Research, 2021

Palabras clave: Combinatorial Optimization design of overlay networks distribution networks wind energy

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 02545330

DOI: [10.1007/s10479-021-04133-w](https://doi.org/10.1007/s10479-021-04133-w)

Al artículo fue por invitación, para extender el contenido y traducir al inglés la publicación: "Diseño Optimizado de la Red Eléctrica de un Parque Eólico" (2017)

Scopus'

A Learning-Based Methodology to Optimally Fit Short-Term Wind-Energy Bands (Completo, 2021)

Dr. ING. C. RISSO, Dr. G. Guerberoff

Applied Sciences, v.: 11 11, 2021

Palabras clave: wind power non-conventional renewable energy forecasting energy bands combinatorial optimization

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 14545101

DOI: [10.3390/app11115137](https://doi.org/10.3390/app11115137)

<https://www.mdpi.com/2076-3417/11/11/5137>

Scopus[®]

Exact and evolutionary algorithms for synchronization of public transportation timetables considering extended transfer zones (Completo, 2021)

Dr. ING. C. RISSO, SERGIO NESMACHNOW

Applied Sciences, v.: 11 2021

Palabras clave: Timetable synchronization Public transportation planning Mixed Integer

Programming Evolutionary algorithms Real case study Smart cities

Areas de conocimiento:

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

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Sistemas de Transporte

Público

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 20763417

DOI: [10.3390/app111157138](https://doi.org/10.3390/app111157138)

<https://www.mdpi.com/2076-3417/11/15/7138>

Scopus[®]

Crafting optimal and resilient iBGP-IP/MPLS overlays for transit backbone networks (Completo, 2021) Trabajo relevante

Dr. ING. C. RISSO, Cristina Mayr Trentini, E. GRAMPÍN

Optical Switching and Networking, v.: 42 2021

Palabras clave: Internet Routing bgp Route Reflection Network Design Combinatorial Optimization

BGP resilience MPLS Demand Matrix MPLS tunnels Network Resilience Internet Prefix Prefixes

Classes

Areas de conocimiento:

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

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización en Grafos

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación de Operaciones

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 15734277

DOI: [10.1016/j.osn.2021.100635](https://doi.org/10.1016/j.osn.2021.100635)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573427721000321>

Scopus[®]

Mixed Integer Programming formulations for Steiner Tree and Quality of Service Multicast Tree problems (Completo, 2020)

Dr. ING. C. RISSO, SERGIO NESMACHNOW, Franco Robledo

Programming and Computer Software, v.: 46 8, p.:661 - 678, 2020

Palabras clave: Combinatorial optimization Content Delivery Networks

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Springer: Programming and Computer Software

Escrito por invitación

ISSN: 03617688

DOI: [10.1134/S0361768820080174](https://doi.org/10.1134/S0361768820080174)

<https://www.springer.com/journal/11086>

This article presents flow-based mixed integer programming formulations for the Steiner Tree

Problem and its variant applied to model and solve the Quality of Service Multicast Tree problem.

This is a relevant problem related to nowadays telecommunication networks, particularly Content

Delivery Networks, to distribute multimedia over cloud-based Internet systems. To the best of our knowledge, no previous mixed integer programming formulation was proposed for the Quality of Service Multicast Tree problem variant. Experimental evaluation is performed over a set of realistic problem instances from SteinLib, a reference test-set repository, modified accordingly to prove that standard exact solvers are capable of finding solutions to real-world size instances. Exact methods are applied for benchmarking the proposed formulations, finding optimal solutions and low feasible-to-optimal gaps in reasonable execution times.

Scopus[®]

Solving the Quality of Service Multicast Tree problem (Completo, 2020)

Dr. ING. C. RISSO, Sergio NESMACHNOW, Franco Robledo

Proceedings of the Institute for System Programming of RAS, 2020

Palabras clave: network design optimization multicast tree

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 20798156

<https://www.ispras.ru/en/proceedings/>

This article presents a flow-based mixed integer programming formulation for the Quality of Service Multicast Tree problem. This is a relevant problem related to nowadays telecommunication networks to distribute multimedia over cloud-based Internet systems. To the best of our knowledge, no previous mixed integer programming formulation was proposed for Quality of Service Multicast Tree Problem. Experimental evaluation is performed over a set of realistic problem instances from SteinLib, to prove that standard exact solvers can find solutions to real-world size instances. Exact method is applied for benchmarking the proposed formulations, finding optimal solutions and low feasible-to-optimal gaps in reasonable execution times.

Benefits of controlling demands in a smart-grid to compensate the volatility intrinsic to non-conventional renewable energy (Completo, 2019)

Trabajo relevante

Dr. ING. C. RISSO

Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia, v.: 93 p.:9 - 21, 2019

Palabras clave: wind-power smart-cities optimal short-term dispatch scheduling

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 01206230

DOI: [10.17533/10.17533/udea.redin.20190404](https://doi.org/10.17533/10.17533/udea.redin.20190404)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]    

Diseño Optimizado de la Red Eléctrica de un Parque Eólico (Completo, 2017)

Dr. ING. C. RISSO, DR. ING. E. CANALE

REVISTA INGENIERIA DE SISTEMAS, v.: XXXI 2017

Palabras clave: Optimización Combinatoria diseño de redes overlay redes de distribución energía eólica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de redes de distribución

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 07161174

El artículo analiza el problema de diseño a costo mínimo de la red eléctrica de un parque eólico, a saber, la responsable de agregar la potencia de los aerogeneradores para luego entregarla a la red de alta tensión. El artículo presenta el problema de diseño, un modelo exacto simplificado, y explica además cómo se usaron algoritmos heurísticos para resolverlo en instancias reales. Los resultados de este trabajo ayudaron a reducir los costos en un proyecto concreto en Uruguay, logrando ahorros en las inversiones de la red en cifras superiores al 30 %.

latindex

Optimal Edge Fault-Tolerant Embedding of a Star over a Cycle (Completo, 2017)

Dr. ING. C. RISSO , eduardo canale , Tadashi Akagi

Matemática Contemporânea, v.: 45 p.:115 - 123, 2017

Palabras clave: Embeddings Multilayer Networks Routing

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 01039059

<https://mc.sbm.org.br>

 latindex

Metaheuristic approaches for IP/MPLS network design (Completo, 2017) Trabajo relevante

Dr. ING. C. RISSO , DR. ING. F. ROBLEDO , DR. ING. S. NESMACHNOW

International Transactions in Operational Research, 2017

Palabras clave: Metaheuristics resiliency Optimization Network Design Traffic Engineering

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 / Design of Survivable Networks

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09696016

DOI: [10.1111/itor.12418](https://doi.org/10.1111/itor.12418)

 Scopus' WEB OF SCIENCE™

Optimal Edge Fault-Tolerant Bijective Embedding of a Complete Graph over a Cycle (Completo, 2015) Trabajo relevante

DR. ING. E. CANALE , Dr. ING. C. RISSO

Electronic Notes in Discrete Mathematics, v.: 50 p.:217 - 222, 2015

Palabras clave: Grafos overlay networks

Areas de conocimiento:

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

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 15710653

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.endm.2015.07.037>

<http://www.lia.ufc.br/lagos2015/submission.php>

 Scopus'

Optimal Design of an IP/MPLS over DWDM network (Completo, 2014)

Dr. ING. C. RISSO

Pesquisa Operacional, v.: 34 1 , p.:3 - 30, 2014

Palabras clave: Telecommunications network Multi-layer network design Metaheuristics

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 / Design of Survivable Networks

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Rio de Janeiro

ISSN: 01017438

DOI: [10.1590/S0101-74382014000100002](https://doi.org/10.1590/S0101-74382014000100002)

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-74382014000100002&lng=en&nrm=iso)

[74382014000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-74382014000100002&lng=en&nrm=iso)

 Scopus'  latindex  SciELO

Using GRASP for designing a layered network (Completo, 2013)

Dr. ING. C. RISSO , DR. ING. F. ROBLEDO

International Journal of Metaheuristics, v.: 2 4 , p.:392 - 414, 2013

Palabras clave: IP/MPLS DWDM GRASP

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Datos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / metaheurísticas
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Suíza
ISSN: 17552184
DOI: [10.1504/IJMHEUR.2013.058474](https://doi.org/10.1504/IJMHEUR.2013.058474)
<http://dx.doi.org/10.1504/IJMHEUR.2013.058474>

LIBROS

Current Developments in Optical Fiber Technology (Participación , 2012)

Dr. ING. C. RISSO , ING. P. SARTOR , DR. ING. F. ROBLEDO

Publicado

Número de volúmenes: 1

Editorial: INTECH , Rijeka, Croacia

Palabras clave: IP/MPLS Optimización Combinatoria DWDM GRASP

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789535111481

<http://www.intechopen.com/books/howtoreference/current-developments-in-optical-fiber-technology/opti>

Capítulos:

Optimal Design of a Multi-Layer Network

Organizadores:

Página inicial 3, Página final 20

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Hybrid GRASP+VND for flexible vehicle routing in smart cities (2021)

Dr. ING. C. RISSO , Lucía Barrero , Rodrigo Viera , Franco Robledo , Sergio Nesmachnow

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICSC-CITIES 2021

Ciudad: Cancún, Méjico

Año del evento: 2021

Anales/Proceedings: ICSC-CITIES 2021

ISSN/ISBN: 1865-0937

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: smart logistics vehicle routing smart cities

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Exact approach for electric vehicle charging infrastructure location: a real case study in Málaga, Spain (2021)

Dr. ING. C. RISSO , Christian Cintrano , Jamal Toutouh , Sergio Nesmachnow

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICSC-CITIES 2021

Ciudad: Cancún, Méjico

Año del evento: 2021

Anales/Proceedings: ICSC-CITIES 2021

Serie: Communications in Computer and Information Science

ISSN/ISBN: 1865-0937

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: Electric vehicles Infrastructure location Sustainable mobility Smart Cities

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

An evaluation of the actual electric vehicles charging infrastructure in Uruguay and possible designing approaches (2020)

Dr. ING. C. RISSO , Mario Vignolo , Juan Pedro Carriquiry , Federico Arismendi

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE-TDLA 2020

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2020

Publicación arbitrada

Palabras clave: Electrical vehicles charging infrastructure stochastic system design queueing theory

Areas de conocimiento:

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

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

Operaciones

Exact and metaheuristic approach for bus timetable synchronization to maximize transfers (2020)

Dr. ING. C. RISSO , sergio nsmachnow , Jonathan Muraña

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICSC-CITIES 2020

Año del evento: 2020

Publicación arbitrada

Palabras clave: Bus Synchronization public transportation smart cities timetabling synchronization

Medio de divulgación: Internet

Seleccionado uno de los mejores artículos del evento

Exact Resolution of the vehicle routing problem with flexible time windows (to appear) (2020)

Dr. ING. C. RISSO , Lucía Barrero , Rodrigo Viera , Franco Robledo , Sergio Nsmachnow , Andrei

Tchernykh

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ICPR-Americas 2020

Ciudad: Bahía Blanca, Argentina

Año del evento: 2020

Anales/Proceedings: Communications in Computer and Information Science (CCIS)

ISSN/ISBN: 1865-0929

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: Springer

Ciudad: Berlín, Alemania

Palabras clave: Integer Linear Programming Model Optimization Routing Problem with Flexible

Time Windows Mixed Integer Linear Programming

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas / Optimización

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

Medio de divulgación: Internet

Using smart-grids capabilities as a natural hedge against novel risks coming from non-conventional renewable electricity generation (2019)

Dr. ING. C. RISSO

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2018)

Ciudad: Soria, España

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Smart Cities

Página inicial: 132

Página final: 147

ISSN/ISBN: 978-3-030-12803-6

Publicación arbitrada

Editorial: Springer International Publishing

Ciudad: Cham

Palabras clave: renewable energies smart-grids short-term power dispatch scheduling combinatorial optimization

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-12804-3_11

La publicación ya aparece indexada en SCOPUS

Designing an Optimal and Resilient iBGP Overlay with extended ORRTD (2019)

Dr. ING. C. RISSO , E. GRAMPÍN , Cristina Mayr Trentini

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: The Fifth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science

Ciudad: Certosa di Pontignano, Siena

Año del evento: 2019

Serie: Lecture Notes in Computer Science

Página inicial: 409

Página final: 421

ISSN/ISBN: 978-3-030-37598-0

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: Network Overlay Design Route Reflection BGP Internet Routing Combinatorial Optimization BGP Resilience Network resilience Internet Prefix Classes Border Routers

Áreas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-37599-7_34

A Combinatorial Optimization Framework for the Design of Resilient iBGP Overlays (2019) Trabajo relevante

Dr. ING. C. RISSO , Dr. ING. E. GRAMPÍN , MSc Ing. C. MAYR

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

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

Ciudad: Coimbra, Portugal

Año del evento: 2019

Página inicial: 6

Página final: 10

Publicación arbitrada

Palabras clave: Internet Routing bgp Route Reflection Network design Combinatorial Optimization BGP Resilience

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/DRCN.2019.8713744](https://doi.org/10.1109/DRCN.2019.8713744)

<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8713744&isnumber=8713615>

El artículo fue recientemente publicado y aparece indexado en SCOPUS

A Combined iBGP and IP/MPLS Resilient Transit Backbone Design (2019)

Dr. ING. C. RISSO, E. GRAMPÍN, Cristina Mayr

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: The 11th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM 2019)

Ciudad: Nicosia, Chipre

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of "The 11th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM 2019)"

Publicación arbitrada

Editorial: IEEEExplore

Palabras clave: Network Overlay Design Route Reflection BGP Internet Routing Internet Prefix Classes MPLS multi-protocol label switching Traffic Engineering

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de Redes en Internet

Medio de divulgación: Internet

Designing a backbone trunk for the public transportation network in Montevideo, Uruguay (2019)

Dr. ING. C. RISSO, sergio nsmachnow

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: II Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-Cities 2019)

Ciudad: Soria, España

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Communications in Computer and Information Science

Volumen: 1152

Página inicial: 228

Página final: 243

ISSN/ISBN: 978-3-030-38889-8

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: smart cities public transportation network design

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Investigación de Operaciones

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Redes de Transporte Público

Medio de divulgación: Internet

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-38889-8_18

Optimal Route Reflection Topology Design (2018)

Dr. ING. C. RISSO, Mayr, Grampín

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 10th Latin America Networking Conference (IFIP LANC 2018)

Ciudad: San Pablo, Brasil
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings:LANC 2018 - Proceedings of the 10th Latin American Networking Conference
Pagina inicial: 65
Pagina final: 72
ISSN/ISBN: 978-1-4503-5922-1
Publicación arbitrada
Editorial: ACM
Ciudad: New York
Palabras clave: BGP Combinatorial Optimization Internet Routing Network Design Route Reflection
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Telecomunicaciones
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización Combinatoria
Medio de divulgación: Internet
DOI: <https://doi.org/10.1145/3277103.3277124>
<http://doi.acm.org/10.1145/3277103.3277124>
La publicación aparece indexada en SCOPUS

Using metaheuristics for planning resilient and cost-effective multilayer networks (2013)

Dr. ING. C. RISSO , DR. ING. F. ROBLEDO , DR. ING. E. CANALE , DR. G. RUBINO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: RNDM 2013
Ciudad: Almaty, Kazajistán
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings:5th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT)
Pagina inicial: 201
Pagina final: 207
ISSN/ISBN: 9781479913763
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Xplore
Palabras clave: multilayer networks resilience survivability network planning and optimization
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / GRASP
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/ICUMT.2013.6798427](https://doi.org/10.1109/ICUMT.2013.6798427)
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6798427&isnumber=6798392>
El artículo está indexado en SCOPUS

A Parallel Evolutionary Algorithm for Multilayered Robust Network Design (2012)

Dr. ING. C. RISSO , DR. ING. F. ROBLEDO , DR. ING. S. NESMACHNOW
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Seventh International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (3PGCIC)
Ciudad: Victoria, Canadá
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings:A Parallel Evolutionary Algorithm for Multilayered Robust Network Design
Pagina inicial: 291
Pagina final: 296
ISSN/ISBN: 9781467329910
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Xplore
Palabras clave: IP/MPLS Redes de Telecomunicaciones Algoritmos genéticos evolutivos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Redes de Datos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos genéticos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/3PGCIC.2012.4](https://doi.org/10.1109/3PGCIC.2012.4)
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6362984&isnumber=6362941>
La publicación aparece indexada en SCOPUS

Cost Optimization in Robust Multi-overlay Networks (2010)

Dr. ING. C. RISSO, DR. ING. F. ROBLEDO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: ALIO-INFORMS 2010
Ciudad: Buenos Aires (Argentina)
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Proceedings of ALIO-INFORMS 2010
Palabras clave: Optimización Redes Multi-overlay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Optimización Combinatoria
Medio de divulgación: Papel
<http://meetings2.informs.org/BuenosAires2010/>
Las publicaciones de los proceedings fueron en papel

Producción técnica

PROCESOS

Testing de Dispositivos y Aplicaciones para la norma de Televisión Digital Terrestre (ISDB-Tb) (2012)

Otros procesos o técnicas
Dr. ING. C. RISSO
Protocolo para homologación del middleware de los dispositivos Set Top Boxes para el despliegue de la norma ISBD-Tb
País: Uruguay
Proceso con aplicación productiva o social: Es el proceso de certificación de software de STB usado por el LATU para homologarlos
Institución financiadora: DINATEL/LATU
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / middleware
Fue uno de los proyectos que coordiné durante mi administración como Gerente General del Centro de Ensayos de Software (CES, Consorcio CUTI y FJR)

Metodología de Certificación de Software con la Tecnología IPv6 (2011)

Otros procesos o técnicas
Dr. ING. C. RISSO
Certi6 es una metodología desarrollada para testear que una plataforma de software soporta la migración del stack IPv4 al IPv6
País: Uruguay
Proceso con aplicación productiva o social: Durante cuatro años, LACNIC impulsó la certificación en sus eventos regionales
Institución financiadora: LACNIC
Palabras clave: Testing funcional de plataformas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Comunicaciones en Internet
<http://www.certi6.com>
Durante mi período como Gerente General del Centro de Ensayos de Software (CES), impulsé ante LACNIC (Latin America and Caribbean Network Information Centre) y luego lideré el desarrollo de esta certificación.

TRABAJOS TÉCNICOS

Consultoría por Cambio del Sistema de Gestión y Control del Hotel Casino Carrasco (2019)

Consultoría

Dr. ING. C. RISSO , Federico Piedrabuena

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Duración: 3 meses

Áreas de conocimiento:

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

Desde hace un par de años la titularidad del Casino Carrasco cambió de grupo inversor, que ahora es Hípica Rioplatense. El grupo ha decidido cambiar el Sistema de Gestión y Control de Juegos del Casino, para usar el mismo que el resto de sus dependencias. El fin de esta consultoría es evaluar en qué medida el sistema nuevo cumple con los requisitos técnicos establecidos por la Intendencia de Montevideo en el pliego de Licitación por el que se otorgó la adjudicación, y en caso de haber diferencias, sugerir los cambios para acercar el sistema a los estándares establecidos.

Auditoría al Sistema Informático de Gestión y Control del Hotel Casino Carrasco (Carrasco Nóbile S.A.) (2017)

Consultoría

Dr. ING. C. RISSO

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistema Informático de Gestión y Control

El Casino Carrasco está obligado a realizar una auditoría periódica. En la segunda oportunidad se habían superado los problemas legales, y se generó una auditoría/consultoría, que buscaba a identificar las principales debilidades del mismo sistema y confeccionar una lista de cambios a realizar para acercar lo más posible la solución a los objetivos del anexo técnico del pliego de condiciones.

Auditoría al Sistema Informático de Gestión y Control del Hotel Casino Carrasco (Carrasco Nóbile S.A.) (2014)

Informe o Pericia técnica

Dr. ING. C. RISSO

Evaluar si el sistema de control de juegos del Casino Carrasco cumplía con los estándares técnicos solicitados en el pliego de condiciones. En esta instancia, la licitación estaba siendo legalmente impugnada por un competidor.

País: Uruguay

Idioma: Español

Duración: 10 meses

Institución financiadora: Carrasco Nobile / Intendencia de Montevideo

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (2021)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Menos de 5

Annals of Operations Research (2020)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Menos de 5

IEEE Consumer Electronics Magazine (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (2018 / 2019)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: De 5 a 20

Brazilian Symposium of Operational Research (2014 / 2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

International Journal of Metaheuristics (2014 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (3PGCIC 2012, University of Victoria, Canada, y 2013, Compiègne, Francia) (2012 / 2013)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2021) (2021 / 2021)

Revisiones

México

Unversidad de Valladolid

V Jornadas de Estadística Aplicada (2021 / 2021)

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

Universidad de la República

Miembro del Comité Científico

Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2020) (2020 / 2020)

Revisiones

España

Unversidad de Valladolid

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Evaluador en el convocatoria a proyectos ANII-FSDA 2019 (ANII) (2019 / 2019)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

Becas de Posgrado Nacionales 2018 (ANII) (2018 / 2018)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

Llamado a proyectos I+D - 2018 (CSIC) (2018 / 2018)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
CSIC (UdelaR)

(Conacyt) Convocatoria a Proyectos de Investigación (PINV18) (2018 / 2018)

Evaluación independiente
Paraguay
Cantidad: Menos de 5
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

A synthetical approach for designing resilient and cost-effective IP/MPLS networks Trabajo relevante

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo CUELLO
País: Uruguay
Palabras Clave: IP/MPLS Multilayer networks design resiliency
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Diseño de redes de datos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Pablo Cuello defendió su tesis en 15 de marzo de 2019 y fue aprobado con mención.

Testing de Sistemas Críticos

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gustavo Guimerans
País: Uruguay
Palabras Clave: Performance Testing Virtualización
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Testing

Optimal Route Reflection Topology Design Trabajo relevante

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación y Pedeciba Informática , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Cristina Mayr
País: Uruguay
Palabras Clave: renewable energies electric network
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes de distribución eléctricas
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría de Grafos
Para complementar la validación experimental de los resultados de los modelos combinatorios desarrollados (referidos como ORRTD: Optimal Route Reflector Topology Design), la MSc. Ing. Cristina Mayr está trabajando activamente bajo mi dirección, en un proyecto ANTEL-FING titulado "Diseño de topología iBGP para red internacional", donde entre otros desarrollos se usan datos prospectivos de la red internacional de ANTEL para diseñar overlays iBGP óptimos y resilientes. La revisión de la tesis de Mayr ha concluido exitosamente. Revisores: Dra. Luciana Salette Buriol (Profesora del Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Vice-Presidente de IFORS - International Federation of Operational Research Societies, periodo 2016-2018) y Dr. Alberto García Martínez (Profesor e Investigador de la Escuela Politécnica Superior, U. Carlos III de Madrid, España). El tribunal lo completan: Dr. Francisco Barahona (IBM T. J. Watson

Research Center), Dr. Alberto Pardo (PEDECIBA Informática, InCo, FING), Dr. Ing. Héctor Cancela (PEDECIBA Informática, Dpto. de Investigación Operativa, InCo, FING). La defensa está fijada para el 20 de marzo 2020.

A New Effective Mathematical Programming Model to Design CDN Topology

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Milton BENTOS
País: Uruguay
Palabras Clave: Investigación Operativa Diseño de Redes
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 / Optimización Combinatoria
Milton Bentos defendió su tesis en octubre 2019

Algoritmos Exactos y Relaxaciones sobre un Modelo de Programación Entera de una Red Multi-Overlay MPLS/SDH

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Cecilia Parodi
País: Uruguay
Palabras Clave: Optimización Programación Entera
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Combinatoria
Mediante relajaciones de un modelo de programación entera equivalente a mi problema de maestría, se intenta encontrar cotas al óptimo de este último.

Diseño Topológico de Redes Multi-Overlay: Un Algoritmo Híbrido de Optimización Simulated Annealing+Tabu Search para MPLS sobre Transporte Generalizado

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: François Despaux
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes Optimización
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación de Operaciones
François busca en este trabajo, un algoritmo basado en Simulated Annealing para resolver mi problema de tesis de maestría

Multi-Overlay Network Planning by Applying a Variable Neighbourhood Search Approach

Trabajo relevante

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)
Nombre del orientado: Andrés Corez
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes Optimización
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Datos
En este trabajo se implementaron otros algoritmos (VNS) para atacar mi problema de tesis de Maestría.

GRADO

Algoritmos Evolutivos para diseño de una red en dos capas

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Fernando Casalongue; Gaston Andre Lasalt Gea; Leandro Gomez
País: Uruguay
Palabras Clave: Optimización Redes Multi-overlay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Diseño de Algoritmos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
En este trabajo se buscó una solución a mi problema de tesis de maestría, mediante una implementación de algoritmos genético/paralelos.

Herramienta de Simulación y Visualización de una Red Robusta Multi-Overlay MPLS sobre SDH/DWDM

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Marcelo Piriz; Marcelo Labanca; Natalia Rivera
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes de Datos Optimización no-lineal
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Diseño de Algoritmos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa
Este equipo está trabajando en una resolución de mi problema de tesis de maestría, mediante Descomposición de Benders.

Estudio de Ampliación de una Red de Fibra Óptica Estructurada en Anillos (Enfoque: Técnicas Neurales e Hibridación)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Pablo Rivero
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes de Transporte
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Investigación Operativa

Estudio de Ampliación de una Red de Fibra Óptica Estructurada en Anillos

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: William Giannino; Martín Bentancourt
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes Optimización
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes de Datos

OTRAS

Diseño Optimizado de Backbone de Transporte Metropolitano para Montevideo

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Germán FALLER
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes de Transporte Público Light Rail Transit (LRT) Diseño de Redes Optimización Combinatoria Metaheurísticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

POSGRADO

A DEFINIR (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Daniel Viera
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Optimización Logística
Soy Director Académico del Estudiante

A DEFINIR (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Marcelo Panizza
País/Idioma: Uruguay, Español

Despacho Hidrotérmico Óptimo con Técnicas de Reinforcement Learning (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencia de Datos Aplicada
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Dr. ING. C. RISSO , Pablo Rodriguez Bocca)
Nombre del orientado: Bruno Olivera
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Generación de Energías Renovables Reinforcement Learning Optimización Estocástica Machine Learning

Agregación de Prefijos en Clases de Routing y Optimización de Overlays BGP (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Universidad de Montevideo - Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación Aplicada a la Ingeniería
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Dr. ING. C. RISSO , Cristina Mayr Trentini)
Nombre del orientado: José Restaino
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Ruteo en Internet Big Data Optimización Combinatoria
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Diseño de Redes

Metaheuristics Approaches for Crafting Wind-Energy Bands Using a Novel Learning Technique (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Dr. ING. C. RISSO , Franco Robledo)
Nombre del orientado: François Despaux
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Generación Eólica Ciencia de Datos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ciencia de Datos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización Combinatoria

Optimización del diseño de parques solares fotovoltaicos (2018)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Rafael BRUNO
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: Energía Solar Fotovoltaica Optimización Diseño de Parques Solares
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Título de la Tesis a Definir (2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gustavo GUIMERANS
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: Testing Funcional Modelos de Resiliency Testing de Performance Machine Learning

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Título de Definir (2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Valentin Correa
País/Idioma: Uruguay, Español
Fue director académico durante un año. El estudiante abandonó por razones personales

A DEFINIR (2020)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alan Leinweber
País/Idioma: Uruguay, Español
Entre 2020 y 2021 fui director académico del estudiante, que abandonó por asuntos personales.

Planificación estocástica óptima para la generación y acumulación diaria de energía, integrada a políticas de control en Smart Grids (2017)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alfredo Piria
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Planificación Energética Smart Grids Optimización Estocástica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización Estocástica
Por razones personales y laborales, Alfredo Piria pidió ser dado de baja del Programa de Doctorados del PEDECIBA Informática

Otros datos relevantes

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Seminario MEDIA (2021)

Seminario

Título: "A Learning-based Methodology to Optimally Fit Short-term Wind-energy Bands"

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Departamento Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial, UdelaR. Palabras Clave: Machine Learning Optimización Combinatoria Modelado de Incertidumbre en Generación Renovable

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de Energía Eólica

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

V Jornadas de Estadística Aplicada (2021)

Seminario

Integrante del Comité Científico y expositor: "Herramientas Cuantitativas para la Gestión del Riesgo Financiero en el Mercado de Combustibles de Uruguay"

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Media (Cure, UdelaR), IMERL e InCo (FING, UdelaR) Palabras Clave: Procesos Estocásticos Cuantificación de Incertidumbre Optimización de Derivados

Financieros Gestión de Riesgo

Áreas de conocimiento:

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

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

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

Workshop STIC-AMSud ACCON: Algorithms for the capacity crunch problem in optical networks (2021)

Taller

Título: "Optimizing short-term power dispatch scheduling with uncertain non conventional renewable electricity sources"

Chile

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Optimización Estocástica Cuantificación de la Incertidumbre Generación Renovable

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización Estocástica Combinatoria

II Seminario: transporte público y movilidad (2021)

Seminario

Título: "Diseñando un Backbone de Transporte Público para Montevideo"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería, UdelaR Palabras Clave: Diseño de Redes Optimización Combinatoria Big Data

Áreas de conocimiento:

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

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

LACNIC 33 online (2020) (2020)

Congreso

Presentación "Diseño de topologías iBGP/MPLS óptimas para la Red Internacional de ANTEL"

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Latin American and Caribbean Internet Address Registry (LACNIC) Palabras Clave: Regulación Internet Protocolos de Internet Buenas prácticas en operación de redes

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Funcionamiento de Internet
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Optimización de Redes

Jornada de conferencias sobre Movilidad Eléctrica (2019)

Taller

Diseño Optimizado de un Backbone de Transporte para Montevideo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Cámara de Comercio Francesa de Uruguay Palabras Clave: transporte y movilidad eléctrica diseño de redes de transporte optimización combinatoria metaheurísticas

Áreas de conocimiento:

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

Workshop: Reliability and Resiliency in Network Infrastructure (2019)

Taller

A Combinatorial Optimization Framework for the Design of Resilient iBGP Overlays

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Chile Áreas de conocimiento:

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

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

WORKSHOP INTERNACIONAL: "PLANIFICACIÓN DE TRANSPORTE Y CIUDADES INTELIGENTES" (2019)

Simposio

Diseño Optimizado de un Backbone de Transporte para Montevideo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería Palabras Clave: metaheurísticas diseño de redes optimización combinatoria

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Diseño de redes de transporte

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

Riesgos y oportunidades para el mercado eléctrico como fruto de los cambios en la matriz energética (2018)

Seminario

Optimización No-paramétrica de Bandas de Confianza para Generación Eólica al corto plazo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería Áreas de conocimiento:

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

Riesgos y oportunidades para el mercado eléctrico como fruto de los cambios en la matriz energética (2018)

Seminario

Planificación estocástica óptima para generación, consumo y acumulación diarias de energía

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Despacho de Energías al Corto Plazo

IBM Code Day (2018)

Encuentro

Optimización de Bandas de Confianza para Generación Eólica

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IBM Uruguay Areas de conocimiento:

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

Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2018) (2018)

Congreso

Using smart-grids capabilities as a natural hedge against novel risks coming from non-conventional renewable electricity generation

España

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Valladolid Areas de conocimiento:

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

4th STIC-AMSud AMMA, International Workshop on Communications, Network Performance and Dependability (2016)

Simposio

Planificación Estocástica Óptima para la Generación y Acumulación diaria de Energía

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Federico Santa María Palabras Clave: energías renovables no convencionales optimización estocástica optimización combinatoria

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Lanzamiento de la Maestría en Investigación de Operaciones (2016)

Simposio

Diseño Óptimo del Layout de un Parque Eólico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería Palabras Clave: Investigación de Operaciones

Areas de conocimiento:

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

VII Latin American Workshop on Cliques in Graphs (2016)

Congreso

Optimal Edge Fault-Tolerant Embedding of a Star over a Cycle

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Overlay Networks Graph Theory Graph Embedding

Areas de conocimiento:

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

VIII Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium, LAGOS-2015 (2015)

Simposio

Optimal Edge Fault-Tolerant Bijective Embedding of a Complete Graph over a Cycle

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: SBM,SBC Palabras Clave: Optimización teoría de grafos

An embedding of a guest graph G over a host graph H is an injective map Φ from the vertices of G to the vertices of H and a routing map ρ , which associates every edge $e=xy$ in G to a $\Phi(x)$ - $\Phi(y)$ path $\rho(e)$ in H . Given an edge f in H the number of edges e in G such that f belongs to $\rho(e)$ is the (edge) congestion $\text{cong}(f)$ of f . The length of $\rho(e)$ is called the dilatation $\text{dil}(e)$ of e . The sum of all the dilatations is the cost of the embedding. The removal of an edge f of H gives rise to a surviving

graph G_f , consisting of the guest graph without those edges that cross f , i.e., $G_f = G - \{e: f \in \text{Rho}(e)\}$. Given n and b , we are facing the problem of finding a minimum cost embedding Φ of a graph G with n vertices over the cycle C_n , such that for any surviving graph G_f , there is an embedding of the complete graph K_n over G_f whose congestions are not greater than b . This work presents a lower bound for the optimal cost of such problem and a family of embeddings that match this bound over a broad range of combinations of n and b .

3rd STIC-AMSUD International Workshop on communications, network performance and dependability (2015)

Simposio

Diseño de la Red Eléctrica de un Parque Eólico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería Palabras Clave: network planning and optimization

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de Redes de Distribución Eléctrica

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

2nd STIC-AMSUD - International Workshop on communications, network performance and dependability (2014)

Simposio

Una Red Académica Uruguaya de Nueva Generación

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Universidad Técnica Federico Santa María Palabras Clave:

Optimización Combinatoria Diseño de Redes

Areas de conocimiento:

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

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

VII Jornadas de Ingeniería Matemática (2014)

Seminario

Jornadas de Ingeniería Matemática

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: IMERL Palabras Clave: Diseño de Redes

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Diseño de Redes de Distribución Eléctrica

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

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

RNDM-2013 (2013)

Simposio

5th International Workshop on Reliable Network Design and Modeling

Kazajstán

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidad de Tecnología (Polonia) Palabras Clave:

Confiabilidad Redes de Telecomunicaciones Disponibilidad

Areas de conocimiento:

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

En este workshop presentamos un artículo titulado: "Using metaheuristics for planning resilient and cost-effective multilayer networks".

Jornadas de Integración Ingemat - Industria (2013)

Encuentro

Maestría en Ingeniería Matemática: Jornadas de integración Academia - Industria

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería, Universidad de la República Palabras

Clave: Optimización Combinatoria Fixtures Deportivos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Esta jornada de integración tenía por fin presentar diversos problemas relevantes para la industria, que tienen componentes matemáticos de sofisticada resolución. De las mismas participaron: FING, ANTEL, Quanam y CPA Ferrere. Mi exposición se tituló "La Optimización: una herramienta para todas las disciplinas". Presentó una introducción al tema y se centró en cómo usar técnicas de optimización para diseñar un calendario para el Campeonato Uruguayo de Fútbol de mejor calidad.

7th International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (2012)

Congreso

Conferencia sobre Grid-Cloud Computing y Cálculo Paralelo

Canadá

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: University of Victoria Palabras Clave: Redes de

Telecomunicaciones Algoritmos genéticos evolutivos

Areas de conocimiento:

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

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

En esta conferencia presentamos (conjuntamente con Franco Robledo y Sergio Nesmachnow) un artículo titulado: "A parallel evolutionary algorithm for multilayered robust network design"

XVI CLAIO/SBPO (2012)

Congreso

XVI Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: IFORS (Intern. Federation of OR Societies) Palabras Clave:

Optimización Combinatoria Diseño de Redes

Areas de conocimiento:

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

En este congreso participamos en una sesión especial (Optimization Problems in real-life settings) con una charla titulada "Diseño óptimo en redes multi-capas (caso IP/MPLS sobre DWDM).

3er Workshop (2011)

Seminario

Modelos para diseño de redes de telecomunicaciones

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Universidad Técnica Federico Santa María Palabras Clave:

Redes de Telecomunicaciones

Areas de conocimiento:

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

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

En este encuentro, investigadores de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, presentaron distintos problemas matemáticos vinculados a problemas de diseño o ingeniería en telecomunicaciones.

3er seminario de la Red Latinoamericana de Matemática Aplicada (2010)

Seminario

Encuentro Latinoamericano de Matemática Aplicada

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Universidad de Chile Palabras Clave: Optimización Algoritmos Grafos

Areas de conocimiento:

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

En este encuentro, diversos grupos de investigación de Latinoamérica expusieron modelos de matemática aplicada que fueron aplicados a problemas reales en sus respectivos países. En nuestro caso, expusimos algunos resultados del convenio realizado con ANTEL para la optimización de su red de datos.

OR2010 (2010)

Congreso

International Conference on Operations Research

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Universität der Bundeswehr München Palabras Clave:

Investigación de Operaciones

Areas de conocimiento:

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

En esta conferencia presenté un artículo vinculado a mi área de estudio (Optimización en Redes), titulado: "Multi-overlay Robust Network Design"

CIMPA-INGEMAT-2010 (2010)

Congreso

CIMPA School Applied Mathematics and Engineering

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: CIMPA (Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées) Palabras Clave: Optimización Redes de Datos Diseño

Areas de conocimiento:

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

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

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

Terceras Jornadas de Ingeniería Matemática (2010)

Encuentro

Ponencia en Jornadas de Ingeniería Matemática

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería - UdelaR Palabras Clave: Optimización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

En este evento presenté algunos resultados de mi tesis de Maestría en Ingeniería Matemática.

IEEE/IFIP 6th Latin American Network Operations and Management Symposium (2009)

Simposio

LANOMS Networking School (2009)

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: IEEE/IFIP Palabras Clave: Redes Optimización Redes Multi-overlay

Areas de conocimiento:

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

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

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Inteligencia computacional y aprendizaje para la predicción de incidentes de tráfico (2021)

Candidato: Pablo Dalchiele, Guillermo Gabrielli, Ignacio Ferreira

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Dr. ING. C. RISSO, D. CALEGARI, Renzo Massobrio

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Inteligencia artificial Reconocimiento de Imágenes smart cities

Areas de conocimiento:

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

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

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

Ubicación óptima de zonas de carga/descarga en la vía pública (2021)

Candidato: Germán Faller

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Dr. ING. C. RISSO, Renzo Massobrio, B. RIENZI

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Smart cities optimización combinatoria Metaheurísticas

Areas de conocimiento:

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

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

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

Generación de recorridos alimentadores para sistemas de transporte público (2020)

Candidato: Matías Dornel, Nicolas Erlichman

Tipo Jurado: Otras

Dr. ING. C. RISSO, Renzo Massobrio, Raquel Sosa

Ingeniero en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Transporte público Diseño de redes Optimización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

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

Consenso en Bitcoin (2019)

Candidato: Matías Cadepont

Tipo Jurado: Pregrado

Dr. ING. C. RISSO, Germán Ferrari, Alberto Pardo

Licenciatura en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Criptografía y autenticación en sistemas distribuidos

Aprendizaje e inteligencia computacional para la caracterización de consumo eléctrico en hogares (2019)

Candidato: Fiori, Mujica, Esteban
Tipo Jurado: Otras
Dr. ING. C. RISSO, SERGIO NESMACHNOW, santiago iturriaga
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Inteligencia computacional
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Análisis de Datos e Inferencia Estadística

VECTOR REPRESENTATION OF INTERNET DOMAIN NAMES USING WORD EMBEDDING TECHNIQUES (2019)

Candidato: Waldemar López
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
Dr. ING. C. RISSO, AIALA ROSÁ, pablo Rodríguez bocca
Maestría en Informática (PEDECIBA - UdelaR) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: DNSVSM Vectorización de palabras Word2vec FastText App2vec Similitud semántica Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Inteligencia Artificial

Control Automático de Generación - Caso Uruguay (2019)

Candidato: Gabriel Di Lavello Pagnussat
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
Dr. ING. C. RISSO, pablo monzón, Rafael Canetti, Rúben Chaer
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Control Sistema Eléctrico Control de Frecuencia de la Red
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Control del Sistema Eléctrico

Inteligencia Computacional para la Generación de Matrices Origen-Destino y la Relocalización de Paradas de Autobuses (2018)

Candidato: Enzo Fabbiani
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
Dr. ING. C. RISSO
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Big Data Optimización combinatoria Algoritmos Evolutivos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Metaheurísticas

Modelos y Algoritmos para Asignación de Usos de Suelos para un Desarrollo Sustentable (2018)

Candidato: Franciso Paroli, Lourdes Cairelli
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
Dr. ING. C. RISSO
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Optimización GRASP Medio Ambiente

Areas de conocimiento:

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

Análisis y estudio de Complejidad del Problema de Fragmentación de Grafos (2018)

Candidato: Natalia Castro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

Dr. ING. C. RISSO, Dra. SIMONE MARTINS, DR. G. RUBINO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Graph Fragmentation Problem Complejidad computacional Algoritmos de Aproximación

Areas de conocimiento:

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

Detección Automática de Mastitis Bovina (2016)

Candidato: Juan Pablo Lorier y Martín Rubio

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Dr. ING. C. RISSO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Routers Reconfigurables de Altas Prestaciones (2015)

Candidato: Emiliano Viotti, Rodrigo Amaro

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

BALIOSIAN, CALDERÓN, Dr. ING. C. RISSO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: MPLS Redes de Computadoras SDN OpenFlow NetFPGA

Actualmente, desarrollar aplicaciones de control de red, manipular el contenido de un paquete e incluso algo tan simple como analizar un cabezal de paquete es una tarea difícil que requiere de trabajar a un nivel de abstracción muy bajo y con un nivel de conocimiento bastante específico, trabajando con herramientas no propietarias y de código abierto basadas en Linux (por ejemplo OpenWRT). Por otro lado si se quiere hacer esto en un contexto comercial con tecnologías propietarias, solo es posible si el equipo o API de funcionalidades disponible así lo permite. Este escenario no hace otra cosa que entorpecer y ralentizar el desarrollo de nuevos protocolos y servicios, así como la innovación en el área. El modelo de las Redes Definidas por Software (SDN) desacopla los planos de control y datos a la vez que estandariza la forma en que cualquier equipo de red puede ser manipulado y así como también el tráfico que estos procesan. De esta forma se generan las condiciones para que cualquier equipo pueda ser utilizado de forma transparente en la definición de nuevos servicios y protocolos independientemente del fabricante, facilitando así la innovación en el área. En este proyecto se construye un prototipo de red de backbone MPLS utilizando el enfoque SDN y placas de red aceleradas en hardware reconfigurable (NetFPGA), orientado a la provisión de redes privadas virtuales como servicio, de cara a lo que podría ser una posible implementación de la nueva red académica RAU2. Se diseña e implementa un equipo enrutador de red denominado RAU-Switch, compatible con las tecnologías IP, MPLS y OpenFlow, orientado a convivir con equipos legados y a un bajo costo económico. Además se desarrolla un conjunto de aplicaciones de control y gestión de red denominado RAUFlow y se contribuye a la comunidad en el desarrollo de documentación exhaustiva en relación a tecnologías muy recientes de las que algunas poco se conoce y otras aún están en fases experimentales.

Algoritmos evolutivos aplicados a la sincronización de semáforos en el corredor Garzón (2015)

Candidato: Álvaro Acuña, Efraín Arreche

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GIACHINO, GUTIÉRREZ, Dr. ING. C. RISSO
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Palabras Clave: Sincronización semáforos Movilidad urbana

Áreas 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 / Metaheurísticas

El objeto de la tesis es la optimización de las frecuencias y fases en los semáforos ubicados en los cruces del corredor Garzón, con el fin de mejorar la velocidad media de circulación de buses y/o automóviles. A efectos de optimizar se implementó un algoritmo evolutivo, que integra a su vez un simulador de tránsito como medio para cuantificar la eficiencia de las soluciones. El simulador se ajustó usando mapas y datos de tráfico reales.

Efecto de la Variabilidad de los Recursos en la Calidad del Video de Redes P2P (2012)

Candidato: Vosky Clavijo, Nicolás García, Nicolás Riveiro

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Dr. ING. C. RISSO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Tópicos de relevancia en virtualización. Un modelo de virtualización de un centro de cómputos (2010)

Candidato: Marcelo Strasunas

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

Dr. ING. C. RISSO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Algoritmos Evolutivos para diseño de una red en dos capas (2010)

Candidato: Fernando Casalongue; Gaston Andre Lasalt Gea; Leandro Gomez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Dr. ING. C. RISSO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Simuladores de Tecnologías 3G. Caso de Estudio: EURANE-Atoll (2009)

Candidato: Christian Clark, Martín Mutilva, Florencia Polcaro

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

Dr. ING. C. RISSO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

En esta sección destaco la sinergia entre investigadores e instituciones que se ha logrado desde mis dos principales líneas de investigación: "Análisis de Propiedades en Redes de múltiples Overlays" y "Optimización Estocástica con aplicaciones a la Energía Eléctrica".

En la primera hemos consolidado una red de trabajo entre el Instituto de Computación (InCo, FING, Udelar), la Universidad de Montevideo, el Servicio Central de Informática (SeCIU, Udelar), ANTEL y LACNIC (Latin America and Caribbean Network Information Centre). En este grupo se han formado a nivel de posgrado múltiples colegas del InCo y del Laboratorio de Probabilidad y Estadística (LPE, FING, Udelar), y también de ANTEL (Gerencia de Red Internacional). Con la empresa hemos implementado además dos proyectos de investigación que la ayudaron a tomar decisiones estratégicas para sus servicios e infraestructura.

En la línea de Optimización Energética trabajo coordinadamente con colegas del Instituto de Ingeniería

Eléctrica (IEE, FING, UdelaR), con Investigadores del INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Francia), de KAUST (King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudita), y de UTE. Participé en cuatro proyectos, uno financiado por Comunidad Europea, otro por ANII (FSE), y dos con UTE. Cuento con varias publicaciones en el tema, y he o estoy colaborando en la formación de posgrado de varios estudiantes, de los que destaco: un doctorando en URSEA (Gerencia de Planificación), uno de Maestría en UTE (Gerencia de Planificación) y otro en ADME (Administración del Mercado Eléctrico). Trabajo actualmente en la confección de un nuevo convenio con UTE para que la empresa use resultados del proyecto ANII-FSE antes referido.

Considerando además que las herramientas desarrolladas en el marco del recientemente finalizado proyecto con ANCAP son las usadas en la empresa para la toma de decisiones de riesgo financiero, se da la singularidad que los resultados de mis investigaciones han incluido desde el desarrollo de modelos y la implementación de las herramientas correspondientes a la formación de RRHH en áreas de primordial importancia en las tres empresas más grandes y estratégicas del país: ANCAP (gestión del riesgo financiero), ANTEL (diseño de sus redes de telecomunicaciones) y UTE (gestión optimizada de las energías renovables no-convencionales). Entiendo que el éxito en la colaboración con la industria se apoya no solamente en la calidad de la producción académica, sino en el hecho que cuento más de quince años de experiencia profesional, como: Ingeniero, Consultor, Gerente e incluso he sido encargado de relacionamiento externo del InCo en dos oportunidades.

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	28
Artículos publicados en revistas científicas	13
Completo	13
Trabajos en eventos	14
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	5
Procesos o técnicas	2
Trabajos técnicos	3
EVALUACIONES	14
Evaluación de eventos	3
Evaluación de publicaciones	7
Evaluación de convocatorias concursables	4
FORMACIÓN RRHH	22
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	12
Tesis/Monografía de grado	4
Tesis de maestría	6
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	7
Tesis de maestría	6
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	3

Tesis de doctorado	1
Tesis de maestria	2