



ANTONIO DANIEL
MAUTTONE VIDALES

Ing.

mauttone@fing.edu.uy
J. Herrera y Reissig 565
2714 2714 int. 12117

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 07/07/2020
Última actualización: 07/07/2020

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público / Instituto de Computación
Dirección: J. Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay
Teléfono: (598) 27142714 / 12117
Correo electrónico/Sitio Web: mauttone@fing.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2006 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Models and algorithms for the optimal design of bus routes in public transportation systems
Tutor/es: María E. Urquhart y Héctor Cancela
Obtención del título: 2011
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-mauttone.pdf>
Financiación:
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Palabras Clave: Public transportation Optimal design of bus routes and frequencies TNDP Mixed integer linear programming Heuristics Real test case
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público

MAESTRÍA

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2002 - 2005)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Optimización de Recorridos y Frecuencias en Sistemas de Transporte Público Urbano Colectivo
Tutor/es: María E. Urquhart y Héctor Cancela
Obtención del título: 2005
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesis-mauttone.pdf>
Financiación:
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
Palabras Clave: transporte público optimización de recorridos y frecuencias optimización multiobjetivo GRASP
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público

GRADO

Ingeniería en Computación (1993 - 2000)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Método RVR en la simulación de medidas de confiabilidad en redes

Tutor/es: Héctor Cancela

Obtención del título: 2000

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.fing.edu.uy/~maulttone/informe.zip>

Palabras Clave: confiabilidad en redes grafos simulación método Monte Carlo reducción de varianza

Areas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Conceptualización de la práctica de aula universitaria (2001)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Comisión Sectorial de Enseñanza- UdeLaR, Uruguay

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Portugués

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe regular

Areas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2014 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Agregado ,35 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2007 - 06/2014)

Profesor Adjunto ,35 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/2007 - 08/2007)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (03/2006 - 06/2007)

Asistente ,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2003 - 02/2006)

Asistente ,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/1997 - 12/2002)

Ayudante ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Investigación Operativa aplicada al Transporte (03/2002 - a la fecha)

Aplicación de metodologías de la Investigación Operativa (principalmente Optimización Combinatoria y Simulación a Eventos Discretos) a problemas de planificación y operación del transporte urbano. Problemas específicos: optimización de recorridos y frecuencias en transporte público, evaluación de la performance de sistemas de transporte público, ordenamiento de flota y personal en empresas de transporte público y diseño de redes de ciclovías. Línea iniciada por los Profs. María E. Urquhart y Héctor Cancela.

Mixta

15 horas semanales

Departamento de Investigación Operativa , Coordinador o Responsable

Equipo: H. CANCELA , M. URQUHART

Palabras clave: transporte urbano

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte /

Diseño de redes (01/2014 - a la fecha)

Métodos de optimización (programación matemática y metaheurísticas) aplicados al diseño de redes (en un sentido amplio) con diferentes restricciones y criterios de optimización.

Fundamental

1 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación , Integrante del equipo

Equipo: F. ROBLEDO , P. ROMERO

Palabras clave: optimización de redes

Areas de conocimiento:

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

Investigación Operativa aplicada a problemas de usos de suelo (01/2013 - a la fecha)

Métodos de optimización (concretamente programación lineal entera) aplicados al problema de optimización de usos de suelo para un desarrollo sustentable. En colaboración con CURE e INIA. Mixta

1 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación, Integrante del equipo

Equipo: L. RODRÍGUEZ-GALLEGO, C. CABRERA, Oscar Blumetto

Palabras clave: optimización de usos de suelo

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudio de movilidad por transporte público en la zona metropolitana de Maldonado y de la accesibilidad a servicios públicos (10/2019 - a la fecha)

La caracterización de la accesibilidad urbana es una herramienta importante para determinar la calidad de los sistemas de transporte y su impacto en las actividades cotidianas de los ciudadanos. Este proyecto propone estudiar diversas fuentes de datos para caracterizar la accesibilidad del sistema de transporte público de Maldonado y su área metropolitana. Esta propuesta busca caracterizar las alternativas de movilidad existentes e identificar potenciales problemas de accesibilidad que impidan la participación de ciudadanos en actividades sociales y económicas, enfocándose en el acceso a los servicios públicos. Se propone la generación de un indicador de accesibilidad flexible, que permita conocer los niveles de accesibilidad ofrecidos por el sistema de transporte público de Maldonado y área metropolitana para alcanzar un conjunto de destinos de interés (p. ej., hospitales, centros de estudio). Los resultados del proyecto incluyen mapas e infografías representando casos concretos de aplicación del indicador de accesibilidad generado. Además, se propone el desarrollo de una aplicación web libre y gratuita que permita visualizar, en forma intuitiva, la accesibilidad ofrecida por el sistema de transporte público a un conjunto de destinos elegido por el usuario. Como resultado del trabajo de investigación se espera publicar un informe que detalle los resultados del indicador de accesibilidad generado y las conclusiones del análisis de accesibilidad a los conjuntos de destinos estudiados. Estos resultados serán de utilidad para las autoridades, las empresas de transporte, la academia y la sociedad civil en general, para lograr identificar situaciones de inequidad en el acceso a las diferentes modalidades de transporte en la ciudad.

5 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Antonio Daniel MAUTTONE VIDALES, Renzo Martín MASSOBRIO LOIS (Responsable)

Diseño óptimo de redes de ciclovías (04/2019 - a la fecha)

Se aplican metodologías de diseño de redes al problema del diseño óptimo de redes de ciclovías urbanas. Una red de ciclovías es la conjunción de todas las ciclovías de un área de estudio. Una ciclovía es una especialización del espacio urbano dedicado a la circulación de bicicletas. La propuesta es motivada por el actual interés en el uso de la bicicleta como medio de transporte para los viajes habituales en una ciudad, tanto desde el punto de vista de los planificadores como de los usuarios. El proyecto integra varios conceptos en un modelo de optimización, para analizar el problema bajo un enfoque sistémico y dar respuestas con soporte cuantitativo a los planteos de los diferentes actores. El problema se modela mediante una red subyacente formada por tramos de calles que pueden ser utilizados para construir ciclovía, que tienen un costo de construcción que depende de la longitud y del estándar de calidad de la ciclovía a construir. Los extremos de los tramos son cruces de calles, representan nodos de la red que pueden tener un costo de construcción, por ejemplo, semáforos específicos para bicicletas. Las necesidades de viajes están dadas por una matriz origen-destino entre pares de nodos de la red. Los usuarios se desplazan dentro de la red aplicando criterios racionales, por ejemplo, minimizando un costo generalizado entre los nodos origen y destino. Existe un presupuesto acotado para construir toda la red de ciclovías. Este problema es una variante del problema de optimización de redes con múltiples mercancías, minimizando costos fijos y variables, bajo una restricción de presupuesto. El proyecto parte de la formulación genérica de este problema y agrega características específicas como ser la consideración de diferentes comportamientos de usuarios, discontinuidades, construcción en

diferentes etapas y atracción de demanda desde otros modos de transporte. Estas características no se han incluido en los modelos existentes en la literatura para el diseño óptimo de redes de ciclovías. Se intentará proponer una formulación de programación lineal entera mixta para el problema, de forma que el mismo se pueda resolver de forma exacta. En caso de no lograrse una formulación explícita, o que a través de dicha formulación no sea posible resolver instancias medianas y grandes, se desarrollará una metaheurística cuya precisión (capacidad de obtener valores cercanos al óptimo) deberá evaluarse experimentalmente mediante un conjunto de instancias aleatorias del problema, que se generarán con ese propósito. Los experimentos computacionales incluyen análisis de sensibilidad según diferentes parámetros e hipótesis del problema. Se construirá un caso de estudio para la ciudad de Montevideo, para el cual se dispone de toda la información necesaria. El proyecto incluye formación de recursos humanos y propone divulgar los resultados mediante instancias de difusión ante los actores locales, así como a través de conferencias y revistas científicas especializadas.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

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

Equipo: Antonio Daniel MAUTTONE VIDALES , María Elizabeth URQUHART PEREZ

Areas de conocimiento:

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

Computación e Información / Investigación Operativa

Diseño de redes de transporte público para ciudades de tamaño mediano y grande (04/2015 - 03/2017)

El proyecto busca proponer un modelo de optimización y un algoritmo de resolución para el problema del diseño óptimo de recorridos y frecuencias en el contexto de la planificación estratégica de sistemas de transporte público. Se trata de un problema difícil de modelar debido a su compleja estructura de red y al requerimiento de un sub-modelo de comportamiento de pasajeros. También es un problema difícil de resolver, dada su naturaleza combinatoria y en particular debido al tamaño de las instancias correspondientes a ciudades medianas y grandes, que son el foco de este proyecto. La investigación propuesta parte de experiencias previas del grupo proponente en cuanto a modelos y algoritmos, las cuales son evaluadas y adaptadas en el contexto de instancias del problema de tamaño mediano y grande. El modelo a ser propuesto debe considerar varias características como ser la existencia de diferentes tipos de recorridos (troncales y alimentadores), descripción detallada de la red subyacente (calles y corredores con sus respectivos sentidos de circulación, capacidades de flujo, líneas circulares) y comportamiento de pasajeros consistente con ciudades medianas y grandes (realización de transbordos). Para el método de resolución se consideran métodos aproximados, en particular metaheurísticas. Debe procurarse una estrategia que minimice la cantidad de ejecuciones del modelo de comportamiento de pasajeros, dado que es una operación computacionalmente costosa. Es deseable poder evaluar la capacidad del método de resolución aproximado, de obtener soluciones cercanas al óptimo global. Esta capacidad se evalúa experimentalmente utilizando casos pequeños y un modelo exacto propuesto en investigaciones previas del grupo. Las metodologías propuestas se prueban con un caso relativo a la ciudad de Montevideo (1.500.000 habitantes, 140 líneas de transporte público aproximadamente), cuya construcción es parte del proyecto. Se cuenta con información de la red subyacente de calles, de las líneas del sistema actual y de las propuestas del plan estratégico de movilidad de la ciudad. La información disponible acerca de la demanda es escasa y no actualizada, por lo que este aspecto del proyecto requiere especial atención, de modo de poder construir escenarios realistas. La ejecución del modelo de optimización de recorridos y frecuencias con el caso de Montevideo trata de evaluar la viabilidad de su aplicación, tanto en términos de tiempo de cómputo como de coherencia de los resultados obtenidos. Se planifica difundir los resultados en el ambiente académico especializado y también en los ambientes de toma de decisiones relativos al problema de estudio.

10 horas semanales

Depto. de Investigación Operativa - Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister prof:1

Financiación:

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

Equipo: M. URQUHART

Palabras clave: transporte público optimización de recorridos y frecuencias heurísticas ciudad mediana/grande

Areas de conocimiento:

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

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

Modeling and Simulation of passenger trips in transit systems under real-time information services (08/2013 - 08/2015)

The project is aimed to study the impact of new existing services designed to provide information to passengers of public transportation systems, while they are planning or performing their trips. We focus on such services which use mobile devices to bring real-time information to the passengers regarding the arrival of next buses to the stops. While these services are expected to improve the quality of the deployment of public transport services from the point of view of the passengers, to the best of our knowledge there is not a quantitative assessment of such improvements. We model the public transportation system including a network of bus routes with frequencies and a given demand of trips between different parts of the city. The impact of introducing real-time passenger information services is measured in terms of travel time and occupancy level of the buses. We compare different scenarios representing the system with and without such service. To do that, we should model the system (in particular the passenger behavior with respect to a given set of lines) under both conditions. This entails to study passenger assignment models under the hypothesis of availability (or not) of real-time information. We use real test cases related to cities in Uruguay and Chile, under different assumptions about the level of market penetration of the real-time information services to users.

10 horas semanales

Depto. de Investigación Operativa , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:6

Maestría/Magister prof:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: M. URQUHART , RICARDO GIESEN , J.C. MUÑOZ , L. RIZZI

Palabras clave: Public transportation Advanced Traveler Information Systems Transport Model Simulation

Areas de conocimiento:

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

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

Planificación ambiental: aplicación de herramientas interdisciplinarias para el desarrollo sustentable (04/2013 - 03/2015)

Nuestro objetivo es la aplicación de herramientas de integración de información y apoyo a la toma de decisiones para la planificación ambiental de un territorio costero para maximizar el desarrollo local sin comprometer los servicios ecosistémicos y la biodiversidad. Para esto se conformará un equipo interdisciplinario (arquitectos, ingenieros, antropólogos, biólogos y geógrafos) y transdisciplinario (participación de actores locales) y 2) se aplicarán herramientas de planificación ambiental (modelación multi-atributo, multi-objetivo, modelación numérica y metaheurística) en soporte de Sistemas de Información Geográfica para generar y seleccionar alternativas de desarrollo que minimicen impactos ambientales. Se contemplan tres etapas de trabajo: 1) actualización de la búsqueda bibliográfica y de software de modelación espacial y puesta a punto del software seleccionado (6 meses), 2) aplicación de herramientas de planificación ambiental integrando información disciplinar y de actores locales a tres escalas espaciales, cuenca (Laguna de Rocha), municipio (La Paloma) y localidad costera (barra de la Laguna de Rocha), las que presentan conflictos entre conservación de la biodiversidad, urbanización y usos agropecuarios (12 meses) y 3) difusión de los resultados a través del diseño y dictado de un curso de grado y uno de posgrado, la redacción de cuatro tesis de maestría realizadas en el marco del proyecto, redacción de artículos científicos e informe final y presentación de las metodologías utilizadas a diferentes tipos de usuarios potenciales a nivel nacional (6 meses). El trabajo fundamental del proyecto estará centrado en cuatro casos de estudio, cada uno de los cuales representa una tesis de maestría. En el marco del

proyecto los investigadores participantes realizarán pasantías en centros de investigación internacionales, como ser Program of Lake Ecosystem Restoration of New Zeland (University of Waikato), para lo cual ya se cuenta con los acuerdos correspondientes. Los cuatro casos de estudio son: a) Planificación de los usos del suelo en la cuenca de la Laguna de Rocha que mantengan a largo plazo los servicios ecosistémicos y la biodiversidad. b) Optimización de los usos del suelo en la cuenca para prevenir floraciones de algas tóxicas en la Laguna de Rocha. c) Planificación ambiental estratégica del Municipio de La Paloma bajo diferentes escenarios de desarrollo socioeconómico. d) Evaluación estratégica de modelos de desarrollo urbano-turísticos en la costa oceánica de la Laguna de Rocha.

5 horas semanales

Centro Universitario Regional del Este (CURE) - UdeLaR

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

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

Equipo: L. RODRÍGUEZ-GALLEGO (Responsable), A. SOUTULLO, D. CONDE, M. ACHKAR, C.

SANTOS, C. KRUK, J. PRIETO, M. NIN, C. CABRERA, N. VERRASTRO, J. VITANCURT, M. RIVAS

Palabras clave: planificación ambiental uso de suelo análisis y optimización multicriterio

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria /

Algoritmos para la optimización de frecuencias en sistemas de transporte público (04/2011 - 03/2013)

Se plantea el estudio y desarrollo de algoritmos para la optimización de frecuencias y su inclusión en una herramienta de software a ser usada en la planificación táctica de sistemas de transporte público. En base al modelo de comportamiento de los usuarios de Spiess y Florian, se derivará una formulación para el problema de optimización de frecuencias, considerando la restricción de capacidad de los buses. Este problema ha sido atacado anteriormente por Constantin y Florian, quienes proponen una formulación no lineal bi-nivel y un algoritmo de resolución que no garantiza la obtención del óptimo global. Este proyecto propone estudiar la aplicabilidad de algoritmos exactos de resolución de problemas de programación lineal bi-nivel al modelo de optimización de frecuencias, en base a una linealización de la formulación de Constantin y Florian sugerida por los autores de este proyecto. De manera experimental se tratará de determinar el tamaño de modelos que sean pasibles de resolver de forma exacta, en el sentido de la obtención del óptimo global. Asimismo se propone diseñar e implementar una metaheurística que resuelva de forma aproximada modelos de tamaño medio (decenas de líneas de buses). Se compararán resultados numéricos de los dos algoritmos desarrollados. Se extenderá la herramienta de software igoR-tp mediante la integración de estos algoritmos y se usará la misma para la preparación de los datos relativos a los casos de estudio a utilizar. En su versión actual, igoR-tp asiste al investigador en la ejecución de algoritmos de optimización de recorridos y frecuencias para sistemas de transporte público en la planificación estratégica, facilitando el procesamiento de los datos necesarios para la resolución del problema

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería - UdeLaR, Depto. de Investigación Operativa - Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Maestría/Magister:1

Maestría/Magister prof:1

Financiación:

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

Equipo: M. URQUHART, H. MARTÍNEZ

Palabras clave: metaheurísticas optimización de frecuencias optimización bi-nivel programación

lineal entera mixta

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

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

Planificación de líneas de ómnibus en el transporte público urbano colectivo (07/2006 - 12/2008)

Diseño e implementación de algoritmos para el problema de optimización de recorridos y frecuencias para transporte público, a ser incluidos en una herramienta de software de apoyo a la toma de decisiones, participación en el diseño y conducción de una encuesta para la determinación de la demanda por transporte público en la ciudad de Rivera.

20 horas semanales

Departamento de Investigación Operativa

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:1

Equipo: H. CANCELA , M. URQUHART (Responsable)

Areas de conocimiento:

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

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

El problema del transporte público colectivo urbano (07/2005 - 06/2007)

Estudio del problema de optimización de recorridos y frecuencias en transporte público, participación en la implementación de una herramienta que incluye algoritmos de resolución para el mencionado problema.

20 horas semanales

Departamento de Investigación Operativa

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Remuneración

Equipo: H. CANCELA , M. URQUHART (Responsable)

Areas de conocimiento:

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

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

Modelado del transporte urbano colectivo (07/1998 - 12/1998)

Desarrollo de un simulador de líneas de ómnibus y su aplicación al caso de la ciudad de Montevideo, convenio con la Intendencia Municipal de Montevideo, financiado por la Unión Europea.

20 horas semanales

Departamento de Investigación Operativa

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Institución del exterior, Remuneración

Equipo: H. CANCELA (Responsable) , M. URQUHART

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación a Eventos Discretos

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Tesorero de la Asociación Uruguaya de Informática e Investigación Operativa (12/2009 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería - Udelar

Administración de fondos extrapresupuestales del Instituto de Computación (03/2002 - 03/2011)

Instituto de Computación

1 horas semanales

DOCENCIA

Ingeniería en Computación (03/2014 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Programación 4, 8 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (07/2008 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Simulación a Eventos Discretos, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería de Producción (07/2018 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Modelado Cuantitativo para Problemas de Producción, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería de Producción

Ingeniería en Computación (06/2018 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Herramientas para el diseño y análisis de redes de transporte urbano de pasajeros, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (03/2002 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Proyecto de Grado (fin de carrera), 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (09/2008 - a la fecha)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Metaheurísticas y optimización sobre redes, 1 hora, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (07/2014 - 12/2017)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Métodos Cuantitativos para Problemas de Producción, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería en Computación (03/1999 - 12/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 4, 13 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Programación Orientada a Objetos - Desarrollo de software

Ingeniería en Computación (03/2000 - 12/2007)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Simulación a Eventos Discretos, 13 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Simulación a Eventos Discretos

Maestría en Ingeniería en Computación (08/2004 - 12/2004)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Simulación para la toma de decisiones, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Simulación a Eventos Discretos

EXTENSIÓN

Convenio Marco UDELAR - Intendencia Municipal de Rivera (07/2003 - a la fecha)

Departamento de Investigación Operativa

1 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

Convenio UDELAR - COPSA (11/2005 - 12/2010)

Departamento de Investigación Operativa

1 horas

Áreas de conocimiento:

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

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Facultad de Ingeniería - Curso Introductorio (03/2006 - 03/2006)

Participación en Curso Introductorio de Facultad de Ingeniería

9 horas semanales

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

**Apoyo local especializado al proceso iCity South para la recolección, procesamiento y fusión de datos
(12/2017 - 07/2018)**

Fundación Julio Ricaldoni

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte /

Encuesta de movilidad en el área metropolitana de Montevideo (11/2016 - 12/2017)

Fundación Julio Ricaldoni

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte /

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte /

PASANTÍAS

Estadía de investigación en el Depto. de Ingeniería de Transporte y Logística (08/2015 - 10/2015)

Puntificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Ingeniería de Transporte y Logística

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte /

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Red Iberoamericana de Logística Inteligente en la Gestión Sostenible del Transporte en Núcleos Urbanos (01/2015 - 12/2018)

Red CYTED

1 horas semanales

Co-Organización de I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture (09/2017 - 09/2017)

1 horas semanales

Co-Organización de VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization (12/2014 - 12/2014)

1 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Comisión de Enseñanza del Instituto de Computación (03/2016 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

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

Computación /

Miembro de la Sub-Comisión Académica del Área de Posgrados en Investigación de Operaciones (11/2015 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Miembro de la Comisión de Posgrado del área Informática del PEDECIBA (12/2018 - a la fecha)

Gestión de la Investigación , 4 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

Computación e Información /

Vice-Presidente de la Asociación Latinoiberoamericana de Investigación Operativa (ALIO) (11/2018 - a la fecha)

Otros , 1 horas semanales

Delegado de la Asociación Uruguaya de Informática e Investigación Operativa ante la Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (09/2008 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería - UdelaR

Otros

Grupo de contacto Facultad de Ingeniería - Fundación Ricaldoni (05/2011 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería - UdelaR
Participación en consejos y comisiones

Miembro de comisiones asesoras para llamados a cargos docentes (05/2005 - a la fecha)

Instituto de Computación
Gestión de la Enseñanza , 1 horas semanales

Miembro suplente del Consejo Científico del Área Informática del PEDECIBA (02/2018 - a la fecha)

Gestión de la Investigación , 3 horas semanales

Comisión de Proyectos de Grado y de Pasantías de Ingeniería en Computación (03/2014 - a la fecha)

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería
Gestión de la Enseñanza

Jefe del Departamento de Investigación Operativa (05/2011 - 04/2019)

Facultad de Ingeniería - UdelaR, Depto. de Investigación Operativa - Instituto de Computación
Otros , 1 horas semanales

Miembro del Consejo Científico (03/2015 - 02/2016)

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Área Informática
Gestión de la Investigación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Integrante del Consejo Académico del Instituto de Computación (03/2008 - 12/2015)

Instituto de Computación
Participación en consejos y comisiones

Integrante de la comisión de apoyo a la gestión del Centro de Pogramos y Actualización Profesional en Informática (CPAP) (07/2011 - 11/2015)

Participación en consejos y comisiones

Coordinador (03/2014 - 02/2015)

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Área Informática
Gestión de la Investigación

Miembro titular del Claustro (07/2010 - 06/2014)

Facultad de Ingeniería
Participación en cogobierno

Coordinador Alterno (02/2012 - 03/2013)

Programa para el Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Área informática
Gestión de la Investigación

Delegado estudiantil titular en el Consejo Científico PEDECIBA Informática (01/2007 - 12/2009)

Instituto de Computación
Participación en cogobierno

Delegado estudiantil suplente en el Consejo Científico PEDECIBA Informática (01/2003 - 01/2005)

Instituto de Computación
Participación en cogobierno

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - OTROS - URUGUAY

MAPRED

[VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN](#)

Funcionario/Empleado (06/2000 - 02/2002)

Desarrollador de software ,40 horas semanales
Desarrollo de software de Información Geográfica y de ruteo de vehículos.

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - INSTITUTO UNIVERSITARIO AUTÓNOMO DEL SUR - URUGUAY

UAS

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (09/1997 - 07/2000)**

Docente ,20 horas semanales
Docente de cursos de las carreras de Licenciatura e Ingeniería en Informática y Analista de Sistemas. Cursos dictados: Programaciones, Talleres de Programación, Investigación Operativa.

ACTIVIDADES**DOCENCIA****(09/1997 - 07/2000)**

Grado

Asignaturas:
Talleres de Programación, 10 horas, Práctico

(09/1997 - 07/2000)

Grado

Asignaturas:
Programaciones, 10 horas, Teórico-Práctico

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 13 horas
Carga horaria de investigación: 15 horas
Carga horaria de formación RRHH: 5 horas
Carga horaria de extensión: 2 horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi área de investigación en términos generales es la Investigación Operativa, entendida como la ciencia de la toma de decisiones, aplicada a problemas de transporte, logística y producción. Mi trabajo se centra en el desarrollo de metodologías que implican el análisis de procesos de decisión, su modelado matemático y resolución computacional mediante algoritmos. En ese contexto he trabajado en problemas de planificación y operación de redes de transporte urbano de pasajeros. En mis tesis de maestría y doctorado, así como en proyectos posteriores, he desarrollado modelos y algoritmos para el análisis y la optimización de recorridos y frecuencias de líneas de transporte público, utilizando programación matemática, heurísticas y simulación a eventos discretos. En ese contexto he publicado artículos en revistas arbitradas y he realizado presentaciones en conferencias internacionales especializadas. También he extendido el campo de estudio al diseño de redes de ciclovías y a la gestión de cargas urbanas. Todos estos problemas presentan desafíos a nivel de la identificación de los procesos de decisión (múltiples actores), el modelado matemático (estructura de red, múltiples objetivos y niveles, no linealidad) y la resolución computacional (complejidad combinatoria). Recientemente he reunido el conocimiento generado en esas instancias en un curso de posgrado dictado en el ámbito local y minicursos dictados a nivel regional. También recientemente he participado en asesoramientos especializados para la recolección y procesamiento de datos de movilidad de personas en Montevideo y su área metropolitana. Se trata de problemas de integración de datos de diferentes fuentes y con diferentes costos de obtención, que permiten generar información valiosa para la toma de decisiones en la gestión del transporte urbano. En una línea de investigación más reciente, he desarrollado metodologías para la optimización de usos de suelo en el contexto de la gestión ambiental y la producción agrícola, en el

marco de proyectos interdisciplinarios. Los problemas estudiados en esta línea presentan desafíos en el modelado de objetivos contrapuestos (generalmente productivos y ambientales) y en la resolución de problemas de optimización combinatoria de gran tamaño.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Establishing limits to agriculture and afforestation: a GIS based multi-objective approach to prevent algal blooms in a coastal lagoon (Completo, 2019)

A. MAUTTONE , CABRERA, C , Barletta, A. , Lorena Rita RODRÍGUEZ GALLEGO , KRUK, C. , NIN M

Journal of Dynamics and Games, v.: 6 2 , p.:159 - 178, 2019

Palabras clave: spatial planning multifunctional landscapes phosphorus exportation combinatorial optimization geographic information systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21646066

DOI: [10.3934/jdg.2019012](https://doi.org/10.3934/jdg.2019012)

<https://www.aimsciences.org/article/doi/10.3934/jdg.2019012>

The Capacitated m Two Node Survivable Star Problem (Completo, 2017)

G. BAYÁ, A. MAUTTONE , F. ROBLEDO

Yugoslav Journal of Operations Research, 2017

Palabras clave: network design combinatorial optimization

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03540243

DOI: [10.2298/YJOR151115015B](https://doi.org/10.2298/YJOR151115015B)

<http://yujor.fon.bg.ac.rs/index.php/yujor/article/view/60>

Scopus

Model and solution method to a simultaneous route design and frequency setting problem for a bus rapid transit system in Colombia (Completo, 2017)

F. MARTÍNEZ , M.G. BALDOQUÍN , A. MAUTTONE

Pesquisa Operacional, v.: 37 2 , p.:403 - 434, 2017

Palabras clave: Public transportation genetic algorithm BRT

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01017438

DOI: [10.1590/0101-7438.2017.037.02.0403](https://doi.org/10.1590/0101-7438.2017.037.02.0403)

www.scielo.br/pope

Scopus latindex Scielo

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

G. BAYÁ, A. MAUTTONE , F. ROBLEDO , P. ROMERO , G. RUBINO

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

Palabras clave: GRASP Network reliability Network Optimization CmRSP

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 15710653

A method for solving the multi-objective transit frequency optimization problem (Completo, 2016)

RICARDO GIESEN , H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Journal of Advanced Transportation, v.: 50 8 , p.:2323 - 2337, 2016

Palabras clave: tabu search multi-objective optimization case study transit frequency optimization

Areas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01976729

DOI: [10.1002/atr.1461](https://doi.org/10.1002/atr.1461)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/atr.1461/full>

Scopus WEB OF SCIENCE™

Capacitated m Two-Node Survivable Star Problem (Completo, 2016)

G. BAYÁ , A. MAUTTONE , F. ROBLEDO , P. ROMERO

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

Palabras clave: network design

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15710653

DOI: [10.1016/j.endm.2016.03.034](https://doi.org/10.1016/j.endm.2016.03.034)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1571065316300397>

Scopus

Mathematical programming formulations for transit network design (Completo, 2015) Trabajo relevante

H. CANCELA , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Transportation Research Part B: Methodological, v.: 77 p.:17 - 37, 2015

Palabras clave: bilevel programming transit network design mathematical programming optimal strategies

Areas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01912615

DOI: [10.1016/j.trb.2015.03.006](https://doi.org/10.1016/j.trb.2015.03.006)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191261515000491>

Scopus WEB OF SCIENCE™

Frequency optimization in public transportation systems: formulation and metaheuristic approach (Completo, 2014) Trabajo relevante

H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

European Journal of Operational Research, v.: 236 1 , p.:27 - 36, 2014

Palabras clave: tabu search Mixed integer linear programming bus frequency optimization

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03772217

DOI: [10.1016/j.ejor.2013.11.007](https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.11.007)

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

Scopus WEB OF SCIENCE™

A route set construction algorithm for the Transit Network Design Problem (Completo, 2009) Trabajo relevante

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Computers & Operations Research, v.: 36 8 , p.:2440 - 2449, 2009

Palabras clave: Transit Network Design Problemconstructive algorithm heuristic demand covering constraints

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03050548

DOI: [10.1016/j.cor.2008.09.014](https://doi.org/10.1016/j.cor.2008.09.014)

www.sciencedirect.com

Scopus' WEB OF SCIENCE™

A multi-objective metaheuristic approach for the Transit Network Design Problem (Completo, 2009) Trabajo relevante

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Public transport, v.: 14, p.:253 - 273, 2009

Palabras clave: GRASP Transit Network Design Problemmulti-objective combinatorial optimization

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Berlin

Escrito por invitación

ISSN: 16137159

DOI: [10.1007/s12469-010-0016-7](https://doi.org/10.1007/s12469-010-0016-7)

<http://www.springer.com/business+%26+management/operations+research/journal/12469>

DOI: 10.1007/s12469-010-0016-7

Scopus'

NO ARBITRADOS

Preface to the Special Issue on Applied Combinatorial Optimization (Resumen, 2016)

H. CANCELA , A. MAUTTONE , S. MARTINS , M. URQUHART

International Transactions in Operational Research, v.: 24 p.:3 - 5, 2016

Palabras clave: combinatorial optimization

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09696016

DOI: [10.1111/itor.12340](https://doi.org/10.1111/itor.12340)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/itor.12340/epdf>

Prefacio de número especial de revista ITOR donde participé como editor invitado. Número motivado por el VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization, realizado en Montevideo, del cual fui presidente del comité organizador.

Models and algorithms for the optimal design of bus routes in public transportation systems (Completo, 2011)

A. MAUTTONE

Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2011

Palabras clave: Public transportation Optimal design of bus routes and frequenciesTNDP Mixed integer linear programming Heuristics Real test case

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07976410

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

Formulación de programación matemática para el problema de optimización de recorridos y frecuencias en sistemas de transporte público (Completo, 2009)

A. MAUTTONE

Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2009

Palabras clave: transporte público optimización de recorridos y frecuencias programación matemática bi-nivel

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0914.pdf>

Diseño óptimo de recorridos y frecuencias para transporte público (Completo, 2007)

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, TR0708 , 2007

Palabras clave: transporte público optimización de recorridos y frecuencias GRASP

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0708.pdf>

Tesis de Maestría en Informática

Optimización de recorridos y frecuencias en sistemas de transporte público urbano colectivo (Completo, 2005)

A. MAUTTONE

Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, 2005

Palabras clave: transporte público optimización de recorridos y frecuencias optimización multiobjetivo GRASP

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07976410

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

Documento de Tesis de Maestría en Informática - PEDECIBA

Modelos de demanda de transporte (Completo, 2002)

A. MAUTTONE

Reportes Técnicos PEDECIBA Informática. Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, TR0217 , 2002

Palabras clave: modelos de demanda de transporte generación, distribución, división modal de viajes TRIPS

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Modelos de demanda de transporte urbano

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07976410

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0217.pdf>

LIBROS

Hybrid Metaheuristics (Participación , 2016)

G. BAYÁ, A. MAUTTONE, F. ROBLEDO, P. ROMERO

Edición: ,

Editorial: Springer, Alemania

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-3-319-39636-1_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39636-1_13)

Referado

Palabras clave: network design

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783319396361

Financiación/Cooperación:

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero, Uruguay

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

Capítulos:

The Capacitated m Two-Node Survivable Star Problem: A Hybrid Metaheuristic Approach

Organizadores: Maria J. Blesa, Christian Blum, Angelo Cangelosi, Vincenzo Cutello, Alessandro Di

Nuovo, Mario Pavone, El-Ghazali Talbi

Página inicial 171, Página final 186

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Public Transportation (2020)

Completo

A. MAUTTONE, CANCELA, HÉCTOR, María Urquhart

Areas de conocimiento:

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

Capítulo de libro (en proceso de confección) escrito por invitación de los editores.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Heuristic optimization of crop rotation form milk production of small farms (2019)

Resumen expandido

A. MAUTTONE, CASTAGNA, A., F. Matonte, RODRÍGUEZ-GALLEGO L, BLUMETTO, O.

Descripción: III International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture

Ciudad: Valparaíso, Chile

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the III International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture

Página inicial: 8

Página final: 11

ISSN/ISBN: 978-956-356-095-4

Publicación arbitrada

Palabras clave: heuristic crop rotation milk production

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

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

Medio de divulgación: Internet

Metaheuristic approach to land use optimization balancing productivity and environmental protection (2018)

Resumen expandido

Evento: Regional

Descripción: XIX Latin-Iberoamerican Conference on Operations Research

Ciudad: Lima

Año del evento: 2018

ISSN/ISBN: ISBN: 978-612-48146-

Publicación arbitrada

Palabras clave: land use optimization metaheuristics land use compactness

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sopios.org.pe/static/claio/proceeding.pdf>

Modelling Turns in Transit Network Design (2018)

Completo

A. MAUTTONE , Paula Riganti

Evento: Internacional

Descripción: Conference on Advanced Systems in Public Transport

Ciudad: Brisbane, Australia

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

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

http://www.caspt.org/wp-content/uploads/2018/10/Papers/CASPT_2018_paper_103.pdf

A Bilevel Approach to Frequency Optimization in Public Transportation Systems (2018)

Completo

A. ARIZTI , A. MAUTTONE , URQUHART, M.E.

Evento: Internacional

Descripción: 18th Workshop on Algorithmic Approaches for Transportation Modelling, Optimization, and Systems

Ciudad: Helsinki, Finlandia

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: transportation public transport capacity transit frequency optimization mixed integer linear programming bilevel programming

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Área Informática (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

<http://algo2018.hiit.fi/atmos/preproceedings/7.pdf>

Bicycle network design: model and solution algorithm (2017)

Completo

A. MAUTTONE , Gonzalo Mercadante , María Rabaza , Fernanda Toledo

Evento: Regional

Descripción: 20th EURO Working Group on Transportation Meeting

Ciudad: Budapest, Hungría

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: 20th EURO Working Group on Transportation Meeting, EWGT 2017, 4-6 September 2017, Budapest, Hungary

Página inicial: 969

Página final: 976

Publicación arbitrada

Palabras clave: cycling network design optimization

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1016/j.trpro.2017.12.119](https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.12.119)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146517310165>

Algorithms for transit network design considering medium-to-large cities and detailed network representation (2016)

Resumen

A. ARIZTI , J. GHIRINGHELLI , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional

Descripción: Joint Workshop on Location and Network Design - Transportation and Logistic

Ciudad: Santa Cruz, Chile

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: transit network design

Areas de conocimiento:

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

<http://www.land-translog.cl/>

Modeling and simulation of passenger trips in transit systems: the effect of different levels of user information and behavior (2016)

Resumen

P. BANCHERO , M. ESTRADA , RICARDO GIESEN , A. MAUTTONE , E. NACELLE , L. SEGURA

Evento: Internacional

Descripción: Joint Workshop on Location and Network Design - Transportation and Logistic

Ciudad: Santa Cruz, Chile

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Simulation transit passenger behavior

Areas de conocimiento:

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

<http://www.land-translog.cl/>

Pair Insertion Algorithm for Transit Network Design: a new implementation (2016)

Resumen expandido

J. GHIRINGHELLI , A. MAUTTONE

Evento: Internacional

Descripción: NINTH TRIENNIAL SYMPOSIUM ON TRANSPORTATION ANALYSIS (TRISTAN IX)

Ciudad: Oranjestad, Aruba

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Heuristics transit network design

Areas de conocimiento:

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

<http://tristan-symposium.org/>

Effect of passenger behavior and service characteristics over the performance of bus transit systems, a simulation study (2016)

Resumen expandido

P. BANCHERO , RICARDO GIESEN , A. MAUTTONE

Evento: Internacional

Descripción: NINTH TRIENNIAL SYMPOSIUM ON TRANSPORTATION ANALYSIS (TRISTAN IX)

Ciudad: Oranjestad, Aruba

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Simulation transit passenger behavior

Áreas de conocimiento:

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

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

<http://tristan-symposium.org/>

Experimental Evaluation of Real-Time Information Services in Transit Systems from the Perspective of Users (2015)

Completo

M. ESTRADA, RICARDO GIESEN, A. MAUTTONE, E. NACELLE, L. SEGURA

Evento: Internacional

Descripción: Conference on Advanced Systems in Public Transport

Ciudad: Rotterdam, Holanda

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Conference on Advanced Systems in Public Transport

Publicación arbitrada

Palabras clave: Real-Time Information Transit Passenger Behaviour Discrete Event Simulation

Áreas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Otros

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

Particle Swarm Optimization based heuristic for transit network design (2014)

Resumen expandido

A. ARIZTI, A. MAUTTONE, M. URQUHART

Evento: Internacional

Descripción: VIII ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: metaheuristics transit network design large-sized problem instances

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

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

Optimización por cúmulo de partículas aplicada al problema de diseño de red de tránsito (2014)

Resumen

A. ARIZTI, A. MAUTTONE, M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: XVII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa

Ciudad: Monterrey, México

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: transit network design

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://pisis.fime.uanl.mx/claio2014/>

Vehicle scheduling for suburban public transport (2013)

Completo

S. ALAGGIA, A. MAUTTONE, M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: Conferencia Latinoamericana en Informática

Ciudad: Naiguatá, Venezuela

Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: 2013 XXXIX Latin American Computing Conference (CLEI)
ISSN/ISBN: 9781479913398
Publicación arbitrada
Palabras clave: vehicle scheduling MDVSP SDVSP column generation auction algorithm
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/CLEI.2013.6670670](https://doi.org/10.1109/CLEI.2013.6670670)
<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>

Public transit service design: a case study of frequency optimization for a medium-sized city (2013)

Resumen
RICARDO GIESEN , H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional
Descripción: 16 th EURO Working Group on Transportation
Ciudad: Porto, Portugal
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: 16 th EURO Working Group on Transportation
Publicación arbitrada
Palabras clave: Real test case bus frequency optimization multi-objective metaheuristic
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.ewgt2013.com/>

Formulations and metaheuristic approach to frequency optimization in public transportation systems (2012)

Completo
M. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional
Descripción: Conference on Advanced Systems for Public Transportation
Ciudad: Santiago, Chile
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Palabras clave: tabu search Mixed integer linear programming bus frequency optimization bilevel programming
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Medio de divulgación: Otros
<http://www.caspt.org/>

FORMULACIÓN Y METAHEURÍSTICA PARA EL PROBLEMA DE LA DETERMINACIÓN DE FRECUENCIAS EN EL TRANSPORTE COLECTIVO PÚBLICO (2012)

Completo
H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Regional
Descripción: XVI Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa
Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Palabras clave: tabu search programación lineal entera mixta optimización de frecuencias en transporte público
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Otros
<http://www.sobrapo.org.br/claiosbpo2012/pages/index.php>

Frequency Optimization in Public Transportation Systems (2011)

Resumen

H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional

Descripción: LAND TRANSLOG II Workshop

Ciudad: Puerto Varas, Chile

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: tabu search Mixed integer linear programming frequency optimization in public transportation bi-level programming

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Formulation and Heuristic Solution for the Transit Network Design Problem (2010)

Resumen

A. MAUTTONE , RICARDO GIESEN , M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: ALIO-INFORMS Joint International Meeting

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2010

Palabras clave: transporte público programación matemática heurística

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

GRASP for Multi-Objective Optimization of Public Transportation Networks (2010)

Resumen

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: ALIO-INFORMS Joint International Meeting

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2010

Palabras clave: transporte público GRASP optimización combinatoria multi-objetivo

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

Heurística de búsqueda de entorno variable para el problema de ruteo de transporte público urbano (2010)

Completo

R. ÁLVAREZ , H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE

Evento: Nacional

Descripción: 42º Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional

Ciudad: Bento Gonçalves, Brasil

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Palabras clave: transporte público Optimización de recorridos Búsqueda de entorno variable

Areas de conocimiento:

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

<http://w3.ufsm.br/42sbpo/>

Una metodología para la optimización de recorridos y frecuencias en transporte público y su aplicación a un caso de estudio real (2009)

Completo

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Nacional

Descripción: 7º Congreso de la Vialidad Uruguaya

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: transporte público

Areas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: CD-Rom

Transit Network Design Problem: A Mathematical Formulation and Heuristic Solution (2009)

Resumen

A. MAUTTONE , RICARDO GIESEN , M. URQUHART

Evento: Internacional

Descripción: Transportation and Logistics Workshop

Ciudad: Reñaca, Chile

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: Transit Network Design Problem

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

<http://www.sistemasdeingenieria.cl/translog/>

Models and algorithms for the Transit Network Design Problem (2009)

Resumen

H. CANCELA , A. MAUTTONE , M. URQUHART , O. VIERA

Evento: Internacional

Descripción: Transportation and Logistics Workshop

Ciudad: Reñaca, Chile

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: Transit Network Design Problem

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: Papel

<http://www.sistemasdeingenieria.cl/translog/>

Modelo de programación lineal entera para el diseño de redes de transporte público (2008)

Resumen expandido

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: XIV Congreso Latino Ibero Americano de Investigación de Operaciones

Ciudad: Cartagena de Indias, Colombia

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: XIV Congreso Latino Ibero Americano de Investigación de Operaciones

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

A Tabu Search approach to solve the mixed integer bilevel formulation of a network design problem (2008)

Resumen

R. M. V. FIGUEIREDO , A. MAUTTONE , M. LABBÉ

Evento: Internacional

Descripción: International Symposium on Combinatorial Optimization

Ciudad: Coventry, Inglaterra

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Palabras clave: network design minimum path discrete bilevel programming tabu search

Areas de conocimiento:

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

<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/co2008>

A Tabu Search approach to solve a network design problem with user-optimal flows (2008)

Resumen expandido

A. MAUTTONE , M. LABBÉ , R. M. V. FIGUEIREDO

Evento: Internacional

Descripción: VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Palabras clave: network design discrete bilevel programming tabu search shortest path routing

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://alioeuro2008.dc.uba.ar/>

Solving a Ring Star Problem generalization (2008)

Resumen expandido

A. MAUTTONE , S. NESMACHNOV , A. OLIVERA , F. ROBLEDO

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Computational Intelligence for Modelling Control & Automation

Ciudad: Viena, Austria

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2008 International Conference on Computational Intelligence for Modelling Control & Automation

Página inicial: 981

Página final: 986

ISSN/ISBN: 9780769535142

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: GRASP tabu search combinatorial optimization ring star problem

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www2.computer.org/portal/web/csdl/doi/10.1109/CIMCA.2008.160>

Optimización multi-objetivo de recorridos y frecuencias en transporte público aplicado a un caso de estudio real (2007) Trabajo relevante

Completo

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Nacional
Descripción: XIII Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: XIII Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte
Publicación arbitrada
Palabras clave: diseño de recorridos para transporte público optimización multi-objetivo caso de estudio real
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www2.ing.puc.cl/~wwwict/xiiicongreso/>

EOSimulator: biblioteca de simulación para un curso de simulación a eventos discretos (2007)

Completo
S. ALAGGIA , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Regional
Descripción: XV Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación
Ciudad: San José, Costa Rica
Año del evento: 2007
Publicación arbitrada
Palabras clave: C++ Enseñanza Simulación a Eventos Discretos Modelado Desarrollo de Software
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación a Eventos Discretos
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ingeniería de Software
Medio de divulgación: CD-Rom

Multi-objective evolutionary algorithm for the transit network design problem (2007)

Completo
A. AMÉRICO , F. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional
Descripción: VI International Conference on Operational Research for Development
Ciudad: Fortaleza, Brasil
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: VI International Conference on Operational Research for Development
Publicación arbitrada
Palabras clave: Transit Network Design Problem evolutionary algorithms multi-objective optimization
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Medio de divulgación: CD-Rom

A hybrid metaheuristic algorithm to solve the Capacitated m-Ring Star Problem (2007)

Resumen expandido
A. MAUTTONE , S. NESMACHNOV , A. OLIVERA , F. ROBLEDO

Evento: Internacional
Descripción: International Network Optimization Conference (INOC)
Ciudad: Spa, Bélgica
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: INOC 2007
Publicación arbitrada
Palabras clave: network design metaheuristics survivability
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Medio de divulgación: CD-Rom

A Multi-Objective Metaheuristic approach for the Transit Network Design Problem (2006)

Completo

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional

Descripción: 10th International Conference on Computer-Aided Scheduling of Public Transport

Ciudad: Leeds, Inglaterra

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings:10th International Conference on Computer-Aided Scheduling of Public Transport

Publicación arbitrada

Palabras clave: GRASP Transit Network Design Problem multi-objective combinatorial optimization

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.comp.leeds.ac.uk/caspt06/>

Una heurística basada en memoria para el problema del diseño de recorridos en transporte público urbano (2006)

Resumen expandido

A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings:XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa

Publicación arbitrada

Palabras clave: optimización de recorridos y frecuencias memorias adaptativas metaheurísticas

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/claio06/>

Simulación a eventos discretos con metodología de modelado Gestalt (2006)

Resumen expandido

S. ALAGGIA , B. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , F. PARDO , M. URQUHART

Evento: Regional

Descripción: XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings:XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa

Publicación arbitrada

Palabras clave: simulación a eventos discretos programación orientada a aspectos C++ paradigma mantenibilidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación a Eventos Discretos

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

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/claio06/>

A hybrid GRASP and Tabu Search algorithm for the Capacitated m-Ring Star Problem (2006)

Resumen expandido

A. MAUTTONE , S. NESMACHNOV , A. OLIVERA , F. ROBLEDO

Evento: Regional
Descripción: XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa
Publicación arbitrada
Palabras clave: metaheuristics survivability topological design
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/claio06/>

Bus lines design in urban public transport (2005)

Resumen
A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Internacional
Descripción: International Conference on Industrial Logistics
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: International Conference on Industrial Logistics, ICIL 2005
ISSN/ISBN: 9974-0-0274-5
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Medio de divulgación: Papel

GRASP para el diseño de recorridos en transporte público (2004)

Resumen expandido
A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Regional
Descripción: XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa
Ciudad: La Habana, Cuba
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: XII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa
Publicación arbitrada
Palabras clave: transporte público GRASP metaheurísticas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: CD-Rom

Optimización multiobjetivo de recorridos y frecuencias en el transporte público urbano colectivo (2004)

Resumen expandido
A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Nacional
Descripción: Congreso de ANPET
Ciudad: Florianópolis, Brasil
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: XVIII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (Relatórios de Teses e Dissertações em Andamento)
Pagina inicial: 31
Pagina final: 31
Publicación arbitrada
Editorial: ANPET
Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel

Diseño y optimización de rutas y frecuencias en el transporte colectivo urbano, modelos y algoritmos (2003)

Completo
H. CANCELA , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Evento: Nacional
Descripción: XI Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2003
Anales/Proceedings: Actas del XI Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte
Página inicial: 299
Página final: 310
ISSN/ISBN: 0717-3482
Publicación arbitrada
Editorial: SOCHITRAN
Ciudad: Santiago de Chile
Palabras clave: transporte colectivo urbano modelos y algoritmos de optimización heurísticas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Papel

Reliability estimation in networks with link and node failures (2002)

Completo
H. CANCELA , A. MAUTTONE

Evento: Regional
Descripción: Conferencia del Centro Latinoamericano de Estudios Informáticos (CLEI)
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2002
Anales/Proceedings: CLEI 2002
Publicación arbitrada
Palabras clave: Network reliability Monte Carlo methods variance reduction techniques recursive variance reduction
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: CD-Rom

Producción técnica

PRODUCTOS

Indicadores de las encuestas de movilidad en el Área Metropolitana de Montevideo - Herramienta de cálculo de indicadores (2018)

Software, Otra
A. MAUTTONE , Diego Hernández Lopez

País: Uruguay
Producto con aplicación productiva o social: Herramienta informática orientada a planificadores, para consulta de indicadores de la encuesta de movilidad en el área metropolitana de Montevideo
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte /

igoR-tp: Interfaz Gráfica para la Optimización de Recorridos en Transporte Público (2009)

Software, Otra
D. GAWENDA , M. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART , P. ALDAZ , G. DE LEÓN , V.

LÓPEZ , P. LORENZO , P. MEDINA

Interfaz gráfica que permite manipular información relativa a recorridos de transporte público de una ciudad y aplicar algoritmos de optimización y evaluación de recorridos.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: Parcialmente, Programa de Desarrollo Tecnológico DINACYT, Comisión Sectorial de Investigación Científica de la UDELAR

Palabras clave: Interfaz gráfica Sistemas de información geográfica Planificación de recorridos

Transporte público urbano

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

EOSimulator (2005)

Software, Otra

S. ALAGGIA , A. MAUTTONE , M. URQUHART

Biblioteca para simulación a eventos discretos

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Producto con aplicación productiva o social: Utilizado en los laboratorios del curso Simulación a Eventos Discretos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación a Eventos Discretos

Medio de divulgación: Internet

http://www.fing.edu.uy/inco/cursos/simulacion/eosim_html/index.html

MAPRED Trip (2000)

Software, Otra

A. MAUTTONE , S. SASÍAS , G. MANZANARES , R. VERVERIS

Sistema on-line de determinación de recorridos urbanos

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Producto con aplicación productiva o social: Determinación de caminos más cortos entre dos puntos de una ciudad

Institución financiadora: MAPRED

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

www.mapred.com

Producto accesible desde www.mapred.com, opción Crear recorrido.

TRABAJOS TÉCNICOS

Encuesta de movilidad del área metropolitana de Montevideo (2017)

Consultoría

A. MAUTTONE , D. HERNÁNDEZ

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 72

Duración: 6 meses

Palabras clave: movilidad urbana

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Urbano

Medio de divulgación: Internet

<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1078>

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Models and algorithms for public transportation network design (2018)

A. MAUTTONE

Otro

País: Chile

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Lugar: Chile

Ciudad: Maitencillo

Institución Promotora/Financiadora: Escuela Latinoamericana de Investigación Operativa

Información adicional: Una versión similar de este minicurso se dictó en la Escuela de Perfeccionamiento en Investigación Operativa, Tucumán, Argentina (2019).

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Herramientas para el diseño y análisis de redes de transporte urbano de pasajeros (2018)

A. MAUTTONE

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://eva.fing.edu.uy/course/view.php?id=1179>

Notas del curso del mismo título

Áreas de conocimiento:

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

EDICIÓN O REVISIÓN

Joint EURO/ALIO International Conference 2018 on Applied Combinatorial Optimization (EURO/ALIO 2018) (2018)

Valentina Cacchiani , Enrico Malaguti , A. MAUTTONE , Paolo Toth

Anales

País: Holanda

Idioma: Inglés

Web: <https://www.sciencedirect.com/journal/electronic-notes-in-discrete-mathematics/vol/69/suppl/C>

Proceedings of the First International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture (2017)

A. MAUTTONE , CANCELA, HÉCTOR , Adela Pagés-Bernaus , Lluís Plá-Aragonés

Anales

País: España

Idioma: Español

Web: http://www.bigdssagro.udl.cat/sites/default/files/Proceedings_bigDSSagro2017.pdf

Preface to the Special Issue on Applied Combinatorial Optimization (2016)

A. MAUTTONE , CANCELA, HÉCTOR , María E. Urquhart , Simone Martins

Revista

País: Inglaterra

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/itor.12340>

PROGRAMAS EN RADIO O TV

¿Qué es la Investigación de Operaciones? (2014)

A. MAUTTONE , María E. Urquhart

Otro

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://www.youtube.com/watch?v=pMjOy9catNI&t=62s>

Duración: 12 minutos

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

I International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture (2017)

A. MAUTTONE

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.bigdssagro.udl.cat/?q=node/75&language=en>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República - Universitat de Lleida

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: Co-presidente del Comité de Programa

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

A. MAUTTONE

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

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

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República

Información adicional: Presidente del Comité Organizador

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Ciencia de Fronteras 2019 - CONACYT (2019 / 2019)

México

Cantidad: Menos de 5

PROCIENCIA 2018 del CONACYT Paraguay (2018 / 2018)

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (2016)

Argentina

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT)

Cantidad: Menos de 5

STIC AMSUD (2016)

Francia

Programa STIC AMSUD Cooperación científica regional Francia -América del Sur

Cantidad: Menos de 5

Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (2014)

Chile

Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de 1 proyecto.

CAPES-UdelaR (2013 / 2013)

Uruguay
CAPES-UdelaR
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 1 proyecto en la convocatoria 2013.

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (2012 / 2012)

Uruguay
Agencia Nacional de Investigación e Innovación
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 1 proyecto presentado al fondo María Viñas.

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**COMITÉ EDITORIAL****Revista Ingeniería de Transporte (2015)**

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Sociedad Chilena de Ingeniería de Transporte
Cantidad: Menos de 5
Integrante del Comité Editorial
<http://www.ingenieriadetransporte.org/index.php/sochitran/about/editorialTeam>

REVISIONES**Pesquisa Operacional (2019 / 2019)**

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Computers and Electronics in Agriculture (2019 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Transportmetrica A: Transport Science (2017 / 2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Transportation Science (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ingeniería y Ciencia (2016 / 2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Revista de la Universidad EAFIT - Colombia

International Transactions in Operational Research (2015 / 2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de un artículo

IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

CLEI Electronic Journal (2015 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de un artículo.

Optimization and Engineering (2015 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

European Journal of Operational Research (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EURO Journal on Transportation and Logistics (2014 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 1 artículo.

Mathematical Problems in Engineering (2013 / 2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

TOP (Journal of the Spanish Society of Statistics and Operations Research) (2012 / 2012)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Metaheuristics (2012 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 3 artículos.

Transportation Research Part C: Emerging technologies (2010 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 2 artículos.

Computers and Operations Research (2010 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Evaluación de 5 artículos.

Transportation Research Part A: Policy and Practice (2009 / 2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review (2009 / 2009)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Public Transport: Planning and Operations (2008 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 5 artículos.

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Congreso Colombiano de Investigación de Operaciones (2019 / 2019)

Comité programa congreso
Colombia
Arbitrado

Congreso Chileno de Investigación de Operaciones (2019 / 2019)

Revisiones
Chile

INFORMS ALIO International Conference (2019 / 2019)

Comité programa congreso
México
Arbitrado

Metaheuristics International Conference (2018 / 2018)

Comité programa congreso
Colombia
Arbitrado

EURO/ALIO International Conference on Applied Combinatorial Optimization (2018 / 2018)

Comité programa congreso
Italia
Arbitrado

Congreso Latinoamericano de Investigación Operativa (2018 / 2018)

Comité programa congreso
Arbitrado

International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture (2017 / 2019)

Comité programa congreso
Arbitrado

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

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

Evaluación de 10 artículos.

Conferencia Latinoamericana en Informática CLEI (2014)

Comité programa congreso
Arbitrado

Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (2013)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

Congreso Chileno de Investigación de Operaciones (2013 / 2015)

Revisiones
Chile

11th Latin American Theoretical Informatics LATIN 2014 (2013)

Uruguay

Evaluación de 1 artículo.

1st International Workshop on Soft Computing Techniques in Cluster and Grid Computing Systems (2012)

Canadá

Integrante del comité técnico de programa. Evaluación de 1 resumen extendido.

CLAIO/SBPO (2012)

Brasil

Evaluación de 1 artículo completo presentado al congreso conjunto XVI Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa y XLIV Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional.

Conference on Advanced Systems for Public Transport (2011 / 2011)

Revisiones

Chile

Evaluación de 5 resúmenes.

XLIII Simposio Brasileiro de Pesquisa Operacional (2011)

Brasil

Evaluación de un resumen extendido.

Simposio: La Mujer Latinoamericana en la Computación (LAWCC) (2011)

Ecuador

Evaluación de un artículo.

Conferencia Latinoamericana de Informática (2010)

Paraguay

Evaluación de 2 artículos.

XIV Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte (2009)

Chile

Evaluación de 2 artículos completos.

LAGOS 09 - V Latin-American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium (2009)

Brasil

Evaluación de 1 resumen extendido.

Conferencia Latinoamericana de Informática (2008)

Argentina

Evaluación de un resumen extendido.

XIII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa (2006)

Uruguay

Evaluación de 8 resúmenes extendidos.

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Premio tesis Doctorado Área Informática del PEDECIBA (2019 / 2019)

Evaluación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA

Premios Tesis II-UNAM 2017 (2017)

Evaluación de premios y concursos

México

Cantidad: Menos de 5

CONCURSO DE PROYECTOS FINALES DE INGENIERÍA y CONCURSOS DE TESIS DE POSTGRADO DE INGENIERÍA (2012 / 2012)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Academia Nacional de Ingeniería

Miembro del comité evaluador de trabajos de grado y posgrado en el área Informática

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Premios Tesis II-UNAM (2017 / 2017)

Evaluación independiente

México

Cantidad: Menos de 5

JURADO DE TESIS

Maestría en Ingeniería Matemática (2011 / 2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

, Uruguay

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público (2019)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: H. Martínez
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: transporte público metaheurísticas optimización de frecuencias
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Topological Design of Survivable Networks (2017)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gabriel Bayá
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: diseño de redes optimización combinatoria
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Tecnología Móvil Aplicada al Transporte Colectivo (2016)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: M. Machado
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: transporte compartido tecnología móvil
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Defendida en agosto de 2016

Diseño de redes confiables (2011)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: G. Bayá
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: diseño de redes optimización combinatoria
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Tesis defendida en 2014. Programa de posgrado finalizado en 2015. Co-dirigida con Franco Robledo

Ordenamiento de vehículos en el transporte suburbano de pasajeros (2007)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: S. Alaggia
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: heurísticas programación matemática ordenamiento de vehículos
Areas de conocimiento:

GRADO

Modelos de optimización y multiatributo para la asignación de usos del suelo en la cuenca de la Laguna de Rocha (2017)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Antonella Barletta

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: optimización usos de suelo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria

Efectos del comportamiento de usuarios y características del servicio sobre el desempeño de sistemas de transporte público, estudio utilizando simulación (2017)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: R. Eizmendi, L. Lavagna, C. Moscatelli, A. Señorale

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: transporte público simulación a eventos discretos

Areas de conocimiento:

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

Modelos y algoritmos para asignación de usos de suelo para un desarrollo sustentable (2016)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lourdes Cairelly, Francisco Paroli

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: uso de suelo optimización desarrollo sustentable

Areas de conocimiento:

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

Simulación de transporte público: herramienta de validación y experimentación (2015)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Santiago Dudok, Fabián Coscia, Marcelo López

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

Defendida en noviembre de 2016

Diseño de Redes de Ciclovías (2015)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gonzalo Mercadante, María Rabaza, Fernanda Toledo
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: diseño de redes ciclovías optimización
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Defendida en noviembre de 2016

Algoritmos eficientes para el problema del diseño óptimo de redes de transporte público (2013)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: A. Arizti
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: metaheurísticas diseño de recorridos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Enmarcado en un proyecto ANII de Iniciación a la Investigación, en el que también soy co-orientador. Defendida en setiembre de 2014

Simulación de sistemas de transporte público con servicios de información a usuarios en tiempo real (2013)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: E. Nacelle, L. Segura, M. Estrada
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: simulación sistemas avanzados de información a pasajeros
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Defendida en junio de 2015

Algoritmos para la optimización de recorridos y frecuencias en sistemas de transporte público urbano colectivo (2012)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Ghiringhelli
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: heurísticas diseño de recorridos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Defendida en abril de 2015

Mejoras de algoritmos para la optimización de libros de servicio de empresas de transporte público colectivo urbano y suburbano (2011)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: P. Bancho, P. Riganti, M. Prieto
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: transporte público metaheurísticas gestión de flota y personal
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Herramientas para la simulación del transporte público urbano colectivo (2011)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: P. Lorenzo, P. Medina, V. López
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: transporte público simulación a eventos discretos interfaces gráficas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Simulador de transporte público urbano colectivo (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: P. Aldaz, G. De Leon
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación a Eventos Discretos
co-dirigido con María E. Urquhart

Una metaheurística para el problema del ordenamiento de la flota de ómnibus y su tripulación, enfoque integrado (2009)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: F. Bello, M. Machado, J. Vignola
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
co-dirigido con María E. Urquhart

Diseño de redes con flujos óptimos de usuario (2008)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: M. Telesca
Medio de divulgación: CD-Rom
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Interfaces para la planificación de las hojas de servicio de ómnibus en el transporte suburbano de pasajeros (2008)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: M. Di Genio
Medio de divulgación: CD-Rom
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interfaces hombre-máquina - Sistemas de Información

Cotutoría con María E. Urquhart.

Interfaz para herramienta de planificación de recorridos para transporte público (2008)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: D. Gawenda, H. Martínez

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas de Información Geográfica - Interfases hombre-máquina

Cotutoría con María E. Urquhart.

Algoritmos Genéticos multi-objetivo aplicados al diseño de recorridos para transporte público (2006)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: A. Américo, F. Martínez

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

Cotutoría con María E. Urquhart.

C++SIM - Librería de simulación para C++ (2005)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: B. Martínez, S. Alaggia, F. Pardo

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación a Eventos Discretos - Arquitectura de software

Cotutoría con María E. Urquhart.

Herramienta para el diseño de recorridos en transporte colectivo urbano (2004)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: G. Garula, D. Cukerman, M. Melgar

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas de información geográfica

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

Cotutoría con María E. Urquhart.

Interfase Gráfica para Herramienta de Planificación de Transporte Público Urbano Colectivo (2003)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: A. Meneghin, A. Ferraz

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas de Información Geográfica - Interfases hombre-máquina
Cotutoría con María E. Urquhart.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Diseño de recorridos de transporte público con representación detallada de la red subyacente (2016)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Paula Riganti
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: transporte público optimización combinatoria diseño de recorridos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

A definir (2016)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nelson Connio
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Director Académico

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público (2015)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Agustín Arizti
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

GRADO

Generación de recorridos alimentadores para sistemas de transporte público (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Matías Dornel, Nicolás Erlichman
País/Idioma: Uruguay, Español

Herramienta para la optimización de los usos de suelo en predios de pequeños y medianos productores rurales (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Martín Calcagno, Federico Matonte

País/Idioma: Uruguay, Español

Optimización de usos de suelo en el contexto de rotación de cultivos considerando aspectos productivos y medioambientales (2019)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Agustín Araujo, Santiago Mancebo, Valentina Moncalvo, Agustina Parrilla

País/Idioma: Uruguay, Español

Determinación óptima de cantidad y localización de zonas de carga/descarga en la vía pública (2018)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Germán Faller

País/Idioma: Uruguay, Español

Diseño de redes de ciclovías: modelado, resolución y caso de estudio (2017)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Federico Trinidad

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: diseño óptimo de redes

Áreas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Activo (2011)

(Nacional)

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA)

Investigador Grado 4

Beca Short Stays Program (2009)

(Internacional)

LACCIR

Financiación de una estadía de 3 meses en el Departamento de Ingeniería de Transporte y Logística de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Trabajo dirigido por el investigador Ricardo Giesen.

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

<http://www.laccir.org/laccir/RequestforShortStaysProposals/tabid/64/Default.aspx>

Sistema Nacional de Investigadores (2009)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Categoría Candidato en el periodo 3/2009 a 2/2013. Promovido a Nivel I desde 3/2014.

Beca ALFA (2007)

(Internacional)

Unión Europea

Financiación de una estadía de 3 meses en el Departamento de Informática de la Universidad Libre de Bruselas, Bélgica. Trabajo dirigido por la investigadora Martine Labbé.

Beca de Posgrado CAP (Doctorado) (2006)

Facultad de Ingeniería - Universidad de la República

PRESENTACIONES EN EVENTOS

INFORMS ALIO International Meeting (2019)

Congreso
Transit Network Design Considering Turns
México
Tipo de participación: Expositor oral

Transporte Público y Movilidad (2019)

Seminario
Diseño de redes de ciclovías considerando discontinuidades y diferentes alternativas tecnológicas
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

III International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture (2019)

Congreso
Heuristic optimization of crop rotation for milk production at small farms
Chile
Tipo de participación: Expositor oral

Joint EURO/ALIO Conference on Applied Combinatorial Optimization (2018)

Congreso
Bicycle network design
Italia
Tipo de participación: Expositor oral

XIX Latin-Iberoamerican Conference on Operations Research (2018)

Congreso
Metaheuristic approach to land use optimization balancing productivity and environmental protection
Perú
Tipo de participación: Expositor oral

2018 CYTED Madrid Workshop (2018)

Taller
Modelling Turns in Transit Network Design
España
Tipo de participación: Expositor oral
Reunión de la red CYTED SmartLogistics@IB

Big Data y Movilidad (2018)

Seminario
Rol de los datos en los modelos de transporte urbano
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

II International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture (2018)

Congreso
Land use optimization considering compact allocations
España
Tipo de participación: Expositor oral

2018 CYTED Rio Workshop (2018)

Taller
Conceptual overview of models and algorithms for public transportation network design
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: CYTED

3er. Encuentro de Ciudades Inteligentes - Intendencia de Montevideo (2017)

Otra
Diseño óptimo de redes de ciclovías
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

I International Conference on Agro BigData and Decision Support Systems in Agriculture (2017)

Congreso
Multi-objective optimization for land use allocation in the basin of Laguna de Rocha
Uruguay
Tipo de participación: Poster

CYTED Network SmartLogistics@IB (2016)

Taller
Bicycle network design
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40

Red CYTED BigDSSAgro (2016)

Taller
Enfoque de optimización en la planificación de usos de suelo para un desarrollo sustentable
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40

Triennial Symposium on Transportation Analysis (2016)

Congreso
Pair Insertion Algorithm for transit network design: a new implementation
Antillas Holandesas
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Palabras Clave: transit network design
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Conference on Advanced Systems in Public Transport (2015)

Congreso
Experimental Evaluation of Real-Time Information Services in Transit Systems from the Perspective of Users
Holanda
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: Erasmus School of Economics and Rotterdam School of Management, Erasmus University
Palabras Clave: Real-Time Information Transit Passenger Behaviour Discrete Event Simulation
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

16th Euro Working Group on Transportation (2013)

Congreso
Public transit service design: a case study of frequency optimization for a medium-sized city
Portugal
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Universidade do Porto y otras
Palabras Clave: tabu search transit service design frequency optimization case study

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Conferencia Latinoamericana en Informática (2013)

Congreso

Vehicle scheduling for suburban public transport

Venezuela

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Universidad Simón Bolívar y otras

Palabras Clave: vehicle scheduling MDVSP SDVSP column generation auction algorithm

Áreas de conocimiento:

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

9º Congreso de la Vialidad Uruguay (2013)

Congreso

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Asociación Uruguaya de Caminos

Palabras Clave: optimización de frecuencias

Áreas de conocimiento:

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

Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa (2012)

Congreso

FORMULACIÓN Y METAHEURÍSTICA PARA EL PROBLEMA DE LA DETERMINACIÓN DE FRECUENCIAS EN EL TRANSPORTE COLECTIVO PÚBLICO

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional

Palabras Clave: tabu search programación lineal entera mixta optimización de frecuencias en transporte público

Áreas de conocimiento:

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

Conference on Advanced Systems for Public Transport (2012)

Congreso

Formulations and metaheuristic approach to frequency optimization in public transportation systems

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 35

Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Católica de Chile

Palabras Clave: tabu search Mixed integer linear programming bus frequency optimization

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

3er Coloquio Uruguayo de Matemática (2011)

Otra

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: tabu search programación lineal entera mixta optimización de frecuencias en transporte público programación binivel

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

IV Jornadas de Ingeniería Matemática (2011)

Otra

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público: modelado y resolución utilizando programación matemática en dos niveles

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: programación lineal entera mixta optimización de frecuencias en transporte público programación binivel

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

LAND TRANSLOG II Workshop (2011)

Congreso

Frequency Optimization in Public Transportation Systems

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería

Palabras Clave: tabu search Mixed integer linear programming frequency optimization in public transportation bi-level programming

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

ALIO-INFORMS Joint International Meeting (2010)

Congreso

GRASP for Multi-Objective Optimization of Public Transportation Networks

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Departamento de Computación, Universidad de Buenos Aires

Palabras Clave: transporte público GRASP optimización combinatoria multi-objetivo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

ALIO-INFORMS Joint International Meeting (2010)

Congreso

Formulation and Heuristic Solution for the Transit Network Design Problem

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: transporte público programación matemática heurística

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

7º Congreso de la Vialidad Uruguaya (2009)

Congreso

Una metodología para la optimización de recorridos y frecuencias en transporte público y su aplicación a un caso de estudio real

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: diseño de recorridos para transporte público

Áreas de conocimiento:

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

Transportation and Logistics Workshop (2009)

Simposio

Transit Network Design Problem: A Mathematical Formulation and Heuristic Solution

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Palabras Clave: Transit Network Design Problem

Areas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

XIV Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa (2008)

Congreso

Modelo de programación lineal entera para el diseño de redes de transporte público

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: SOCIEDAD COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES (SOCIO)

Areas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

VI ALIO/EURO Workshop on Applied Combinatorial Optimization (2008)

Congreso

A Tabu Search approach to solve a network design problem with user-optimal flows

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 18

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Investigación Operativa y

Association of European Operational Research Societies

Palabras Clave: network design discrete bilevel programming tabu search shortest path routing

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

XIII Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte (2007)

Congreso

Optimización multi-objetivo de recorridos y frecuencias en transporte público aplicado a un caso de estudio real

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Católica de Chile - Sociedad Chilena de Transporte (SOCHITRAN)

Palabras Clave: diseño de recorridos para transporte público optimización multi-objetivo caso de estudio real

Areas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

VI International Conference on Operational Research for Development (2007)

Congreso

Multi-objective evolutionary algorithm for the transit network design problem

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional (SOBRAPO)

Palabras Clave: Transit Network Design Problem evolutionary algorithms multi-objective optimization

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

International Network Optimization Conference 2007 (2007)

Congreso

A hybrid metaheuristic algorithm to solve the Capacitated m-Ring Star Problem

Bélgica

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Libre de Bruselas - Universidad Católica de
Lovania

Palabras Clave: metaheuristics survivability topological design

Areas de conocimiento:

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

XIII Congreso Latino Iberoamericano de Investigación Operativa (2006)

Congreso

Una heurística basada en memoria para el problema del diseño de recorridos en transporte público
urbano

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República

Palabras Clave: optimización de recorridos y frecuencias memorias adaptativas metaheurísticas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

10th International Conference on Computer-Aided Scheduling of Public Transport (2006)

Congreso

A Multi-Objective Metaheuristic approach for the Transit Network Design Problem

Inglaterra

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: University of Leeds

Palabras Clave: GRASP Transit Network Design Problem multi-objective combinatorial
optimization

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

International Conference on Industrial Logistics (2005)

Congreso

Bus lines design in urban public transport

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

XVIII Congreso Brasileiro de Transporte (2004)

Congreso

Optimización multiobjetivo de recorridos y frecuencias en el transporte público urbano colectivo
(avance de Tesis de Maestría)

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Santa Catarina - ANPET

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

XI Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte (2003)

Congreso

Diseño y optimización de rutas y frecuencias en el transporte colectivo urbano, modelos y algoritmos

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Chile - SOCHITRAN

Palabras Clave: transporte colectivo urbano modelos y algoritmos de optimización heurísticas

Áreas de conocimiento:

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

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

Computación / Investigación Operativa

Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI) (2002)

Congreso

Reliability estimation in networks with link and node failures

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República

Palabras Clave: Monte Carlo methods variance reduction techniques recursive variance reduction network design

Áreas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Aproximación Sintética para el Diseño de Redes de Telecomunicaciones (2019)

Candidato: Pablo Cuello

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

GRASP/VND Optimization Algorithms for Hard Combinatorial Problems (2019)

Candidato: Luis Stábile

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Urban mobility data analysis in Montevideo, Uruguay (2018)

Candidato: Renzo Massobrio

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Diámetro Confiabilidad: Optimización y Complejidad Computacional (2016)

Candidato: María Saravia

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

SLA Enforcer (2015)

Candidato: A. Pereiro, N. Rodríguez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Integración de Sistemas

DONAMATCH (2014)

Candidato: D. Bonilla

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / 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 Biomédica

Sistema Integrado de Gestión y Comunicación Consular (2014)

Candidato: A. Albano, G. Nardone

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Sistemas de información geográfica

Integración de sistemas de recomendación en un entorno educativo virtual (2014)

Candidato: D. Abete, G. Ibáñez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Sistemas de información

SimCo - Un simulador de procesadores con enfoque educativo (2014)

Candidato: F. Rivero

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Hardware y Arquitectura de Computadoras / Arquitectura de Sistemas

Using GRASP and GA to design resilient and cost-effective IP/MPLS networks (2014)

Candidato: C. Risso
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
A. MAUTTONE
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: diseño de redes multicapa
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Presidente del tribunal

Asignación de Recursos Alimenticios en Sistemas Pastoriles de Producción de Leche (2014)

Candidato: Gastón Notte
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Informática PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Formulación y resolución de problema de planificación de la producción (2014)

Candidato: M. González, F. Islas
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: planificación de la producción
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Algoritmos de asignación de actividades a unidades y dimensionamiento de empresas de alto porte (2013)

Candidato: M. Delafuente, P. Bevilacqua
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Redes cooperativas móviles y su aplicación al transporte público (2013)

Candidato: V. Acosta, J. Revello, I. Tisnés
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Automatización de generación de casos de prueba (2013)

Candidato: R. Santana
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: testing de software

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

Verificación de Modelo de Simulación SMA (2013)

Candidato: C. Giménez, I. De Cola
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: simulación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Sistema de Transporte Colectivo para Dispositivos Móviles (2013)

Candidato: P. González, F. Orihuela, R. Sosa
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: tecnologías móviles
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Logística humanitaria (2013)

Candidato: M. Fernández, L. Aizpún
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: logística humanitaria
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Adaptación del modelo WRF a una arquitectura multi/many cores (GPU's) (2013)

Candidato: M. Burdiat, J. Hagopian, J. Silva
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ana analysis of the economic lot-sizing problem with return options focused on the remanufacturing plan (2013)

Candidato: P. Piñeyro
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
A. MAUTTONE
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español
Palabras Clave: economic lot-sizing problem
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Presidente del tribunal

Mecanismos de seguridad en enterprise service bus (2012)

Candidato: S. Aramburu, P. Chaer, S. Grattarola
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Técnicas para la apertura de puertos en las aplicaciones de Internet (2012)

Candidato: A. Suero, F. Kouyoumdjian
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

K-Confiabilidad en Redes: Factorización y Comportamiento Asintótico (2012)

Candidato: J. M. Burgos
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: http://premat.fing.edu.uy/IngenieriaMatematica/archivos/tesis_juanmanuel_burgos.pdf
País: Uruguay
Idioma: Español

Elementos de iluminación global (2012)

Candidato: E. Rodríguez, J. Montesano, D. Braga
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Planificación de movimientos aplicada en robótica autónoma móvil (2012)

Candidato: Facundo Benavídez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
J. BALIOSIÁN, A. WEITENFELD, A. MAUTTONE
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: planificación de movimientos robótica autónoma móvil diagramas de Voronoi algoritmos genéticos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Inteligencia Artificial

Asincronismo y ontologías en acceso a sistemas de información (2011)

Candidato: A. Lujambio, M. González
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave:

Areas de conocimiento:

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

Reconocimiento automático de eventos en textos (2011)

Candidato: A. Descoins

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave:

Areas de conocimiento:

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

Agent-based methodology for developing agroecosystems simulations (2011)

Candidato: J. Corral

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MAUTTONE

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

República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave:

Areas de conocimiento:

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

Integer optimization applied to the design of robust minimum costo multi-layer networks (2010)

Candidato: C. Parodi

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave:

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización

Multi-Overlay Network Planning by applying a Variable Neighbourhood Search Approach (2010)

Candidato: A. Corez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: network design metaheuristics combinatorial optimization

Areas de conocimiento:

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

Simulación de la toma de decisiones en un sistema de despacho de móviles (2010)

Candidato: Diego Acosta, Joaquín Kachinovsky, Marcelo Peremulter

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Herramienta para definición de modelos de calidad de datos en dominios específicos (2010)

Candidato: J. Santini, V. Santini
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave:
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación

Editor de hojas de cálculo web para suite ofimática OpenGoo (2010)

Candidato: J.P. del Campo, I. Vázquez, F. Rodríguez
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave:
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación

SIG aplicado a la prevención de incendios forestales (2010)

Candidato: A. Silveira
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave:
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación

Gestión de registros y respaldos en el contexto hospitalario (2010)

Candidato: M. Calabria, G. Perretti
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave:
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación

Simulación de tráfico urbano (2010)

Candidato: G. Lecha y S. Beceiro
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: simulación a eventos discretos Desarrollo de Software modelos de tráfico urbano
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Estudio y optimización de la ampliación de una red de fibra óptica 2-nodo-conexa (2010)

Candidato: P. Rivero
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: metaheurísticas diseño de redes optimización combinatoria
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Framework de simulación basado en sistemas multi-agente (2010)

Candidato: D. Guerra, P. Iraola y Y. Sánchez
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: simulación sistemas multi-agente
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Diseño óptimo de Recorridos sobre un problema de Ruteo de Vehículos (2009)

Candidato: F. Despaux
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Análisis de Taxonomías de Defectos (2009)

Candidato: María Fernanda Grazioli
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Ingeniería de Software
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ingeniería de Software

Clinical Core, Historia Clínica Electrónica (2009)

Candidato: L. Pazos, M.N. Pérez
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: historia clínica electrónica EHR estándares OpenEHR HL7 CIE-10

Entorno de Simulación Robótico (2008)

Candidato: A. Figueroa
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: <http://www.fing.edu.uy/~pgsimrob/>
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación

CFGViewer: visualizador Gráfico de Flujo de Control (2008)

Candidato: L. Costa, P. Falero, F. Tejera
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Ingeniería de Software

Generación de prescripciones para la aplicación de insumos en la producción agrícola (2008)

Candidato: C. González, J. Regusci, S. Santos
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Investigación Operativa

Desarrollo de un módulo de generación de zonas de manejo para un Sistema de Información Geográfica de Gestión Agrícola (2008)

Candidato: A. Rava, C. Santa Ana
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Minería de datos

Un asistente para la extracción de objetos de aprendizaje (2007)

Candidato: C. Melo, A. Hernández
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
A. MAUTTONE
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Análisis, diseño, instalación y evaluación de cluster para procesamiento de alta performance (2007)

Candidato: E. Salsano

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Diseño de Topologías de Red Confiables (2006)

Candidato: S. Laborde, S. Ressi, A. Rivoir

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

IP over IM (Internet Protocol over Instant Messaging) (2006)

Candidato: L. Rodríguez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

GeoEstratega (2006)

Candidato: V. García, L. Rivas

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas de información geográfica

Evaluación y Optimización de Confiabilidad Diámetro-Acotada (2005)

Candidato: J. Coll, D. Costanzo, M. Rodríguez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Sistema Autónomo para la Detección de Nubes y Bólidus (2005)

Candidato: G. Chelle, F. Kugelmass

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Reconocimiento de imágenes

Visual Net Designer (2005)

Candidato: R. Maba, I. Manzo, D. Nachmann

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Herramienta de monitoreo y alerta configurable (HMAC) (2004)

Candidato: A. C. Pascual, M. Rodríguez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / 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

YSRY: Una Herramienta para Visualización Científica (2004)

Candidato: L. Lafourcade, A. I. Mora, L. Portela

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Visualización de datos científicos

Desarrollo de una herramienta para la visualización y exploración gráfica de información jerárquica (2004)

Candidato: M. Giorgi

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Sistemas de información - Visualización de datos

Algoritmos Genéticos Aplicados al Diseño de una Red de Comunicaciones Confiable (2003)

Candidato: D. Calegari

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Sistema Data Warehouse de Enseñanza en la Facultad de Ingeniería (2003)

Candidato: L. Etcheverry, P. Marrero

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Sistemas de información

Modelado de Estilos Musicales y Clasificación de Melodías (2003)

Candidato: G. Berruti, M. Tosar

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

NotesCargo: Sistema de Gestión para Empresas de Transporte (2002)

Candidato: M. De Leon, C. Peñagaricano

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Sistemas de información

Optimización y Diseño de Redes Diámetro-Confiables (2002)

Candidato: P. Burgos, A. Godoy

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Computación / Investigación Operativa

Gestión Electrónica de Expedientes: Mejorando el EXPE+ (2002)

Candidato: M. I. Ricca

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Interfaz para simulador de teletráfico (2002)

Candidato: L. Genta

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

A. MAUTTONE

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interfaces hombre-máquina

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

En mi participación en el Consejo Científico de PEDECIBA/Informática, tanto como Coordinador Alterno como Coordinador, he participado activamente en cambios de gestión, particularmente en la integración con el aparato de Posgrados de la Facultad de Ingeniería a través de la inclusión de los programas de Maestría y Doctorado en Informática en la Bedelía de dicha facultad.

Como Jefe del Depto. de Investigación Operativa, he participado activamente en la creación de la Maestría en Investigación de Operaciones, así como la coordinación de la puesta en marcha de la carrera Ingeniería de Producción y del fortalecimiento del área Transporte en la Facultad de Ingeniería.

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	58
Artículos publicados en revistas científicas	16
Completo	15
Resumen	1
Trabajos en eventos	40
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	13
Productos tecnológicos	4
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	8
EVALUACIONES	51
Evaluación de proyectos	7
Evaluación de eventos	

	22
Evaluación de publicaciones	20
Evaluación de convocatorias concursables	1
Jurado de tesis	1
FORMACIÓN RRHH	32
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	24
Tesis/Monografía de grado	19
Tesis de maestría	4
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	8
Tesis/Monografía de grado	5
Tesis de maestría	3