

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: 03/08/2023
Última actualización: 26/04/2023

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público
/ Instituto de Computación
Dirección: J. Herrera y Reissig 565 / 11300
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo
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 , 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:
https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/2969/1/tesisd-mauttone.pdf
Financiación:
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Palabras Clave: Public transportation Optimal design of bus routes and frequenciesTNDP Mixed integer linear programming Heuristics Real test case
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

MAESTRÍA

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

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , 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:
https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/2937
Financiación:
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Palabras Clave: transporte público optimización de recorridos y frecuencias optimización multiobjetivo GRASP
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

GRADO

Ingeniería en Computación (1993 - 2000)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , 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/~mauttone/informe.zip
Palabras Clave: confiabilidad en redes grafos simulación método Monte Carloreducción de varianza
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa - Algoritmos

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 Urbano

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería

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 Computación / Investigación Operativa

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

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Análisis de escenarios de política y potenciales efectos de las dimensiones física y tarifaria de la red de transporte público (04/2022 - a la fecha)

Este proyecto aborda escenarios y sus potenciales efectos en dos dimensiones del sistema de transporte público: la red física y la estructura tarifaria. Concretamente busca evaluar potenciales mejoras en la accesibilidad relacionadas a desempeños simulados en la velocidad comercial de la red, o generando opciones tarifarias que reduzcan costos o aporten más transporte por el mismo valor. Las dos dimensiones constituyen herramientas clave para mejorar la accesibilidad territorial de la población. La velocidad comercial de la red constituye el factor más relevante del componente del sistema de transporte a la hora de establecer su desempeño bajo una forma urbana dada. La estructura tarifaria, en tanto, también juega un rol central en la accesibilidad por transporte público en tanto define los obstáculos financieros o capacidad de pago por parte de los hogares. Concretamente, en el marco del proyecto se calcularán indicadores que den cuenta de los efectos de la mejora en la velocidad operativa sobre costos temporales y accesibilidad territorial. La accesibilidad tendrá en cuenta puntos estratégicos de la ciudad ?p.ej., centralidades o subcentralidades? o a determinado tipo de oportunidades. También cuantificará posibles ahorros financieros o ahorros de tiempo con el pago de una tarifa similar (p.ej., a partir de aumentar el tiempo tolerado para segundos tramos en opciones de tarifa semiplana) a partir de modificaciones en la estructura tarifaria. Estos indicadores serán analizados para distintos grupos sociales. En particular se buscará dar cuenta de la discriminación por estrato socioeconómico de diversos escenarios. Para hacerlo, el proyecto definirá dos niveles de análisis: uno relacionado al potencial de movilidad y el otro a la movilidad observada. El primero refiere al conjunto de la ciudad, donde se imputarán atributos a unidades jurisdiccionales (p.ej., segmentos censales) a partir de cada escenario definido. De esta manera, los efectos de los escenarios serán experimentados de forma potencial por todos los habitantes de determinado segmento. El segundo cuantifica los indicadores de cada escenario para movimientos ya conocidos. En este sentido, a partir de la información recolectada desde las tarjetas inteligentes (tarjetas STM), será posible identificar aquellos viajes efectivamente beneficiados por los nuevos escenarios. El proyecto abordará una tercera dimensión que se relaciona a las anteriores y que surge directamente del rol de la incorporación de la tecnología. Se trata de los hábitos de carga y recarga de tarjetas, así como su patrón de utilización, considerando tres dimensiones: a) el proceso de carga y relación con dinero electrónico; b) el uso del dinero electrónico en el sistema y c) el impacto de escenarios de red física y estructura tarifaria. Para cumplir con los objetivos, se construirá una red virtual de las líneas de transporte público existentes actualmente en el sistema, a partir de información de trazas de GPS de los ómnibus del sistema en un período de operación determinado. Dicha red permitirá para cada línea (servicio) del sistema identificar paradas, tramos de recorridos y velocidad de movimiento de los vehículos. Estos elementos de la red física se podrán modificar en el modelo para reflejar escenarios hipotéticos, por ejemplo, que representen mejoras en la velocidad comercial de algunas líneas o corredores.
10 horas semanales
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: A. MAUTTONE , HERNÁNDEZ, DIEGO , Renzo Massobrio
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /
Ciencias Sociales / Geografía Económica y Social / Planeamiento y aspectos sociales del Transporte /

Planificación integrada del uso del espacio público urbano considerando transporte de personas y de cargas (04/2022 - a la fecha)

Se propone el desarrollo de una herramienta concebida para dar soporte cuantitativo a la toma decisiones relativas a la gestión del espacio público urbano en la Ciudad Vieja de Montevideo, Uruguay. El área de estudio constituye el casco histórico de la ciudad, donde se desarrollan actividades administrativas, comerciales, financieras, turísticas y recreacionales. Dichas actividades generan requerimientos significativos de movilidad tanto de personas como de cargas, desde y hacia el área. Por otro lado, el espacio para estacionamiento y circulación de vehículos, circulación

de personas y provisión de servicios de transporte público es escaso en relación a la cantidad e intensidad de actividades que allí se desarrollan. En este contexto, las decisiones sobre el uso del espacio público se tornan complejas, dado que una modificación en cualquier aspecto del sistema impacta en gran medida en los demás. Ejemplos de estas decisiones son la determinación de zonas exclusivas para carga y descarga de mercaderías, peatonalización de calles, restricción de ingreso de vehículos particulares o modificaciones en la provisión de servicios de transporte público. El proyecto aborda la problemática descrita anteriormente mediante un modelo de macrosimulación que representa la interacción entre la oferta y la demanda de transporte de personas y cargas de forma conjunta. En su propuesta inicial, el modelo se basa en los siguientes componentes principales: (i) información sobre la demanda de viajes de personas y de cargas hacia y desde el área de estudio, (ii) un modelo de red que representa la red vial y los estacionamientos, incluyendo entre otros, atributos de capacidad en arcos y nodos, (iii) un modelo de partición modal que representa el desplazamiento de usuarios entre los modos de transporte público y automóvil particular ante cambios en la oferta para ambos modos, producto de las intervenciones bajo consideración de los tomadores de decisiones, (iv) un modelo de localización óptima de zonas de carga y descarga de mercaderías, y (v) un modelo de asignación conjunta de tráfico de vehículos particulares y de carga sobre la red vial. De esta forma, la herramienta permitirá estudiar los efectos de las decisiones sobre uso del espacio público, sobre indicadores relevantes como ser la disponibilidad de estacionamientos y de espacio para la circulación de vehículos y de personas. Una vez que se construya y calibre el modelo, se construirán diferentes escenarios que representen intervenciones bajo consideración de los tomadores de decisiones y se evaluarán sus efectos.
10 horas semanales
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister prof:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: A. MAUTTONE , PEDRO PIÑEYRO (Responsable) , Gutiérrez, M.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Investigación Operativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Urbano

Diseño óptimo de redes de ciclovías (04/2019 - 03/2021)

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
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: A. MAUTTONE , URQUHART, M.E.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información / Investigación Operativa

Estudio de movilidad por transporte público en la zona metropolitana de Maldonado y de la accesibilidad a servicios públicos (10/2019 - 09/2020)

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: A. MAUTTONE , Renzo Massobrio (Responsable)

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, 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: L. RIZZI , M. URQUHART , RICARDO GIESEN , J.C. MUÑOZ
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, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: M. RIVAS , J. VITANCURT , N. VERRASTRO , C. CABRERA , M. NIN , J. PRIETO , C. KRUK , C. SANTOS , M. ACHKAR , D. CONDE , A. SOUTULLO , L. RODRÍGUEZ-GALLEGO (Responsable)
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, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: H. MARTÍNEZ , M. URQUHART
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, 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

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

Grado
Responsable
Asignaturas:
Programación 4, 8 horas, Teórico-Práctico
Areas 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
Areas 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
Areas 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
Areas 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
Areas 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 horas, Teórico-Práctico
Areas 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
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería de Producción

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

Grado
Asistente
Asignaturas:
Programación 4, 13 horas, Práctico
Areas 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
Areas 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
Areas 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
Areas 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

Areas 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
Areas 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 Ingenieríade 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 /

Vicepresidente en representación de Latinoamérica de la Federación Internacional de Sociedades de Investigación Operativa (IFORS) (01/2022 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 1 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Miembro del Consejo de Administración de la Fundación Julio Ricaldoni (representante Orden Docente) (01/2020 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 1 horas semanales

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

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

Vice-Presidente de la Asociación Latinoiberoamericana de Investigación Operativa (ALIO) (11/2018 - 12/2021)

Otros 1 horas semanales

Miembro suplente del Consejo Científico del Área Informática del PEDECIBA (02/2018 - 12/2021)

Gestión de la Investigación 3 horas semanales

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

Delegado de la Asociación Uruguaya de Informática e Investigación Operativa ante la Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (09/2008 - 12/2018)

Facultad de Ingeniería - UdelaR
Otros

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

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Área Informática
Gestión de la Investigación
Areas 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 Pogrados 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. En los últimos años he contribuido activamente en la difusión de la Investigación Operativa en ámbitos internacionales, mediante la coordinación de números especiales de revistas científicas y en el rol de editor jefe del boletín de noticias de la Federación Internacional de Sociedades de Investigación Operativa (IFORS).

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://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
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
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
Scopus

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
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
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
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
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
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.: 1 4 , 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
http://www.springer.com/business+%26+management/operations+research/journal/12469
DOI: 10.1007/s12469-010-0016-7

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
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
Tesis de Doctorado en Informática

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
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
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 07976410
http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesis-mautton e.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

Aportes científicos y tecnológicos del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) del Uruguay a las trayectorias agroecológicas (Participación , 2022)

CASTAGNA, A. , RODRÍGUEZ-GALLEGO L , A. MAUTTONE , Matonte F. , A. Araujo , A. Parrilla , S. Mancebo , V. Moncalvo , BLUMETTO, O.
Editorial: Ediciones CICCUS , Buenos Aires, Argentina
Tipo de puplicación: Divulgación
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-987-693-896-9

Capítulos:
Modelo para la optimización en la planificación de usos del suelo (MOPUS) en cuencas lecheras con objetivos productivos y ambientales
Organizadores: Georgina Paula García-Inza, José María Paruelo y Roberto Zoppolo (compiladores); Alfredo Albin, Gabriel Ciappesoni, Verónica Ciganda, Carolina Leoni, Miguel Sierra y Roberto Zoppolo (editores)
Página inicial 467, Página final 487

Network Design with Applications to Transportation and Logistics (Participación , 2021) Trabajo relevante

A. MAUTTONE , CANCELA, HÉCTOR , URQUHART, M.E.
Publicado
Editorial: Springer , Suiza
Tipo de puplicación: Investigación
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-64018-7
Referado

Escrito por invitación
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-030-64018-7
https://www.springer.com/gp/book/9783030640170

Capítulos:
Public Transportation
Organizadores: Teodor Gabriel Crainic, Michel Gendreau, Bernard Gendron
Página inicial 539, Página final 566

Hybrid Metaheuristics (Participación , 2016)

G. BAYá , A. MAUTTONE , F. ROBLEDO , P. ROMERO
Publicado
Editorial: Springer , Alemania
Tipo de puplicación: Investigación
DOI: 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

Bicycle network design considering discontinuities and different technological alternatives (2022)

Completo
G. Bayá , A. MAUTTONE , F. ROBLEDO AMOZA

Medio de divulgación: Otros
Primera revisión en preparación, en respuesta a primera evaluación positiva en la revista Transportation Research Part A: Policy and Practice

Second level bus route design for a fixed trunk network, application to a medium size city (2022)

Completo
A. MAUTTONE , M. Dornel , N. Erlichman

Manuscrito en preparación para ser enviado a revista. Versión extendida de resumen extendido aceptado para ser presentado en la 15th International Conference on Advanced Systems in Public Transport (CASPT2022) . El trabajo no pudo ser presentado dado que no fue posible asistir a la conferencia por motivos de agenda.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Maximizing modal shift in bicycle network design (2023)

J. Correa , A. MAUTTONE , F. ROBLEDO AMOZA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: The 14th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies
Ciudad: Leuven, Bélgica
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:The 14th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies Networks (ANT 2022) and The 6th International Conference on Emerging Data and

Industry 4.0 (EDI40)
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Palabras clave: bicycle network design mathematical programming modal shift
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Internet
DOI: https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.03.031
http://cs-conferences.acadiau.ca/ant-23/

Simulation in healthcare management: application to the emergency room of a hospital in Uruguay (2022)

I. Aristimuño , V. Larzábal , M.E. Silvera , PEDRO PIÑEYRO , A. MAUTTONE
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: XXI Latin Ibero-American Conference on Operations Research - CLAIO 2022
Ciudad: Buenos Aires, Argentina
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings:Abstract Book - XXI Latin Ibero-American Conference on Operations Research
Pagina inicial: 150
Pagina final: 150
Publicación arbitrada
Palabras clave: Healthcare Management Emergency Room Discrete Event Simulation
Medio de divulgación: Internet
https://claio2022.dc.uba.ar/docs/abstract-book.pdf

Simulation of the emergency room of a public hospital in Uruguay (2022)

A. MAUTTONE , I. Aristimuño , V. Larzábal , PEDRO PIÑEYRO , M.E. Silvera
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: EURO 2022 (conferencia de la Association of European Operational Research Societies)
Ciudad: Espoo, Finlandia
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings:EURO 2022: Conference handbook and abstracts: 32nd European Conference on Operational Research (EURO XXXII), Helsinki, Finland, July 3 ? 6, 2022
Pagina inicial: 23
Pagina final: 23
ISSN/ISBN: 978-951-95254-1-9
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
https://euro2022espoo.com/

Optimal location of loading/unloading bays in urban areas, model and case study (2022)

G. Faller , A. MAUTTONE , PEDRO PIÑEYRO , Gutiérrez, M.
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: Joint ALIO/EURO International Conference 2021-2022 on Applied Combinatorial Optimization
Ciudad: Viña del Mar, Chile
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings:Proceedings of the Joint ALIO/EURO International Conference 2021-2022 on Applied Combinatorial Optimization, Viña del Mar, Chile
Pagina inicial: 39
Pagina final: 44
ISSN/ISBN: 978-3-89318-089-9
Publicación arbitrada
Editorial: OpenProceedings.org
Palabras clave: city logistics loading/unloading bays optimal location and assignment mixed integer

linear programming
Medio de divulgación: Internet
DOI: http://dx.doi.org/10.48786/alioeuro.2022.08
http://openproceedings.org/html/pages/2022_alioeuro.html

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

A. MAUTTONE , CASTAGNA, A. , F. Matonte , RODRÍGUEZ-GALLEGO L , BLUMETTO, O.
Publicado
Resumen expandido
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
Pagina inicial: 8
Pagina 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)

A. MAUTTONE , Lourdes Cairelli , Francisco Paroli , RODRÍGUEZ-GALLEGO L
Publicado
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)

A. MAUTTONE , Paula Riganti
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Conference on Advanced Systems in Public Transport
Ciudad: Brisbane, Australia
Año del evento: 2018
Publicación arbitrada
Areas 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 / 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)

A. ARIZTI , A. MAUTTONE , URQUHART, M.E.
Publicado
Completo
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
Areas 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)

A. MAUTTONE , Gonzalo Mercadante , María Rabaza , Fernanda Toledo
Publicado
Completo
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
Pagina inicial: 969
Pagina final: 976
Publicación arbitrada
Palabras clave: cycling network design optimization
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa
Medio de divulgación: Internet
DOI: 10.1016/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)

A. ARIZTI , J. GHIRINGHELLI , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen
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)

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

J. GHIRINGHELLI , A. MAUTTONE
Publicado
Resumen expandido
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)

P. BANCHERO , RICARDO GIESEN , A. MAUTTONE
Publicado
Resumen expandido
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
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
http://tristan-symposium.org/

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

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

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

A. ARIZTI , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen expandido
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
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/en/alio-euro-2014

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

A. ARIZTI , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: XVII Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa
Ciudad: Monterrey, Mexico
Año del evento: 2014
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
Medio de divulgación: Papel
http://pisis.fime.uanl.mx/claio2014/

Vehicle scheduling for suburban public transport (2013)

S. ALAGGIA , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Completo
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
http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp

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

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

M. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado

Completo
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)

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

H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen
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)

A. MAUTTONE , RICARDO GIESEN , M. URQUHART
Publicado
Resumen
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)

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen
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)

R. ÁLVAREZ , H. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE
Publicado
Completo
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)

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Completo
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)

A. MAUTTONE , RICARDO GIESEN , M. URQUHART
Publicado
Resumen
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)

H. CANCELA , A. MAUTTONE , M. URQUHART , O. VIERA
Publicado
Resumen
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)

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen expandido
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
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería del Transporte / Transporte Público
Medio de divulgación: CD-Rom
http://www.socio.org.co/CLAIO2008/lsp/bienvenidos.html

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

R. M. V. FIGUEIREDO , A. MAUTTONE , M. LABBÉ
Publicado
Resumen
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)

A. MAUTTONE , M. LABBÉ , R. M. V. FIGUEIREDO
Publicado
Resumen expandido
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)

A. MAUTTONE , S. NESMACHNOV , A. OLIVERA , F. ROBLEDO
Publicado
Resumen expandido
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
Pagina inicial: 981
Pagina 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

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Completo
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)

S. ALAGGIA , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Completo
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 DiscretosModelado 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)

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

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 Problemevolutionary 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)

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

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Completo
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 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: 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)

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen expandido
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)

S. ALAGGIA , B. MARTÍNEZ , A. MAUTTONE , F. PARDO , M. URQUHART
Publicado
Resumen expandido
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)

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

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen
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)

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen expandido
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)

A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Resumen expandido
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 Dissertaçoes 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)

H. CANCELA , A. MAUTTONE , M. URQUHART
Publicado
Completo
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
Pagina inicial: 299
Pagina 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
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

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

H. CANCELA , A. MAUTTONE
Publicado
Completo
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
Areas 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
Areas 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: Restricta
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
Areas 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: Irrestricta
Producto con aplicación productiva o social: Utilizado en los laboratorios del curso Simulación a Eventos Discretos
Areas 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: Irrestricta
Producto con aplicación productiva o social: Determinación de caminos más cortos entre dos puntos de una ciudad

Institución financiadora: MAPRED
Areas 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: Irrestricta

Número de páginas: 72
Duración: 6 meses
Palabras clave: movilidad urbana
Areas 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

Aplicaciones de Programación Matemática al Análisis de Redes de Transporte Urbano (2019)

A. MAUTTONE
Otro
País: Argentina
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Ciudad: Tucumán
Institución Promotora/Financiadora: XXX Escuela de Perfeccionamiento en Investigación Operativa

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

Simulación a Eventos Discretos (2022)

A. MAUTTONE

País: Uruguay
Idioma: Español
Actualización de curso dictado anteriormente, consistente en la adecuación de los contenidos a diferentes carreras de ingeniería y utilizando software de última generación.

Notas de práctico del curso Programación 4 (2020)

A. MAUTTONE

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Discusión de resolución de ejercicios, elaborada en ocasión del cambio de dictado a modalidad virtual debido a la pandemia COVID-19

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

EDICIÓN O REVISIÓN

IFORS Newsletter (2022)

A. MAUTTONE
Revista
País: Suiza
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: https://www.ifors.org/category/newsletter/
Institución Promotora/Financiadora: International Federation of Operational Research Societies
Información adicional: Editor Jefe del boletín de noticias trimestral de la Federación Internacional de Sociedades de Investigación Operativa

Towards Operations Research for all, CLAIO 2018 (2022)

F. Bonomo , A. MAUTTONE , A. Cataldo , E. Papa Quiroz
Revista
País: Alemania
Idioma: Inglés
Web: https://link.springer.com/article/10.1007/s10479-022-04897-9
Editorial: Springer
Institución Promotora/Financiadora: Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa
Información adicional: Coordinador del equipo de editores invitados encargados de la edición de un número especial de la revista Annals of Operations Research dedicada al XIX CLAIO, the Latin-Iberoamerican Conference on Operations Research .

Preface: Contributions of OR to solve agricultural problems (2022)

A. MAUTTONE , L.M. Plà-Aragonés
Revista
País: Alemania
Idioma: Inglés
Web: https://doi.org/10.1007/s10479-022-04791-4
Editorial: Springer
Información adicional: Integrante del equipo de editores invitados a cargo de la edición de un número especial de la revista Annals of Operations Research relativo al congreso BiDSSAgro.

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 FirstInternational 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 Estudios de Transporte (2020)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Sociedad Chilena de Ingeniería de Transporte
Cantidad: Menos de 5
Integrante del Comité Editorial https://estudiosdetransporte.org/sochitran/about/editorialTeam

REVISTA DE LA ESCUELA DE PERFECCIONAMIENTO EN INVESTIGACIÓN OPERATIVA (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Integrante del equipo editorial https://revistas.unc.edu.ar/index.php/epio/about/editorialTeam

REVISIONES

Expert Systems With Applications (2021 / 2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Mathematics in Operational Research, (2020 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Public Transportation (2020 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

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

JOINT ALIO/EURO INTERNATIONAL CONFERENCE 2021-2022 ON APPLIED COMBINATORIAL OPTIMIZATION (2022 / 2022)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

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)

Comité programa congreso
Italia
Arbitrado

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

Comité programa congreso
Italia
Arbitrado

Congreso Latinoiberoamericano 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 / 2020)

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 Gestión de la Innovación (2022 / 2022)

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

Ingeniería de Producción (2019)

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

Maestría en Investigación de Operaciones (2018)

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

Maestría en Informática PEDECIBA (2015)

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

Doctorado en Informática PEDECIBA (2014)

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

Maestría en Ingeniería Matemática (2011 / 2016)

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

Maestría en Computación (2011)

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

Ingeniería en Computación (2003)

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

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Diseño de redes de ciclovías enfocado a la atracción de demanda (2020 - 2022)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE , F. ROBLEDO AMOZA)
Nombre del orientado: Joaquín Correa
País: Uruguay
Emisión de título en trámite.

Modelación de los usos del suelo bajo un esquema de producción agrícola para disminuir la exportación de nutrientes a las aguas superficiales de la cuenca del Río Santa Lucía (2020 - 2021)

Tesis de maestria
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Deakin University , Australia
Programa: Master of Sustainability
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE , RODRÍGUEZ-GALLEGO L)
Nombre del orientado: Federico Weinstein
País: Australia

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público (2012 - 2019)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (PEDECIBA - UdelaR)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE)
Nombre del orientado: H. Martínez
País: Uruguay
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

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gabriel Bayá
País: Uruguay
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

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: M. Machado
País: Uruguay
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

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: G. Bayá
País: Uruguay
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

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: S. Alaggia
País: Uruguay
Palabras Clave: heurísticas programación matemática ordenamiento de vehículos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

GRADO

Sistema de Gestión para el Índice de Integridad Ecosistémica (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE , R. Sosa)
Nombre del orientado: Imanol Heredia , Agustín Méndez, Diego Pígola
País: Uruguay

Simulación a Eventos Discretos aplicada a la logística hospitalaria (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería de Producción
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE , PEDRO PIÑEYRO)
Nombre del orientado: Ignacio Aristimuño, Eugenia Silvera, Valentina Larzabal
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería de Producción

Herramienta para la optimización de los usos de suelo en predios de pequeños y medianos productores rurales (2019 - 2021)

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

Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE)
Nombre del orientado: Martín Calcagno, Federico Matonte
País: Uruguay

Determinación óptima de cantidad y localización de zonas de carga/descarga en la vía pública (2018 - 2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingenieria en Computacion
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE)
Nombre del orientado: Germán Faller
País: Uruguay

Optimización de usos de suelo en el contexto de rotación de cultivos considerando aspectos productivos y medioambientales (2019 - 2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería de Producción
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Agustín Araujo, Santiago Mancebo, Valentina Moncalvo, Agustina Parrilla
País: Uruguay

Generación de recorridos alimentadores para sistemas de transporte público (2018 - 2020)

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

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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Antonella Barletta
País: Uruguay
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

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: R. Eizmendi, L. Lavagna, C. Moscatelli, A. Señorale
País: Uruguay
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

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: Lourdes Cairelly, Francisco Paroli
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Santiago Dudok, Fabián Coscia, Marcelo López
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gonzalo Mercadante, María Rabaza, Fernanda Toledo
País: Uruguay
Palabras Clave: diseño de redes ciclovías optimización
Areas 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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: A. Arizti
País: Uruguay
Palabras Clave: metaheurísticas diseño de recorridos
Areas 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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: E. Nacelle, L. Segura, M. Estrada
País: Uruguay
Palabras Clave: simulación sistemas avanzados de información a pasajeros
Areas 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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Ghiringhelli

País: Uruguay
Palabras Clave: heurísticas diseño de recorridos
Areas 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

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

Herramientas para la simulación del transporte público urbano colectivo

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: P. Lorenzo, P. Medina, V. López
País: Uruguay
Palabras Clave: transporte público simulación a eventos discretos interfases 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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: P. Aldaz, G. De Leon
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: F. Bello, M. Machado, J. Vignola
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: M. Telesca
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: M. Di Genio
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interfases hombre-máquina - Sistemas de Información
Cotutoría con María E. Urquhart.

Interfaz para herramienta de planificación de recorridos para transporte público

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: D. Gawenda, H. Martínez
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: A. Américo, F. Martínez
País: Uruguay
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++

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: B. Martínez, S. Alaggia, F. Pardo
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: G. Garula, D. Cukerman, M. Melgar
País: Uruguay
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

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: A. Meneghin, A. Ferraz

País: Uruguay
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.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

A definir (2022)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Federico Matonte
País/Idioma: Uruguay,

A definir (2022)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Braulio Rodríguez
País/Idioma: Uruguay,

A definir (2022)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación de Operaciones
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nicola Pratto
País/Idioma: Uruguay,

Estimación de la demanda de viajes urbanos en bicicleta utilizando técnicas de inteligencia artificial (2020)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Informática (PEDECIBA - UdelaR)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Federico Gómez Romero
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / investigación Operativa

Diseño de recorridos alimentadores de transporte público utilizando programación matemática (2019)

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

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

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , 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
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Investigación Operativa

Optimización de frecuencias en sistemas de transporte público (2015)

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

GRADO

Diseño de redes jerárquicas de transporte público (2023)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Francisco Cabrera, Karen Rasmussen
País/Idioma: Uruguay,

Análisis de decisiones de inversión sustentables en el sector agropecuario. Caso de Estudio: inversión silvopastoril (2023)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE)
Nombre del orientado: Mario Alfaro, Maximiliano Fernández
País/Idioma: Uruguay,

Simulación y Optimización en Logística Hospitalaria (2022)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería de Producción
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (A. MAUTTONE , Pedro Adrián PIÑEYRO CABRAL)
Nombre del orientado: Clara López, Isabel Rodríguez
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 , 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
Areas 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 Ciencia 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 período 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

Beca de Posgrado en Informática - Investigación de Operaciones (Maestría) (2003)

Departamento de Investigación Operativa - Universidad de la República

PRESENTACIONES EN EVENTOS

The 14th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (2023)

Congreso
Maximizing modal shift in bicycle network design
Bélgica
Tipo de participación: Expositor oral

Joint ALIO/EURO International Conference 2021-2022 on Applied Combinatorial Optimization (2022)

Congreso
Network design model to determine optimal bicycle infrastructure
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad Adolfo Ibáñez Presentación virtual

EURO (2022)

Congreso
Simulation of the emergency room of a public hospital in Uruguay
Finlandia
Tipo de participación: Expositor oral

XXI Latin Ibero-American Conference on Operations Research (2022)

Congreso
Simulation in healthcare management: application to the emergency room of a hospital in Uruguay
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral

7° Encuentro de Ciudades Inteligentes (2021)

Encuentro
DISEÑO DE RECORRIDOS ALIMENTADORES DE TRANSPORTE PÚBLICO
Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Intendencia de Montevideo

Encuentro Nacional de Investigación Operativa (2021)

Congreso
DISEÑO DE RECORRIDOS ALIMENTADORES DE TRANSPORTE PÚBLICO
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Córdoba Evento virtual

Seminar on BigData and Decision Support Systems in Agriculture (2020)

Seminario
Exact formulation for a crop rotation problem considering aspects of productivity and environmental protection
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universitat de Lleida

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 Reunión de la red CYTED SmartLogistics@IB

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
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

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

9º Congreso de la Vialidad Uruguaya (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
Areas 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
Areas 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
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

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
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

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
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

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
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

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
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

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
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

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
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

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 Problemevolutionary 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 Brasilero 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 Computación / Investigación Operativa

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
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

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
Areas 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

LENGUAJE DE DOMINIO ESPECÍFICO EMBEBIDO PARA PROGRAMACIÓN ESTOCÁSTICA MULTIETAPA EN SCALA (2022)

Candidato: Germán Ferrari
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Informática (PEDECIBA - UdelaR) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Towards sustainable mobility: New solutions and approaches for Sustainable Urban Mobility Plans (2022)

Candidato: Silvina Hipogrosso
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Gestión de la Innovación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Inglés

Análisis del problema de dimensionado de lotes con remanufactura e incertidumbre en la demanda y los retornos (2021)

Candidato: Fernando Islas
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Investigación de Operaciones / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Instance-based learning following physician reasoning for assistance during medical consultation (2021)

Candidato: Matías Galnares
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Informática (PEDECIBA - UdelaR) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español

Una ontología para el diseño universal del aprendizaje (2021)

Candidato: María Viola
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Estandarización de los Datos de Salud del Hospital del Banco de Seguros del Estado (2020)

Candidato: Patricia Montana
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
A. MAUTTONE
Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

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 Computaciona (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 / 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 / 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 / Ingneiería 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: testing de software
Areas 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: simulación
Areas 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: tecnologías móviles
Areas 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: logística humanitaria
Areas 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas 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 remanufactoring 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: economic lot-sizing problem
Areas 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: planificación de movimientos robótica autónoma móvil diagramas de Voronoi algoritmos genéticos
Areas 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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

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 / 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 / Adminstración 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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas 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 / 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 / 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 / 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

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 / 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 Autónomo para la Detección de Nubes y Bólidos (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 / 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 / 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 / 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

YSYRY: 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 / 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 / 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 / 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 Warehaouse 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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

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 / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interfases 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 (período 2011-2018), 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	**65**
Artículos publicados en revistas científicas	16
Completo	15
Resumen	1
Trabajos en eventos	44
Libros y Capítulos	3
Capítulos de libro publicado	3
Documentos de trabajo	2
Completo	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	**19**
Productos tecnológicos	4
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	14
EVALUACIONES	**63**
Evaluación de proyectos	7
Evaluación de eventos	23
Evaluación de publicaciones	24
Evaluación de convocatorias concursables	1
Jurado de tesis	8

FORMACIÓN RRHH	43
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	32
Tesis/Monografía de grado	25
Tesis de maestria	6
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	11
Tesis/Monografía de grado	4
Tesis de maestria	7