Diego Pedro Pinto Roa

Dr.Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: Diego P. Pinto-Roa o Diego P. Pinto Roa; Diego Pinto | Sexo: Masculino

Nacido el 03-08-1975 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del SISNI

Área SISNI: **Ingenierías y Tecnologías, Matemáticas, Informática, Física - Activo**
Categoría/Grupo Actual: **Nivel 2 - Res.: 74/2024**
Ingreso al Sistema: **Nivel 1 - Res.: 363/11**

Información de Contacto

Direccion: **Campus Universitario, San Lorenzo, CC 19011 Paraguay**
Mail: **dpinto@pol.una.py**
Telefono: **(+595)21-5887000**
Pagina Web: **www.pol.una.py**

Áreas de Actuación

1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial

Formación Académica/Titulación

2008-2011 Doctorado - Ciencias de la Computación
Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
Título: Diseño Multi-objetivo de Redes Ópticas WDM. Un enfoque basado en Algoritmos Evolutivos, Año de Obtención: 2011
Tutor: Benjamín Barán y Carlos A. Brizuela
Becario de: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización;

1996-2005 Grado - Ingenieria Electrónica
Universidad Catolica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay
Título: Enrutamiento multicast multiobjetivo basado en colonia de hormigas, Año de Obtención: 2005
Tutor: Benjamín Barán
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización;

Formación Complementaria

Idiomas

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: regular	Lee: muy bien	Escribe: bien
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Guaraní	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe: regular

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Actuación Profesional

Universidad Nacional de Asunción - UNA
Vínculos con la Institución
2021 - Actual **Gerente de Proyectos de Investigación** C. Horaria: **2**
Actividades

8/2021 - 12/2022 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Towards an ecologically viable machine learning GreeAI
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Este proyecto aborda un tema novedoso de la informática moderna y, en particular, de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático (AM). Estudia y aborda el problema de los necesidades energéticas y el impacto medioambiental de los modernos ML.
Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos:
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;

10/2017 - 10/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Redes de comunicaciones ópticas para altas prestaciones ante incertidumbre de tráfico dinámico
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: El Proyecto desarrolla algoritmos de enrutamiento óptico en redes ópticas elásticas buscando el uso máximo de los recursos ópticos que se encuentran sujetas a restricciones de capa óptica.
Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (4); Maestría Académica (1);
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos;

10/2017 - 7/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Monitoreo de Dispositivos Móviles y Descarga de Datos en Redes Colaborativas MOSAIC-py
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Desarrollo de algoritmos de monitoreo y descarga de datos eficientes en redes móviles
Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (5);
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

4/2017 - 4/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Analisis y Diseño de un sistema de provisión de frutas y verduras en fincas agrícolas a escuelas en el departamento de Caazapá
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Desarrollo de un modelo de programación matemática para la planificación de recogida y entrega de productos hortícolas de granjas a escuelas rurales.
Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (2); Especialización (1); Maestría Académica (2);
Financiadores: Universidad Nacional de Asunción/Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología - UNA/Conacyt (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Programación matemática;

2015 - Actual **Docente Investigador** C. Horaria: **30**
Régimen: Dedicación tot*Actividades*

1/2015 - Actual Líneas de Investigación, Grupo de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Dirección de Investigación y Posgrado, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Optimización Moderna
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Diseño y Aplicación de Algoritmos de Optimización Moderna a problemas de ciencia e ingeniería.
Integrantes: Diego P. Pinto-Roa;Alexis Ruiz; JOSé COLBES;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

9/2006 - Actual Líneas de Investigación, Dirección de Investigación, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
Inteligencia Artificial
Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Desarrollo de Algoritmos Meta-heurísticos y Aprendizaje Automático aplicado a las Ciencias e Ingeniería.
Integrantes: Diego P. Pinto-Roa;JOSé COLBES; JOSé VáZQUEZ;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;

2011 - 2017 **Funcionario/Empleado - Gestión en la Enseñanza** C. Horaria: **20**

Actividades

12/2022 - Actual Gestión Académica, Dirección de Investigación, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción
Cargo o función: Director de Investigación

11/2018 - 10/2022 Gestión Académica, Dirección de Investigación y Posgrado, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Facultad Politécnica UNA
Cargo o función: -Coordinador de Proyecto de Doctorado en Ciencias de la Computación POSG17-53

9/2011 - 1/2017 Gestión Académica, Dirección Académica, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
Cargo o función: Director de Carrera de Ingeniería en Informática

2005 - Actual **Otro - Docencia** C. Horaria: **25**

Actividades

2/2021 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Investigación de Operaciones 1
-Investigación de Operaciones 2

2/2014 - Actual Docencia/Enseñanza, Ciencia de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Asesoría de Tesis

1/2012 - Actual Docencia/Enseñanza, Ciencia de la Computación
Nivel: Doctorado
Disciplinas dictadas:
-Optimización Moderna

2/2008 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Asesoría de Trabajo Final de Grado

2/2008 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Lenguaje de Programación

2/2012 - 12/2017 Docencia/Enseñanza, Ciencia de la Computación
Nivel: Doctorado
Disciplinas dictadas:
-Algebra Lineal

Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas - FCEAUNC

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Docente** C. Horaria: **2**

Actividades

2/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Tutoría de Trabajo Final de Grado

Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Ingeniería - UNI - FI

Vínculos con la Institución

2017 - Actual **Docente** C. Horaria: **3**

Otras Informaciones: Dictando Cursos de Investigación de Operaciones y de Algoritmos Modernos

Actividades

3/2018 - Actual Docencia/Enseñanza, MAESTRÍA EN INFORMÁTICA APLICADA
Nivel: Maestría

Disciplinas dictadas:
-Investigación de Operaciones
-Algoritmos Avanzados
-Algoritmos Avanzados
-Tutoría de Tesis
-Tutoría de Tesis
-Tutoría de Tesis
-Tutoría de Tesis

Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

El área de investigación desarrollada apunta al modelado y diseño de técnicas inteligentes de optimización para la resolución de problemas alta complejidad en ciencias e ingeniería. Esta área se denomina Optimización Moderna y es una intersección de las Investigación de Operaciones y la Inteligencia Computacional, más específicamente una intersección entre la optimización y la computación natural. Varias áreas de investigación-aplicación como la economía, la ingeniería, la medicina, inteligencia artificial por citar algunas, presentan diversos problemas que deben ser tratados como problemas de optimización complejas. Los problemas más complejos presentan estructuras no convexas, por ese motivo, el aporte de la investigación desarrollando en el área de la optimización moderna es fundamental para el avance de otras ciencias e ingenierías dada su naturaleza transversal..

Producción Técnica

Organización de eventos

1 **Diego P. Pinto-Roa Workshop de Doctorandos en Ciencias de la Computación, 2019. (Exposición)**
Palabras Clave: doctorado; ciencias de la computación;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica
Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

2 **Diego P. Pinto-Roa Escuela Regional de TIC, 2014. (Otro)**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica
Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus San Lorenzo. Ciudad: San Lorenzo.

3 **RAMON PUIGJANER; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; MARÍA E. GARCÍA; CHRISTIAN SCHAERER; CRISTHIAN VON LUCKEN; JOSé COLBES; CRISTIAN CAPPO; JUAN PANE; GERARDO BLANCO; DANIEL ROMERO; CYNTHIA VILLALBA; JOSé VáZQUEZ; Escuela Regional de TIC, 2013. (Otro)**
Palabras Clave: Investigación; Tecnologías; Información; Comunicación;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español
Institución promotora/financiadora: FPUNA
Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

4 **Diego P. Pinto-Roa V Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación (LAWCC-2013), 2013. (Congreso)**
Palabras Clave: Mujer en la Informática;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática
Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Venezuela. Ciudad: Puerto Azul.

5 **RAMON PUIGJANER; CARLOS A. BRIZUELA; CHRISTIAN SCHAERER; MARÍA E. GARCÍA; Diego P. Pinto-Roa; CRISTHIAN VON LUCKEN; CRISTIAN CAPPO; CYNTHIA VILLALBA; ENRIQUE DAVALOS; Escuela Regional de TIC, 2012. (Otro)**
Palabras Clave: Investigación; Tecnologías; Información; Comunicación;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: http://ertic.pol.una.py/index.php?option=com_content&view=article&id=18:comite-programa-2012&catid=49
Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

Productos tecnológicos

1 **Diego P. Pinto-Roa; MARÍA E. GARCÍA; GUILLERMO GONZÁLEZ; Gustavo D. Sosa; Sistema Integral de Gestión Hospitalaria SIGH, 2016.**
Palabras Clave: sistema de gestión; informática médica;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Gestión Hospitalaria. Disponibilidad: restricta.
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Medicas UNA.

2 **Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NUÑEZ; MARÍA E. GARCÍA; Modelo de Calidad de la Experiencia basado en Calidad de Servicio, 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.
Finalidad: Descarga inteligente de datos móviles considerando la calidad de la experiencia de los usuarios como métrcia . Disponibilidad: restricta.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica.

Cursos de corta duración dictados

1 **CARLOS A. BRIZUELA; RAMON PUIGJANER; MARÍA E. GARCÍA; CRISTIAN CAPPO; CHRISTIAN SCHAERER; Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; MARIANO BORDAS; Escuela Regional de TIC, 2011. (Otro)**
Palabras Clave: Investigación; Tecnologías; Información; Comunicación;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: FPUNA
Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **Diego P. Pinto-Roa (RELEVANTE) Algorithms for Routing and Spectrum Allocation in Elastic Optical Networks: A Taxonomy, IEEE ACCESS, v. 12, p. 145619-145636, 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-3536

2 **Diego P. Pinto-Roa; Julio César Mello Román; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Ramón Luis Quintana Rojas; Fredy Gustavo Roa Samaniego,; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; Multi-objective Evolutionary Algorithms based Operation Sequence Design for Image Segmentation, CLEI Electronic Journal, v. 27 f: 4, p. 1-28, 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
Palabras Clave: image segmentation; sequences of operation; sensitivity; specificity; moea;

3 **Miguel García-Torres; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NÚÑEZ; Brenda Quiñonez; Gabriela Vázquez; Mauricio Allegretti; María E. García-Díaz; (RELEVANTE) Feature selection applied to QoS/QoE modeling on video and web-based mobile data services: An ordinal approach, Computer Communications Journal, v. 217, p. 230-245, 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Aprendizaje Automático;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0140-3664
Palabras Clave: machine learning; ordinal classification; feature selection; quality of service; quality of experience; mean opinion score;

4 **Melisa M. Rosa Villamayor-Paredes; Luis Victor Maidana-Benitez; JOSé COLBES; Diego P. Pinto-Roa; (RELEVANTE) Routing, modulation level, and spectrum assignment in elastic optical networks. A route-permutation based genetic algorithms, Optical Switching and Networking, v. 47, 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1573-4277
Palabras Clave: routing; modulation level; spectrum; eon;

5 **Luis Victor Maidana-Benitez; Melisa M. Rosa Villamayor-Paredes; JOSé COLBES; Cesar F. Bogado-Martínez; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; (RELEVANTE) Routing, Modulation Level, and Spectrum Assignment in Elastic Optical Networks--A Serial Stage Approach with Multiple Sub-Sets of Requests Based on Integer Linear Programming, Mathematical and Computational Applications, v. 28 f: 3, 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2297-8747

6 **Pedro Céspedez; Bader Maluff; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; (RELEVANTE) Hybrid Incremental Deployment of HSDN Devices, IEEE Transactions on Network and Service Management, v. 19 f: 2, p. 1662-1678, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1932-4537
Palabras Clave: deployment; sdn; hybrid sdn; milp; ga;

7 **Gustavo Velázquez; Félix Morales; Miguel García-Torres; Francisco Gómez-Vela; Federico Divina; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Federico Daumas-Ladouce; Carlos Sauer Ayala; Diego P. Pinto-Roa; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; Julio César Mello Román; Distribution level electric current consumption and meteorological data set of the east region of Paraguay, Data in Brief, v. 40, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería

Eléctrica y Electrónica, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2352-3409
Palabras Clave: electric current consumption; meteorological data; forecasting; machine learning;

8 **Félix Morales; Miguel García-Torres; Gustavo Velázquez; Federico Daumas-Ladouce; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; Francisco Gómez-Vela; Federico Divina; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Carlos Sauer Ayala; Diego P. Pinto-Roa; Julio César Mello Román; David Becerra-Alonso; Analysis of Electric Energy Consumption Profiles Using a Machine Learning Approach: A Paraguayan Case Study, Electronics, v. 11 f: 2, p. 267, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2079-9292
Palabras Clave: energy; clustering; distribution network; feeder;
Observaciones: Vol. 24 No. 2 (2021): Regular papers and Special Issue for CLEI 2020 Best Papers

9 **Romina Valdez; Kheving Roig; Diego P. Pinto-Roa; JOSé COLBES; Performance Analysis of Deep Learning Methods for Protein Contact Prediction in CASP13, CLEI Electronic Journal, v. 24 f: 2, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
Palabras Clave: protein contact prediction; protein structure prediction; deep learning; casp; scop;
Observaciones: Vol. 24 No. 2 (2021): Regular papers and Special Issue for CLEI 2020 Best Papers

10 **Marcos Martinez; Belén Escobar; María E. García-Díaz; Diego P. Pinto-Roa; Market basket analysis with association rules in the retail sector using Orange. Case Study: Appliances Sales Company, CLEI Electronic Journal, v. 24 f: 2, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
Palabras Clave: knowledge discovery in databases; data mining; market basket analysis; association rules; orange canvas; fp- growth; retail;
Observaciones: Vol. 24 No. 2 (2021): Regular papers and Special Issue for CLEI 2020 Best Papers

11 **María E. García-Díaz; Alvaro León; Diego P. Pinto-Roa; David Ocampos; Marcelo Pederzani; Electronic Health Records (EHR) of the Emergency Service of the Hospital de Clínicas: Case Study, CLEI Electronic Journal, v. 24 f: 2, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
Palabras Clave: emergency service; application for society; e-health; triage; rac; hospital management; electronic health records; usability;
Observaciones: Vol. 24 No. 2 (2021): Regular papers and Special Issue for CLEI 2020 Best Papers

12 **Veronica Elisa Castillo Benítez; Ingrid Castro Matto; Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Miguel García-Torres; Jordan Ayala; Diego P. Pinto-Roa; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; Jacques Facon; Sebastián A. Grillo; Dataset from fundus images for the study of diabetic retinopathy, Data in Brief, v. 36, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Clínica, Oftalmología, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2352-3409
Palabras Clave: fundus image; non-proliferative diabetic retinopathy; proliferative diabetic retinopathy;

13 **Sebastián A. Grillo; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Julio César Mello Román; Miguel García-Torres; Jacques Facon; Diego P. Pinto-Roa; Lizza Salgueiro; Francisco Gómez-Vela; Laura Bareiro; Deysi Leguizamon; Redundancy Is Not Necessarily Detrimental in Classification Problems, Mathematics, v. 9 f: 22, p. 2899, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2227-7390
Palabras Clave: feature selection; feature construction; classification;

14 **Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Miguel García-Torres; Jacques Facon; Diego P. Pinto-Roa; Sebastián A. Grillo; Luis Salgueiro Romero; Lizza Salgueiro; Laura Bareiro; Deysi Leguizamon; Jorge Daniel Mello-Román; Dermoscopy Images Enhancement via Multi-Scale Morphological Operations, Applied Sciences, v. 11 f: 19, p. 9302, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2076-3417
Palabras Clave: skin dermoscopy images; multi-scale morphological approach; top-hat reconstruction; contrast; enhancement;

15 **Claudio Lezcano; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Miguel García-Torres; Carlos Gaona; Pedro E. Gardel-Sotomayor; (RELEVANTE) A multi-objective approach for designing optimized operation sequence on binary image processing, Heliyon, v. 6 f: 4, 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2405-8440
Palabras Clave: procesamiento digital de imágenes; computación evolutiva;

16 **Alejandro Marcelo Arce; Gabriel Giovanni Caroni; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; Sebastián A. Grillo; A New Objective Function for the Recovery of Gielis Curves, Symmetry, v. 12 f: 6, p. 1-24, 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2073-8994

Palabras Clave: curvas de gielis; computación evolutiva;

17 **Julio César Mello Román; Ricardo Escobar; Fabiola Martínez; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Medical Image Enhancement With Brightness and Detail Preserving Using Multiscale Top-hat Transform by Reconstruction, Electronic Notes in Theoretical Computer Science, v. 349, p. 69-80, 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1571-0661
Palabras Clave: medical imaging; low contrast; natural brightness; multiscale top-hat transform by reconstruction;

18 **Federico Daumas-Ladouce; Miguel García-Torres; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; (RELEVANTE) Multi-Objective Pareto Histogram Equalization, Electronic Notes in Theoretical Computer Science, v. 349, p. 3-23, 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1571-0661
Palabras Clave: contrast enhancement; histogram equalization; multi-objective optimization; mophe; pso; smpso;

19 **Claudio Lezcano; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Miguel García-Torres; Diego P. Pinto-Roa; Carlos Gaona; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; (RELEVANTE) A multi-objective approach for designing optimized operation sequence on binary image processing, Heliyon, v. 6 f: 4, 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2405-8440
Palabras Clave: computer science; binary image processing; operation sequence; multi-objective optimization; evolutionary algorithms;

20 **Julio César Mello Román; Ricardo Escobar; Fabiola Martínez; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Medical Image Enhancement With Brightness and Detail Preserving Using Multiscale Top-hat Transform by Reconstruction, Electronic Notes in Theoretical Computer Science, v. 349 f: 1, p. 69-90, 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1571-0661
Palabras Clave: medical imaging; low contrast; natural brightness; multiscale top-hat transform by reconstruction;

21 **Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Santiago Gomez-Guerrero; Miguel García-Torres; (RELEVANTE) Entropy and Contrast Enhancement of Infrared Thermal Images Using the Multiscale Top-Hat Transform, Entropy, v. 21, p. 1-19, 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1099-4300
Palabras Clave: discrete entropy; infrared images; low contrast; multiscale top-hat transform;

22 **Sergio Fernandez-Martínez,; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; (RELEVANTE) Spectrum defragmentation algorithms in elastic optical networks, Optical Switching and Networking, v. 34 f: Noviembre 2019, p. 10-22, 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1573-4277
Palabras Clave: defragmentation; eon; rsa; frequency slot; slot-blocks;

23 **LUIS G. MORÉ; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Contrast Enhancement of Color Images Using a Multi-Objective Optimization Framework, Research in Computing Science, v. 147 f: 4, p. 135-143, 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1870-4069
Palabras Clave: multi-objective optimization; contrast enhancement; mopso; clahe; color spaces;

24 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; 3D Medical Image Registration using Mutual Information and Scatter Search, Journal of Computational Interdisciplinary Sciences , v. 8 f: 2, p. 69-78, 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1983-8409

25 **Laura Bareiro; Deysi Leguizamon; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Lizza Salgueiro; Computerized Medical Diagnosis of Melanocytic Lesions based on the ABCD approach, CLEI Electronic Journal, v. 19, 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
Palabras Clave: melanoma; disgnostico automatizado; procesamiento de imagenes; aprendizaje de maquinas;

26 **Freddy R. Lugo-Solís; Pabla B. Aquino-Morínigo; Diego P. Pinto-Roa; Horacio Legal Ayala; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Bi-histogram equalization using two plateau limits, Signal, Image and Video Processing, v. 10 f: 56, p. 1-8, 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1863-1711
Palabras Clave: contrast enhancement; brightness preservation; histogram equalization; plateau limit;

27 **Diego P. Pinto-Roa; MARCELO DARÍO RODAS BRÍTEZ; Quality of Protection on WDM networks: A Recovery Probability based approach, CLEI Electronic Journal, v. 18 f: 3, p. 1-15, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Metaheurísticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000

Palabras Clave: wdm networks; recovery probability; quality of protection;
Observaciones: Articulo seleccionado invitado de la Conferencia CLEI 2014 Montevideo-Uruguay y producto del proyecto de fin de grado de Marcelo Rodas Britez.

28 **Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; BENJAMÍN BARÁN; (RELEVANTE) Multi-objective Routing and Wavelength Converter Allocation under Uncertain Traffic, Optical Switching and Networking, v. 16, p. 1-20, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1573-4277
Palabras Clave: routing and wavelength converter allocation; uncertain traffic; multi-objective optimization; evolutionary algorithm;

29 **LUIS G. MORÉ; MARCOS A. BRIZUELA; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; Particle Swarm Optimization applied to parameter tuning of CLAHE based on Entropy and Structural Similarity Index, Journal of Computational Interdisciplinary Sciences , v. 5 f: 3, 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1983-8409
Palabras Clave: pso; enhancement; digital procesign image; optimization;

30 **ADITARDO VAZQUEZ; Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; Multicast óptico con protección contra falla de nodo: Un enfoque multi-objetivo basado en ACO, Novatica, v. 226, 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0211-2124
Palabras Clave: Redes WDM; Protección de Nodos; Colonia de Hormigas; Optimization Multiobjetivo;

31 **A. TALIA; G. VILLALBA; ENRIQUE DAVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Optimal Selection of p-cycles on WDM Optical Networks with Shared Risk Link Group Independent Restorability using Genetic Algorithm, IEEE Revista Latinoamericana, IEEE Revista Latinoamericana, v. 10 f: 1, p. 1385-1390, 2012.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1548-0992
Palabras Clave: Optical Networks; SRLG; Genetic Algorithm; GROW; WDM; p-cycle protection;

32 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; CARLOS A. BRIZUELA; (RELEVANTE) Routing and wavelength converter allocation in WDM networks: a multi-objective evolutionary optimization approach, Photonic network communications, v. 22, p. 23-45, 2011.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1387-974X
Palabras Clave: Wavelength Converter Allocation; Optical Networks; Routing; Multi-objective Optimization;

33 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Optimal Selection of p-Cycle for Optical Networks. An approach based on Genetic Algorithm, C L E I Electronic Journal, v. 12 f: 3, 2009.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
Palabras Clave: Evolutionary Algorithm; Genetic Algorithm; p-Cycle;

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

1 **Jesús Romero; Pablo López; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; CRISTIAN CAPPO; Diego P. Pinto-Roa; CYNTHIA VILLALBA; INTEGRATED, RELIABLE AND CLOUD - BASED PERSONAL HEALTH RECORD : A SCOPING REVIEW, Health Informatics - An International Journal (HIIJ), v. 5 f: 2/3, p. 1-20, 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2319-2046
Palabras Clave: personal health record; electronic health record; integration; privacy;

2 **Diego P. Pinto-Roa; AURORA NÚÑEZ; Multicast Óptico en Redes WDM. Una nueva propuesta basada por Colonia de Hormigas, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), p. 77-93, 2006.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123
Palabras Clave: Redes Ópticas; Enrutamiento Multicast; Optimización Multi-objetivo;

3 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Enrutamiento Multicast Multiobjetivo basado en Colonia de Hormigas, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), p. 67-83, 2005.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123
Palabras Clave: Colonia de Hormigas; Redes de Computadoras; Enrutamiento Multicast;

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

1 **Sebastián Ferreira-Caballero; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Jordan Ayala; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; Pastor Pérez-Estigarribia; Low-Rank Adaptation Applied to Multiclass Diabetic Retinopathy Classification. In: 2024 L Latin American Computer Conference (CLEI), 2020 Bahia Blanca 2024 L Latin American Computer Conference (CLEI). 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2771--575
Palabras Clave: deep learning; training; diabetic retinopathy; adaptation models; inspection; retina; classification algorithms; image classification; diseases; low-rank adaptation; multiclass classification;

2 **Enzo Unzain; Roberto Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Reinforcement Learning Based Routing, Modulation Level and Spectrum Assignment in Elastic Optical Networks. In: 2024 L Latin American Computer Conference (CLEI), 2021 Bahia Blanca 2024 L Latin American Computer Conference (CLEI). 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 979--8-33

3 **Carlos Cañete; Cristian Medina; LUIS G. MORÉ; JOSé COLBES; Diego P. Pinto-Roa; Evolutionary Multiobjective Multicast Virtual Network Function Placement in NFV-SDN Networks. In: 2024 L Latin American Computer Conference (CLEI), 2022 Bahia Blanca 2024 L Latin American Computer Conference (CLEI). 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

4 **Luis Cubilla; Diego P. Pinto-Roa; JOSé COLBES; Multicast Routing, Modulation Level, and Spectrum Assignment in Elastic Optical Networks - A Genetic Algorithm and Light-hierarchy Approach. In: The 2024 Latin America Networking Conference, 2024 Bahia Blanca LANC '24: Proceedings of the 2024 Latin America Networking Conference. 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 9798-4007
Palabras Clave: eon; genetic algorithms; heuristic; light-hierarchy; rmlsa;

5 **Carlos A. Vera y Aragón Villamayor; Jonathan E. Funes; Diego P. Pinto-Roa; Multicast Routing, Modulation Level and Spectrum Assignment in Elastic Optical Networks -- A Genetic Algorithm-Based Approach. In: 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI), 2023 La Paz 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI). 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2771--575

6 **Diego P. Pinto-Roa Virtual Multicast Tree Embedding and Protection Over Elastic Optical Networks Based on Genetic Algorithms. In: 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI), 2023 La Paz 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI). 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2771--575
Palabras Clave: multicast algorithms; network topology; telecommunication traffic; optical fiber networks; numerical simulation; computer security; substrates; virtual multicast tree; multicast protection; single-link failure; virtual networks embedding; elastic optical networks; genetic algorithms;

7 **Diego P. Pinto-Roa; Julio César Mello Román; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Ramón Luis Quintana Rojas; Fredy Gustavo Roa Samaniego,; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; Operation Sequence Design for Image Segmentation Based on Multi-Objective Evolutionary Algorithms. In: 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI), 2023 La Paz 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI). 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 979--8-35
Palabras Clave: training; image segmentation; sensitivity; evolutionary computation; melanoma; sensitivity and specificity; image representation; operation sequence; specificity; moea;

8 **Julio César Mello Román; Santiago Gomez-Guerrero; Diego P. Pinto-Roa; Jordan Ayala; Multiclass Diabetic Retinopathy Classification of Eye Fundus Images Small Datasets Performance Improvement - A Neuroevolution Approach. In: 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI), 2023 La Paz 2023 XLIX Latin American Computer Conference (CLEI). 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 979--8-35
Palabras Clave: deep learning; training; learning systems; diabetic retinopathy; sensitivity; sociology; simulated annealing; neuroevolution; multi-class classification; evolutionary algorithm;

9 **Ivan Rios; Santiago Arce; Luis Ayala Albertini; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Spectrum Assignment in Elastic Optical Networks through a Hybrid Approach based on K-Shortest Paths and Q-Learning. In: 2023 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI), 2023 Recife 2023 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI). 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

Palabras Clave: q-learning; heuristic algorithms; routing and spectrum assignment; elastic optical networks;

10 **Gustavo A. Amarilla S.; Diego Stalder; Max Pasten; Diego P. Pinto-Roa; Comparative Analysis of Statistical and Recurrent Neural Network Models for Short-Term River Level Forecasting in the Paraguay River. In: 2023 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI), 2023 Recife 2023 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI). 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: predictive models; river level forecasting; recurrent neural network models;

11 **Francisco Benitez; Diego P. Pinto-Roa; Miguel García-Torres; B. D. Parameshachari; A Hybrid Approach for Many-Objective Feature Selection in Intrusion Detection on Windows Operating Systems. In: 2023 IEEE CHILECON, 2023 Valdivia 2023 IEEE CHILECON. 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: many-objective optimization; intrusion detection; feature selection; cybersecurity;

12 **Ramón Dominguez Chaparro; Diana P. Espinola Galeano; Alexis M. Ruiz; Diego P. Pinto-Roa; Optimal Location of Preventive Health Service Centers for the Temporary Care of Older Adults - A Case Study in the City of Itá-Paraguay. In: IEEE CHILECON, 2024 Valdivia 2023 IEEE CHILECON. 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 979--8-35
Palabras Clave: mathematical programming; location; health centers;

13 **Josue Trepowski; Diego P. Pinto-Roa; Miguel García-Torres; Federico Divina; Electric Energy Charge Biclustering A Genetic Algorithms Approach. In: IEEE CHILECON, 2024 Valdivia 2023 IEEE CHILECON. 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 979--8-35
Palabras Clave: time series analysis; electric vehicle charging; genetic algorithms;

14 **JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Alba Franco; Diego P. Pinto-Roa; Leticia Martinez; CARLOS NÚÑEZ; Diagnosis of Melanocytic Lesions using the K-Nearest Neighbors classification technique. In: 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) 2022, 2022 Madrid 2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: hair; image segmentation; sensitivity; image color analysis; melanoma; feature selection; skin;

15 **Luis Alberto Alvarez Penayo; Marco Antonio Alvarez Penayo; Diego P. Pinto-Roa; JOSé COLBES; Optimization in Positioning of Police Resources A case study of Asunción - Paraguay. In: XVLIII Latin American Computer Conference (CLEI) 2022, 2018 Armenia, Colombia 2022 XVLIII Latin American Computer Conference (CLEI). 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: optimization; police resources;

16 **Santiago Arce; Luis Ayala Albertini; Diego P. Pinto-Roa; JOSé COLBES; Reinforcement Learning applied to the Routing and Spectrum Assignment in Elastic Optical Networks. In: IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI) 2022 Montevideo, Uruguay 2022 IEEE Latin American Conference on Computational Intelligence (LA-CCI). 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: q-learning; optical fibers networks;

17 **JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Alba Franco; Leticia Martinez; CARLOS NUÑEZ; Diagnosis of Melanocytic Lesions using the K-Nearest Neighbors classification technique. In: 2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 2022 Madrid, España 2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2166--072
Palabras Clave: melanona; k-nn; segementation; classification;
Observaciones: DOI: 10.23919/CISTI54924.2022.9820530

18 **María Belén Fleitas Maidana; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Julio César Mello Román; Noise removal and contrast enhancement in fundus images via morphological operations. In: 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) 2022, 2020 Madrid, España 2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2166--072
Palabras Clave: fundus images; noise removal; contrast enhancement; mathematical morphology;
Observaciones: DOI: 10.23919/CISTI54924.2022.9820324

19 **Arnaldo Ocampo; Néstor Tapia; Diego P. Pinto-Roa; Virtual network function chaining placement based on dynamic multi-objective optimization and multi-criteria decision making. In: Latin America Networking Conference 2022, 2022 Armenia LANC '22: Proceedings of the 2022 Latin America Networking Conference. 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

Medio: Internet.
Palabras Clave: virtual network function chaining placement; dynamic multi-objective optimization; multi-criteria decision making;

20 **Divina Benítez; Richard Zorrilla; Cesar F. Bogado-Martínez; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Routing, baud rate, code, modulation level, and spectrum assignment in elastic optical networks: a genetic algorithms approach. In: Latin America Networking Conference 2022, 2022 Armenia LANC '22: Proceedings of the 2022 Latin America Networking Conference. 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: routing, baud rate, code, modulation level, and spectrum assignment; elastic optical networks; genetic algorithms;

21 **Germán García; Diego P. Pinto-Roa; Multicast routing and virtual network function placement in NFV-SDN networks: a genetic algorithms approach. In: Latin America Networking Conference 2022, 2020 Armenia LANC '22: Proceedings of the 2022 Latin America Networking Conference. 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: multicast routing; virtual network function placement; nfv-sdn networks; genetic algorithms;

22 **Christian D. Pérez-López; Luis M. Soto-Bovó; Diego P. Pinto-Roa; JOSé COLBES; Semi-dynamic Routing and Spectrum Assignment with variable bandwidth in Elastic Optical Networks. Bee-inspired Algorithms approach. In: XLVII Latin American Computing Conference (CLEI) 2021, 2021 Cartago, Costa Rica 2021 XLVII Latin American Computing Conference (CLEI). 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: routing; optical fibers networks; wavelength division multiplexing; network topology; bandwidth; optimization;

23 **Tadeo R. Saldivar-Patiño; Jorge L. Recalde-Ramírez; María M. López,; Diego P. Pinto-Roa; Schools selection in the Department of Caazapá applying mathematical programming. In: XLVII Latin American Computing Conference (CLEI) 2021, 2018 Cartago, Costa Rica 2021 XLVII Latin American Computing Conference (CLEI). 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: school selection; mathematical programming;

24 **Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; MAGNA MONTEIRO; Jesús Cesar Ariel López Colman; Microscopy Mineral Image Enhancement Using Multiscale Top-Hat Transform. In: XLVII Latin American Computing Conference (CLEI) 2021, 2021 Cargato, Costa Rica 2021 XLVII Latin American Computing Conference (CLEI). 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, ;
Medio: Internet.

25 **Laura Bareiro; JOSé VáZQUEZ; Luis Salgueiro Romero; Diego P. Pinto-Roa; Deysi Leguizamon; Julio César Mello Román; Sebastián A. Grillo; Miguel García-Torres; Lizza Salgueiro; Jacques Facon; Impact of melanocytic lesion image databases on the pre-training of segmentation tasks using the UNET architecture. In: XXIII Symposium on Image, Signal Processing and Artificial Vision (STSIVA) 2021, 2021 Popayán, Colombia 2021 XXIII Symposium on Image, Signal Processing and Artificial Vision (STSIVA). 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2329--625
Palabras Clave: image segmentation; unet; melanocytic; pre-training;

26 **Diego P. Pinto-Roa; Hernan Medina; Federico Roman; Miguel García-Torres; Federico Divina; Francisco Gómez-Vela; Félix Morales; Gustavo Velázquez; Federico Daumas-Ladouce; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Carlos Sauer Ayala; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; PARALLEL EVOLUTIONARY BICLUSTERING OF SHORT-TERM ELECTRIC ENERGY CONSUMPTION. In: 2nd International Conference on Machine Learning &Trends; (MLT 2021), 2021 London, United Kingdom 2nd International Conference on Machine Learning &Trends; (MLT 2021). 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-92
Palabras Clave: biclustering; bid data; electric energy consumption; parallel evolutionary computation;

27 **RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Rolando Cuevas; JOSé COLBES; Multicast Protection in WDM Networks Based on Multiobjective Evolutionary Algorithms. In: XLVI Latin American Computing Conference (CLEI) 2020, 2020 Loja, Ecuador 2020 XLVI Latin American Computing Conference (CLEI). 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: multicast; wdm networks; multiobjective; evolutionary algorithm;

28 **Jessica González; Sofía Orue; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Amanda Guerrero; Web System for Computer Aided Diagnosis for Diabetic Retinopathy Integrated with the Picture Archiving and Communication System. In: XLVI Latin American Computing Conference (CLEI) 2020, 2020 Loja, Ecuador 2020 XLVI Latin American Computing Conference (CLEI). 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

29 **Julio César Mello Román; JOSé VáZQUEZ; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Medical images contrast and detail enhancement using a multiscale morphological approach. In: 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 2020 Sevilla - España ieee xplorer. 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes Digitales;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2166--072
Palabras Clave: medical images; diagnose diseaes; contrast enhancement; multiscale morphological approach;
Observaciones: DOI: 10.23919/CISTI49556.2020.9140951

30 **Gabriela Vázquez; Mauricio Allegretti; María E. García-Díaz; Diego P. Pinto-Roa; Angélica Samudio; Diego Figueredo; APHOPe: Automation of Pediatric Hemato-Oncological Protocols of the Hospital de Clínicas. In: Conferencia Latinoamericana de Informática 2019, 2019 Panamá https://ieeexplore.ieee.org/document/9073983/. 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: sistema hospitalario; hemato oncología; pediatría;

31 **Gerardo Riveros; Pedro Céspedez; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; ILP-based Energy Saving Routing for Software Defined Networking. In: Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática, 2019 Panamá 2019 XLV Latin American Computing Conference (CLEI). 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: sdn; ahorro de energía; optimización; algoritmos genéticos;

32 **Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; LUIS G. MORÉ; Diego P. Pinto-Roa; Image enhancement with preservation of brightness and details using multiscale top-hat transform. In: 2019 XXII Symposium on Image, Signal Processing and Artificial Vision (STSIVA), 2019 Bucaramanga, Colombia Image, Signal Processing and Artificial Vision (STSIVA), 2019 XXII Symposium on. 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72
Palabras Clave: image enhancement; multiscale top-hat transform; structuring elements; mathematical morphology.; mean brightness;

33 **Gerardo Riveros; Diego P. Pinto-Roa; Pedro Céspedez; HORACIO LEGAL-AYALA; Energy Optimization Model for Software Defined Network Routing. In: Conference of Computational Interdisciplinary Sciences CCIS 2019, 2019 Atlanta, EEUU 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: software defined networking; routing; integer linear programming; energy saving;

34 **Alexis M. Ruiz; María López; Jorge L. Recalde-Ramírez; Diego P. Pinto-Roa; Mixed Linear Programming Models for fruits and vegetables supply from family farms to rural schools as support for public policies. In: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) , 2018 Atlanta, EEUU 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, programación matemática; Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, agricultura;
Medio: Internet.
Palabras Clave: local government supply policies; vehicle routing problem; purchase problem; mixed linear programming;

35 **Jorge Mezquita; Guillermo Osorio; MARÍA E. GARCÍA; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NÚÑEZ; Miguel García-Torres; QoE Estimation in mobile networks using Machine Learning. In: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) Atlanta, EEUU 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: qoe; qos; machine learnin; enssembled algorithms;

36 **Fredy Gustavo Roa Samaniego,; Ramón Luis Quintana Rojas; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Image Segmentation based on Multi-objective Evolutionary Algorithms. In: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) , 2019 Atlanta, EEUU 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

37 **Jorge L. Recalde-Ramírez; María M. López,; Julio Canales Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Tratamiento de efluentes y generación de biogás con biodigestores de bajo costo: enfoque de contingencia para un matadero. In: CLAIO 2018: XIX LATIN-IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPERATIONS RESEARCH, 2018 Lima, Peru 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
Medio: Internet.

Palabras Clave: programación matemática; hambiente;

38 **Adriana Desiree Coronel Sotelo; Monserrat Mora; Diego P. Pinto-Roa; Luis Guillermo Moré; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Analysis of the Image Quality in a Multiobjective Context based on MSPSO-CLAHE. In: XLIV Conferência Latino-americana de Informática CLEI 2018, 2018 Sao Paulo, Brasil 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: contrast improvement; clahe; smpso; local entropy; ssim; multi-objective optimization;

39 **Ivan Rios; César M. Bogado; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; A Serial Optimization and Link-oriented Based Routing Approach for RMLSA in Elastic Optical Networks: A Comparison Among ILP Based Solution Approaches. In: 10th Latin America Networking Conference IFIP LANC 2018, 2018 Sao Paulo, Brasil LANC '18 Proceedings of the 10th Latin America Networking Conference. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-45

40 **Carmelo Fretes; Diego P. Pinto-Roa; Ysapy Ortiz; A Multi-objective Evolutionary Algorithms Study applied to Routing and Spectrum Assignment in EON networks. In: XXIV CONGRESO ARGENTINO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION CACIC 2018, 2018 Tandil, Argentina Libro de Actas XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 2018. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-
Palabras Clave: routing and spectrum assignment; elastic optical networks; multiobjective optimization; evolutionary algorithms;

41 **RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Sub-graph based Multicast Protection in WDM Networks. A Multi/Many-Objective Evolutionary Algorithms approaches. In: XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 2018, 2018 Tandil, Argentina Libro de Actad XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 2018. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-
Palabras Clave: multicast protection; elastic optical networks; evolutionary algorithms;

42 **Roberto Sanchez; Diego P. Pinto-Roa; Design of software effort estimation models an approach based on linear genetic programming. In: XLIII CLEI - 46 JAIIO, 2017 Córdoba Argentina Computer Conference (CLEI), 2017 XLIII Latin American. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-53
Palabras Clave: software effort estimation; cocomo; linear genetic programming;

43 **Enrique Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Diseño e Implementación de un Sistema Experto para Supervisión y Control de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Lodos Activados. In: Jornadas Argentinas de Informática 46 JAIIO, 2017 Córdoba Argentina ASAI - Simposio Argentino de Inteligencia Artificial (JAIIO). 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 245-1-75

44 **Rodrigo Fernandez; Marcelo Franco; Diego P. Pinto-Roa; KhronoPol Time Planning System for the Facultad Politécnica UNA. In: STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad 46 JAIIO, 2017 Córdoba Argentina Proceedings de XLIII CLEI - 46 JAIIO. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 245-1-76

45 **Raul Benitez; Alberto Garcete; Diego P. Pinto-Roa; Técnicas de Pronóstico de la Demanda basada en Business Intelligence y Machine Learning. In: STS - Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad (JAIIO) , 2017 Córdoba Argentina STS - Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad (JAIIO) . 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2451--763

46 **Gabriel Gimenez; Lorenzo Lopez; Pedro Céspedez; JOAQUÍN LIMA; Diego P. Pinto-Roa; 3D Medical Image Registration using Mutual Information and Scatter Search. In: Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2016 Sao Jose dos Campos Brasil 4th Conference of Computational Interdisciplinary Science 2016. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: registration; image; optimization;

47 **Luis Delvalle; Ester Alfonzo; Diego P. Pinto-Roa; EONS: An Online RSA Simulator for Elastic Optical. In: 2016 Latin American Computing Conference, 2016 Valparaiso Chile Proceedings of the 35th International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC). 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-50

Palabras Clave: simulator; eon; rsa;

48 **Richard Jiménez; Diego P. Pinto-Roa; Optimization-based Supersymmetry Model of Permutations Groups. In: 2016 Latin American Computing Conference, 2016 Valparaiso Chile Proceedings of the 35th International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC). 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-50

49 **Lamia Martinez; Pablo Araujo; Diego P. Pinto-Roa; Face recognition and recognition of facial expression of pain on intelligent environment. In: 2016 Latin American Computing Conference, 2016 Valparaiso Chile Proceedings of the 2016 Latin American Computing Conference (CLEI). 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-50
Palabras Clave: intelligent hospital; patient monitoring; face detection; face recognition; recognition of facial expressions;

50 **Diego Manuel Maldonado; Rodrigo Villalba Barrientos; Diego P. Pinto-Roa; Eñe'e: Sistema de reconocimiento automático del habla en Guaraní. In: The XVII Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI 2016), 2016 Buenos Aires Proceedings of ASAI 2016 Simposio Argentino de Inteligencia Artificial. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2451--758
Palabras Clave: automatic speech recognition; hidden markov models; guarani language;

51 **Adriana Coronel; Monserrat Mora; Diego P. Pinto-Roa; LUIS G. MORÉ; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Analysis of image quality in a multiobjective context based on PSO-CLAHE. In: Conference on Computational Interdisciplinary Sciences, 2016 Sao Jose dos Campos Brasil 4th Conference on Computational Interdisciplinary Sciences. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: enhancement; image; multi-objective optimization; swarm optimization;

52 **Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; LUIS G. MORÉ; HORACIO LEGAL-AYALA; MARCOS A. BRIZUELA; Parameter tuning of CLAHE based on multi-objective optimization to achieve different contrast levels in medical images. In: 2015 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), 2015 Quebec, Canada ICIP 2015. 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Metaheurísticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes;
Medio: Internet.
Palabras Clave: clahe; contrast enhancement; entropy; multi-objective optimization; smpso; ssim;
Observaciones: Trabajo desarrollado en el marco del proyecto final de grado de Luis Moré y Marcos Brizuela

53 **Deysi Leguizamon; Laura Bareiro; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Lizza Salgueiro; Computerized Diagnosis of Melanocytic Lesions Based on the ABCD Method.. In: 2015 XLI Latin American Computing Conference, 2015 Arequipa Peru Proceedings 2015 XLI Latin American Computing Conference (CLEI). 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de aprendizaje;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-46
Palabras Clave: melanoma; automatic diagnosis; image processing; machine learning;
Observaciones: Trabajo publicado en el marco del proyecto de fin de grado de Deysi Lequizamon y Laura Bareiro

54 **ADOLFO ARTETA; Diego P. Pinto-Roa; MultiObjective Robust Network Design under Uncertain Traffic An approach based on Evolutionary Algorithm. In: 2015 XLI Latin American Computing Conference (CLEI), 2015 Arequipa Peru Proceedings 2015 XLI Latin American Computing Conference (CLEI). 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Metaheurística; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de comunicación;
Medio: Internet.
Palabras Clave: robust network design; hose model; price of robustness; fairness; multiobjective optimization problem; multiobjective evolutionary algorithm;
Observaciones: Trabajo publicado en el marco de la tesis de Maestría en Ciencia de la Computación de Adolfo Arteta.

55 **Brenda R. Quiñonez; Luis F. Fernández; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NÚÑEZ; MARÍA E. GARCÍA; Evaluación de la calidad de la experiencia para servicios de datos móviles. In: Congreso Argentino en Ciencias de la Computación CACIC, 2015 Buenos Aires, Argentina 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: calidad de la experiencia; machine learning;

56 **Laura Bareiro; Deysi Leguizamon; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Diagnóstico de Lesiones Melanocíticas asistido por visión de computadora. In: Matemática Aplicada, Computacional e Industrial MACI Vol. 5 2015, 2015 Tandil Proceedings of V MACI 2015 . 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Anatomía y Morfología , Dermatología; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de Aprendizaje;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 231-4-32

Palabras Clave: melanoma; procesamiento de imágenes; abcd; máquinas de aprendizaje;

57 **Carlos Mendoza; EDUARDO SZARAN; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; Enrutamiento de Micro-fluidos en Biochips Digitales: Un enfoque basado en Colonia de Hormigas. In: X Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados - MAEB 2015, 2015 Extremadura - España X Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados - MAEB 2015. 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom.
Palabras Clave: microfluidos; enrutamiento; colonia de hormigas; optimización;

58 **Carlos Bellino; ADITARDO VAZQUEZ; Diego P. Pinto-Roa; WDM Network Design with Node Protection An approach based on MOACO. In: CACIC 2014 Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2014 Buenos Aires XX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--987-
Palabras Clave: redes wdm; protección; optimización; colonia de hormigas;

59 **MARCELO D. RODAS-BRÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; Quality of Protection on WDM networks A quantitative paradigm based on Recovery Probability. In: XL Latin American Computing Conference, 2014 Montevideo PROCEEDINGS OF THE 2014 LATIN AMERICAN COMPUTING CONFERENCE (CLEI). 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--1-47
Palabras Clave: WDM networks; Recovery Probability; Quality of Protection; Protection; Genetic Algorithms;

60 **BAUDELIO BAEZ; JOSÉ COLBES; Diego P. Pinto-Roa; Cooperative versus Selfish Routing in WDM Networks A study in Multi-objective context. In: XL Latin American Computing Conference, 2014 Montevideo PROCEEDINGS OF THE 2014 LATIN AMERICAN COMPUTING CONFERENCE (CLEI). 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--1-47
Palabras Clave: Optical Networks; Selfish Routing; Evolutionary Algorithm; Multi-objective Optimization Problem; Wavelength Converter Allocation; Cooperative Routing;

61 **HUMBERTO CHAMORRO TORRES; JOSÉ S. ENCINA MELGAREJO; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Automated early detection of diabetic retinopathy based on digital image processing techniques. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Image segmentation; Retinal Images;

62 **LUIS G. MORÉ; MARCOS A. BRIZUELA; JOSÉ L. VÁZQUEZ; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Particle Swarm Optimization applied to parameter tuning of CLAHE based on Entropy and Structural Similarity Index. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Particle Swarm Optimization; Contrast enhancement;

63 **HUGO R. BENÍTEZ VEGA; RODOLFO PÁEZ; Diego P. Pinto-Roa; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; BENJAMÍN BARÁN; Ant Colony Multi-objective Optimization Algorithms applied to the Reactive Power Compensation Problem. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Medio: Internet.
Palabras Clave: Reactive Power Compensation; Multi-objective Ant Colony Optimization;

64 **ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; A Survey on Virtual Optical Network Embedding. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Optical Networks; Network Virtualization; Virtual Optical Network Embedding;

65 **JESÚS MARÍA ROMERO RIVEROS; PABLO JOSÉ LÓPEZ ESTIGARRIBIA; CYNTHIA EMILIA VILLALBA CARDOZO; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; CHIEM: A Centralized Health Information Exchange Model . In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Médica, Ingeniería Médica, ;
Medio: Internet.

Palabras Clave: EHR; information exchange;

66 **ADITARDO VAZQUEZ; Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; Optical Multicast with Protection against Node Failure. An approach based on MOACO. In: Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013, 2013 Vargas - Venezuela Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013. 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Palabras Clave: Protección; MOACO; Redes Ópticas;

67 **BRENDA DIAZ; Diego P. Pinto-Roa; CHRISTIAN VON LUCKEN; Robust Network Design under Uncertain Traffic. An approach based on Genetic Algorithm. In: Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013, 2013 Vargas - Venezuela Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013. 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Palabras Clave: Diseño Robusto; Redes de Computadoras;

68 **Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; BENJAMÍN BARÁN; A Multi-objective Approach for Routing and Wavelength Converter Allocation Under Uncertainty. In: 20th International Conference on Telecommunications ICT 2013, 2013 Casa Blanca - Marruecos IEEE Xplore Digital Library. 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos; Tráfico Dinámico; Optimización Multi-objetivo; Incertidumbre;

69 **GUSTAVO PLANÁS; ESTEBAN BENÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁ; Ubicación estratégica de medidores digitales en un SDPE. In: Aranducom 2012, IEEE Sección Paraguay Región 9, 2012 San Lorenzo Aranducom 2012. 2012.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Palabras Clave: Sistema Eléctrico; Ubicación de Medidores Digitales;
Observaciones: Publicación asociada al Proyecto de Fin de Grado de Gustavo Planas y Esteban Benitez para optar al título de Ingeniero en Informática de la FPUNA

70 **FERNANDO AGÜERO; JOSÉ BARQUINERO; Diego P. Pinto-Roa; GERARDO BLANCO; Optimización Multi-objetivo de la Expansión de Sistemas de Transmisión basado en Políticas Eficientes de Manejo de Demanda. In: X SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2012 Asunción X SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ. 2012.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Palabras Clave: Sistema Eléctrico; Computación Evolutiva;
Observaciones: Publicación asociada al Proyecto de Fin de Grado de Fernado Aguero y José Barquinero para optar al título de Ingeniero Electrico de la FPUNA

71 **A. TALIA; G. VILLALBA; ENRIQUE DAVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Selección óptima de p-cycle en redes ópticas WDM con Restauración Independientes con Grupo de Riesgos Compartidos usando Algoritmos Genéticos. In: International Information and Telecomunications Technologies Conference, 2011 Florianopolis Proceedings of the 10th International Information and Telecommunication Technologies Conference. 2011.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--85-6
Palabras Clave: WDM; p-cycle protection; Optical Networks; SRLG; Genetic Algorithm; GROW;
Observaciones: Publicación asociada al Proyecto de Fin de Grado de Alejandro Talia y Gabriel Villalba para optar al título de Ingeniero en Informática de la FPUNA

72 **LIZ CAMPUZANO; ENRIQUE DAVALOS; CARLOS COLMÁN; Diego P. Pinto-Roa; A new p-Cycle Selection Approach based on Efficient Restoration Measure for WDM Optical Networks. In: International Academy, Research, and Industry Association IARIA 2010, 2010 Barcelona - España IEEE Xplore Digital Library. 2010.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-42
Palabras Clave: Integer Lineal Programming; Optical Networks;

73 **Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; Reconfiguración de Tráfico Dinámico en Redes Ópticas WDM: Un enfoque basado en Algoritmos de Colonia de Hormigas. In: XXXVI Conferenica Lationamericana de Informática - CLEI-2010, 2010 Asunción, Paraguay XXXVI Conferencia Lationamericana de Informática. 2010.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--9996
Palabras Clave: Enrutamiento Unicast; Optimización Multi-objetivo; Disrupción; Colonia de Hormigas; Redes Ópticas;

74 **RODRIGO MACIEL,; MARCO SOBRINO; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; CARLOS A. BRIZUELA; Optimal Wavelength Converter Allocation: A New Approach Based MOEA. In: 5th Latin America Networking Conference 2009, 2009 Pelotas - Brazil Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American conference on Networking. 2009.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-60
Palabras Clave: Optical Networks; Evolutionary Algorithm;

75 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; CARLOS A. BRIZUELA; Wavelength Converter Allocation in Optical Networks: An Evolutionary Multi-Objective Optimization Approach. In: Ninth International Conference on Intelligent Systems Design and Applications, 2009. ISDA 09. , 2009 Pisa - Italia Ninth International Conference on Intelligent Systems Design and Applications, 2009. ISDA 09. . 2009.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-42
Palabras Clave: Optical Networks; Multi-objective Optimization;

76 **ALCIDES BÁEZ; Diego P. Pinto-Roa; Multicast Routing and Wavelength Assignment in Optical Networks with Particle Swarm Optimization. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2009 Jujuy - Argentina XV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 09. 2009.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--897-
Palabras Clave: Routing and Wavelength Allocation; Particle Swarm Optimization;

77 **Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; Minimal Disruption-Reconfiguration problem over WDM Optical Networks. In: International Information and Telecommunication Technologies Symposium, 2009 Florianópolis - Brazil 8th International Information and Telecommunication Technologies Symposium (I2TS-2009). 2009.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Medio: CD-Rom.
Palabras Clave: Optical Networks; Disruption; Multi-objective Optimization; Routing; Ant Colony Optimization;

78 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Selección Óptima de p-Cycle en Redes WDM. Un enfoque basado en MOEA. In: IEEE Colombian Communications Conference, COLCOM 2008., 2008 Popayan, Colombia IEEE Colombian Communications Conference, COLCOM 2008.. 2008.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: CONG-RESO
Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos; p-Cycle;

79 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Solving Multiobjetive p-Cycle Protection Problem in WDM Optical Networks with an Evolutionary Algorithm approach. In: International Information and Telecommunication Technologies Symposium, 2008 Foz do Iguazy - Brzil http://www.dmc-ns.ufsc.br/I2TS2008/modules/tinyd/Wc2ef5dce7aa0d.htm. 2008.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1548--099
Palabras Clave: Optical Networks; Evolutionary Algorithm;

80 **SARA ARÉVALOS; Diego P. Pinto-Roa; MRWA bajo restricciones de Capa Óptica Un enfoque Multi-objetivo basado en MOACO. In: 34a Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2006, 2008 Santa Fé - Argentina XXXIV Conferencia Lationamericana de Informática. 2008.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-
Palabras Clave: Redes Ópticas; Enrutamiento Multicast; Optimización Multi-objetivo;

81 **ADOLFO ARTETA; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Wavelength Assignment over WDM Optical Networks. A Comparison between MOACOs and Classical approaches.. In: IFIP/ACM Latin American conference on Networking, 2007 San José - Costa Rica Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American conference on Networking. 2007.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1384-117.
Palabras Clave: Optical Networks; Routing and Wavelength Allocation;

82 **CARLOS NUÑEZ; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Asignación Óptima de Lightpath bajo requerimientos de QoS. Un enfoque multiobjetivo basado en MOEAs.. In: 33a Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2006, 2007 San José - Costa Rica XXXIII Conferencia Lationamericana de Informática. 2007.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: Protección Unicast; Redes Ópticas;

83 **CARLOS INSFRÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Diseño de Topologías Virtuales en Redes Ópticas. Un enfoque basado en Colonia de Hormigas. In: 32a Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2006, 2006 Santiando de Chile XXXIV Conferencia Lationamericana de Informática. 2006.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 0-8-379-
Palabras Clave: Colonia de Hormigas; Redes Ópticas; Enrutamiento Multicast;

84 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Multi-Objective Multicast Routing based on Ant Colony Optimization. In: Congreso Catalán de Inteligencia Artifial (CCIA 2005), 2005 L Alguer - España Proceeding of the 2005 conference on Artificial Intelligence Research and Development. 2005.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1-58-603-
Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing;

85 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Solving Multiobjective Multicast Routing Problem with a new Ant Colony Optimization approach. In: IFIP/ACM Latin American conference on Networking, 2005 Cali - Colombia LANC 05 Proceedings of the 3rd international IFIP/ACM Latin American conference on Networking. 2005.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1-59-593-
Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing; Multi-objective Optimization;

86 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Multiobjective Max-Min Ant System. An application to Multicast Traffic Engineering. In: VII Argentine Symposium on Artificial Intelligence: 34th Jornadas Argentinas de Informatica e Investigacion , 2005 Rosario -Argentina 2005.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 1666--114
Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing; Multi-objective Optimization;

Resúmenes simples en anales de eventos

1 **Sergio Fernandez Martinez; Diego P. Pinto-Roa; Performance evaluation of non-hitless spectrum defragmentation algorithms in elastic optical networks. In: Computer Conference (CLEI), 2017 XLIII Latin American, 2017 Córdoba Argentina 2017 XLIII Latin American Computer Conference (CLEI). 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: spectrum defragmentation; eon; rsa;

2 **Luis Delvalle; Ester Alfonzo; Diego P. Pinto-Roa; Multicast RSA Algorithm with Defragmentation for Elastic Optical Networks. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San Jose dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: multicast; desfragmentacion;

3 **Ellen Mendez; Diego P. Pinto-Roa; Optimization model for assigning tasks in Scrum Agile Development. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San Jose dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: metodología agil; planificación; ingeniería de software; modelo matemático;

4 **Ysapy Ortiz; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Spectrum Allocation in Elastic Optical Networks based on Multi-Objective Genetic Algorithm. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San José dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

5 **Ivan Rios; Diego P. Pinto-Roa; Study of ILP RMLSA performance based on k-shortest paths. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San José dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

6 **Rainer Reyes; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Search for the optimal structuring element for contrast enhancement morphological algorithms using genetic algorithms. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brazil EngOpt 2016 5th International Conference on Engineering Optimization. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Papel.

Palabras Clave: enhancement; evolutionary algorithms;

7 **LUIS G. MORÉ; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; A MultiObjective Optimization Approach for Contrast Enhancement of Color Images. In: Conference on Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2016 Sao Jose dos Campos Brasil IV Conference on Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS16). 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: contrast enhancement; multiobjective optimization;

8 **Carmelo Fretes; Ysapy Ortiz; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Spectrum Allocation in EON. An approach based on multi-objective genetic algorithms. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Igussu Falls, Brazil 5th International Conference on Engineering Optimization EngOpt 2016. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimizacion;
Medio: Papel.
Palabras Clave: rsa; optimization; genetic algorithms; multi-objective;

9 **Sofia Arzamendia; Margarita López; Ana Moreno; Diego P. Pinto-Roa; Jorge Recalde; Design of a Linear-Goal Programming Model for the Dairy Production Planning of Medium-sized Farmer. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls 5th International Conference on Engineering Optimization EngOpt 2016. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimizacion;
Medio: Papel.

10 **Alexis M. Ruiz; Dolores L. García; Margarita López; Diego P. Pinto-Roa; Jorge Recalde; Design of an Annual Plan of Harvest and Storage of Fruit and Vegetable Through an Optimization Model. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brazil 5th International Conference on Engineering Optimization EngOpt 2016. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimizacion;
Medio: Papel.
Palabras Clave: harvest and storage of fruit; optimization;

11 **Gustavo A. Quiroga; Diego P. Pinto-Roa; Robust Network Routing and P-Cycle Protection under Hose Traffic. An Optimization based on Genetic Algorithm. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brasil 5th International Conference on Engineering Optimization. 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes;
Medio: Papel.
Palabras Clave: robust networks; uncertainty; hose traffic; single link failures; protection; networks design; genetic algorithm;

12 **ALBERTO AMADEO; Diego P. Pinto-Roa; Grooming-Hiearchical WDM Network Design An approach based on Genetic Algorithm. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Grooming Networks; Hierarchical Networks; WDM networks; Genetic Algorithms;

13 **CARLOS MENDOZA; EDUARDO SZARAN; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; Ant Colony Optimization applied to Microfluidic Routing Problem in DMFB. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Ant Colony Optimization; Microfluidics Routing;

14 **MIGUEL BRÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; ILP-based Mathematical Model for node failure protection in Optical Multicast Network. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Optical Networks; Integer Lineal Programming; Failed Node; Reconfiguration Techniques;

15 **MARCELO DARÍO RODAS BRÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; A Quantitative Paradigm for Quality of Protection in WDM networks. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Protection; Genetic Algorithms; WDM networks; Recovery Probability; Quality of Protection;

16 **BAUDELIO BAEZ; JOSÉ COLBES; Diego P. Pinto-Roa; A Multi-objective Study of Cooperative vs Selfish Routing in WDM Networks. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: Internet.

Palabras Clave: Selfish Routing; Wavelength Converter Allocation; Evolutionary Algorithms; WDM networks; Cooperative Routing;

Resúmenes expandidos en anales de eventos

1 **Laura Y. Mencia; Zulma F. Leite; Diego P. Pinto-Roa; Alexis M. Ruiz; María M. López,; Jorge L. Recalde-Ramírez; Design of an optimization model for fruits and vegetables supply from agricultural farms to a district's primary schools. In: Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC), 2018 Campinas, Sao Paulo Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2359--079
Palabras Clave: mathematical programming;

2 **Roberto Sanchez; Diego P. Pinto-Roa; A New Approach To Software Effort Estimation Using Linear Genetic Programming. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional CNMAC , 2017 San Jose dos Campos Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018.. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: estimación de esfuerzo;

3 **Diego P. Pinto-Roa A study of Reactive Spectrum Defragmentation Approaches in Elastic Optical Networks. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San Jose dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: desfragmentacion;

4 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Optimizing p-Cycles Selection with MOEAs approach to protect WDM Optical Networks. In: 24th IFIP TC7 Conference on System Modeling and Optimization, 2009 Buenos Aires - Argentina 2009.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Medio: CD-Rom.
Palabras Clave: Evolutionary Algorithm; Protection; p-Cycle;

Libros y capítulos de libros publicados

Libros publicados

1 **Ivan Rios; Diego P. Pinto-Roa; Enrutamiento, Nivel de Modulación y Asignación de Espectro en EON. Una comparación entre enfoques ILP (en prensa), Berlin, Editorial Académica Española, 2019, p. 82, ISSN/ISBN: 978-613-9-46646-7**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 978--613-
Palabras Clave: rsa; eon; optimizacion; ilp;

Capítulos de libros publicados

1 **Luis Carlos Benítez Núñez; Alex Santiago Velázquez Chaparro; Enrique Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Design of a Fuzzy Controller Applied to Level Control in Industrial Processes. In: (Org.). Proceedings of International Conference on Computational Intelligence, Springer, Singapore, 2024, p. 23-37, ISSN/ISBN: 978-981-97-3526-6**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
Medio: Internet.
ISSN/ISBN: 978--981-
Palabras Clave: control industrial; fuzzy controller;

2 **Lucas Vera; Adela Benitez; Enrique Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Design of an Adaptive Neural Controller Applied to Pressure Control in Industrial Processes. In: (Org.). Proceedings of Congress on Control, Robotics, and Mechatronics, Springer, 2023, v. 364, p. 621-639, ISSN/ISBN: 978-981-99-5179-6**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
Medio: Internet.
ISSN/ISBN: 978--981-
Palabras Clave: control industrial; controlador neuronal;

3 **Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; REALCE DA IMAGEM COM PRESERVAÇÃO DO BRILHO MÉDIO BASADA NA TRANSFORMADA TOP-HAT MULTI-ESCALA. In: 253(Org.). Investigação, Construção e Difusão do Conhecimento em Matemática, Ponta Grossa, Atena, 2020-245, ISSN/ISBN: 978-65-5706-175-6**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
ISSN/ISBN: 978--65-5

Palabras Clave: multi-scale top-hat transform; mathematical morphology; average brightness; structuring elements; contrast enhancement;

4 **BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Multiobjective Optimization in Optical Networks. In: (Org.). Bio-Inspired Computation in Telecommunications, Waltham, MA 02451, USA, Elsevier Science, 2015, p. 205-244, ISSN/ISBN: 9780128017432**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimization; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Opticas;
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 9780-1280
Palabras Clave: multiobjective optimization; optical networks;

5 **CHRISTIAN LEZCANO; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Team Algorithms Based on Ant Colony Optimization A New Multi-Objective Optimization Approach. In: Technische Universität Dortmund, Germany(Org.). PARALLEL PROBLEM SOLVING FROM NATURE - PPSN X, Berlin / Heidelberg, Springer, 2008, v. 5199/2, p. 773-783, ISSN/ISBN: 9783540876991**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.
ISSN/ISBN: 9783-5408
Palabras Clave: Ant Colony Optimization; Multi-objective Optimization; Team Algorithm;

6 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Multiobjective Multicast Routing with Ant Colony Optimization (en prensa). In: International Federation for Information Processing (IFIP), Sociedad Chilena de Ciencia de la Computación (SCCC), Centro Lationamericano de Estudios en Informática (CLEI) y Universidad Santiago de Chile (USACH)(Org.). IFIP 19th World Computer Congress, TC-6, 5th IFIP International Conference on Network Control and Engineering for WoS, Security and Mobility, V, Dormunt, Springer, 2006, v. 213, p. 101-115, ISSN/ISBN: 0-387-34825-5**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 0-38-7-34
Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing; Multi-objective Optimization; Ant Colony Optimization;

Textos en publicaciones no científicas

1 **RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Protección Multicast Multi-objetivo en Redes Ópticas Un enfoque basado en Sub-Grafos de doble-Conexión (primera parte), Revista de divulgación (semestral), v. 1, p. 41-49, 2010.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Protección Multicast;

2 **RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Protección Multicast Multi-objetivo en Redes Ópticas Un enfoque basado en Sub-Grafos de doble-Conexión (segunda parte), Revista de divulgación (semestral), v. 2, p. 33-40, 2010.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización;
Medio: Internet.
Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Protección Multicast;

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2018 - 2018 **Convocataria II/2018 (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u274/res-593-2018.pdf

2018 - 2018 **Convocatoria I-18 (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u38/nro-165-conformacion-de-CTA.pdf

2018 - 2018 **Admisión al Programa de Maestría y Doctorado de Ciencias de la Computación (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Resolución FPUNA 1184/2017

2015 - 2015 **Admisión al Programa de Maestria y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Miembro de la comisión de admisión conforme Resolución Número 588/2015 de la FPUNA

2013 - 2013 **Apoyo a la integración económica del Paraguay "Reciclaje de la Viruta Resultante del Proceso de Mecanizado Proveniente del Sector Metal-Mecánico" (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Comisión de Evaluación conformada por:Dr. Mariano Bordas, Dr. Gerardo Blanco, Dra. Miki Saito, Dra. Magna Monteiro, Dr. Diego Pinto

Evaluación de Eventos

2023 **Congreso Latinoamericano de Estudios en Informática CLEI 2023 (Bolivia)**
2022 **Congreso Latinoamericano de Estudios en Informática CLEI 2022 (Colombia)**
2021 **Congreso Latinoamericano de Estudios en Informática CLEI 2021 (Costa Rica)**
2020 **Congreso Latinoamericano de Estudios en Informática CLEI 2020 (Ecuador)**
2019 **Congreso Latinoamericano de Estudios en Informática CLEI 2019 (Panamá)**
Observaciones: http://clei2019.utp.ac.pa/es
2019 **ASAI 2019 - Simposio Argentino de Inteligencia Artificial (Argentina)**
Observaciones: http://sgc.sadio.org.ar/sgc/index.php/48JAIIO/ASAI2019

Evaluación de Premios

2023 - 2023 **Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría - CLTM (Bolivia)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: En este concurso se evalúa las Tesis de Maestría del área de Informática y Computación culminadas entre el 2022 y 2023 en las Universidades miembros de CLEI.
2023 - 2023 **Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado - CLTD (Bolivia)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: En este concurso se evalúa las Tesis de Doctorado del área de Informática y Computación culminadas entre el 2022 y 2023 en las Universidades miembros de CLEI.

Evaluación de Proyectos

2023 - 2023 **Programa de Iniciación Científica 2023 (Uruguay)**
Cantidad: Menos de 5.
2023 - 2023 **Convocatoria a Financiamiento de Proyectos de Investigación 2023 (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20.
2014 - 2014 **Evaluación de factibilidad de Empresas a Incubar (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5.

Evaluación de Publicaciones

2016 - 2016 **Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática 2016**
Cantidad: De 5 a 20.
2016 - 2016 **IEEE Aranducom 2016**
Cantidad: Menos de 5.
2015 - 2015 **Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática 2015**
Cantidad: De 5 a 20.
2015 - 2015 **Jornadas Argentinas de Informática JAIIO 2015**
Cantidad: De 5 a 20.
2015 - 2015 **VI Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2015**
Cantidad: Menos de 5.
2014 - 2014 **3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences**
Cantidad: Menos de 5.
2014 - 2014 **Conferencia Latinoamericana en Informática 2014**
Cantidad: De 5 a 20.
2013 - 2013 **Ingeniare, Revista Chilena de Ingeniería**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación del trabajo Titulado "Estrategia de Eficiencia Energética para Redes WDM Dinámicas"
2013 - 2013 **Conferencia Latinoamericana de Informática 2013**
Cantidad: De 5 a 20.
2013 - 2013 **V Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2013**
Cantidad: Menos de 5.
2012 - 2013 **World Scientific and Engineering Academy and Society - WSEAS**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones:
2012 - 2012 **Conferencia Latinoamericana en Informática 2012**
Cantidad: De 5 a 20.
2012 - 2012 **IV Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2012**
Cantidad: Menos de 5.
2012 - 2012 **IEEE Aranducom 2012**
Cantidad: Menos de 5.
2011 - 2012 **Conferencia Latinoamericana en Informática 2011**
Cantidad: De 5 a 20.
2011 - 2011 **III Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2011**
Cantidad: Menos de 5.
2010 - 2010 **II Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2010**
Cantidad: Menos de 5.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis de maestra

1 **Iván Rios, - Tutor Único o Principal - Resolución del problema RMLSA con técnicas de Machine Learning, 2022**
Disertación (Maestría en TIC) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: ruteo óptico; machine learning;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

2 **Arnaldo Ocampos, Nestor Tapia, - Tutor Único o Principal - Ubicación de Cadenas de Funciones Virtuales de Red Basada en la Optimización Multi-Objetivo Dinámica y Decisión Multicriterio, 2022**
Disertación (Maestría en Informática Aplicada) , Esc. Posgrado-UN - Escuela de Postgrado. Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: optimización dinámica; optimización multi-objetivo;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

3 **Carmelo Fretes, - Tutor Único o Principal - A Study of Multi-objective Evolutionary Algorithms applied to Routing and Spectrum Assignment in EON networks, 2022**
Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: redes ópticas; optimización; algoritmos evolutivos;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

4 **Patricia Navarro, - Tutor Único o Principal - Modelo de mejora en la determinación de RRHH en proyectos basados en la Metodología SCRUM, 2019**
Disertación (Maestría en Sistemas Informáticos) , UAA - Universidad Autonoma de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: scrum; metodología ágiles; ingeniería de software; programación matemática;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Ingeniería de Software; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;

5 **Aditardo Vázquez, - Tutor Único o Principal - Auditoría de Aplicaciones Web Basada en la ISO/IEC 27001:2013, 2018**
Disertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación) , UNA - Facultad Politécnica UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: auditoría; aplicaciones web; iso/iec 27001:2013;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Ingeniería de Software;

6 **Ellen Mendez, - Tutor Único o Principal - Modelo de Optimización para asignación de tareas en Desarrollo de Software Scrum, 2018**
Disertación (Maestría en Ingeniería Electrónica con Enfasis en Tecnología de la Información) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: modelado matemático; métodos agiles; ingeniería de software; optimización;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

7 **Roberto Sánchez, - Tutor Único o Principal - Diseño de modelos de estimación de esfuerzo en proyectos software basado en programación genética lineal, 2017**
Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: estimación de esfuerzo; programación genética lineal;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

8 **Gustavo Quiroga, - Tutor Único o Principal - Ruteo de redes robustas y protección p-cycle bajo tráfico HOSE: una optimización basada en algoritmo genético, 2017**
Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: ruteo robusto; protección;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

9 **Luis Moré, - Tutor Único o Principal - Mejora del contraste de imágenes a color utilizando un framework de optimización multiobjetivo, 2017**
Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: optimzación multiobjetivo; mejora de la imagen;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

10 **Adolfo Arteta, - Tutor Único o Principal - Diseño de Redes Semi-Robustas bajo Incertidumbre de Tráfico basado en Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2016**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

11 **Enrique Ramón Fernández Mareco, - Tutor Único o Principal - Diseño e Implementación de un Sistema Experto para la Supervisión y Control de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Lodos Activados, 2016**
Disertación (Maestría en Ingeniería Electrónica con Enfasis en Tecnología de la Información) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: ambiente; aguas residuales; control industrial; sistemas expertos;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

12 **María Teresa Rosas de Maidana, - Tutor Único o Principal - E-Learning como herramienta del servicio de referencia en bibliotecas de la Universidad Nacional de Asunción, 2015**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Información) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: bibliotecas; servicio de referencia; moodle; investigación;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información , ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

Tesis de doctorado

1 **Enrique Fernández, - Tutor Único o Principal - Diseño de Sistemas de Control. Enfoques basados en técnicas de Inteligencia Artificial, 2025**
Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: sistemas de control; identificación de sistemas; diseño y sintonización; inteligencia artificial;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

2 **Pedro Céspedez, - Cotutor o Asesor - Optimización Multiobjetivo en Enrutamiento de Redes Definidas por Software (SDN) para Ahorro de Energía y Despliegue Incremental Hibrido, 2023**
Tesis (Doctorado en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: redes definidas por software; optimización;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Comucación;
Observaciones: Tutor Principal: Horacio Legal

3 **Cesar Bogado, - Cotutor o Asesor - Algoritmos de Enrutamiento y Asignación de Espectro en Redes Ópticas Elásticas, 2019**
Tesis (Doctorado en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: redes ópticas elasticas; programación matemática; computación evolutiva;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Observaciones: Tutor Principal: Benjamín Barán

Tesis/Monografías de grado

1 **Carlos Cañete; Christian Medina, - Tutor Único o Principal - Ubicaciones de funciones de redes virtuales en sesiones multicast bajo entornos de redes definidas por software y redes de funciones virtuales. Un enfoque basado en algoritmos evolutivos multi-objetivos, 2024**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva;

2 **Eduardo Centurión Funes, - Tutor Único o Principal - Implementacion de métodos zero-shot como estrategias de estimación del redimiento dentro de la una búsqueda de arquitecturas de redes neuronales basada en algoritmos genéticos, 2024**

Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: zero-shut; búsqueda guiada; redes neuronales;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes Neuronales;

3 **Ángel Sebastián Ferreira Caballero, - Tutor Único o Principal - Aplicación de Low-Rank Adaptation en clasificación múltiple de Retinopatía Diabética, 2024**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: lora; clasificación de imágenes;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

4 **Diana Espínola; Ramón Domínguez, - Tutor Único o Principal - Localización de centros de servicios de salud preventiva para la atención temporal de adultos mayores en la ciudad de Itá, 2024**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Sistemas de Producción) , UNA - Facultad Politécnica UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: localizacion; salud preventiva; optimización;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

5 **Rossana Gabriela Marín Báez, - Tutor Único o Principal - Incrustación y Protección de Árboles Multi-difusión en Redes Ópticas Virtuales basada en Algoritmos Evolutivos, 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: protección; multicast; computación evolutiva;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

6 **Carlos Vera y Aragón; Jonathan Funes, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento, Multidifusión y Asignación de Nivel de Modulación y Espectro en Redes Ópticas Elásticas: Un enfoque basado en Algoritmos Genéticos, 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

7 **Divina Benitez; Richard Zorrilla, - Tutor Único o Principal - Algoritmo Genético aplicado al Problema de Enrutamiento y Asignación de Tasa de baudios, Código de corrección de errores, Nivel de modulación y Espectro en Redes Ópticas Elásticas., 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

8 **Gustavo Amarilla, - Tutor Único o Principal - COMPARACION DE MODELOS ESTADISTICOS Y REDES NEURONALES RECURRENTES EN EL PRONOSTICO DE NIVEL DE RIO PARAGUAY, 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: predicción; nivel de rio; redes neuronales;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

9 **Josué Trapowski, - Tutor Único o Principal - Búsqueda de Patrones de Carga de Energía en Vehículos Eléctricos Basado en Técnicas de Bi-agrupamiento Evolutivo con Enfoque Paralelo, 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: bi-clusterizacion; algoritmos genéticos; vehículos eléctricos;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

10 **German García, - Tutor Único o Principal - Algoritmo Genético aplicado al Problema de Ubicación de VNF en Sesiones Multicast en redes NFV-SDN, 2022**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: vnf; multicast; algoritmo genético;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

11 **Miguel Pereira Legual, - Tutor Único o Principal - Técnica de Despliegue por Reemplazo de Dispositivos en Redes Híbridas Definidas por Software - Una propuesta basada en MILP y Algoritmos Genéticos Multiobjetivos, 2022**

Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: sdn; milp; moga;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

12 **Luis Soto, Christian Perez, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento y asignación de espectro en redes ópticas elásticas con tráfico variable utilizando algoritmo de colonia de abejas, 2021**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: ruteo óptico; inteligencia en enjambre; optimización;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

13 **Bader Maluff, - Tutor Único o Principal - Técnica de Despliegue Incremental Híbrido de dispositivos en Redes Híbridas Definidas por Software. Una propuesta basada en MILP y Algoritmos Genéticos, 2020**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: hsdn; optimización; computación evolutiva;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
Observaciones: co Tutor: Horacio Legal, Pedro Cespedes

14 **Khevin Roig, Romina Valdez , - Cotutor o Asesor - Análisis Exhaustivo del Desempeño de Algoritmos de Predicción de Contactos en Proteínas, 2020**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: predicción de contacto; machine learning;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
Observaciones: tutor: José Colbes

15 **Luis Maidana, Melissa Villamayor, - Tutor Único o Principal - ENRUTAMIENTO, NIVEL DE MODULACIÓN Y ASIGNACIÓN DE ESPECTRO EN REDES ÓPTICAS ELÁSTICAS, 2020**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: redes ópticas elasticas; rmlsa; ilp; computación evolutiva;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras;

16 **Andrea Elizabeth Benítez García, Francisco Javier Qui n onez Rolandi, - Cotutor o Asesor - TAPEYTY - SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS S OLIDOSURBANOS USANDO MODELADO SIG, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: residuo urbano; programación matemática; gis;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
Observaciones: Tutor: Maria Elena Garcia, Jorge Meza

17 **Gabriela Marín, - Tutor Único o Principal - Protección Multicast Virtual en Redes Ópticas, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: redes ópticas elásticas; óptimización; protección multicast virtual;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;

18 **Gerardo Riveros, - Tutor Único o Principal - Modelo de Ahorro de Energía en Redes Definidas por Software, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: redes definidas por software; ahorro de energía; programación matemática;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de Computadoras; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática;
Observaciones: Co tutores: Horacio Legal, Pedro Cespedes

19 **Sergio Britoz, - Tutor Único o Principal - Enfoques de solución basadas en Evolución Diferencial y Programación Matemática para el Problema RCSA en Redes EON, 2019**

Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva;

20 **Sofia Orue, Jessica González, - Tutor Único o Principal - Diseño de un sistema CAD-PACS en un entorno oftalmológico aplicado a la Retinopatía Diabética, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: cad; pacs;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Ingeniería de Software;
Observaciones: cotutor: José Luis Vázquez

21 **Alvaro León, - Cotutor o Asesor - SIGHU: Sistema Integral de Gestión Hospitalaria Urgencias, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: sistema integral de gestión; urgencias; ingeniería de software;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Ingeniería de Software;
Observaciones: Tutor: Maria Elena García

22 **Federico Román, Hernán Medina, - Tutor Único o Principal - PEBI B-agrupamiento de datos masivos basado en Algoritmos Evolutivos Paralelos, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: bi-clusterización; big data;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Observaciones: co tutor: Miguel García, Federico Divina

23 **Jorge Mezquita, Guillermo Osorio, - Cotutor o Asesor - Evaluación del QoE en redes móviles utilizando modelos ensamblados de Machine Learning, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Máquinas de Aprendizaje; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Calidad de la Experiencia;

24 **Adriana Coronel, Monserrat Mora, - Cotutor o Asesor - ANALISIS DE LA CALIDAD DE IMAGEN EN UN CONTEXTO MULTIOBJETIVO BASADO EN EL SMPSO-CLAHE, 2018**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: meroja de la imagen; computación evolutiva;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva, Procesamiento de Imágenes;
Observaciones: Tutores: Luis Moré, José Luis Vázquez Noguera

25 **Fredy Roa, Ramón Quintana, - Tutor Único o Principal - Diseño de secuencias de operaciones para segmentacion de imagenes basado en Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo, 2018**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: secuencias de operaciones; procesamiento digital de imágenes; optimizacion; computación evolutiva multiobjetiva;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;
Observaciones: co tutor: José Luis Vázquez Noguera

26 **Raúl Alberto Benítez Martínez, Alberto Gabriel Garcete González, - Tutor Único o Principal - Pronóstico de la demanda en empresas retail. Técnica basada en Business Intelligence y Machine Learning, 2018**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: pronostico; maquinas de aprendizaje; negocios inteligentes;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de Aprendizaje;
Observaciones: co tutor; Aditardo Vázquez

27 **Mauricio Allegretti, Gabriela Vázquez, - Cotutor o Asesor - APHOPe Automatización de Protocolos del Departamento de Hemato-Oncología Pediátrica del Hospital de Clínicas, 2018**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: sistemas hospitalarios; hemato-oncología;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;
Observaciones: Tutor: María Elena Garcia Díaz

28 **Laura Mencia, Fiorella Leitte, - Tutor Único o Principal - Diseño de un Modelo de Optimización para el Abastecimiento de Frutas y Hortalizas desde Fincas Agrícolas a Escuelas en un Distrito del Departamento de Caazapá, 2018**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Sistemas de Producción) , UNA - Facultad Politécnica UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: programación matemática; agricultura;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática;

29 **Rodrigo Lugo, - Tutor Único o Principal - Protección Multicast en Redes WDM. Un enfoque multi-objetivo basado en sub-grafos, 2018**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Enrutamiento Multicast; Algoritmos Evolutivos; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas;

30 **Alejandro Arce, Gabriel Caroni, - Cotutor o Asesor - Un nuevo método de recuperación de Curvas de Gielis, 2017**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

31 **Sergio Fernández, - Tutor Único o Principal - Estudio de los Algoritmos de Desfragmentación del Espectro en Redes Ópticas Elásticas, 2017**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: enrutamiento optico; desfragmentación; rsa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

32 **Ysapy Ortiz, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento y Asignación de Espectro en Redes Ópticas Elásticas Una formulación ILP y un Algoritmo Genético Multi-objetivo, 2017**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: optimización multiobjetivo; rsa; computación evolutiva;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

33 **Ivan Rios, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento, Nivel de Modulación y Asignación de Espectro en EON. Una comparación entre enfoques ILP, 2017**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: rmlsa; eons; optimización;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización;

34 **Lamia Martinez; Pablo Araujo, - Tutor Único o Principal - Aplicaciones de herramientas de visión por computadora para reconocimiento de estados de animo., 2016**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Algoritmos; Visión Artificial;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

35 **Ana Belén Trinidad Candia, - Cotutor o Asesor - Identificación de Características de Estudiantes con Bajo Rendimiento basado en KDD, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: mineria de datos; descubrimiento de conocimiento;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

36 **Richard D. Jiménez Riveros, - Tutor Único o Principal - O-MSGP: Optimización inspirada en el Modelo de la Supersimetría de los Grupos de Permutaciones, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: busqueda; optimization; permutacion;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

37 **Ana Belén Trinidad, - Tutor Único o Principal - Identificación de Características de Estudiantes con Bajo Rendimiento basado en KDD, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: mineria de datos; educacion;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

38 **Brenda Quiñonez y Luis Fernando, - Tutor Único o Principal - Monitorización y evaluación de la calidad de la experiencia para servicios de datos móviles: un enfoque basado en Machine Learning, 2015**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: machine learning; calidad de servicio; calidad de la experiencia;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

39 **Deysi Leguizamón y Laura Leguizamón, - Tutor Único o Principal - Diagnóstico de Lesiones asistido por Computadora basado en el método ABCD, 2015**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

40 **Baudelio Báez, - Tutor Único o Principal - Diseño de Redes Ópticas para tráfico dinámico egoísta y colaborativo. Un enfoque basado en Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2014**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Observaciones: co asesor: José Colbes

41 **Marcelo Rodas, - Tutor Único o Principal - Calidad de la Protección en Redes WDM. Un paradigma cuantitativo basado en Probabilidad de Recuperación, 2014**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

42 **Gustavo Planas, Esteban Benitez, - Cotutor o Asesor - Ubicación Óptima de Medidores Digitales en un Sistema de Distribución de Potencia Eléctrica. Un enfoque basado en MOEA, 2014**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

43 **Carlos Mendoza; Eduardo Szaran, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento de Microfluidos en Biochips Digitales. Un enfoque Multiobjetivo basado en Colonia de Hormigas, 2014**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;
Observaciones: Co asesor: Carlos A. Brizuela

44 **Carlos Bellino, - Tutor Único o Principal - Multicast Óptico con Protección contra Falla Simple de Nodo. Un enfoque basado en MOACO, 2014**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: wdm; redes; diseño; multicast; protección; optimización; colonia de hormigas;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Observaciones: Co Asesor: Aditardo Vázquez

45 **Claudio Lezcano; Julio Kanazawa, - Tutor Único o Principal - Generación de soluciones de morfología matemática utilizando Programación Genética Multiobjetiva, 2013**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Electrónica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Genética; Morfología Matemática;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Informática; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ;

46 **Brenda Diaz, - Tutor Único o Principal - Diseño de redes basada en tráfico hose. Un enfoque basado en Algoritmos Evolutivos, 2013**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos; Modelo Hose; Redes de Computadoras;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

47 **Aditardo Vázquez, - Tutor Único o Principal - Multicast Óptico y Protección contra Falla de Nodo. Un enfoque basado en MOACO, 2013**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Algoritmos de Hormigas; Redes Ópticas; Protección;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

48 **Hugo R. Benitez; Rodolfo Páez Quintana, - Cotutor o Asesor - Algoritmos de Optimización Multi-Objetivos Basados en Colonias de Hormigas Aplicado al Problema de Compensación de Potencia Reactiva, 2012**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Sistema Eléctrico; Algoritmos de Hormigas; Compensación Reactiva;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

49 **Fernando Miguel Agüero;José Miguel Barquinero Ramírez, - Cotutor o Asesor - EXPANSIÓN ÓPTIMA Y POLÍTICAS DE CRECIMIENTO DE LA DEMANDA EN SISTEMAS DE TRANSMISIÓN. UN ENFOQUE BASADO EN OPTIMIZACIÓN MULTI-OBJETIVO BI-NIVEL, 2012**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Eléctrica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Políticas de Crecimiento; Algoritmos Evolutivos; Sistema Eléctrico; Expansión de Sistema de Potencia;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

50 **Alejandro Talia; Gabriel Villalba, - Cotutor o Asesor - Selección óptima de p-cycle en redes ópticas WDM con Restauración Independientes con Grupo de Riesgos Compartidos usando Algoritmos Genéticos, 2011**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Reconfiguración Independiente; Redes Ópticas; Algoritmos Genéticos; Protección p-cycle; Grupo de Riesgo Compartido;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

51 **Sara María Arévalos Flor, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento Multicast Multiobjetivo bajo restricciones de Capa Óptica, 2011**

Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Enrutamiento Multicast; Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

52 **Diego Juan José Méndez Franco, - Cotutor o Asesor - Ubicación de Llaves Telecomandadas en Sistema de Distribución Eléctrica. Una Comparación de Algoritmos Evolutivos y Enjambre de Partículas en un Ambiente Multiobjetivo, 2011**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Ubicación de Llaves Telecomandadas; Enjambre de Partículas; Algoritmos Evolutivos; Sistema de Distribución Eléctrica;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistema de Distribución Eléctrica; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;

53 **Rodrigo Maciel y Marco Sobrino, - Cotutor o Asesor - Ubicación Óptima de Conversores de Longitud de Onda: Una nueva propuesta basada en MOEA, 2009**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos; Ubicación de Conversores;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas;

54 **Christian Lezcano, - Cotutor o Asesor - Equipos de Algoritmos de Hormigas. Una nueva propuesta para optimización multi-objetivo, 2008**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas; Algoritmos en Equipo;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

En Marcha

Tesis de maestra

1 **Gerardo Riveros, - Tutor Único o Principal - Ahorro de Energía en Redes Definidas por Software, 2022**
Disertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación) , UNA - Facultad Politécnica UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: sdn; ahorro de energía; programación matemática; algoritmos genéticos;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Tesis de doctorado

1 **Juan Manuel De Egea, - Cotutor o Asesor - Diseño de formas Aerodinámicas, 2019**
Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización, Simulación Computacional; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Aeroespacial, ;
Observaciones: Tutor Principal: Christian Schaerer

2 **Roberto Sanchez, - Tutor Único o Principal - Estimación de Esfuerzo en Ingeniería de Software. Enfoques basados en Técnicas de Inteligencia Artificial, 2019**
Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: estimación de esfuerzo; ingeniería de software; máquinas de aprendizaje;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

Tesis/Monografías de grado

1 **Santiago Ortiz, Miguel León, - Tutor Único o Principal - Tráfico IP multi-periódico sobre Redes Ópticas Elásticas Enfoques RMLSTA basado en Programación Matemática y Algoritmos Genético, 2019**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva;

Otras Referencias

Premiaciones

1 **2021 Regular papers and Special Issue for CLEI 2020 Best Papers (internacional), Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática**
Mejores artículos del congreso CLEI 2020 seleccionados para publicar una versión extendida:
1. Performance Analysis of Deep Learning Methods for Protein Contact Prediction in CASP13
2. Electronic Health Records (EHR) of the Emergency Service of the Hospital de Clínicas: Case Study
3. Market basket analysis with association rules in the retail sector using Orange. Case Study: Appliances Sales Company

2 **2020 Mención de Honor al Premio Nacional de Ciencias 2020 (nacional), Congreso Nacional**
Mencion de Honor a trabajo titulado Spectrum defragmentacion algorithms in elasctic optical networks

3 **2019 2019 Fabio Neri Best Paper Award (internacional), Optical Switching and Networking**
Titulo del trabajo: Spectrum degrafmentation algorithms in elasctic optical networks

4 **2015 Papers Invitados al CLEI Electronic Journal 2015 (internacional), Conferencia Latinoamericana de Informática**
Los Trabajos titulados "Computerized Diagnosis of Melanocytic Lesions Based on the ABCD
Method" y "Multiobjective Robust Network Desing under Uncertain Traffic. An approach based on Evolutionary Algorithm" fueron seleccionados entre los mejores artículos del congreso CLEI 2015 Arequipa Perú e invitados para su publicación en el CLEI Electronic Journal.

5 **2014 Paper Invitado al CLEI Electronic Journal 2014 (internacional), Conferencia Latinoamericana de Informática**
Trabajo titulado "Quality of Protection on WDM networks. A quantitative paradigm based on Recovery Probability" seleccionado entre los mejores artículos del congreso CLEI 2014 Montevideo Uruguay e invitado para su publicación en el CLEI Electronic Journal.

6 **2014 Paper Seleccionado entre los mejores trabajos de CACIC 2014 (internacional), Congreso Argentino de Ciencias de la Computación**
El trabajo titulado "WDM Network Design with Node Protection An approach based on MOACO" ha sido seleccionado para su publicación entre los mejores 27 trabajos del congreso CACIC2014 en los Proccedings.

7 **2014 Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores PRONII (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia**
Obtención de la categoría de investigador PRONII Nivel 1.

8 **2012 Mención de Honor al Premio Nacional de Ciencia 2012 (nacional), Congreso Nacional de la República del Paraguay**
El premio nacional de ciencia es un evento anual que premia los trabajos de investigadores en el Paraguay de forma a promocionar la excelencia.

9 **2011 Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores PRONII (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia**
Obtención de la Categoría de Investigador PRONII Nivel I

10 **2010 Best Paper Award - AICT'2010 (internacional), The Sixth Advanced International Conference on Telecommunications AICT'2010**
Premio mejor paper (Best Paper Award) en la prestigiosa conferencia "The Sixth Advanced International Conference on Telecommunications AICT'2010" Barcelona-España.
Título del trabajo: "A New p-Cycle Selection Approach Based on Efficient Restoration Measure for WDM Optical Networks".
Autores: LIZ CAMPUZANO; ENRIQUE DAVALOS; CARLOS COLMÁN; Diego P. Pinto-Roa

11 **2010 Short Stays Program (SSP) 2009 (internacional), Latin American and Caribbean Collaborative ICT Research (LACCIR)**
Ganador del programa de estancias cortas de investigación para estudiantes de Doctorado en Ciencias de la Computación "Short Stays Program (SSP) 2009" organizado por el "Latin American and Caribbean Collaborative ICT Research (LACCIR)".

La estancia de investigación fue realizada en el instituto de investigación CICESE de México.

12 **2008 Best Papers presented at CLEI 2008 (internacional), Latin-american Center for Informatics Studies - CLEI**
Título del trabajo: "Optimal Selection of sigma-Cycle for Optical Networks. An approach based on Genetic Algorithm."
Autores: Carlos Colmán, Benjamín Barán y Diego Pinto
Trabajo seleccionado como uno de los mejores trabajos del congreso CLEI 2008.

13 **2007 Best Paper Student Award LANC'2007 (internacional), LANC'2007**
Mejor paper de estudiantes otorgado en la prestigiosa conferencia bi-anual "IFIP/ACM Latin American Networking Conference LANC'2007" organizado en San José de Costa Rica.
Título del trabajo: "Routing and Wavelength Assignment over WDM Optical Networks. A Comparison between MOACOs and Classical approaches".

Autores: Adolfo Arteta, Benjamín Barán y Diego P. Pinto-Roa

14 **2005 Mejor Proyecto de Fin de Carrera (nacional), JIT-CITA 2005**
Ganador del 1º concurso de Tesis de Carrera - Jornadas de Informática y Telecomunicaciones y Congreso Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Informáticas JIT-CITA 2005, organizado por la Universidad Católica de Asunción (UCA) y la Universidad Autónoma de Asunción (UAA).

Título de la tesis: Enrutamiento Multicast Multiobjetivo en Redes de Computadoras. Un enfoques basado en Colonias de Hormigas

Presentaciones en eventos

1 **Congreso - Energy Optimization Model for Software Defined Network Routing (artículo), 2019, Estados Unidos**
Nombre: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) . Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Pan-American Association on Computational Interdisciplinary Sciences
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

2 **Congreso - Image Segmentation based on Multi-objective Evolutionary Algorithms (articulo), 2019, Estados Unidos**
Nombre: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) . Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Pan-American Association on Computational Interdisciplinary Sciences
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

3 **Congreso - Mixed Linear Programming Models for fruits and vegetables supply from Family farms to rural schools as support for public politics (articulo), 2019, Estados Unidos**
Nombre: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) . Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Pan-American Association on Computational Interdisciplinary Sciences
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

4 **Congreso - A Serial Optimization and Link-oriented based Routing approach for RMLSA in Elastic Optical Networks, 2018, Brasil**
Nombre: IFIP-LANC 2018. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: http://lanc2018.ic.unicamp.br/
Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

5 **Congreso - Performance Evaluation of Non-Hitless Spectrum Defragmentation Algorithms in Elastic Optical Networks, 2017, Argentina**
Nombre: Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: SLIHS - Simposio Latinoamericano de Infraestructura, Hardware y Software
Nombre de la institución promotora: CLEI
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

6 **Congreso - MRWA bajo restricciones de Capa Óptica. Un enfoque Multi-objetivo basado en MOACO, 2008, Argentina**
Nombre: Congreso Lationamericano en Informática CLEI. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: CLEI
Palabras Clave: Multicast; Redes Ópticas; RWA;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

7 **Congreso - Equipos de Algoritmos de Hormigas Una nueva propuesta para Optimización Multiobjetivo, 2008, Argentina**
Nombre: Congreso Lationamericano en Informática CLEI. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: CLEI
Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas; Algoritmos en Equipo;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

8 **Congreso - Asignación Óptima de Lightpath bajo requerimientos de QoS. Un enfoque multiobjetivo basado en MOEAs., 2007, Puerto Rico**
Nombre: Congreso Lationamericano en Informática CLEI. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: CLEI
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

9 **Congreso - Routing and Wavelength Assignment over WDM Optical Networks. A Comparison between MOACOs and Classical approaches, 2007, Puerto Rico**
Nombre: IFIP/ACM Latin American Network Conference. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: IFIP/ACM
Palabras Clave: Redes Ópticas; RWA; Colonia de Hormigas;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

10 **Congreso - Multiobjective Max-Min Ant System. An application to Multicast Traffic Engineering, 2005, Argentina**
Nombre: Simposio Argentino de Inteligencia Artificial. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Informatica
Palabras Clave: Multi-objective Optimization; Ant Colony Optimization; Computer Networks; Multicast Routing;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

Jurado/Integrante

Disertaciones

1 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Ellen Mendez. Tesis de Maestría Modelo de optimización para la asignación de tareas en desarrollo ágil (SCRUM), 2018, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en TIC), UNA - Facultad Politécnica UNA
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Obs: Resolución FPUNA 917/2018

2 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Aditardo Vázquez. Tesis de Maestría Auditoría de Aplicaciones Web Basada en la ISO/IEC 27001:2013, 2018, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en TIC), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

3 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Daniel Rios Festner. Tesis de Maestría Modelo de Toma de Decisiones bajo Incertidumbre en mercados eléctricos a largo plazo , 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Obs: Resolución FPUNA 1551/2017

4 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Roberto Sánchez Rink. Tesis de Maestría Diseño de Modelos de Estimación de Esfuerzo en Proyectos de Software basado en Programación Genética Lineal, 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Obs: Resolución FPUNA 1866/2017

5 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Luis Moré. Tesis de Maestría Mejora de Contraste de imágenes a color utilizando framework de optimización multi-objetivo, 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

6 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Gustavo Quiroga. Tesis de Maestría Redes de Ruteo Robustas y Protección p-cycle bajo tráfico hose. Una optimización basada en Algoritmos Genéticos, 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Obs: Resolución FPUNA 1907/2017

7 **HORACIO LEGAL-AYALA; Miguel García-Torres; Diego P. Pinto-Roa; Diego Stalder; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Participación en comités de Julio Mello. Tesis de Maestría Mejora de Contraste utilizando morfología matemática multiescala para imágenes de escala de grises e imágenes a color, 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

8 **Diego P. Pinto-Roa; Fernando Brunetti; BENJAMÍN BARÁN; José Riveros; E. DÁVALOS; Participación en comités de Adolfo Anibal Arteta Gómez. Tesis de Maestría Diseño de redes semi-robustas bajo incertidumbre de tráfico basado en Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos, 2016, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

9 **CARLOS NÚÑEZ; DANIEL ROMERO; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Victor Gonzalez Chamorro. Tesis de Maestría Infraestructura Elástica de Voz sobre IP basada en Openstack, 2016, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación), UNA - Facultad Politécnica UNA
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

10 **Ivan Iturry; José Riveros; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Enrique Ramón Fernández Mareco. Tesis de Maestría Diseño e Implementación de un Sistema Experto para Supervisión y Control de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Lodos Activados, 2016, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ingeniería en Electrónica), UNA - Facultad Politécnica UNA
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

11 **ANTONIETA ROJAS; SERGIO DUARTE; MARGARITA SANABRIA; WILMA GARCETE; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de María Teresa Rosas de Maidana. Tesis de Maestría E-learning como herramienta de servicio de referencia en biblioteca de la UNA , 2013, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Información), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Moodle; Referencista; Comunicación Movil; E-learning;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Bibliotecología, ;

12 **BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Carlos A.Brizuela; Participación en comités de Christian Lezcano. Tesis de Maestría Protein Side-Chain Packing Problem: solution quality analysis of a simple rotamer library, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Algoritmos; Bioinformática;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

13 **EDSON RODRIGUES; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; MAGNA MONTEIRO; CHRISTIAN SCHAERER; Participación en comités de Pedro Pablo Céspedes Sánchez. Tesis de Maestría REGISTRACIÓN DE IMAGENES MÉDICAS MULTIMODALES BASADA EN INFORMACION MUTUA USANDO OPTIMIZACIÓN EXTREMA, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Registración; Imágenes Médicas; Optimización;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Ingeniería Bio-médica;

Tesis

1 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Enrique Dávalos. Tesis de Doctorado Asignación de Recursos en Redes Virtuales. Aplicaciones con Énfasis en Redes Ópticas, 2018, Paraguay/Español**
Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Obs: Resolución FPUNA 620/2018

2 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de José Luis Vázquez Noguera. Tesis de Doctorado Framework de Ordenamiento Lexicográfico Adaptativo a Color RGB Utilizando Parámetros Estadísticos de los Histogramas de Cada Componente de Color, 2018, Paraguay/Español**
Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Obs: Resolución FPUNA 1263/2018

3 **BENJAMÍN BARÁN; Fernando Brunetti; Diego P. Pinto-Roa; JUAN PANE; Horacio Legal Ayala; Participación en comités de Fabio López Pires. Tesis de Doctorado Diseño de Sistema de Computo en la Nube, 2016, Paraguay/Alemán**
Tesis (DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN(INFORMATICA)-POLITECNICA), UNA - Universidad Nacional de Asunción
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Otros tipos

1 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Hugo Checo; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Ingrid Katherine Wenninger Acosta y Fernando Ariel Peralta Casartelli. Tesis/Monografía de grado Desarrollo de una Aplicación como Herramienta para el Control de Calidad en Equipos Mamográficos basados en la Norma IAEA TECDOC 1517, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

2 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Hugo Checo; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Carolina Elizabeth López Florenciañez y Luis Alberto Cardozo Giménez. Tesis/Monografía de grado Optimización de la Cobertura y de la Calidad de Servicio en Redes Móviles Celulares, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

3 **TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; JULIO PACIELLO; Gustavo Sosa; Fernando Mancía; LUIS G. SALINAS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Romina Celeste Fernández Valdez. Tesis/Monografía de grado Utilización del Sensor Kinect con Herramientas Open Source para el Desarrollo de Juegos Educativos para niños en edad Prre-escolar, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;

4 **TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; JULIO PACIELLO; Gustavo Sosa; Fernando Mancía; LUIS G. SALINAS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Alfredo Daniel Campuzano Romero y Rubén Darío López Rojas. Tesis/Monografía de grado Aproximación Colaborativa del Tránsito Vehicular basada en Aplicaciones Móviles, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

5 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; Nicolás Pereyra; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HÉCTOR ARCE; José Riveros; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Cristian Rodrigo Aceval Sosa y Víctor Ricardo Franco Benegas. Tesis/Monografía de grado Virtualización de Redes de Datos. Un enfoque Multi-objetivo, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

6 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; Nicolás Pereyra; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HÉCTOR ARCE; José Riveros; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Manuel Alejandro Ávalos Godoy y Arturo Ramón Ferreira Duarte. Tesis/Monografía de grado Predicción de Series Temporales a Corto Plazo utilizando un Enfoque Cooperativo Competitivo Multiobjetivo, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

7 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; LIMPIA FERREIRA; Pedro Céspedez; CRISTIAN CAPPO; Diego Ihara; Guido Acosta; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Deysi Natalia Lequizamón Correa y Laura Raquel Bareiro Paniagua. Tesis/Monografía de grado Diagnóstico de Lesiones Melanocíticas asistido por Computadora basado en el Método ABCD, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

8 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Hugo Checo; Participación en comités de Luis Alberto Rodriguez González. Tesis/Monografía de grado Analizador de Flujo de Bonbas de Infusión por el Método de la Curva de Trompeta, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

9 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; HÉCTOR ARCE; Participación en comités de Giselle Eliane Eisenkolbl Zárate y Jorge Fabiano Núñez García . Tesis/Monografía de grado Sistema de Identificación y Control Vehicular Mediante la Tecnología RFID, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

10 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; Participación en comités de Carlos Manuel Antola Sola y Jorge Antonio Antola Sosa. Tesis/Monografía de grado Diseño e Implementación de un Sistema de Control PI para Ahorro Energético aplicado al Sistema de Ventilación de Torres de Enfriamiento de Tiro Mecánico Inducido, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

11 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; Participación en comités de Blanca marlene Mendieta Pérez y Carlos Augusto Duré Silva. Tesis/Monografía de grado CORE IMS: Convergencia Tecnológica de Redes Móviles, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

12 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; FABÍAN CÁCERES; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Blas Retamozo Bogado y Gerimeldo Vera Morales. Tesis/Monografía de grado Sistema de Clasificador de Ladrillo Hueco Cerámico a partir de Toma Imágenes y Analisi de Colo y Homogeneidad, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

13 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; HÉCTOR ARCE; Participación en comités de Javier Hermenegildo Elizecha Cantero y Carlos Magno Veloso Ferloni. Tesis/Monografía de grado Prototipo de Audiómetro de Tonos Puros para Determinación del umbral de Audición por vía Aérea Controlado por PC, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;

14 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; Victor Martínez; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; Participación en comités de Vicente Eulario Monges Fretes. Tesis/Monografía de grado Internet de Banda Ancha Móvil en Zonas Sub Urbanas Mediante la Migración de Radiobased GSM hacia la Tecnología 3.5G HSPA+, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

15 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR ARCE; CÉSAR DUARTE; Cayo Rojas; Participación en comités de Andrea Monserrath Aponte Acosta. Tesis/Monografía de grado Estrategía de Posicionamineto de la Marca Nevado a través de la Aplicación de la Norma ISO 26000, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, ;

16 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; E. DÁVALOS; Fabio López; Diego Ihara; JOSé COLBES; CRISTIAN CAPPO; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Pabla Belén Aquino Morínigo y Freddy René Lugo Solís. Tesis/Monografía de grado Mejoramiento del Contraste de Imágenes Digitales. Un enfoque basado en Ecualización Bi-Histograma con Dos Límtes, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

17 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; E. DÁVALOS; Fabio López; Diego Ihara; JOSé COLBES; CRISTIAN CAPPO; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Humberto Chamorro Torres y José Santiago Encina. Tesis/Monografía de grado Detección Automática de Retinopatía Diabética basada en Técnicas de Visión por Computadora, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

18 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIMPIA FERREIRA; MARÍA E. GARCÍA; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSé COLBES; DANIEL ROMERO; Pedro Céspedez; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Luís Guillermo Moré Rodriguez y Marcos Andrés Brizuela Núñez. Tesis/Monografía de grado Aplicación de Optimización de Enjambre de Partículas de los Parámetros del CLAHE en base a la Entropía y el Índice de Similitud Estructural, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

19 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIMPIA FERREIRA; MARÍA E. GARCÍA; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSé COLBES; DANIEL ROMERO; Pedro Céspedez; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Julio César Mazayuki Kanasawa Villalba y Claudio Marcelo Lezcano Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Generación de soluciones de Morfología Matemática utilizando Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

20 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; MIRTA BENÍTEZ; LIMPIA FERREIRA; LIDUVINA VEGA; SARA ARÉVALOS; Juan Talavera; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Adolfo Alfredo Ríos Núñez y Pedro José Amarilla Oviedo. Tesis/Monografía de grado Categorización de Sentimientos de Jopara: Técnicas basadas en Léxico y en Aprendizaje de Máquinas para una Mezcla de Lenguas, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

21 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; Benjamín Grassi; WILMA GARCETE; HÉCTOR ARCE; Participación en comités de Jorge Recalde y Margarita Lopez. Tesis/Monografía de grado Evaluación de la Movilidad Intergeneracional Educativa de los Habitantes del Departamento Central y Asunción-Paraguay, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Sistemas de Producción), UNA - Facultad Politécnica UNA
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, ;

22 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Adolfo Jara y Jorge Vera. Tesis/Monografía de grado Equilibrio Aerodinámico con Lógica Difusa y Arduino, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

23 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; Participación en comités de Carlos Riquelme y Osmar Zaracho. Tesis/Monografía de grado Interpretador de Código de Control Numérico basado en Hardware Libre, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;

24 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Victor Martínez; Participación en comités de Horacio Franco y Diego Ozuna. Tesis/Monografía de grado Migración de un sistema de comunicaciones de licencia propietaria a una solución de código abierto en un entorno corporativo multinacional, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

25 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Gerardo Gabriel Fogel Lezcano. Tesis/Monografía de grado Diseño de Estaciones Experimentales basado en Módulos Invernaderos Climatizados para la Práctica de Ensayos Climáticos sobre los Principales Cultivos del Paraguay, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (),
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

26 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Derlis Andrés Centurión Portillo. Tesis/Monografía de grado Optimización de Sistema de Refrigeración de Dornas de Fermentación, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (),

27 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Renato Miguel Ortiz Ávalos y Raúl Fleitas Ortellado. Tesis/Monografía de grado Sistema de Monitoreo de Cargas Puntuales en la Red Eléctrica por Sistemas Inteligentes y Tecnologías PLC, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

28 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Israel Otoniel Cáceres Sarubbi y Richard José González. Tesis/Monografía de grado Monitoreo de la Conductividad Eléctrica, Humedad y Temperatura del Suelo Agrícola en Tiempo Real, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

29 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Jorge Manuel Flor Marecos y Gustavo Andrés Sánchez González. Tesis/Monografía de grado Sistema de Monitoreo Remoto de Ocupación de Camas de Terapia Intensiva, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

30 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Luis Anibal Díaz Vera y Marcos Antoliano Marín Rojas. Tesis/Monografía de grado Sistema de Generación de Energía Eléctrica a partir de los Residuos Sólidos Orgánicos del Vertedero Cateura, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

31 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; MARÍA E. GARCÍA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Pablo Francisco Centurión Gonzálvez. Tesis/Monografía de grado Diseño de un Sistema de Radiodifusión de Televisión Digital Terrestre, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Televisión Digital;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

32 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MARIANO BORDAS; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; SILVIA LEIVA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Carlos Alexander Mussi Duarte; Hugo Abel Silvero Chamorro. Tesis/Monografía de grado Herramienta de Protección Preventiva para Transformadores de Distribución de Subestación, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Sistema Eléctrico; Transformadores; Protección Preventiva;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

33 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MARIANO BORDAS; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; SILVIA LEIVA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Marcelo Páez Domínguez; Maria Valiente Villalba. Tesis/Monografía de grado Uro Flujómetro Miccional, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: Electrónica; Programación;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

34 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; SILVIA LEIVA; MARIA S. AYALA; HÉCTOR ARCE; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Edson Ovelar Vittore; Jorge Villalba Butiérrez. Tesis/Monografía de grado Sistema VoD/IPTV a Gran Escala, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: IPTV; VoD; Redes de Computadoras; Internet;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

35 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; CÉSAR DUARTE; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR ARCE; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; Participación en comités de Estela Riveros Rodas; Segundo Amatte Méreles. Tesis/Monografía de grado Elaboración de un Modelo Energético Integral y Análisis de Prospectiva Energética de la República del Paraguay, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Energías; Modelo Energético;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

36 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; HÉCTOR ARCE; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Sergio Vera; Gustavo Alonso. Tesis/Monografía de grado Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas para el Monitoreo Ambiental Centralizado en Tiempo Real, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Redes de Computadoras; Meteorología; Monitoreo; Tiempo Real;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

37 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; SOLEDAD AYALA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Yo Ana Cheón Kim;José Miguel Barboza. Tesis/Monografía de grado Integración de Sistemas de Detección de Incendios utilizando el Protocolo Bacnet, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Control Automático, Sistema de Seguridad, Incendio;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

38 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; SOLEDAD AYALA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Lorena Celeste Acuña Veloso;Oscar Alfredo López Candia. Tesis/Monografía de grado DomoticaAndroid, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Domótica; Sistema Android; Seguridad;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

39 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; SOLEDAD AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Norberto Nùñez; Juan Carlos Ayala. Tesis/Monografía de grado Previsión Segura de Energía Eléctrica a través del Control y Supervisión de Grupos Electrógenos, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Energía Eléctrica; Control Automático;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

40 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; SOLEDAD AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Diana Gonzalez; Ladislao Britez. Tesis/Monografía de grado Sistema de monitoreo y registro de presión diferencial y humedad para quirófanos, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Monitoreo; Redes de Sensores; Quirófanos;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

41 **TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIDUVINA VEGA; HÉCTOR RAMÍREZ; CHRISTIAN CON LUCKEN; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Alejandro Talia; Gabriel Villalba. Tesis/Monografía de grado Optimal Selection of p-cycles on WDM Optical Networks with Shared Risk Link Group Independent Restorability using Genetic Algorithm, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: p-Cycle; Optimización; Redes Ópticas; Algoritmos Genéticos; Protección;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

42 **TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIDUVINA VEGA; HÉCTOR RAMÍREZ; HORACIO LEGAL-AYALA; CHRISTIAN CON LUCKEN; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Denise Trevisan Troche. Tesis/Monografía de grado Identificación de Cultivos mediante Imágenes Satelitales, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Procesamiento de Imágenes; Imágenes Satelitales; Cultivos;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

43 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; LIMPIA FERREIRA; CÉSAR DUARTE; HÉCTOR ARCE; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Hugo R. Benitez; Rodolfo Páez Quintana. Tesis/Monografía de grado Algoritmos de Optimización Multi-Objetivos Basados en Colonias de Hormigas Aplicado al Problema de Compensación de Potencia Reactiva, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Compensación Reactiva; Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas; Sistema Eléctrico;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

44 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; JOAQUÍN LIMA; LIMPIA FERREIRA; CÉSAR DUARTE; HÉCTOR ARCE; JULIO PACIELLO; GUILLERMO GONZÁLEZ; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Luis Frutos Olmedio. Tesis/Monografía de grado Conversión de Circuitos Cuánticos a la Arquitectura LCC, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Circuitos Cuánticos; Computación Cuántica;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

45 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; MARÍA E. GARCÍA; JOAQUÍN LIMA; CÉSAR DUARTE; LIMPIA FERREIRA; HÉCTOR ARCE; JULIO PACIELLO; GUILLERMO GONZÁLEZ; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Garmán Hüttermann Arza; Juan Gabriel Ricart Debernardi. Tesis/Monografía de grado Propuestas Multiobjetivas de la Metaheurística Harmony Search, 2012, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Harmony Search; Optimización Multi-objetivo;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

46 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Rubén Guerrero Torres; Jorge Orué Cuevas. Tesis/Monografía de grado Sistema de videovigilancia 802.11 para una red municipal en la ciudad de Fernando de la Mora, 2011, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Vídeo Vigilancia; Redes de Computadoras; Protocolos de Comunicación;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

47 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Fernando Raúl Arzamendia; Ignacio Efraín Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Control de Tráfico de MYPES utilizando plataformas escalables opensource, 2011, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Redes de Computadoras;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

48 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; TEODORO SALAS; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; SILVIA LEIVA; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Segio Torales Cardozo; Marcelo Recalde Pérez. Tesis/Monografía de grado Video Vigilancia Metropolitana, 2011, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Redes de Computadoras; Vídeo Vigilancia;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

49 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; TEODORO SALAS; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; SILVIA LEIVA; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Luis Miguel Ruiz Díaz Ayala. Tesis/Monografía de grado Control Automático de un Digestor Anaeorobio para la Producción de Biogas en el Establecimiento Don Nicanor, 2011, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Control Escada; Biogas; Control Automático;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

50 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; FRANSCISCA AGUILAR; VIRNA CUQUEJO; ÁNGEL FERREIRA; MARÍA E. GARCÍA; SERGIO ARANDA; LUIS G. SALINAS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Elena Duarte Cáceres; Ángel Riveros Medina. Tesis/Monografía de grado MEDE- Modelo de Estimación Dinámica de Esfuerzo. Aplicación de la Dinámica de Sistemas en la Estimación de Esfuerzo en Proyectos de Ingeniería de Software, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Modelos; Ingeniería de Solftare;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

51 **ABEL BERNAL; JULIO PACIELLO; ANA KRONAWETTER; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; LIMPIA FERREIRA; DERLIZ ZÁRATE; JORGE LÉVERA; Participación en comités de Hugo Meyer. Tesis/Monografía de grado Una nueva Propuesta de Templado Simulado Multi-objetivo, 2010, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

52 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIGUEL DUARTE; FABÍAN CÁCERES; Diego P. Pinto-Roa; EMILCE SENA; MARIA G. ARCE; ALICIA MARÍN; FRANSCISCA AGUILAR; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de Fernando Mancía Zelaya. Tesis/Monografía de grado Prototipo de un Sistema de Tutoría aplicado a un Ambiente Personalizado de Aprendizaje, 2010, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Sistemas WEB; Ingeniería de Software; E-learning;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

53 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; MIRTA BENÍTEZ; MIGUEL DUARTE; SERGIO ARANDA; CARLOS FILIPPI; MARIANO BORDAS; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de Ruth Pavon Mendoza. Tesis/Monografía de grado Planificación Óptima de Rotación de Cultivos Utilizando Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos, 2009, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería en Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Agricultura; Planificación; Optimización Multi-objetivo; Algoritmos Evolutivos;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;

54 **ABEL BERNAL; MIGUEL DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; MIRTA BENÍTEZ; CRISTIAN CAPPO; FABÍAN CÁCERES; FRANSCISCA AGUILAR; LUIS G. SALINAS; JULIO PACIELLO; CARLOS FILIPPI; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de María J. Franco y Esteban Ramírez. Tesis/Monografía de grado Secuenciación de Contenidos Educativos Aplicando Algoritmos de Clustering y Optimización por Colonia de Hormigas, 2009, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Ingeniería de Software; E-learning;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

55 **ABEL BERNAL; FABÍAN CÁCERES; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; LUCA CERNUZZI; SERGIO ARANDA; JOAQUÍN LIMA; MIGUEL DUARTE; CRISTIAN CAPPO; VICENTE GONZÁLEZ; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de Cristhian Daniel Parra Trepowski. Tesis/Monografía de grado Infraestructura WEB para Comunidades y Recursos Científicos, 2009, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Ingeniería de Software; Sistemas WEB;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

56 **Diego P. Pinto-Roa; TEODORO SALAS; GUILLERMO GONZÁLEZ; ANA KRONAWETTER; BENJAMÍN BARÁN; MARÍA E. GARCÍA; JORGE LÉVERA; Participación en comités de Ellen Lujan Méndez Xavier. Tesis/Monografía de grado Modelo de Procesos para Desarrollo de Software, 2009, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Ingeniería de Software; Modelos de Procesos;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

57 **Diego P. Pinto-Roa; ABEL BERNAL; MARÍA E. GARCÍA; DARÍO CORRALES; VIRNA CUQUEJO; CRISTIAN CAPPO; LUIS G. SALINAS; ÁNGEL FERREIRA; Participación en comités de Claudia Greco y Horacio Villalba. Tesis/Monografía de grado AWA - Agile Web Applications. Una metodología Ágil para el desarrollo de Aplicaciones Web, 2008, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Ingeniería de Software; Metodología Ágil; Diseño Web;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

58 **ABEL BERNAL; LUCA CERNUZZI; GUILLERMO GONZÁLEZ; Diego P. Pinto-Roa; VIRNA CUQUEJO; CHRISTIAN CON LUCKEN; CRISTIAN CAPPO; MIRTA BENÍTEZ; CARLOS NÚÑEZ; Participación en comités de Emiliano René González Dávalos. Tesis/Monografía de grado Apoyando el Aprendizaje de Habilidades Empresariales Mediante la Utilización de un Simulador, 2008, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: Ingeniería de Software; Aprendizaje;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

59 **ABEL BERNAL; MIGUEL DUARTE; ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; CHRISTIAN CON LUCKEN; Diego P. Pinto-Roa; MARÍA E. GARCÍA; VIRNA CUQUEJO; Participación en comités de Carlos Dario Rogriguez Hermosa. Tesis/Monografía de grado Equipo de Algoritmos Asíncronos para Satisfacción de Fórmulas Booleanas, 2007, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Algoritmos en Equipo; Satisfacción de Restricciones;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Sistemas Distribuidos;

60 **TEODORO SALAS; BENJAMÍN BARÁN; CHRISTIAN CON LUCKEN; GUILLERMO GONZÁLEZ; MARÍA E. GARCÍA; Diego P. Pinto-Roa; LUIS G. SALINAS; Participación en comités de Enrique Bañuelos Gomez. Tesis/Monografía de grado MIDS: Modelo Inicial de Desarrollo de Software. Una Metodología Ágil como iniciación en el uso de Modelos de Procesos de Software, 2007, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Metodología Ágil; Ingeniería de Software;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

Información adicional:

1. Chair del Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Conferencia Latinoamericana de Informática 2015, Arequipa, Perú.
2. Chair del Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Conferencia Latinoamericana de Informática 2016, Valparaíso, Chile
3. Chair del Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Conferencia Latinoamericana de Informática 2017, Córdoba, Argentina
4. Chair en el Technical Session 4 - Short Papers IFIP-LANC 2018, Sao Paulo, Brasil.

5. Representante de Paraguay ente la Conferencia Latinoamericana de Informática 2016 y 2017.
6. Miembro Honorario de la Sociedad Matemática del Paraguay SMP
7. Presidente del Centro de Investigación Matemática y Aplicada CIMA, 2017 y 2018..

Indicadores

Producción Técnica 8

Organización de eventos	5
Exposición	1
Otro	3
Congreso	1
Productos tecnológicos	2
Software	2
Cursos de corta duración dictados	1
Otro	1

Producción Bibliográfica 151

Artículos publicados en revistas científicas	36
Completo en revistas arbitradas	33
Completo en revistas NO arbitradas	3
Trabajos en eventos	106

Completo	86
Resumen expandido	4
Resumen	16
Libros y capítulos de libros publicados	7
Capítulo de libro publicado	6
Libro publicado	1
Textos en publicaciones no científicas	2
Revista	2

Tutorías 73

Concluidas	69
Tesis de maestría	12
Tesis de doctorado	3
Tesis/Monografía de grado	54
En Marcha	4
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	2
Tesis/Monografía de grado	1

Evaluaciones 33

Convocatorias Concursables	5
Eventos	6
Premios	2
Proyectos	3
Publicaciones/Periódicos	17

Otras Referencias 100

Otros datos Relevantes	14
Presentaciones en eventos	10
Jurado/Integrante	76