

- 2007-11-12
Solving Bin Packing Problem with a Hybridization of Hard Computing and Soft Computing
Autor(es): Cruz-Reyes, Laura; Nieto-Yáñez, Diana Maritza; Tomás-Solis, Pedro; Castilla-Valdez, Guadalupe
This paper presents a new hybrid intelligent system that solves the Bin Packing Problem. The methodology involves the fusion of Soft Computing by means a genetic algorithm and Hard Computing using limits criterion and deterministic strategies.
LIBRO: Innovations in Hybrid Intelligent Systems - Springer-Verlag (pags. -), MÉXICO; ISBN: 978-3-540-74971-4;
PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2005-09-01
Prediction of Exonic and Intronic Regions with Variants of Coding Measures Based on Kasiski Method
Autor(es): Cruz-Reyes, Laura; Fraire, Héctor; González, Yolanda; González, Javier; Aguilar, Manuel; Macías, Alejandro
This paper presents a novel methodology to increase the prediction accuracy. We propose to adapt the cryptanalytic Kasiski Method to the analysis of a DNA sequence Cr.
LIBRO: Journal Research on Computer Science: Advances in Artificial Intelligence and Computer Science - IPN (pags. -), MÉXICO; ISBN: 970-36-0149-9;
PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- Memoria
2014-10-06
Sort applied to multi-criteria optimization
Autor(es): Cruz-Reyes, Laura; Fernandez, Eduardo; Sanchez, Julia Patricia; Gomez, Claudia
Our proposal is called Hybrid Multi-Criteria Sorting Genetic Algorithm (H-MCSGA) which is a variant of the Non-dominated Sorting Genetic Algorithm 2 (NSGA2). Preliminary results show that, in examples with four objectives, the H-MCSGA has a better performance than NSGA2.
PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2014-10-06
Visual analysis of decision-making of public portfolio problem
Autor(es): Garcia, Rogelio; Pérez-Salazar, M.R.; Altamirano, Xochitl; López, Fernando; Cruz-Reyes, Laura; Gómez, Claudia
In this paper is presented a Visual Analysis Tool for PPP to help the Decision Maker to choose the best projects (according to their preferences) will be undertaken. Efficient solutions of PPP, obtained through some algorithms, are represented in a graphical form to make easier to analyze each solution and compare some or all solutions at a time.
PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2014-10-06
Optimización de cartera de proyectos con financiamiento parcial mediante un metaheurístico enriquecido con programación lineal entera e incorporación de preferencias
Autor(es): Fernández, Eduardo; Gómez, Claudia; Rivera, Gilberto; Cruz-Reyes, Laura
En este artículo se extiende el modelo de optimización de cartera más ampliamente aceptado en la literatura especializada, incluyendo en él la modelación de algunas consideraciones de apoyo parcial. Se resuelve el modelo mediante una metaheurística propuesta previamente por nosotros (Non-Outranked Ant Colony Optimization), pero mejorada mediante la inclusión de programación lineal entera.
PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2013-10-01
Preference Incorporation into Evolutionary Multiobjective Optimization using Preference Information Implicit in a Set of Assignment Examples
Autor(es): Cruz-Reyes, Laura; Fernández, Eduardo; Olmedo, Rafael; Sanchez, Patricia; Navarro, Jorge
We present a new idea to incorporate into a MOEA the Decision Maker (DM) preferences, expressed in a set of solutions assigned to ordered categories. We modified the Non-dominated Sorting Genetic Algorithm 2 (NSGA2) to make selective pressure towards non-dominated solutions that belong to the most preferred category.
PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2013-10-01
Project Ranking-Based Portfolio Selection Using Evolutionary Multiobjective Optimization of a Vector Proxy Impact Measure
Autor(es): Bastiani, Samantha; Cruz-Reyes, Laura; Fernández, Eduardo; Gómez, Claudia; Ruiz, Victoria
This paper develops a model for composing public-oriented project portfolios.
PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2013-10-01
Multicriteria optimization of interdependent project portfolios with 'a priori' incorporation of decision maker preferences
Autor(es): Cruz-Reyes, Laura; Fernández, Eduardo; Gómez, Claudia; Rivera, Gilberto
This paper develops a model for composing public-oriented project portfolios. Information concerning the quality of the projects is in the form of a project-ranking, which can be obtained by the application of a proper multi-criteria method; however the ranking does not assume an appropriate evaluation.
PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento, SECTOR → DISCIPLINA: (Tecnologías de la Información y Comunicaciones → Computación)
- 2013-08-12
Evolving and reusing Bin Packing heuristic through Grammatical Differential Evolution
Autor(es): Sotelo-Figueroa, Marco A.; Puga-Soberanes, Hector Jose; Carpio, Juan Martin; Fraire-Huacuja, Héctor; Cruz-Reyes, Laura; Soria-Alcaraz, Jorge Alberto