

## Tabla de Contenidos

Número	Título	Autores	Página
	Índice de Autores		12
	Comité de Programa		20
	Revisores Adicionales		30
	Prólogo		33
7	Integración del comportamiento dinámico del usuario en TPC-W	Raúl Peña-Ortiz, Jose A. Gil, Julio Sahuquillo and Ana Pont	34
11	Estandarización de gestión de TIC: un caso de ingeniería de estándares usando COBIT	Adrian Lara and Marcelo Jenkins	49
19	Caracterização do Espectro para Redes Cognitivas usando Redes Bayesianas	Rafael Mendes and Carlos Westphall	64
21	AgilAC: Um framework para avaliação de Métodos Ágeis	Marcelo Benites Gonçalves, Leandro Magalhães De Oliveira and Maria Istela Cagnin	78
26	OBFRE: AN ONTOLOGY-BASED FRAMEWORK FOR REQUIREMENTS ENGINEERING	Verónica Castañeda, Luciana Ballejos, Ma. Laura Caliusco and Ma. Rosa Galli	94
29	Avaliação Sistemática de Arquitetura de Linha de Produto de Software	Edson A. Oliveira Junior, Itana M. S. Gimenes and José C. Maldonado	110

31	Tailoring Rational Unified Process to Contemplate the SSE-CMM	Rosana Wagner, Lisandra Manzoni and Raul Ceretta Nunes	126
34	Una Arquitectura de Integración de Datos como base de un Lenguaje Conceptual de Recuperación de Datos Médicos	Maria Constanza Pabón and Martha Millán	140
37	An Ontology-driven Document Retrieval Strategy for Organizational Knowledge Management Systems	Carlos Manuel Toledo, Mariel Alejandra Ale, Omar Chiotti and María Rosa Galli	154
43	Um motor de execução de processos interorganizacionais para ambientes de desenvolvimento de software	Gustavo Yuji Sato, Elisa Hatsue Moriya Huzita and Gislaine Camila Lapasini Leal	168
44	Um Modelo Integrado de Gestão de Recursos para as Nuvens Verdes	Jorge Werner, Guilherme Arthur Geronimo, Carlos Westphall, Fernando Luis Koch and Rafael Rodrigues De Freitas	182
47	Detección de Elementos Redundantes en Arquitecturas de Información: Un Enfoque Apoyado en Alineación de Ontologías	Cristian Camilo Castellanos Rodriguez, Dario Ernesto Correal Torres and Francisco Murcia	198
48	Una Heuristica cooperativa para resolver el problema de scheduling en un cluster con procesadores homogenos	Mauricio Solar, Cristian Morales, Raul Monge and Victor Parada	214
49	Composición de Servicios Web: Clasificación y Evaluación de propuestas	Ana Carolina Alonso De Armíño and Pablo Fillottrani	230
56	A Neural Watermark Approach	Jose Aguilar and Juan Anderson	246
57	Una aproximación a los Juegos Emergentes. Metropolis, Simulador de Ciudades Autogestionadas	Jose Aguilar, Juan Cardozo, Clio González and Bruno Rengifo	263

63	Software for digital inclusion of people with special needs using mobile devices, GPS and voice synthesis.	Robison Cris Brito, Emanoeli Madalosso, Handrey Emanuel Galon, Nathanyel Sandi and Nayara Oliva Ferreira	279
64	The WATCH Method Suite in Practice: two complementary perspectives of use	Judith Barrios Albornoz, Jonas Montilva and Dulce Rivero Albarrán	295
66	A Systematic Review of Bayesian Belief Networks in Management of Software Development Process	Abraham Sousa, Juliano Dertzbacher, Ivan Tierno and Daltro Jose Nunes	311
70	Construcción de modelos de clasificación de la morfología de espermatozoide humano mediante técnicas de minería de datos	Haydemar Nuñez, Esmeralda Ramos and Roberto Casañas	328
75	Refinamiento del Proceso de Invocación de Aplicaciones desde un Workflow por medio de QVT/Relations	Fabio Andrés Zorzan, Paola Martellotto, Marcela Elena Daniele, Marcelo Uva, Ariel Sebastián Arsaute, Daniel Riesco, Gustavo Ariel Gonzalez and Mariana Frutos	338
78	Um Método de Verificação da Interdependência Exponencial entre a Qualidade Percebida pelo Usuário e a Degradação da Rede (IQX Hypothesys)	Priscila Solis Barreto and Davison Gonzaga Da Silva	354
82	Projeto e Implantação de um Arcabouço para o Monitoramento de Nuvens Privadas	Rafael Uriarte, Shirlei Chaves, Carlos Westphall and Pedro Vitti	368
84	Linguistic Structures to Support an Evidence Tracking System for Wildlife Trafficking	Rafael Carrasco, Alcione Oliveira, Jugurta Lisboa Filho, Alexandra Moreira and José Elias Claudio Arroyo	384
85	Multiagentes para resolver el problema de scheduling en una Grid	Mauricio Solar, Raul Monge, Victor Parada, Jorge Rojas and Marcelo Mendoza	395

88	Um Modelo de Processo de Desenvolvimento de Interfaces de Gesto: Definição e um Estudo de Caso	Marcelo Guimaraes, Valéria Martins, Gustavo Brasil and Luis Trevelin	411
93	Compiler and Hardware Support for Reducing the Code Size of Software Pipelined Loops	Eric Stotzer and Ernst Leiss	424
94	Metaheurística Combinada para Resolver el Problema de Enrutamiento de Vehículos con Recolección	Ernesto Level, Emely Arráiz and Daniel Palhazi	438
95	Lacunaridade: Quantificação dos Comportamentos das Estruturas Mamárias Sadias e com Câncer	Marcelo Zanchetta Do Nascimento, Leandro Alves Neves and Moacir Fernandes De Godoy	454
96	A Kernel Library to Detect and Coordinate Complex Patterns of Distributed Events	Luis Daniel Benavides Navarro, Andrés Barrera, Kiyoshige Garcés and Hugo Arboleda	464
99	Algoritmos para o Problema de Particionamento em Grafos	Thiago De Paulo Faleiros and Eduardo Cândido Xavier	480
103	Um modelo abstrato de gerência de software para metodologias ágeis	Paulo Roberto Mallmann and Sérgio Crespo Coelho Da Silva Pinto	496
105	Transformación de Máquinas de Estados con Variabilidad usando el lenguaje QVT	Ariel Gonzalez, Carlos Luna, Fabio Andrés Zorzan, Paola Martellotto, Marcela Daniele, Ariel Arsaut, Marcelo Uva and Mariana Frutos	512
106	Software architecture to promote Digital TV interactivity through Web for mobile devices	Paulo César Büttnerbender, Guilherme Callegaro Sesterheim and Sérgio Crespo Coelho Da Silva Pinto	528
109	Propuestas Multiobjetivas de la Metaheurística Harmony Search	Germán Hüttemann, Juan Ricart, Joaquín Lima and Benjamín Barán	544

111	Fortalecimiento de las Capacidades TIC en PyMEs y Gobiernos Locales mediante el Uso de Software Libre	Francisco J. Mata, Irene Hernandez and Carolina Flores	562
112	Un algoritmo BRKGA para CARP	Cristian Martinez, Irene Loiseau, Mauricio G. C. Resende and Silvia Rodriguez	575
113	Proposta de um método de combinação de classificadores para construção de classificadores multirrotulo	Flavia Bernardini, Kassio Calembo and Carlos Bazilio Martins	591
115	Eliciting Requirements in Small Cyber-Physical Systems	Leo Ordinez, Omar Alimenti and Lucas Calles	607
118	Analyzing Human Summaries of Source Code Artifacts	Laura Moreno and Jairo Aponte	623
119	Uso de descritores de textura extraídos de GLCM para o reconhecimento de padrões em diferentes domínios de aplicação	Jefferson Martins, Yandre Costa, Diego Gonçalves and Luiz Oliveira	637
129	Avaliação de Funções de Similaridade em um Framework de Teste para Programas com Saídas Gráficas	Vagner M. Gonçalves, Fátima L. S. Nunes, Márcio E. Delamaro and Rafael A. P. Oliveira	653
133	Proposta de Algoritmo de Roteamento e Alocação de Comprimento de Onda Adaptativo para Redes WDM	Lucas De Melo Guimarães, Alex Rodrigo De Oliveira, Marcos Fagundes Caetano and Jacir Luiz Bordim	669
135	Applying Genetic Algorithms to Evolve Strategy in Mastermind Game	Fabrício H. Rodrigues and Michelle Denise Leonhardt	685
138	Modelo Devs para simulación integrada de transacciones electrónicas y plataforma informática	Carlos María Chezzi, Ricardo Lerman, Federico Baroni and Ana Rosa Tymoschuk	695

143	Reconocimiento del Lenguaje de Señas Venezolano usando Transformación de Distancias y Perceptrones Multicapa	Juan Enrique Cifuentes, Leonardo Da Costa, Rodolfo Luis Sánchez, Ivette Carolina Martínez and Carlos D. Castillo	711
146	Comparação e Avaliação de Métodos de Detecção do Disco Óptico	Rodrigo Veras, Flávio Araújo, Romuere Silva, Fátima Medeiros and Kelson Aires	727
147	Towards the Detection of Depression Mood Disorder in Social Networks	David Pinto, Mireya Tovar Vidal, Javier Cervantes, Darnes Vilariño and Beatriz Bernábe Loranca	742
148	Um Modelo de Aprendizagem Baseado em Agentes Inteligentes: Um estudo de caso em processos avícolas	Richardson Ribeiro, André P Borges, Osmar B. Dordal, Fábio Favarim, Marco A. C. Barbosa, Fábio R. De La Rocha, Kathya S. C. Linares and Fabrício Enembreck	751
152	Estimación robusta de distancias mediante un puntero láser y una cámara web	Christian E. Portugal Z. and Jesús P. Mena Ch.	764
155	Teoremas de punto fijo para retículos booleanos completos y algunas aplicaciones a los lenguajes formales	José Luis Ramírez Ramírez and Rodrigo De Castro Korgi	780
158	Estudio empírico sobre los problemas de gobernabilidad de TI en empresas de tipo PyMEs y recomendaciones para mitigarlos. Caso de estudio: Uruguay	Helena Garbarino, Sebastián Ayala and Carrillo José	796
164	Análisis del Enfoque MDA: el caso de AndroMDA	Natalia Román, Magali Gonzalez and Luca Cernuzzi	810
165	Adaptatividad y Adaptabilidad en el Modelado de Usuarios para Aplicaciones Web	Silvia Alcaraz, Magali Gonzalez and Luca Cernuzzi	826

168	Técnicas de Aprendizaje para Agentes Racionales en Juegos de Entorno Competitivo: el caso Mastergoal	Cristhian Recalde and Luca Cernuzzi	842
170	Ferramentas de apoio ao deficiente visual nas áreas de ciências exatas	Henrique Da Mota Silveira, Paúl Hernán Mejía Campoverde and Luiz César Martini	858
171	Mineração de Dados na Avaliação de Aprendizagem Online: um Estudo de Caso no Ambiente Virtual LabSQL	Maxwel Dias, Eloi Favero and Adriano Lino	874
174	AES: A Generic Framework for Adapting Information in Multidimensional Contexts	María Paula Arias-Baez, Luis Guillermo Torres-Ribero, Angela Carrillo-Ramos, Alexandra Pomares, Juan Pablo Garzón and Enrique Gonzalez Guerrero	886
176	Automatic Recognition of Birds by Time-Frequency Analysis	Paulo Francisco Conceição, P. C. M. Machado and Rodrigo P. Lemos	902
181	Cooperative AI Strategies in a Shooter Video Game	Mauricio Castañeda and Fernando De La Rosa	913
183	A User-editable C <sup>1</sup> -Continuous 2.5D Space Deformation Method For 3D Models	Elisa De Cássia Silva Rodrigues, Anamaria Gomide and Jorge Stolfi	928
186	An OLAP Tool Based on the Bitmap Join Index	Anderson Carniel and Thiago Siqueira	944
188	Uso do ReliefF para Seleção de Atributos em Dados Multirrótulo	Newton Spolaôr, Everton Alvares Cherman and Maria Carolina Monard	960

191	USES: sistema especialista de apoio à avaliação heurística de usabilidade em interfaces web	Talita Cristina Pagani Britto, Patricia Ribeiro and Junia Anacleto	976
194	ProLiCES: An approach to develop Product Lines for Safety-Critical Embedded Systems	Rosana Braga, Kalinka Regina Castelo Branco, Onofre Trindade, Paulo Masiero, Luciano De Oliveira Neris and Martin Becker	990
197	AMRP: Ambiente para o Monitoramento Remoto de Pacientes	Douglas Nunes, Arturo Baldarrago, Wanderley Souza and Antônio Prado	1006
202	Uma Abordagem Para Construção de Grade de Ocupação Visual 2D Usando Visão Monocular	Andre Santana, Kelson Aires, Adelardo Medeiros and Rodrigo Veras	1015
205	Uma análise do impacto das plataformas pay-as-you-go de computação em nuvem na construção e especificação de software	Fernando Barbosa and Andrea Charao	1030
207	Utilizando o GMF para a Construção de Linguagens de Modelagem Específicas do Domínio de Frameworks de Aplicação	Matheus C. Viana, Rosângela A. D. Penteado, Carolina R. Nhoque and Antonio Francisco Prado	1046
213	Un Enfoque Dirigido por Modelos para el Análisis de Escenarios de Calidad en Sistemas SOA Auto-Adaptables	Boris Perez and Dario Correal	1062
214	MODELO ADAPTATIVO APLICADO EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	Diana Lancheros Cuesta and Angela Carrillo-Ramos	1078
216	Programação Genética Aplicada à Mineração de Dados sobre Beneficiários de Planos de Saúde Suplementar	Everton F. Barros, Wesley Romão, Ademir A. Constantino and Celso L. Souza	1094

220	Algoritmos de Busca Local Multi-objetivo para um Problema de Programação de Tarefas em uma Máquina com Janelas de Entrega	José Elias Claudio Arroyo, Rafael Santos Ottoni and Alcione Paiva Oliveira	1110
223	Um Serviço de Persistência de Contexto e Seleção Contextualizada de Documentos para a Arquitetura ClinicSpace	Vinícius Maran, Alencar Machado, Deise De Brum Saccol and Iara Augustin	1126
232	Um framework para renderizações foto-realistas de cenas com realidade aumentada	Aldo René Zang and Luiz Velho	1141
237	Especificación del Concepto de Razonamiento del Estándar ISO/IEC 42010:2007	Maria Celeste Carignano, Silvio Gonnet and Horacio Leone	1157
242	A mini-bucket procedure for approximate inference in credal networks	Jose Carlos Ferreira Da Rocha and Alaine Guimaraes	1173
243	Visualização Interativa de Redes Sociais: um Estudo de Caso em Redes de Colaboração Científica	Cátia Nascimento, Carla Freitas, Renata Galante, Luciana Nedel and Jesús Mena-Chalco	1185
249	Una heurística de Búsqueda Tabú para el Problema del Cartero Rural con Beneficios y Costos	Guillermo Palma	1201
252	Aplicación de prototipado rápido en aplicaciones de realidad virtual	Christian Benavides	1216
255	Relajación Lagrangiana Paralela en la Optimización de Generación de un Sistema Hidroeléctrico	Luis Fariña, Fanny González, Eustaquio Martínez, Esteban Vargas and Sebastián Arce	1229
256	Implementación de un Sistema de Minería de Datos para Clasificación en una Arquitectura Medianamente Acoplada con un SGBD	Ricardo Timarán Pereira	1242

266	Task ontology for lexical-morphological analysis of an dynamic semantic ontological framework for the semantic web	Taniana Rodríguez and Jose Aguilar	1254
269	An in-silico Immune System Model for Investigating Human Autoimmune Diseases	Maurilio Possi, Alcione Oliveira, Cristina Chaves, Fabio Cerqueira and José Elias Claudio Arroyo	1270
271	I/O Management and Task Scheduler on Packet-Drive General Purpose Architecture	Silvio Roberto Fernandes De Araújo, Ivan Saraiva Silva and Rodrigo Veras	1284
275	uiGloves - Projeto de uma Luva de Dados para Interação Natural Através de Gestos	Thiago Motta and Luciana Nedel	1296
277	Using binary code to build execution graph models for performance evaluation of parallel programs	Aleardo Manacero	1310
281	Integration of Interactive Multimedia Applications and Web Services: Moving towards a model-driven approach	Raoni Kulesza, Silvio Meira and Guido Lemos	1326
282	MOSA – Mission Oriented Sensor Array: A Proposal	Rayner De Melo Pires, Douglas Rodrigues, Kalinka R L J Castelo Branco and Onofre Trindade Júnior	1342