

14th Conferencia Iberoamericana en Software Engineering

(CIbSE 2011)

**Rio de Janeiro, Brasil
27 – 29 April 2011**

Editors:

**Claudia P. Ayala
Simone D. J. Barbosa
Hugo Estrada**

**Maria Lencastre
Eduardo Figueiredo**

ISBN: 978-1-62993-960-5

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

Copyright© (2011) by CibSE - IberoAmerican Conference on Software Engineering
All rights reserved.

Printed by Curran Associates, Inc. (2014)

For permission requests, please contact CibSE - IberoAmerican Conference on Software Engineering
at the address below.

CibSE - IberoAmerican Conference on Software Engineering
c/o Luca Cernuzzi
Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”,
Campus Universitario, Asunción
Barrio Santa Ana, C.C.1683, C.P. 1364
Asunción - Paraguay

Phone: +595 21 334650

Fax: +595 21 310587

lcernuzz@uca.edu.py

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2634
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

Table of Contents

CONFERENCIAS INVITADAS PALESTRAS CONVIDADAS KEYNOTE TALKS

Keynote: Software Technology Issues in Web Science Research	1
<i>Carlos J. P. de Lucena</i>	
Keynote: To be, or not to be (socially oriented): that's the question	1
<i>Jaelson Castro</i>	

TUTORIALES • TOTORIAIS • TUTORIALS

Uso de modelos de calidad en la Ingeniería de Requisitos y su Aplicación en la Selección de Componentes COTS	6
<i>Juan P. Carvalho, Xavier Franch</i>	
Modelagem Conceitual Dirigida por Ontologias.....	6
<i>Giancarlo Guizzardi e Ricardo Falbo</i>	
Métodos Estatísticos no Planejamento e Análise de Estudos Experimentais em Engenharia de Software	7
<i>Marco Antônio Pereira Araújo, Guilherme Horta Travassos</i>	
Introducción al Estándar ISO/IEC 29110 Perfil Básico – Guía de Procesos de Software para Pequeñas Organizaciones.....	7
<i>Hanna J. Oktaba e Blanca Gil</i>	

DOCTORAL SYMPOSIUM

Arquitectura de Software de un Sistema de Gestión de Elearning soportado con Servicios Web	9
<i>Jonás Montilva and Mauricio Rojas C.</i>	
Model Oriented Web Approach – MOWEBA	9
<i>Magalí González</i>	

**CIBSE 2011 SESIONES TÉCNICAS
 SESSÕES TÉCNICAS
 TECHNICAL SESSIONS**

KNOWLEDGE REPRESENTATION / BUSINESS PROCESSES

Concept Categorization in Pre-conceptual Schemas	11
<i>Carlos Mario Zapata Jaramillo, Osciár Pastor López, Giancarlo Guizzardi and Renata Guizzardi</i>	
A BPMN 2.0 Extension to Define the Resource Perspective of Business Process Models	25
<i>Luis Jesús Ramón Stroppi, Omar Chiotti and Pablo David Villarreal</i>	
Complementing the SEI-IDEAL Model with Deployers' Real Experiences: The Need to Address Human Factors in SPI Initiatives	39
<i>Marília Guterres Ferreira and Raul Wazlawick</i>	
Marco MINERVA para Mejora Continua de Procesos de Negocio Orientado a Servicios Dirigido por Modelos	53
<i>Andrea Delgado, Francisco Ruiz, Ignacio García-Rodríguez de Guzmán, Mario Piattini</i>	

SOFTWARE ARCHITECTURE

From Early Architectural Decisions to Self-Discovery Components	59
<i>Romina Torres and Hernan Astudillo</i>	
Sumarização de Rastros de Execução para Recuperação de Visões de Alto Nível em Sistemas Orientados a Objetos	73
<i>Luciana Silva, Sandra de Amo and Marcelo Maia</i>	
HAMLET: Heterogeneous Application Middleware Layer for Extensive Tasks	87
<i>Leonardo Paneque and Miguel Katrib</i>	

EXPERIMENTAL SOFTWARE ENGINEERING

Construcción de un Paquete de Laboratorio para un Experimento en Ingeniería de Software	101
<i>Cecilia Apa, Martín Solari, Diego Vallespir and Sira Vegas</i>	
Measuring Architectural Adaptability in i* Models	115
<i>João Pimentel, Xavier Franch and Jaelson Castro</i>	
Características de Técnicas de Teste de Software para Uso em Projetos WEB	129
<i>Silvia Lopes Santa Isabel and Guilherme Horta Travassos</i>	

SOFTWARE PROCESSES

Assisted User-Guidance in Collaborative and Dynamic Software Product Line Configuration	143
<i>Carlos Roberto Marques, Elder Cirilo and Carlos Lucena</i>	
Aspectos humanos que afetam um programa de melhoria de processo de software - Uma análise qualitativa	157
<i>Davi Santos, Dalton Vilela, Cleidson de Souza and Tayana Conte</i>	
Metodologia para a Adaptação de Processos de Software baseada no Modelo SSE-CMM.....	171
<i>Rosana Wagner and Lisandra Manzoni Fontoura</i>	
From Software to Artifacts: Supporting the Current Scientific Knowledge Needs.....	177
<i>Ronald Chenu-Abente, Fausto Giunchiglia and Luca Cernuzzi</i>	

INTEGRATING HUMAN-COMPUTER INTERACTION AND SOFTWARE ENGINEERING

Ferramenta para Modelagem de Interação e Interface de Usuário	183
<i>Renato Barbalho and Jair Leite</i>	
Evoluindo um Assistente de Apoio à Inspeção de Usabilidade através de Estudos Experimentais.....	197
<i>Fabio Santos and Tayana Conte</i>	
Estudo sobre a Influência do Tipo de Personalidade do Inspetor no Desempenho de Inspeções de Usabilidade	211
<i>Tayana Conte, Nayane Maia, Anna Beatriz Marques, Emilia Mendes and Guilherme Horta Travassos</i>	

SOFTWARE ENGINEERING AT LARGE

On the Formal Analysis of P2P Algorithms with aSMoL and Maude.....	225
<i>Francisco Durán, Francisco Gutiérrez, Pablo López and Ernesto Pimentel</i>	
AGILE: Automatic Generation of i* Languages	239
<i>Josias Paes, Carlos Lima, Emanuel Santos, Carla Silva and Jaelson Castro</i>	
Una Aproximación para Aplicaciones Web: MOWEBA	245
<i>Magali Gonzalez, Luca Cernuzzi and Oscar Pastor Lopez</i>	
Procesamiento de Flujos de Datos Enriquecidos con Metadatos de Mediciones: Un Análisis Estadístico	251
<i>Mario José Diván, Luis Olsina and Silvia Gordillo</i>	

**WER 2011 SESIONES TÉCNICAS
 SESSÕES TÉCNICAS
 TECHNICAL SESSIONS**

REQUIREMENTS REUSE

- Padrões de Escrita de Requisitos: um Mapeamento Sistemático da Literatura259**
Rodrigo Cezario da Silva and Fabiane Barreto Vavassori Benitti
- Using Systematic Review to Elicit Requirements of Reference Architectures273**
Elisa Nakagawa and Lucas Oliveira

ALIGNING REQUIREMENTS TO BUSINESS GOALS AND PROCESS

- Uma Proposta de Elicitação e Análise de Requisitos no Contexto de Médias e Pequenas
 Empresas de Desenvolvimento de Software285**
C. Souza and V. Santander
- Estudio Experimental de la Efectividad de la Entrevista Abierta frente a la Entrevista
 Independiente de Contexto.....297**
D. Carrizo, O. Dieste, N. Juristo, M. López
- Modelagem da Atividade de Elicitação de Requisitos Utilizando a Técnica de Entrevista:
 uma Abordagem Utilizando Dinâmica de Sistemas.....309**
V. Hermsdorf, J. Braga, L. Carvalho and L. Soares
- Transparência Aplicada a Modelos de Negócio321**
A. Leal, H. Sousa, Julio Leite and J. Braga

NON FUNCTIONAL REQUIREMENTS

- O Método de Inspeção Semiótica Aplicado ao Requisito Usabilidade333**
E.MonsalveI, V. Werneck, and J. Leite
- Specification of Failure-Handling Requirements as Policy Rules on Self-Adaptive Systems345**
J. Pimentel, J. Castro, X. Franch

TRANSFORMATION BETWEEN MODELS

- De Arquitecturas Organizacionais em i* a Arquitecturas Baseadas em Agentes: Uma
 Abordagem Orientada a Modelos357**
Carla Silva, Pedro Dias, João Araújo and Ana Moreira
- Model Interchange and Tool Interoperability in the i* Framework: An Experiment369**
D. Colomer, L. López, X. Franch and C. Cares

EARLY REQUIREMENTS

Design Rationale Representation in Requirements Engineering using the KAOS meta-model	383
<i>E. Santos and A. de Medeiros</i>	
A Goal Oriented Approach to Identify and Configure Feature Models for Software Product Lines	395
<i>C. Silva, C. Borba and J. Castro</i>	

LATE REQUIREMENTS

Message Structures: a Modelling Technique for Information Systems Analysis and Design....	407
<i>Arturo González, Marcela Ruiz, Sergio España, Óscar Pastor</i>	
An Essential Textual Use Case Meta-model Based on an Analysis of Existing Proposals	419
<i>F. Levy Siqueira and P. Muniz Silva</i>	
On the Construction of Specifications from Requirements	431
<i>Zhi Li, Jon G .Hall, Lucia Rapanotti</i>	