

III Workshop de Métodos Formais WMF2000

2 a 4 de Outubro de 2000
João Pessoa, Paraíba, Brasil

ANAIS

Edição:

Leila Ribeiro

Roberto da Silva Bigonha

Normalmente nesta página vai a catalogação bibliográfica...

Prefácio

Em primeiro lugar, gostaríamos de saudar todos os participantes do III Workshop de Métodos Formais (WMF2000).

O objetivo principal do WMF é reunir pesquisadores

Neste ano, o workshop oferece quatro tipos de atividades: apresentações de artigos completos, apresentações de artigos curtos (resumos de trabalhos em andamento), tutoriais e um mini-curso convidado.

Foram submetidos no total 27 artigos, dos quais foram selecionados 19 (12 completos e 7 curtos). Cada artigo completo foi enviado a três membros do Comitê de Programa, que avaliaram o artigo quanto a relevância do tema, originalidade da proposta, consistência e correção da abordagem e apresentação. Após um processo iterativo de discussões entre os membros do Comitê de Programa, foram selecionados os 12 artigos a serem apresentados no WMF2000. Além disso, entre esses 12, foram selecionados os 6 melhores artigos submetidos, que foram convidados a submeter versões mais completas para a publicação nas revistas Journal of the Brazilian Computer Society (melhor artigo) e Revista Brasileira de Informática Teórica e Aplicada (outros 5 artigos). O volume especial da RITA com artigos selecionados do WMF2000 é o de setembro de 2000, volume 7, número 1.

Os tutoriais a serem apresentados são: "Modular state-space specifications emphasizing static and dynamic consistency" (publicado neste volume) e "Uma introdução aos métodos formais: especificação, semântica e verificação de sistemas concorrentes" (publicado no volume especial da RITA) para o WMF2000.

O mini-curso

Agradecemos aos membros do Comitê de Programa, cuja qualidade do trabalho reflete-se no conteúdo destes anais.

Finalmente, agradecemos a cada um dos participantes, que com sua presença, contribuem para o sucesso do WMF2000.

Leila Ribeiro
Coordenadora do Comitê de Programa

Roberto da Silva Bigonha

Coordenador Geral do WMF2000

Organização do WMF2000

Coordenador Geral

Roberto da Silva Bigonha (UFMG)

Vice-Coodenador Geral

Marcelo de Almeida Maia (UFOP)

Coordenadora do Comitê de Programa

Leila Ribeiro (UFRGS)

Coordenadora do Comitê de Tutoriais

Ana Cavalcanti (UFPE)

Coordenador Local

Frederico Guedes Pereira (CEFET/PB)

Comitê de Programa

Ana Cavalcanti (UFPE, Brazil)

Ana C. V. de Melo (USP, Brazil)

Anamaria M. Moreira (UFRN, Brazil)

Arnaldo Moura (UNICAMP, Brazil)

Daltro J. Nunes (UFRGS, Brazil)

David B. P. Déharbe (UFRN, Brazil)

Leila Ribeiro (UFRGS, Brazil) - Chair

Marcelo de Almeida Maia (UFOP, Brazil)

Murilo Silva de Camargo (UFSC, Brazil)

Paulo Borba (UFPE, Brazil)

Roberto da Silva Bigonha (UFMG, Brazil)

Sérgio Mello Schneider (UFU, Brazil)

Vanderlei Moraes Rodrigues (UFRGS, Brazil)

Relacao do Avaliadores de Artigos

Alessandra Monteiro de Castro Porto

Ana C. V. de Melo

Anamaria Martins Moreira

Arnaldo V. Moura

Carlos Camarão

David Déharbe

Flavio Soares Correa da Silva

Guilherme A. Pinto

Leila Ribeiro

Lucilia Camarão de Figueiredo

Marcelo Cunha dos Santos

Marcelo de Almeida Maia

Marco César Goldberg

Murilo Silva de Camargo

Paulo Borba

Renata Wassermann

Roberto Milton Scheffel

Roberto da Silva Bigonha

Sandra Aparecida de Amo

Sergio de Mello Schneider

Sergio Vale Aguiar Campos

Stéphane Julia

Vanderlei Moraes Rodrigues

Descricao da SBC....

Sumário

Minicurso:

- Unifying theory*
He Jifeng (International Institute for Software Technology, United Nations University, Macau). ?? pp.

Tutorial A:

- Modular State-Space Specifications Emphasizing Static and Dynamic Consistency*
K. Schewe (Massey University, New Zealand) ?? pp.

Tutorial B:

- Uma introdução aos métodos formais: especificação, semântica e verificação de sistemas concorrentes*
D. Déharbe, A. Moreira, L. Ribeiro e V. Rodrigues (UFRN/UFRGS) 01 pp.

Sessão Técnica A: Lógica e Programação

- A1. *Basic Laws of ROOL: an object-oriented language*
P. Borba e A. Sampaio (UFPe) 12 pp.
- A2. *A logic-based approach for real-time object-oriented software development* 11 pp.
F. do Amaral e E. Haeusler (PUC-RJ)
- A3. *Síntese construtiva de programas usando lógica intuicionista*
G. da Silva e E. Haeusler (PUC-RJ) 12 pp.

Sessão Técnica B: Aplicações de Métodos Formais

- B1. *Mutation-based test sequence generation for Petri nets*
A. Simão e J. Maldonado (USP) 12 pp.
- B2. *Formalismos para o projeto de interfaces baseado em tarefas*
E. Diniz e M. Pimenta (UFRGS/UFPEL) 12 pp.
- B3. *Autômatos híbridos: modelagem, análise e verificação de sistemas de transferência e distribuição de gás natural*
R. Calvo, F. Júnior e L. Arruda (CPGEI) 12 pp.

Sessão Técnica C: Artigos curtos

- C1. *Categoria dos problemas de otimização*
L. Leal, P. Menezes, D. Claudio e L. Toscani (UFRGS/PUCRS) 06 pp.
- C2. *Especificação formal para algoritmos baseados em simulated annealing*

V. Izquierdo e L. Toscani (UFRGS)	06 pp.
C3. <i>Geração automática de FPGA usando modelos formais</i>	
J. Santiago e D. Déharbe (UFRN)	06 pp.
C4. <i>Animação gráfica baseada na teoria de autômatos</i>	
F. Accorsi e P. Menezes (UNOPAR/UFRGS)	06 pp.
C5. <i>Comparação entre descrições formais da arquitetura enterprise Java-Beans</i>	
B. Dantas, D. Déharbe e V. de Paula (UFRN)	06 pp.
C6. <i>Proposta de uma ferramenta de apoio formal à especificação e re-utilização de software</i>	
S. Peraça e A. Moreira (UFRN)	05 pp.
C7. <i>Síntese de especificações em redes de Petri para componentes de software</i>	
K. Gorgônio e A. Perkusich (UFPB)	06 pp.

Sessão Técnica D: Semântica e Teste

D1. <i>Sharing in denotational semantics</i>	
I. Cafezeiro (PUC-RJ)	12 pp.
D2. <i>Type-based locality analysis</i>	
A. Moreira, P. Steckler (UCS, Rice University)	12 pp.
D3. <i>Formal testing from structured algebraic specifications: normalisation and the oracle problem</i>	
P. Machado (University of Edinburgh)	12 pp.

Sessão Técnica E: Análise e verificação de sistemas computacionais

E1. <i>On the verification of nondeterministic automata specification for probabilistic real-time systems</i>	
A. Moura e G. Pinto (UNICAMP)	12 pp.
E2. <i>Complexity analysis of reactive graph grammars</i>	
A. Loreto, L. Ribeiro e L. Toscani (UFRGS)	12 pp.
E3. <i>Reasoning about VHDL components with ACL2</i>	
V. Rodrigues, D. Borrione e P. Georgelin (UFRGS/UJF)	12 pp.