

newsletter n. 4

Setembro a dezembro de 2012

EDITORIAL

ESTE QUARTO NÚMERO DA NEWSLETTER FOCA AS ATIVIDADES DO 3º QUADRIMESTRE DE 2012. DAMOS AINDA A CONHECER O PROJETO AUTOSEER, NO QUAL PARTICIPAM VÁRIOS MEMBROS DO DEI.

DESTAQUES:

WIKIS DO DEI

O DEI tem duas novas *wikis*, uma a funcionar como página web do DEI (<http://dei.fe.up.pt>) e a outra como página web do ProDEI (<http://dei.fe.up.pt/prodei> ou <http://www.fe.up.pt/prodei>).

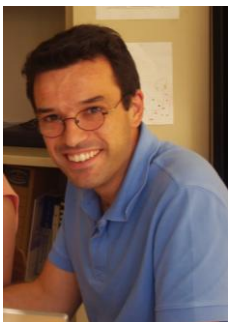
As notícias a disseminar nestas wikis devem ser enviadas para: news.dei@fe.up.pt.

Estas *wikis* vêm juntar-se à *wiki* das palestras do DEI (<http://dei.fe.up.pt/talks>) como plataformas de disseminação de informação e das atividades relacionadas com o DEI e com o ProDEI.

BOAS-VINDAS

RECENTE MEMBRO DO DEI

Damos as boas-vindas ao colega Carlos Manuel Milheiro de Oliveira Pinto Soares, Prof. Associado do DEI desde o dia 3 de setembro de 2012.



O Carlos Soares licenciou-se em Engenharia de Sistemas e Informática pela Universidade do Minho, obteve o mestrado em Inteligência Artificial e o doutoramento em Ciência de Computadores pela Universidade do Porto. Depois de 15 anos na Faculdade de Economia, é agora Professor Associado na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Também leciona na PBS (Porto Business

School, ex-EGP-UPBS) e é supervisor de pós-graduação na Universidade de São Paulo, São Carlos, no Brasil. Carlos é um investigador do INESC TEC, com interesses em *Data Mining*, *Business Intelligence* e Computação Evolutiva. Já participou de mais de 20 projetos nacionais e internacionais de I&D, bem como projetos de consultoria. As suas colaborações com empresas incluem Bivolino, PalcoPrincipal, Alert, Flex2000, Declarativa, Sensoria / Paleta de Ideias, PortalExecutivo.com / Portal Ver, STCP, INE e DaimlerChrysler. Carlos publicou / editou vários livros e mais de 40 artigos em revistas e conferências com processos de grandes editoras, das quais mais de 30 são indexados pelo ISI. Participou na organização de vários eventos, incluindo o KDD 2009 e o ECML PKDD 2012. Em 2009 foi agraciado com o Prémio de Mérito Científico e de Excelência da Associação Portuguesa para a Inteligência Artificial.

PARABÉNS

RECENTE DOUTORADO DO DEI



NUNO FLORES

Título da Tese:

Patterns and Tools for Improving Framework Understanding: a Collaborative Approach

Resumo:

Cada vez mais, o desenvolvimento de *software* e a sua compreensão são atividades com uma forte índole social. Qualquer que seja a dimensão do projeto, este requer um conjunto de pessoas em estreita colaboração. É comum, ao lidar com a compreensão do *software*, o analista procurar ajuda na sua rede social (i.e. equipa de desenvolvimento) após a análise do código e documentação não ter sido suficiente. Mas nem sempre é fácil saber a quem perguntar ou se essa pessoa está disponível. As *frameworks* já provaram ser uma técnica eficaz na reutilização de *software* à larga escala, mas o esforço para as

aprender a usar é considerável. A documentação tem um papel importante na comunicação da sua arquitetura complexa, mas produzir esta documentação é igualmente custoso. Mesmo com diferentes formatos e notações que cubram as diferentes audiências, nem sempre as necessidades cognitivas do leitor são satisfeitas. Assim sendo, de que forma se poderá complementar este auxílio, tirando partido do espírito de colaboração que existe dentro da equipa e/ou comunidade? Nesta dissertação apresentam-se soluções que melhoram a compreensão de *frameworks* e permitem que os colaboradores se auxiliem sem grande esforço. Estas soluções combinam duas abordagens: (1) boas práticas de aprendizagem de *frameworks*, sob a forma de padrões e (2) uma plataforma de aprendizagem colaborativa (denominada DRIVER) onde os utilizadores podem partilhar de que forma aprenderam a resolver uma determinada tarefa. Os benefícios destas abordagens foram validados através de uma experiência em ambiente académico, analisando-se o desempenho, objetividade e conhecimento adquirido.

Palavras-chave: *Patterns, frameworks, collaboration, understanding.*

Bio curto: Nuno Flores tem adquirido toda a sua formação académica na FEUP, nomeadamente uma licenciatura em Engenharia Informática e Computação (1999), mestrado em Engenharia Informática (2006) e doutoramento em Engenharia Informática (2012). Com cerca de 5 anos de experiência na indústria, de onde se destacam a EFA-CEC – Sistemas de Electrónica e a ParadigmaXis, é actualmente assistente no Departamento de Engenharia Informática da FEUP. É membro do *Hillside Group* e do grupo de Engenharia de Software da FEUP, onde os seus interesses de investigação incluem: Arquitetura de *software*, padrões de *software*, compreensão de *frameworks*, desenvolvimento ágil de *software*, desenvolvimento colaborativo de *software* e engenharia reversa de desenho de *software*.

DAR A CONHECER

PROJECTO I&D: AUTOSEER

AutoSeer: Oráculos Automáticos para Detecção de Erros em Software

The logo for AutoSeer features the word "AutoSeer" in a large, bold, sans-serif font. The letter 'o' in "Auto" is replaced by a colorful gear icon with red, yellow, and green segments. The letter 'e' in "Seer" is replaced by a red spider icon.

www.fe.up.pt/autoseer

Desde o sistema monetário internacional e centrais nucleares até TVs e telefones, quase tudo funciona em *software* (embebido). Com a penetração do *software* em todos os níveis da sociedade, o impacto de defeitos de *software* está tornando-se cada vez mais problemático. Um estudo do governo americano de 2002, estima que os defeitos de *software* custam à economia dos EUA cerca de US\$ 60 mil milhões por ano (cerca de 0,6% do PIB americano). Incidentes de alto perfil causados pelo mau funcionamento de *software* incluem a sonda enviada para Marte, Ariane 5, o problema no site Ebay, etc. A perda de US\$60 mil milhões anuais é impressionante sob qualquer aspecto, mas não menos tendo em conta que em 2000 as vendas totais de *software* chegaram a aproximadamente US\$180 mil milhões, envolvendo mais de um milhão de especialistas em TI. Por conseguinte, a perda devido a defeitos residuais remonta a um terço do custo de desenvolvimento de *software*.

Além da perda económica durante a execução, os defeitos também são responsáveis por uma parte importante dos custos de desenvolvimento. Com relação aos custos de desenvolvimento, a densidade do defeito residual é muito dependente do esforço investido em testes, depuração e correcção. Para o *software* embebido estimativas do custo de desenvolvimento variam entre US\$ 15-30 por linha de código (LOC). O Departamento de Defesa dos EUA e o *Software Engineering Institute* estimam que a densidade de defeitos varia entre os 5 e 15 erros por KLOC. Embora nem todos os defeitos se manifestem (a NASA JPL indica que apenas cerca de 20% são fatais), geralmente todos os defeitos devem ser diagnosticados para localizar o mais fatal.

Durante o desenvolvimento, a informação de que um teste falhou/passou é normalmente derivada de oráculos existentes. No entanto, em muitas situações, nomeadamente no tempo de execução, não existe qualquer informação sobre o comportamento do sistema nominal, salvo se usarmos modelos. Enquanto num nível abstracto de comportamento a utilização de modelos (e/ou especificações) não pode ser evitado, muita informação sobre erros pode ser inferida. As pesquisas recentes sobre a detecção de erros, bem como a investigação preliminar pelo grupo PI indicaram que a instrumentação automática com invariantes simples e genéricos (*screeners*, sondas) fornece informação útil para a técnica automática de diagnóstico SFL de tal forma que a precisão do diagnóstico que pode

ser alcançado é comparável ao uso de oráculos de teste. Eliminando a necessidade de modelagem, abre o caminho para o diagnóstico de *software* totalmente automático, reduzindo assim o tempo necessário para encontrar um defeito.

Neste projeto, propomos investigar a utilização de vários invariantes genéricos no domínio do seu valor e do tempo, os seus efeitos sobre a precisão do diagnóstico usando SFL, sua relação com os oráculos de teste existentes e os seus custos na execução, em especial, a densidade necessária ou posicionamento estratégico (melhorar precisão vs. sobrecarga). A avaliação será baseada em dados de projetos de investigação anterior, as suítes de *benchmark* SIR, utilizada na comunidade, bem como através de dois estudos de caso fornecido pelo nosso parceiro industrial (ou seja, a Critical Software).

Em resumo, a principal contribuição deste projeto é um conjunto de novas técnicas e ferramentas para detectar automaticamente os erros de *software*. A detecção de erros e capacidades de diagnóstico de falhas destas técnicas será validado com casos de estudos fornecidos pelo nosso parceiro industrial. Um impacto mais amplo desta pesquisa é a possibilidade de integrar essas técnicas com abordagens de teste, a geração de casos, atingindo automatização total do manual sim, fase de testes caros.

Equipa:

- Rui Maranhão (FEUP staff), Project Leader
- João Cardoso (FEUP staff)
- Ana Paiva (FEUP staff)
- João Pascoal Faria (FEUP staff)
- João Saraiva (UMinho staff)
- André Ribeiro (FEUP PhD Student)
- Ricardo Barbosa (Safety Critical Methodologies Manager @ Critical Software)
- José Campos (FEUP Researcher)

Consultores:

- Arjan van Gemund, Delft University of Technology, Netherlands
- Wolfgang Mayer, University of South Australia, Australia
- Marcelo D'Amorim, Federal University of Pernambuco, Brazil

PALESTRAS DO DEI [[HTTP://DEI.FE.UP.PT/PALESTRASDEI](http://dei.fe.up.pt/palestrasdei)]

	<p style="text-align: center;">September 2012 [Inside Awareness]</p> <p><i>Engineers, artifacts and the social: balancing rigour and relevance in information systems engineering research</i></p> <p>António Lucas Soares FEUP/DEI, INESC-TEC</p> <p>September 21st, 2012, 13:00-14:00</p>
	<p style="text-align: center;">October 2012 [Invited Talks]</p> <p><i>Processing Figurative Language in Social Media: Humour and Irony</i></p> <p>Paolo Rosso Universitat Politècnica de València, Spain.</p> <p>October 18th, 2012, 13:00-14:00</p>
	<p style="text-align: center;">November 2012 [Inside Awareness]</p> <p><i>Understanding frameworks collaboratively: patterns, tools and trends</i></p> <p>Nuno Flores FEUP/DEI</p> <p>November 22th, 13:00-14:00</p>
	<p style="text-align: center;">December 2012 [Inside Awareness]</p> <p><i>Data Mining: a short introduction and a few trends for the future</i></p> <p>Carlos Soares FEUP/DEI</p> <p>December 6th, 13:00-14:00</p>
	<p style="text-align: center;">December 2012 [Invited Talks]</p> <p><i>COMET: A Web Infrastructure for Research and Experimentation in User Interactive Event Driven Testing</i></p> <p>Atif Memon University of Maryland, College Park, Maryland, USA.</p> <p>December 13th, 13:00-14:00</p>

INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

VISITAS A INSTITUTOS / UNIVERSIDADES / LABORATÓRIOS INTERNACIONAIS

ANTÓNIO COELHO | Institute of Mathematical Machines, Warsaw, Poland

EUGÉNIO OLIVEIRA | Universidad Politécnica de Valencia, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, IIIA-Institut Investigació d' Inteligència Artificial, Barcelona

RUI ABREU | Institut National des Telecommunications (host Ana Cavalli)

VISITANTES

Visita ao LIACC do Reitor do Instituto Federal da Paraíba (Brasil) e da Prof^a. Maria Verônica Edmundson, Coordenadora para Assuntos e Projetos Internacionais

PALESTRA COMO ORADOR CONVIDADO

ANA PAIVA | Model Based GUI Testing: research challenges (*FCUL*), Lisbon, Portugal, 6/12/2012.

EVENTOS ORGANIZADOS

EUGÉNIO OLIVEIRA | Participação no Management Committee da Rede Europeia AT- Agreement Technology COST Action em Dubrovnik/ Croácia

JOÃO CARDOSO | PC co-chair, Ricardo Nobre: Technical Support | REFLECT and 2PARMA Fall 2012 School: Programming Paradigms for Multi-Core Embedded Systems, Oct. 2-5, 2012, Waldhotel Zollernblick, Freudenstadt, Germany
http://www.i-paco.com/fall_school_forest_2012/

LUIS F. TEIXEIRA | AERFAI Summer School 2012, entre 4 e 8 de Junho de 2012

LIVROS E ATAS DE CONFERÊNCIAS EDITADAS

JOÃO P. FARIA, Alberto Silva, Ricardo Machado | *Proceedings of the 8th Int. Conf. on the Quality of Information and Communications Technology – QUATIC 2012* / IEEE Conference Publishing Services, 2012

CAPÍTULOS DE LIVROS

ANA PAIVA | Contributo para o “the Standard glossary of terms used in Software Testing”, Version 2.2 (dd. October 19th, 2012

Joana Urbano, ANA PAULA ROCHA, EUGÉNIO OLIVEIRA (2012) | "Trust Evaluation for Reliable Electronic Transactions between Business Partners" | in

Agent-Based Technologies and Applications for Enterprise Interoperability, (Eds.) Klaus Fisher, Jorg Muller, Renato Levy, Lecture Notes in Business Information Processing, V.98, pp.219-237, Springer

Joana Urbano, ANA PAULA ROCHA, EUGÉNIO OLIVEIRA | A Socio-Cognitive Perspective of Trust (Chapt. 23), | in Agreement Technologies, pp.415-426, 2012

HENRIQUE LOPES CARDOSO, Joana Urbano, ANA PAULA ROCHA, António J. M. Castro, EUGÉNIO OLIVEIRA (2012) | “Chap. 32: ANTE: Agreement Negotiation in Normative and Trust-enabled Environments”, | in S. Ossowski (ed.), “Agreement Technologies”, Law, Governance and Technology Series 8, Springer, ISBN 978-94-007-5582-6, pp. 547-562.

Nicoletta Fornara, HENRIQUE LOPES CARDOSO, Pablo Noriega, EUGÉNIO OLIVEIRA, Charalampos Tampitsikas (2012) | “Chap. 18: Modelling Agent Institutions”, in S. Ossowski (ed.), | “Agreement Technologies”, Law, Governance and Technology Series 8, Springer, ISBN 978-94-007-5582-6, pp. 277-308.

Rino Falcone, Cristiano Castelfranchi, HENRIQUE LOPES CARDOSO, Andrew Jones, EUGÉNIO OLIVEIRA (2012) | “Chap. 15: Norms and Trust”, in S. Ossowski (ed.), “Agreement Technologies”, | Law, Governance and Technology Series 8, Springer, ISBN 978-94-007-5582-6, pp. 221-232.

Cesar Andres, RUI ABREU, Alberto Núñez | OCE: An Online Collaborative Editor | in Proceedings of 4th International Conference on Computational Collective Intelligence Technologies and Applications, pp.-, 2012

PUBLICAÇÕES EM REVISTAS INTERNACIONAIS

Inês Coimbra Morgado, ANA PAIVA, JOÃO P. FARIA | Dynamic Reverse Engineering of Graphical User Interfaces | International Journal on Advances in Software, Vol.5 n° 3&4, pp.223-235, 2012

J., MENDES-MOREIRA, C. SOARES, Alípio Mário Jorge, Jorge Freire de Sousa | “Ensemble approaches for regression: a survey” | ACM Computing Surveys, 45(1):art. 10, 2012.

PUBLICAÇÕES EM CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS

JOÃO P. FARIA, ANA PAIVA, Zhuanli Yang | Test Generation from UML Sequence Diagrams | in João P. Faria, Alberto Silva, Ricardo Machado, Proc. of the 8th Int. Conf. on the Quality of Information and Communications Technology - QUATIC 2012, pp.-, 2012

Oliveira, Vítor; COELHO, ANTÓNIO; Guimarães, Rui; Rebelo, Carlos | Serious Game in Security: A Solution for Security Trainees. | In *Procedia Computer Science*, Volume 15, pp. 274-282, 2012. (ISSN 1877-0509)

Jacob, João; Silva, Hugo; COELHO, ANTÓNIO; Rodrigues, Rui | Towards Location-based Augmented Reality games. | In *Procedia Computer Science*, Volume 15, pp. 318-319, 2012 (ISSN 1877-0509)

Pinto, André; COELHO, ANTÓNIO; Silva, Hugo | A Ubiquitous Solution for Location-Aware Games. | In M. Herrlich, R. Malaka, & M. Masuch (Eds.), *Entertainment Computing - ICEC 2012*, Vol. 7522, Springer Berlin Heidelberg, pp. 578–583, 2012.

Jacob, João; Machado, Hugo; COELHO, ANTÓNIO; Rodrigues, Rui | 2C - Mobile Collaborative Fire Hazard Detection System. | In *Proceedings of the 12th International Conference on Construction Applications of Virtual Reality (CONVR 2012)*, Taipei, pp. 300-308, 2012

EUGÉNIO OLIVEIRA | "A Structured Environment to Facilitate Agreements", | in S. Ossowski, F. Toni, G. Vouros (eds), *Proceedings of the First International Conference on Agreement Technologies (AT 2012)*, CEUR Workshop Proceedings, Vol-918, pp. 351-352, Dubrovnik, Croatia, October 15-16, 2012.

Antonio J. M. Castro, ANA PAULA ROCHA And EUGÉNIO OLIVEIRA | "Towards an Autonomous and Intelligent Airline Operations Control" | *Proceedings of the 2012 15th IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC 2012)*, pp. 1429-1434, Anchorage, Alaska, USA, September 16-19, ISBN 978-1-4673-3063-3

Patrícia Alves, Pedro Campos and EUGÉNIO OLIVEIRA | "Modeling the Trustworthiness of a Supplier Agent in a B2B Relationship" | in *Collaborative Networks in the Internet of Services, IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 2012, Volume 380/2012

EUGÉNIO OLIVEIRA | "Software Agents: Can We Trust Them?" | In *Proceedings of IEEE 16th International Conference on Intelligent Engineering Systems-INES2012*, Lisbon, June 13-15, 2012.

Joana Urbano, HENRIQUE LOPES CARDOSO, ANA PAULA ROCHA and EUGÉNIO OLIVEIRA | "Trust and Normative Control in Multi-agent Systems: An Empirical Study", | in *Highlights on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems, Advances in Intelligent*

and Soft Computing, Springer, 2012, Volume 156/2012, 207-214

HENRIQUE LOPES CARDOSO, Joana Urbano, Pedro Brandão, ANA PAULA ROCHA and EUGÉNIO OLIVEIRA | "ANTE: Agreement Negotiation in Normative and Trust-Enabled Environments", | in *Advances on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems, Series: Advances in Intelligent and Soft Computing*, 2012, Volume 155/2012, 261-264

A. Jorge Morais, EUGÉNIO OLIVEIRA and Alípio Mário Jorge | "A Multi-Agent Recommender System", | in *International Symposium on Distributed Computing and Artificial Intelligence*, Salamanca, 2012

André Santos, JOÃO M. P. CARDOSO, Pedro Diniz, Diogo Ferreira, Zlatko Petrov, | "A Domain-Specific Language for Run-time Adaptation for Embedded Systems," | in *10th IEEE International Conference on Embedded Computing (Embedded-2012)*, Dec 17-19, Changzhou, Jiangsu, China.

José G. F. Coutinho, Sujit Bhattacharya, Wayne Luk, George A. Constantinides, JOÃO M. P. CARDOSO, Tiago Carvalho, Pedro C. Diniz, and Zlatko Petrov, | "Resource-Efficient Designs using an Aspect-Oriented Approach," | in *10th IEEE/IFIP International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC'2012)*, Dec. 5-7, Paphos, Cyprus.

J. Bispo JOÃO M. P. CARDOSO, and J. C. Monteiro | "Hardware Pipelining of Runtime-Detected Loops," | in *25th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI'12)*, Brasília – Brazil, Aug.30-Sept.2, 2012,

MOREIRA-MATIAS L., Ricardo Fernandes, João Gama, Michel Ferreira, J., MENDES-MOREIRA, Luís Damas, | "An Online Recommendation System for the Taxi Stand choice Problem (Poster)" | *VNC 2012*, pp. 173-180, 2012

MOREIRA-MATIAS L, João Gama, Michel Ferreira, J., MENDES-MOREIRA, Luís Damas, | "Online Predictive Model for Taxi Services", | *IDA 2012, LNCS 7619*, pp. 230-240, Springer, 2012.

Alípio Mário Jorge, J., MENDES-MOREIRA, Jorge Freire de Sousa, C. SOARES, Paulo Azevedo, | "Finding interesting contexts for explaining deviations in bus trip duration" | *IDA 2012, LNCS 7619*, pp.139-149, Springer, 2012.

MOREIRA-MATIAS L, Gama, J., Ferreira, M., Damas, L.: | "A predictive model for the passenger demand on a taxi network" | *15th International IEEE Conference on*

Intelligent Transportation Systems (ITSC), pp. 1014-1019, Anchorage, Alaska (US) (2012)

MOREIRA-MATIAS L., Ferreira C., Gama J., Mendes-Moreira J., Sousa J.F.d., | “Bus Bunching Detection: A Sequence Mining Approach” | 20th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI) - Ubiquitous Data Mining (UDM) Workshop, Montpellier, France (2012)

Ramon Hermoso, HENRIQUE LOPES CARDOSO (2012). | “Dynamic Discovery and Maintenance of Role-based Performance Standards”, | in S. Ossowski, F. Toni, G. Vouros (eds.), *Proceedings of the First International Conference on Agreement Technologies (AT 2012)*, CEUR Workshop Proceedings, Vol-918, pp. 27-41, Dubrovnik, Croatia, October 15-16, 2012.

Ana Vasconcelos, Paula Alexandra Silva, João Caseiro, Francisco Nunes and LUIS F. TEIXEIRA | “Designing Tablet-Based Games for Seniors: The example of CogniPlay, a cognitive gaming platform” | Int. Conf. on Fun and Games, Toulouse, France, September, 2012.

LUIS F. TEIXEIRA, Pedro Carvalho, Jaime Cardoso and Luis Corte-Real | "Automatic Description of Object Appearances in a Wide-area Surveillance Scenario" | IEEE International Conference on Image Processing, Orlando, Florida, October, 2012

Alexandre Perez, André Ribeiro, RUI ABREU | A Topology-based Model for Estimating the Diagnostic Efficiency of Statistics-based Approaches | in 3rd Int. Workshop on Program Debugging (IWPD'12), 2012

José Campos, André Ribeiro, Alexandre Perez, RUI ABREU | GZoltar: an Eclipse plug-in for Testing and Debugging | in 27th IEEE/ACM International Conference Automated Software (ASE'12), pp.- 2012

RUI ABREU, André Ribeiro, Franz Wotawa | Debugging Spreadsheets: A CSP-based Approach | in 3rd Int. Workshop on Program Debugging (IWPD'12), pp.-2012

PARTICIPAÇÃO EM CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS

ANTÓNIO COELHO | 4th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES'12). 29-30-31 October, 2012. Genoa, Italy.

EUGÉNIO OLIVEIRA | Chair da sessão “Trust and Reputation” | First International Conference on Agreement Technologies, Dubrovnik

EUGÉNIO OLIVEIRA | Apresentação do artigo “A Structured Environment to Facilitate Agreements”, | First

International Conference on Agreement Technologies, Dubrovnik

HENRIQUE LOPES CARDOSO | First International Conference on Agreement Technologies (AT 2012), Dubrovnik, Croatia, October 15-16, 2012.

Ali Azarian and JOÃO M. P. CARDOSO, | “Pipelining Computing Stages in FPGA-based Multicore Architectures,” | in REFLECT and 2PARMA Fall 2012 School: Programming Paradigms for Multi-Core Embedded Systems, Oct. 2-5, 2012, Waldhotel Zollernblick, Freudenstadt, Germany. [POSTER]

Nuno Paulino, João Canas Ferreira and JOÃO M. P. CARDOSO, | “Hardware architecture for transparent application acceleration with reconfigurable processing units,” | in REFLECT and 2PARMA Fall 2012 School: Programming Paradigms for Multi-Core Embedded Systems, Oct. 2-5, 2012, Waldhotel Zollernblick, Freudenstadt, Germany. [POSTER]

JOÃO P. FARIA | QUATIC 2012 - 8th International Conference on the Quality of Information and Communications Technology Lisboa, 3 a 6 de Setembro de 2012 (program chair)

JOÃO P. FARIA | TSP Symposium 2012, St. Petersburg, Florida, USA, 18 a 20 de Setembro de 2012

PARTICIPAÇÃO EM COMITÉS CIENTÍFICOS DE CONFERÊNCIAS NACIONAIS

ANA PAIVA | Membro da Comissão de Programa da sessão “Ciência e Engenharia de Software (CES) da conferência INFORUM 2012 – Simpósio de Informática, Universidade de Lisboa, 6-7 de setembro de 2012

EUGÉNIO OLIVEIRA | Advisory Committee: EPIA- Encontro Português de Inteligência Artificial

PARTICIPAÇÃO EM COMITÉS CIENTÍFICOS DE CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS

EUGÉNIO OLIVEIRA | EUMAS 2012- European Workshop on Multi-Agent Systems, Dublin, Ireland, dezembro 2012

HENRIQUE LOPES CARDOSO | IEEE/WIC International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT 2012), Macau, December 4-7, 2012.

JOÃO M. P. CARDOSO | ReConFig 2012, International Conference on ReConFigurable Computing and FPGAs, December 5-7, 2012, Cancun, Mexico.

JOÃO M. P. CARDOSO | The Int. Conference on Field-Programmable Technology (FPT'2012), Seoul National University, Seoul, Korea, 10-12 December 2012.

JOÃO M. P. CARDOSO | IEEE/IFIP 10th Int. Conf. on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC'2012), track "Embedded Systems and Hardware/Software Co-Design", Dec. 5-7, 2012, Paphos, Cyprus.

RUI ABREU | 3rd International Workshop on Program Debugging (IWPD'12)

PARTICIPAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO DE CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS

JOÃO M. P. CARDOSO | Track Co-Chair with Marco D. Santambrogio (MIT, USA) of the Special Track on "Reconfiguration Techniques", ReConFig12: Int. Conf. on ReConFigurable Computing and FPGAs, December 5-7, 2012, Cancun, Mexico

PRÉMIOS

EUGÉNIO OLIVEIRA | Modeling the trustworthiness of a Supplier Agent in a B2B Relationship" by Patricia Alves, Pedro Campos, Eugenio Oliveira has been selected as the second best paper of PRO-VE 2012, Bournemouth, UK

RUI ABREU | Winner of the Latin-Iberian RedEmrendia's Venture Competition with "Remote Debugging Service" (out of 294 proposals, prize: €10000), 2012

RUI ABREU | Prémio Professor - Gamelopers.com.pt

LUIS MOREIRA MATIAS e Petr Kosina venceram o 1º prémio na competição de Data Mining da Resource Aware Machine Learning @ TU Dortmund no passado dia 7 de Setembro tendo participado cerca de 20 grupos na competição. O desafio passava por desenvolver um modelo para classificar dados provenientes de vários *smartphones* em relação à sua localização seguinte com o máximo de accuracy e o mínimo número de atributos possível. O Luís Moreira Matias é aluno de doutoramento do ProDEI, sendo orientado por João Mendes Moreira (DEI/FEUP) e por João Gama (da FEP).

PRÓXIMOS EVENTOS

ANA PAULA ROCHA, HENRIQUE LOPES CARDOSO, Olivier Boissier, Ramón Hermoso | organização da

sessão *TINMAS – Trust, Incentives and Norms in open Multi-Agent Systems*, incorporada na 11th International Conference on Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS 2013), 22-24 May 2013, Salamanca, Spain

JOÃO M. P. CARDOSO | Workshop, General Co-Chair: Cristina Silvano (Politecnico di Milano), Dimitrios Soudris (National Technical University of Athens), DATE'13 Friday Workshop Fifth Friday Workshop on Designing for Embedded Parallel Computing Platforms: Architectures, Design Tools, and Applications, March 22, 2013, Grenoble, France.

<http://conferenze.dei.polimi.it/depcp/>

JOÃO M. P. CARDOSO | Workshop, General Co-Chair and Michael Huebner (Ruhr-Universität Bochum), 2nd Workshop on Design Tools and Architectures for Multi-Core Embedded Computing Platforms (DITAM'2013), Berlin, Germany, January 22, 2013, <http://www.fe.up.pt/ditam2013>, part of the 8th International Conference on High-Performance and Embedded Architectures and Compilers (HiPEAC), January 21-23, 2013, Berlin, Germany

<http://www.hipeac.net/conference>

LUIS F. TEIXEIRA | Organização da 6th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis (IbPRIA), Madeira, Portugal, 5-7 Junho 2013

OUTRAS NOTÍCIAS

ANA PAIVA | Arguição de tese de mestrado | PESTT: Educational Software Testing Tool |6 dezembro de 2012 Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

EUGÉNIO OLIVEIRA | revisão do artigo Iterative Solution Approach for Integrated Aircraft and Crew Recovery Problems Using Constraint Programming para a revista Applied Mathematical Modelling.

EUGÉNIO OLIVEIRA | presidiu à sessão do Grupo de Acompanhamento dos doutorandos do PRODEI Fernando Sérgio Barbosa, Filipe Correia e Luis Certo.

EUGÉNIO OLIVEIRA | entrevista ao Jornal Público sobre resultados da tese de doutoramento de Vasco Vinhas.

EUGÉNIO OLIVEIRA | Editor para a revisão do artigo para o Journal of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems

EUGÉNIO OLIVEIRA | Submissão do documento de auto-avaliação do PRODEI para a A3ES

EUGÉNIO OLIVEIRA | Avaliação de propostas das “Thematic Tracks” para o EPIA’13- Encontro Português de Inteligência Artificial.

EUGÉNIO OLIVEIRA | Estabelecimento de protocolo de colaboração LIACC/UP – INESC TEC-HONDA Labs.

JORGE BARBOSA | Hamid Arabnejad, membro do LIACC e estudante de doutoramento do programa MAP-I, visitou durante uma semana o laboratório Centre de Calcul de l’IN2P3 / CNRS em Lyon.

Esta visita realizou-se ao abrigo da EU COST Action IC0805 Open Network for High-Performance Computing on Complex Environments e teve como objetivo a colaboração no seu tema de tese “Dynamic and concurrent workflow scheduling”.

JORGE BARBOSA | Altino Sampaio, membro do LIACC e estudante de doutoramento do programa ProDEI, teve um artigo aceite numa conferência relevante na área de Cloud Computing, onde foram aceites apenas 22 artigos de um total de 107 submetidos, designada de IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2013), que irá decorrer em São Francisco, EUA.

RUI ABREU | Remote Debugging Service - Porto Alive, Porto Canal

RUI ABREU | Remote Debugging Service Mentis Brilhantes, Porto Canal

JOÃO M. P. CARDOSO | Realizou-se de 2 a 5 de outubro a REFLECT and 2PARMA Fall 2012 School: Programming Paradigms for Multi-Core Embedded Systems. (http://www.i-paco.com/fall_school_forest_2012/) Esta escola de “inverno” foi organizada pelos projetos FP7, 2PARMA e REFLECT, e decorreu em Waldhotel Zol-lernblick, Freudenstadt, Germany. Reuniu 44 participantes da indústria e de universidades, 11 dos quais estudan-

tes de doutoramento. Participaram na escola João Cardoso (DEI), João Canas Ferreira (DEEC) e os estudantes do PRODEI, Ricardo Nobre, Tiago Carvalho, e Ali Azarian.

Os membros da FEUP participaram em dois tutoriais e uma apresentação, dos quais se destaca o tutorial:

- REFLECT Design-Flow and Compiler Optimizations with LARA, Presenters: João M. P. Cardoso/ Ricardo Nobre, Wednesday, Oct 3rd 2012.

A primeira foto apresenta membros do DEI aquando da realização de um dos tutoriais e a segunda foto apresenta os participantes durante um dos tutoriais.



Da esquerda para a direita: Tiago Carvalho, Ricardo Nobre, e João Cardoso.



Foto tirada durante um dos tutoriais. Durante esse tutorial, o estudante do PRODEI, Tiago Carvalho, fez parte da equipa que prestou suporte técnico.

