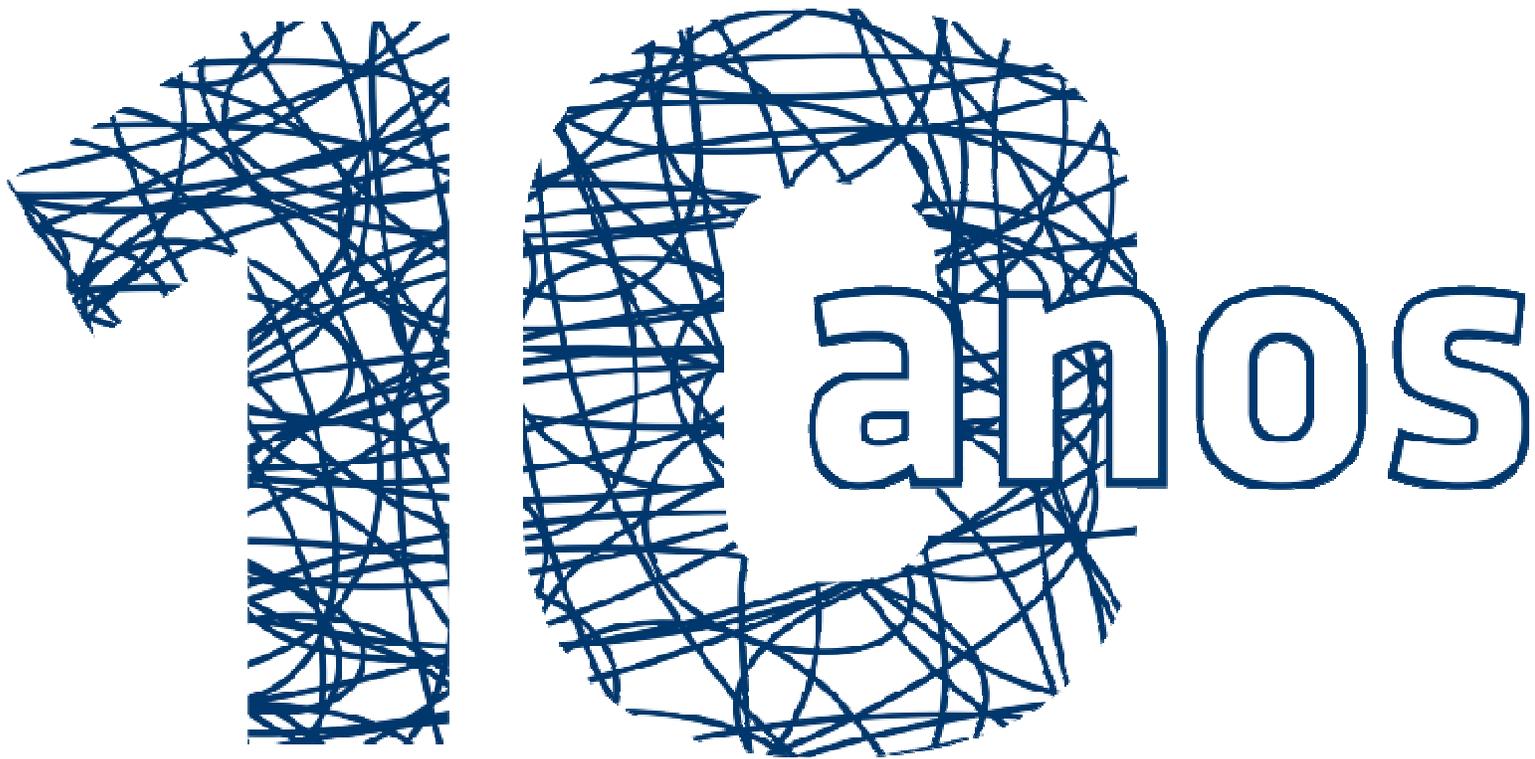
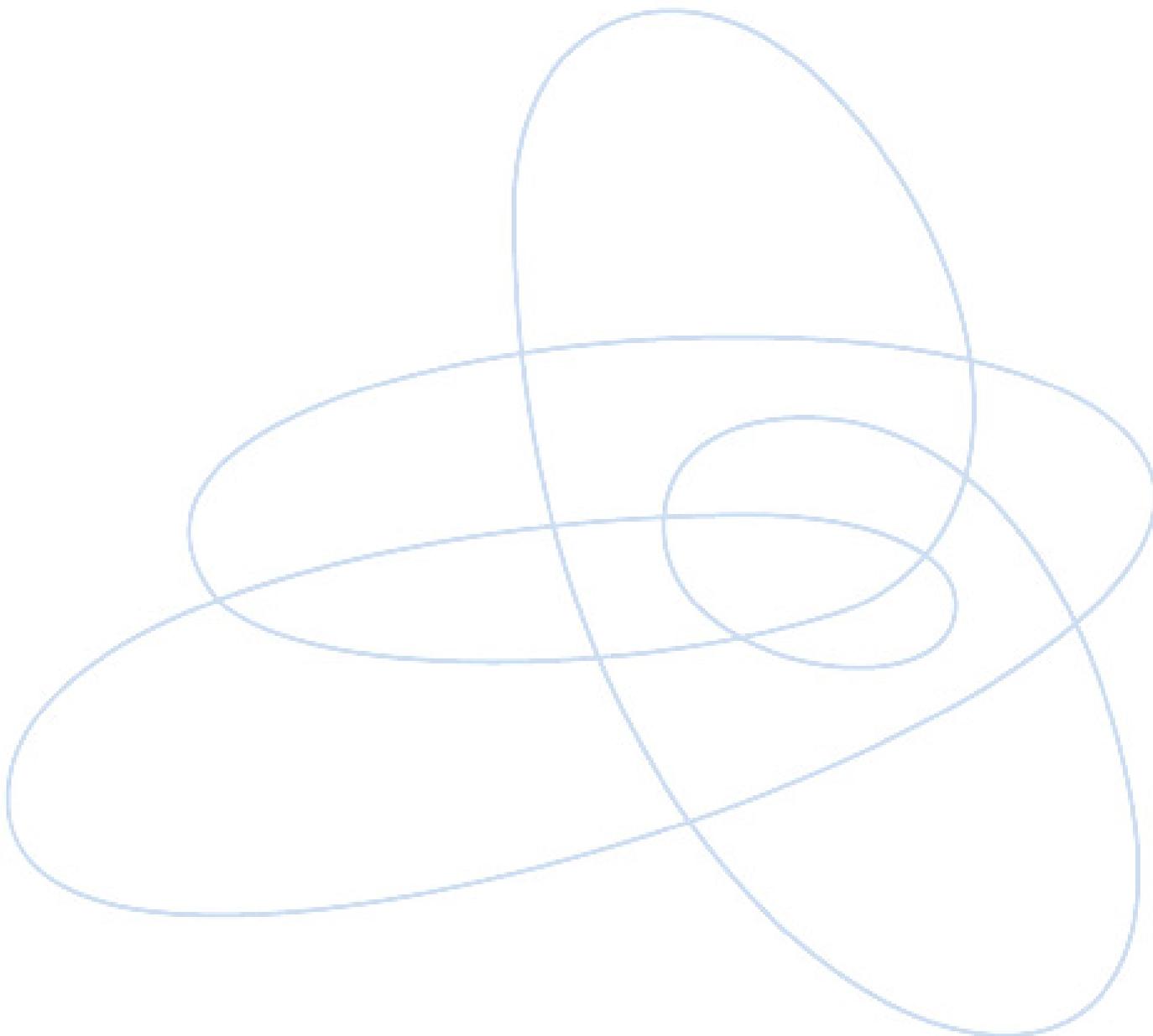


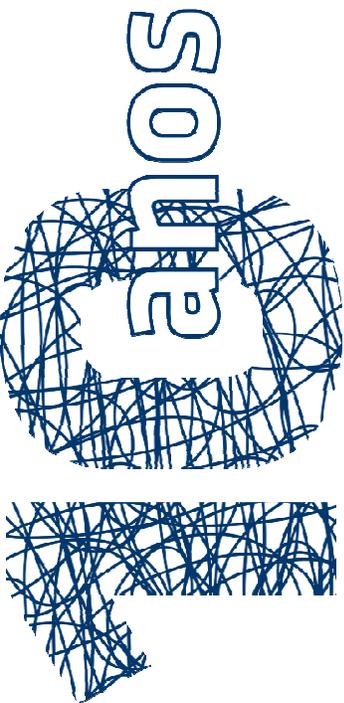
Instituto de Engenharia
de Sistemas e Computadores
Investigação e Desenvolvimento
em Lisboa

Rua Alves Redol, 9
1000-029 Lisboa Portugal
Tel. +351.213100300
Fax: +351.213100235
Email : info@inesc-id.pt
<http://www.inesc-id.pt>





Destaque	3
Conhecer Melhor	4
Quem é quem?	6
Aconteceu	7
Editorial	10



O INESC-ID comemorou 10 anos de actividade com um conjunto de painéis sobre investigação, inovação e o avanço do conhecimento em áreas multidisciplinares com interesse para a sociedade.

As três sessões decorreram na Culturgest, nos dias 27 de Outubro, 3 e 15 de Novembro, e contaram com especialistas de renome mundial.

A sessão de encerramento no dia 15 de Novembro contou com um concerto do pianista Sequeira Costa e da Orquestra Metropolitana de Lisboa sob a direcção do maestro Evgeny Bushkov, no Salão Nobre do IST.



27 de Outubro
Investigação, Inovação e Criação de Valor
Moderador: Luís Caldas de Oliveira
Joaquim Sérvulo Rodrigues, ESVentures
Nicolau Santos, Jornal Expresso
Rogério Carapuça, Novabase



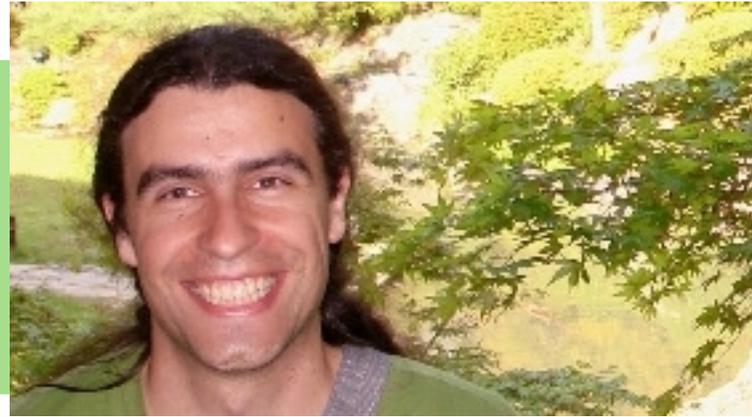
3 de Novembro
The Future of Web Search
Moderador: Arlindo Oliveira
Celso Martinho, Sapo, Portugal Telecom
Fernando Pereira, Google Research
Ricardo Baeza-Yates, Yahoo! Research Labs



15 de Novembro
Understanding the Brain
Moderador: Leonel Sousa
Fernando Lopes da Silva, University of Amsterdam
José Carlos Príncipe, University of Florida
Zachary Mainen, Champalimaud Foundation

Prof. Rui Prada

<http://gaips.inesc-id.pt>



Rui Prada faz trabalho de investigação no INESC-ID no âmbito do Grupo de Agentes Inteligentes e Personagens Sintéticas (GAIPS) desde a criação do grupo em 2000. Nesse contexto, tem participado em diversos projectos de investigação europeus e de cooperação nacional e orientado os trabalhos de vários alunos de mestrado e doutoramento.

Em simultâneo é professor auxiliar no Departamento de Engenharia Informática IST-UTL onde lecciona as disciplinas de Concepção Centrada no Utilizador, Desenho e Desenvolvimento de Jogos, Tecnologia de Jogos e Simulação e Agentes Socialmente Inteligentes.

Obteve uma licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores com especialização em Inteligência Artificial no ano de 1999 no IST-UTL e o grau de doutor em 2005 também no IST-UTL.

Participou na organização de diversos eventos científicos, nomeadamente, ACII'2007, DigitalGames'2008, AAMAS'2008, IBERAMIA'2008 e Videojogos'2010. Tem publicados cerca de 40 artigos em revistas e conferências e participa com frequência nas comissões de programas de conferências e revistas da área de sistemas multi-agentes, agentes virtuais, jogos de computador e computação social.

É membro fundador da Sociedade Portuguesa de Ciências dos Videojogos (SPCVideojogos) e exerce neste momento o cargo de vice-presidente dessa sociedade.

Área de Investigação: Agentes Socialmente Inteligentes, Dinâmica de Grupo e Trabalho em Equipa, Computação Afectiva, Ambientes Virtuais Colaborativos, Concepção Centrada no Utilizador, Jogos de Computador e Jogos Sérios

Contacto: rui.prada@gaips.inesc-id.pt

Problemas principais focados pela sua área de investigação

Dar capacidade a agentes autónomos de agir de acordo com o contexto social em que se encontram, o que implica perceber e saber relacionar-se com os outros agentes (incluindo humanos). Criar agentes com um comportamento socio-emocional que seja credível e passível de ser usado em cenários interactivos de forma a proporcionar uma boa experiência ao utilizador. Usar esses agentes em jogos para fomentar uma mensagem ou mudança de atitude no jogador.

Acontecimentos na sua carreira científica que lhe dá mais prazer recordar?

Uma das principais recordações que tenho foi a minha primeira participação e apresentação num evento internacional, o ITS – “Intelligent Tutoring Systems” em 2000 em Montreal. Não esqueço a adrenalina de fazer a apresentação pública, para mais de 100 pessoas, e o contacto que fiz com muitas pessoas da área assim como a partilha de conhecimento e experiências que o evento me proporcionou. Também tenho ainda bem presente a minha defesa de doutoramento em Dezembro de 2005.

Muito recentemente tive a oportunidade de estagiar no National Institute of Informatics em Tóquio, o que me permitiu confrontar diferentes perspectivas de investigação e fazer alguns contactos importantes.

Um ou dois artigos científicos que de alguma forma serviram de referência na sua carreira de investigador.

Há dois livros que foram referências fortes para o desenvolvimento do meu trabalho sobre Dinâmica de Grupo de agentes e formas a integrar humanos em tais grupos: 1) Dorwin Cartwright e Alvin Zander (1968) "Group Dynamics: research and Theory", Harper and Row e 2) Bryon Reeves and Clifford Nass (1998) "The Media Equation. How People Treat Computers, Television, and New Media Like Real People and Places", Cambridge University Press. Gostava também de salientar o artigo: Cristiano Castelfranchi (1998) "Modelling social action for AI agents" Artificial Intelligence 103(1–2) 157–182.

Contribuição científica mais recente que queira destacar?

Eu destacaria a minha publicação na revista Artificial Intelligence da Elsevier em 2009. O artigo demonstra que é importante dar características sociais humanas a agentes que fazem parte de equipas com utilizadores. Por exemplo, para ganhar a confiança dos utilizadores na equipa, não basta que os agentes sejam bons a resolver a tarefa, é também necessário terem boas capacidades socio-emocionais.

Projectos mais recentes em que tem estado envolvido?

Tenho estado envolvido em grande parte dos projectos do GAIPS. Mais recentemente estou ligado ao LIREC e vou estar numa rede de excelência que promove a investigação, ensino e desenvolvimento de Jogos Sérios na Comunidade Europeia. Em Outubro deste ano terá início o projecto "INVITE: social Identity and partNership in VlrTual Environments", que coordeno, em colaboração com a Universidade de Austin.

Conselho que daria a um estudante a iniciar o doutoramento?

A primeira coisa que digo é que tenha gosto em explorar, aprender e inovar. Aconselho a que, numa primeira abordagem, deve aproveitar todas as oportunidades para abrir os horizontes: conhecer pessoas, centros de investigação, procurar conhecer o trabalho dos outros e discutir ideias com pessoas de todas as áreas mesmo não parecendo à partida relacionadas com a sua. Mas, é muito importante que rapidamente se foque num aspecto concreto, bem delimitado e com originalidade bem identificada. Não se deve deixar deslumbrar pela experiência na primeira abordagem.

Aspectos que dificultam as actividades científicas?

A natureza multidisciplinar das actividades de docência e investigação pode criar barreiras. Eu confronto-me com muitas situações em que tenho que fazer muitas pequenas tarefas (de naturezas diferentes) e não consigo um foco contínuo para aplicar num tema de investigação.

Se pudesse mudar algo na actividade diária de investigação o que mudaria?

Reservar um dia inteiro apenas para investigação.

Se pudesse mudar algo na actividade diária de ensino universitário o que mudaria?

O que sinto falta na minha actividade de ensino universitário é ter mais cooperação com outras instituições de ensino que focam áreas que o IST não tem. Por exemplo, arte e comunicação digital são competências importantes no desenvolvimento de videojogos. Gostaria de oferecer aos alunos uma colaboração forte com elementos dessas áreas.

Principais hobbies: Corrida, Futebol, Ski, Jogos de Tabuleiro, Cinema, Concertos, Videojogos, Viajar e Comer.

"Uma Escolha"

Um filme: Blade Runner ou Pulp Fiction

Um livro recente: Crónica do Pássaro de Corda, Haruki Murakami

Um livro: The Hitchhiker's Guide to the Galaxy

Um artigo científico: Herbert Simon (1955) "A Behavioral Model of Rational Choice" The Quarterly Journal of Economics

Um resultado científico: Todos os que levaram à descoberta e utilização da Electricidade.

Um resultado científico que gostaria que se tornasse realidade: A criação de agentes em que as pessoas pudessem verdadeiramente confiar. Isso implica que os agentes teriam de superar o teste de Turing. Gostaria igualmente de ver, numa realidade a curto prazo, algumas coisas mais "cliché" como a cura para a SIDA e para o Cancro, assim como uma fonte de energia limpa e barata.

Um investigador/cientista: James Clerk Maxwell

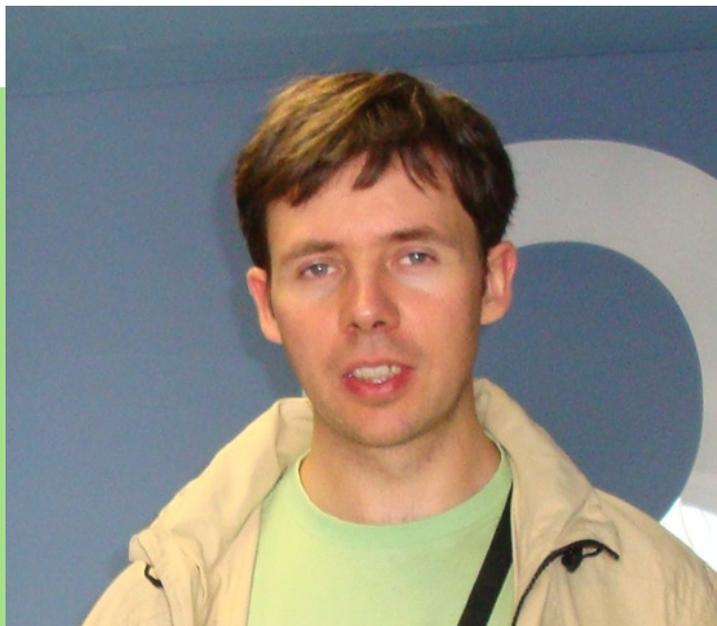
Uma aplicação software: Firefox, uma das ferramentas que uso diariamente.

Um site web: <http://www.gamesforchange.org/>■

Miguel Martins

nasceu a

7 de Fevereiro de 1978 em Troyes (França), onde viveu até aos 6 anos de idade, regressando para a cidade do Fundão, onde viveu até completar o ensino secundário em 1996. Licenciou-se em 2001 e doutorou-se em 2008 em Eng. Electrotécnica e de Computadores pelo Instituto Superior Técnico. Entretanto também foi monitor do Departamento de Matemática do IST, IC Designer na Chipidea Microelectrónica e Engenheiro de Manutenção na TAP Air Portugal. Antes de obter um lugar como investigador doutorado no programa Ciência no INESC-ID* ainda leccionou cerca de um ano no Departamento de Engenharia Electrotécnica do Instituto Politécnico de Leiria. Nos tempos livres gosta de ler, caminhar, viajar e cuidar dos actuais dois filhos.



Qual é a sua área de investigação?

A minha área de investigação é a microelectrónica analógica. Dentro desta vasta área, a minha área específica é a electrónica aplicada a circuitos de rádio frequência. Nesta área mais específica tenho trabalhado, nos últimos anos, no desenvolvimento de amplificadores de baixo ruído de banda larga, maioritariamente aplicados em receptores sem fios.

Consegue definir o principal objectivo do seu trabalho de investigação?

Dentro da electrónica em geral, e da microelectrónica de rádio frequência em particular, há objectivos “persistentes” que permanentemente tentamos alcançar: fazer circuitos com o maior número de funcionalidades, utilizando o mínimo de recursos. Exemplificando com a minha área de investigação, um circuito de rádio frequência deve trabalhar a frequências elevadas, com o máximo de ganho e linearidade possíveis e gerando o mínimo de ruído. Estas especificações devem ser alcançadas com o mínimo de recursos, que no meu caso são tipicamente a potência dissipada pelo circuito e a área que o circuito ocupa (a área é directamente proporcional ao custo monetário do circuito).

Como foi a sua integração no grupo de investigação Circuitos Analógicos e Mistos?

A minha integração dentro do grupo de Circuitos Analógicos e Mistos foi muito fácil desde o início, em 2004, quando comecei o meu doutoramento no grupo. Ela foi muito facilitada pelo bom ambiente de trabalho proporcionado especialmente pelo meu antigo orientador e actual colega de trabalho, o (professor) Jorge Fernandes.

Como tem sido a experiência de trabalhar no INESC-ID? Em que sentido beneficiou a sua carreira?

A minha experiência dentro do INESC-ID* tem sido positiva. Como principal aspecto positivo, saliento a liberdade existente. Esta liberdade permite que os objectivos do grupo não se sobreponham aos objectivos pessoais, e vice-versa. Esta situação beneficia imenso a minha carreira.

Quais são os seus planos futuros?

Em termos científicos, o grupo trabalhou no passado no desenho de circuitos constituintes de receptores de rádio frequência. Actualmente o grupo em geral, e eu em particular, estamos a tentar aproveitar essa experiência para desenhar sistemas mais complexos baseados nesses circuitos. A nível pessoal, o meu grande objectivo é conseguir ser pai todos os dias dos meus filhos. ■

*O INESC-ID é Laboratório Associado desde 2005.

Futurália

À semelhança de eventos anteriores, o INESC-ID participou na Futurália, a Feira da Juventude, Qualificação e Emprego, que decorreu entre 10 e 13 de Março na FIL. Participámos através do stand do IST, com o protótipo do CleanDrive - simulador de Eco-Condução. ■



Rotas da Matemática

O IST convidou o INESC-ID e o simulador CleanDrive para o evento “À descoberta das rotas da Matemática”, que ocorreu em 22 de Fevereiro e 23 de Março, no Pavilhão Central do Instituto Superior Técnico. O objectivo deste evento, promovido pela reitoria da UTL, foi trazer ao IST centenas de alunos do ensino secundário. ■

Reunião de Directores do INESC

No passado dia 9 de Fevereiro ocorreu uma reunião de directores do INESC, com um interessante programa de visitas a alguns grupos de investigação do INESC-ID. Nesse roteiro incluíram-se os projectos Tecnovoz, Maximus/Target e Biochip do INESC-ID. ■



Protocolo IST - MAI - AIP

O IST convidou o INESC-ID para estar presente na cerimónia de assinatura do protocolo entre o Instituto Superior Técnico, o Ministério da Administração Interna e a Associação Industrial Portuguesa. Foram expostos demonstradores dos projectos STOP-Fire e AquaNet. A cerimónia de assinatura do protocolo decorreu no passado dia 7 de Abril, no Salão Nobre do IST. ■

Portugal Tecnológico

Mais uma participação do INESC-ID no evento Portugal Tecnológico, o qual decorre anualmente. Foi a convite do TICE.PT que participámos com o projecto Maximus neste evento que decorreu de 22 a 26 de Setembro na FIL. ■



Reunião Anual de 2010

A habitual reunião anual do INESC-ID decorreu em Outubro passado, no Convento da Arrábida, e, a temática deste ano foi obviamente a reflexão sobre o estado actual do INESC-ID e as perspectivas futuras para os próximos 10 anos. Foram convidados especiais para este evento o Prof. Francisco Veloso e o Prof. João Gabriel, sob os temas Empreendedorismo de Base Tecnológica e Avaliação de Investigação. Esta foi também uma oportunidade para a entrega dos Prémios INESC-ID nas seguintes categorias:

- Melhor investigador 2010: Prof. Joaquim Jorge;
- Melhor jovem investigador 2010: Prof. Manuel João Fonseca;
- Melhor aluno de doutoramento 2010: Jorge Semião. ■



Prémio Prof. Luís Vidigal

O Prémio Prof. Luís Vidigal destina-se a galardoar anualmente o autor ou autora de uma Dissertação de Mestrado cujo tema se enquadre nas áreas científicas da Engenharia Electrotécnica, Informática e Computadores e que, no entender do Júri, reúna as melhores características científicas, de inovação e de qualidade. O Júri do Prémio, após avaliação de um número apreciável de trabalhos de elevada qualidade, tendo em consideração o seu mérito científico e tecnológico e o seu grau de inovação, deliberou, por unanimidade, atribuir o Prémio Prof. Luís Vidigal da edição de 2010 ao trabalho intitulado: "Live Streaming in Overlay Networks" apresentado pelo candidato, Eng.º Mário Rui Vazão Vasco Ferreira, orientado pelo Prof. Luís Rodrigues. ■



Outstanding Paper Award

Mais um prémio para um investigador do INESC-ID. João Paulo Carvalho recebeu um Outstanding paper Award, na conferência NAFIPS 2011, com o artigo:

Nuno Homem e João P. Carvalho, "Authorship Identification and Author Fingerprints" ■



Futurália

À semelhança de eventos anteriores, o INESC-ID participou na Futurália, a Feira da Juventude, Qualificação e Emprego, que decorreu entre 16 e 19 de Março de 2011 na FIL. Participámos novamente através do stand do IST, com os demonstradores dos projectos Maximus e Lirec. ■

Seminários futuros

Using perspective schemata and a reference model for helping in the design of data integration systems, 4 de Maio, Valéria Magalhães Pequeno, FCT/UNL.

Esteja actualizado sobre os nossos seminários em www.inesc-id.pt e na nossa página do Facebook. ■

Concursos em Aberto

- **FCT: Encontram-se abertas candidaturas para a Bolsas de Doutoramento e Pós-Doutoramento. O concurso está aberto entre 3 de Maio e 27 de Junho.**
- **Fraunhofer Portugal Challenge 2011. Concurso de ideias baseadas em teses de Mestrado e Doutoramento. Aberto até 31 de Julho.**
- **European Science Foundation - 2011 Call for Exploratory Workshop proposals. O concurso está aberto até 26 de Maio.**
- **Concurso Nacional de Inovação BES. Aberto até 30 de Junho.**

Informações sobre concursos e outras oportunidades estão também disponíveis na página web do INESC-ID, em "Open Calls". ■

Editorial

É com o maior prazer que apresentamos mais uma newsletter do INESC-ID. Esta é a primeira edição de 2011 e pretende fazer um resumo das actividades com maior visibilidade em que o INESC-ID esteve envolvido.

Nesta edição focamos as comemorações dos 10 anos deste instituto de investigação, as quais envolveram especialistas de renome nas mais variadas áreas. Aproveitamos para agradecer a colaboração de todos aqueles que participaram nas actividades comemorativas, bem como dos vários canais de comunicação que fizeram questão de estar presentes e divulgar este evento.

Apresentamos uma breve entrevista com o Prof. Rui Prada, do grupo GAIPS, e damos a conhecer de relance o investigador Miguel Martins, do grupo de Circuitos Analógicos e Mistos.

Na próxima edição vamos ter novidades... Novos conteúdos e informação para partilhar com os nossos leitores. As vossas sugestões são bemvindas!

Agradecemos também a todos os investigadores que colaboraram connosco nesta edição.

Para quem gosta de estar a par das notícias em tempo real, para além da webpage www.inesc-id.pt, podes encontrar o INESC-ID no Facebook, Twitter, ou YouTube. Ficamos a aguardar sugestões! ■



facebook



twitter



You Tube

Equipa Editorial

Aurélia Constantino aurelia@inesc-id.pt

Inês Lynce ines@sat.inesc-id.pt