



Actualizações de Software sem falhas? Projecto MANCOOSI

Projecto em Destaque: MANCOOSI

O projecto MANCOOSI, que significa *MANaging the COmplexity of the Open Source Infrastructure*, visa melhorar o suporte para actualizações de software no campo do Open Source Software.

O software Open Source é desenvolvido em cooperação por um conjunto de programadores voluntários, instituições públicas e indústria de software. Este modelo de desenvolvimento garante transparência na equipa de desenvolvimento do software e encoraja os utilizadores a tornarem-se eles próprios contribuidores.

O software Open Source continua a ganhar mercado, não só entre os utilizadores domésticos mas também nos utilizadores avançados da indústria, administração pública e empresas de serviços na Internet.

O software desenvolvido e publicado desta forma é integrado em pacotes de distribuições de maior abrangência para uma fácil instalação, como é o caso das distribuições de Linux e o conjunto de software de qualidade que incluem.

Este conjunto de programas é constantemente actualizado para o benefício do utilizador que precisa das últimas versões do produto de software, por exemplo, por razões de segurança.

Distribuições consistentes deste conjunto de software são publicadas por editores que o fazem várias vezes ao ano. Manter o conjunto de componentes de software instalado numa máquina num estado consistente é uma tarefa exigente e difícil que se está a tornar cada vez mais crítica.

Parceiros:

- Université Paris Diderot, França
 - Caixa Mágica, Portugal
 - Edge-IT, França
 - INESC-ID, Portugal
 - ILOG, França
 - Pixart, Argentina
- Tel Aviv University, Israel
- Université Catholique de Louvain, Bélgica
- Università degli Studi dell'Aquila, Itália
- Université Nice Sophia Antipolis, França

Financiamento:

7º Programa Quadro

Coordenação no INESC-ID:

Profª Inês Lynce



MANCOOSI

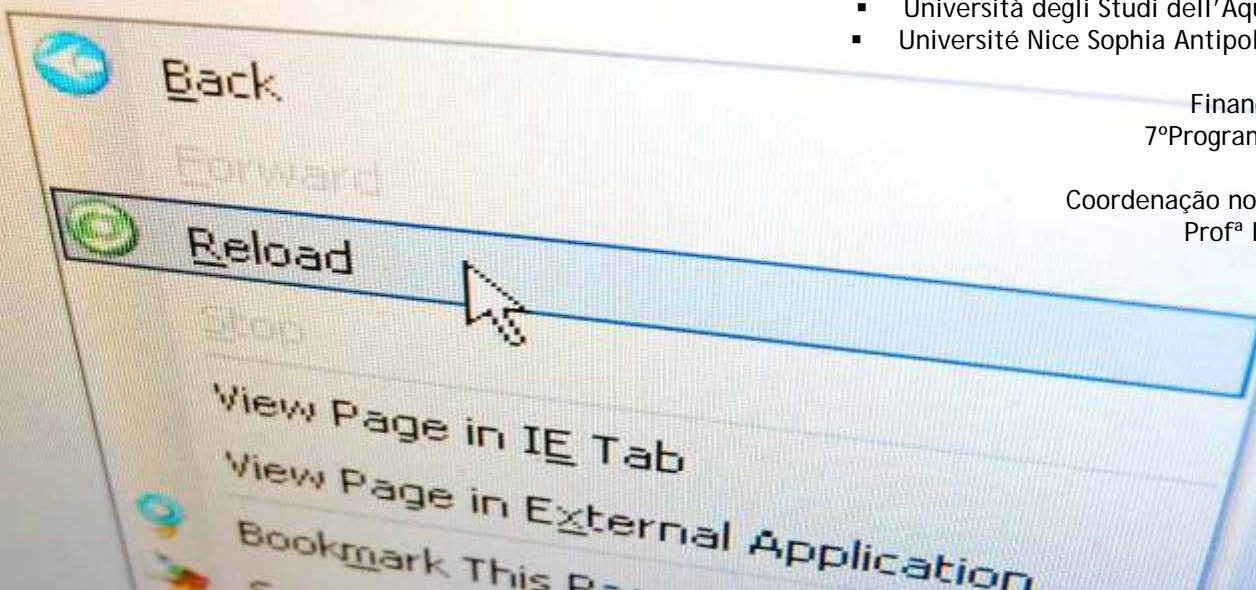
MANaging the

COmplexity

of the

Open Source

Infrastructure



Prof. Joaquim Jorge

<http://web.ist.utl.pt/jorgej>



Joaquim Jorge é *Professor Associado com Agregação* do IST/UTL no Departamento de Engenharia Informática (DEI), onde lecciona Computação Gráfica e Interfaces Pessoa-Máquina. É também professor Associado Convidado do Departamento de *Computer Science* da Universidade de Calgary. Preside ou presidiu à Comissão Científica de Programa de múltiplas conferências internacionais.



Praticante de longa data da Computação Gráfica e sistemas interactivos, aderiu pela primeira vez à Associação Eurographics (EG) em 1986, e pertence desde 1997 à Comissão Executiva da EG por inerência de funções, tendo sido membro eleito de 2000 a 2006. Tem participado em vários projectos nacionais e Europeus na área da Computação Gráfica e Multimédia, sendo coordenador do projecto Europeu *SmartSketches* de 2002 a 2004.

Foi avaliador de propostas para a *National Science Foundation* (NSF) em 2000, 2001 e 2003, no âmbito do programa ITR, e no âmbito do programa IST da Comissão Europeia em várias ocasiões, a mais recente das quais em Junho de 2007. Foi consultor do FhG/IGD (Instituto de Computação Gráfica, Darmstadt, Alemanha) em Interfaces Multimodais e coordena o Grupo de Visualização e Interfaces Multimodais Inteligentes do INESC-ID.

Desde Janeiro de 2007 é Editor-Chefe da Revista *Computers & Graphics* (*Elsevier*), sendo ainda membro do Corpo Editorial de sete outras revistas científicas incluindo *Computer Graphics Forum* (*Blackwells*) entre 1999 e 2008, *International Journal of Virtual Reality* desde 2006 e, *International Journal of Technology and Smart Education* (ITSE) desde 2004.

É autor ou co-autor de mais de 200 *publicações* sujeitas a *recensão por pares*, das quais em *livros*, *revistas* ou *conferências internacionais*. Participa ou participou na comissão de programa de mais de 100 *conferências internacionais*.

Além de delegado nacional ao TC13 (*Human-Computer Interaction*) da IFIP, é também membro da ACM/SIGGRAPH (*Senior Member desde 2007*), IEEE (*Senior Member desde 2000*), IAPR e Presidente da Direcção do Grupo Português de Computação Gráfica desde 2000.



■ Problemas principais focados pela sua área de investigação:

Utilização de esboços e interfaces naturais (fala e gestos) para modelação gráfica. Interação com ecrãs de grandes dimensões.

■ Acontecimentos na sua carreira científica que lhe dá mais prazer de recordar:

Ser editor-em-chefe da revista mais antiga da minha área científica; ter um artigo aceite na conferência Eurographics em 2005; liderar um projecto Europeu em 2001 (*SmartSketches*); organizar a maior conferência europeia de computação gráfica Europeia em Portugal (Eurographics) em 1998. Organizei ainda em 2001 em Portugal um *Workshop* estratégico com o apoio da Comissão Europeia e da *National Science Foundation* sobre acessibilidade universal (EC/NSF *Workshop* - WUAUC'01) em Alcácer do Sal. O aspecto único foi juntar as duas maiores instituições de financiamento na Europa e EUA no apoio a este evento científico.

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

Sketchpad - um artigo de Ivan Sutherland já com mais de 40 anos que definiu a minha futura carreira de investigação quando tomei contacto com ele em 1987. Grande parte do que faço ainda hoje é um eco do deslumbramento que esse trabalho me provocou. *As we may think*, um outro artigo extremamente influente e visionário de Vannevar Bush (sem relação com o actual presidente dos EUA) que apareceu no pós-guerra em 1945. Ambos revelam uma visão de várias décadas à frente no seu tempo, muito difícil de repetir no panorama de C&T dos nossos dias.

■ Contribuição científica mais recente que queira destacar:

Os sistemas de introdução de texto NavTap e BrailleMatrix que permitem a pessoas cegas utilizarem SMS e outras funções semelhantes num telemóvel, no âmbito do projecto BloNo, os quais representam o culminar de seis anos de esforços a custo (quase) zero. Este projecto é particularmente gratificante por envolver a Fundação Raquel e Martin Sain que ajuda pessoas com deficiências visuais a dominar Tecnologias de Informação.

■ Projectos mais recentes em que tenha estado envolvido:

Os projectos IMPROVE (EU/6PO) na área dos ecrãs de grande escala e a construção de um centro de Ciência Viva no Lousal em colaboração com a ADETTI (Prof. Miguel Dias) e com o Prof. João Pereira do grupo VIMMI. O trabalho inclui um sistema de visualização avançada (Cave) com doze projectores BARCO num espaço aberto de quatro superfícies de projecção. Este projecto continua o trabalho na LEMEWall (TagusPark) que desenvolvemos no grupo desde 2005.

■ Conselhos que daria a um estudante a iniciar o doutoramento:

A persistência é a maior virtude.

■ Aspectos que dificultam as actividades científicas:

Falta de tempo e excesso de actividades lectivas espúrias como duas datas de exame. Devia haver menos tempo de récita (aulas de exposição) e os alunos deviam ser *fortemente encorajados* a fazer mais trabalho de casa. A carga horária de um professor universitário em Portugal dificulta esforços de investigação sérios e minimamente consequentes. No IST, em particular, as múltiplas solicitações administrativas só pioram a situação. Admiro quem consegue produzir resultados científicos de monta neste ambiente perverso.

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

Dedicaria mais tempo aos meus alunos de pós-graduação e a escrever.

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

Leccionaria não mais de três horas por semana.

■ Hobbies:

História Universal e Musica Barroca, quando a há e quando há tempo.

■ Um Livro:

A Canticle for Leibowitz de Walter Miller Jr. (Escrito no auge da Guerra Fria em 1959); *Um Estranho numa Terra Estranha* de Robert Heinlein.

■ Um resultado científico:

Os teoremas de Goedel que demonstraram os limites da lógica formal e de que há verdades improváveis. Um resultado científico que gostaria que se tornasse realidade: a fusão fria. Não é bem um resultado científico, mas tinha muita graça se acontecesse. Voltou a ser um assunto "sério" depois do escândalo da década passada.

■ Um investigador/cientista:

José Luís Encarnação pelo exemplo que é para todos nós. Demonstrou aquilo que pode fazer um Português com garra numa terra estranha.





AAMAS'08

O INESC-ID, organizou, em colaboração com o Instituto Superior Técnico e a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, a AAMAS 2008 - *International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems 2008* (disponível em <http://gaips.inesc-id.pt/aamas2008/>) que se realizou de 12 a 16 de Maio de 2008 no Hotel Cascais Miragem, Cascais.

Nesta edição, a AAMAS apresentou duas linhas de discussão específicas: uma no domínio da robótica com foco no problema de criação de equipas de robôs e nas dificuldades que estes têm na interação com o mundo real incluindo, possivelmente, pessoas; a outra linha de discussão centrou-se no domínio de Agentes Virtuais com foco em questões referentes à interação destes agentes com pessoas, nomeadamente, na capacidade de manter um discurso ou de expressar comportamentos emocionais socialmente credíveis.

SBIM'08

Fifth Eurographics Workshop on Sketch-Based Interfaces and Modeling, decorreu entre 11 e 13 de Junho de 2008, em Annecy, França.

Para mais informações:
<http://www.eg.org/sbm>



CAe 2008

International Symposium on Computational Aesthetics in Graphics, Visualization and Imaging, decorreu entre 18 e 20 de Junho de 2008, no Hotel Riviera, em Carcavelos.

Para mais informações:
<http://www.computational-aesthetics.org/2008>

Computational Aesthetics



Unidade de Acompanhamento

Os membros da Unidade de Acompanhamento do INESC-ID visitaram os pólos da Alameda e do Taguspark nos dias 26 e 27 de Junho. A visita iniciou-se com a apresentação das cinco linhas de acção que compõem a estrutura científica do INESC-ID, terminando com a exposição da visão geral da instituição.

A Unidade de Acompanhamento é composta por peritos nas áreas de investigação em que o INESC-ID desenvolve o seu trabalho, nomeadamente: Prof. Franco Maloberti (Univ. Pavia, Italy), Prof. Srinivas Devadas (MIT, USA), Prof. Morris Sloman (Imperial College of London, UK) and Prof. José Carlos Príncipe (Univ. Florida, USA). Esta Unidade avalia a estratégia institucional em termos gerais, oferecendo valiosas orientações para a melhoria das actividades desenvolvidas.

Os membros da Unidade de Acompanhamento tiveram ainda oportunidade de conhecer melhor o trabalho dos vários grupos de investigação, através de demonstrações nas visitas programadas aos vários laboratórios.



Visitas ao INESC-ID

- Prof. Mário Costa Souza e Prof. Faramarz Famil Samavati, da University of Calgary, em Abril, Maio e Junho;
- Prof. Debasis Mitra, em representação dos Bell Labs, no dia 19 de Junho;
- Visita Técnica no âmbito do EuroYouth, de 6 professores oriundos da Suleyman Demirel University e Isparta EML, na Turquia, no dia 17 de Abril.



Palestras

- Modelação e Metamodelação, pelo Prof. Leonel Nóbrega da Universidade da Madeira, no dia de 30 de Maio;
- Negotiation Among Autonomous Computational Agents, pelo Prof. Fernando Lopes do INETI, no dia 30 de Maio;
- Speech Recognition for less-represented languages, pelo Doutor Thomas Pellearrini do LIMSI-CNRS, no dia 18 de



Editorial

É com imenso prazer que divulgamos o n.º2 da renovada newsletter do INESC-ID.

Na nossa rubrica Conhecer Melhor entrevistámos o Prof. Joaquim Jorge, professor associado do IST/UTL no Departamento de Engenharia Informática (DEI), “*praticante de longa data da computação gráfica e sistemas interactivos*”, e investigador do INESC-ID há longos anos.

Como projecto de investigação destacámos o projecto Mancoosi, financiado pela União Europeia no âmbito do 7º Programa-Quadro e, liderado no INESC-ID pela Prof. Inês Lynce.

O INESC-ID recebe habitualmente inúmeras visitas, quer de investigadores externos, quer visitas técnicas. Neste trimestre destacamos a visita dos membros da Unidade de Acompanhamento, cujo contributo para as actividades científicas desenvolvidas nesta instituição tem sido importante para a forte evolução positiva que o INESC-ID tem tido nos últimos anos.

Equipa Editorial

João M. P. Cardoso jmpc@acm.org

Aurélia Constantino aurelia@inesc-id.pt

Qualificação do INESC-ID para o QREN

O INESC-ID obteve a qualificação como entidade do Sistema Científico e Tecnológico (SCT) no âmbito do Vale de I&DT e Vale Inovação dos Sistemas de Incentivos do QREN.

O INESC-ID, enquanto entidade devidamente qualificada para o efeito, está apto a prestar serviços de I&DT (Vale I&DT) ou de serviços de consultoria e de apoio à Inovação (Vale Inovação) a PMEs, sendo que, em ambos os casos a taxa de incentivo máxima é de 75% e, a restante parcela é suportada pela empresa.

Conferências Científicas...

...envolvendo membros do INESC-ID na organização:

SETEMBRO:

- *International Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS'08)*, 10-12 Setembro, 2008, Lisboa, Portugal, <http://algos.inesc-id.pt/patmos08>, e-mail: patmos08@inesc-id.pt
- *European Conference on Cognitive Ergonomics (ECCE'2008)*, Funchal, Madeira, 16-19 de Setembro, 2008, <http://www.ecce2008.eu>