

UM ANIVERSÁRIO PARA COMEMORAR

No dia 9 de novembro, o Instituto de Informática completou 19 anos. Já saímos da adolescência e chegamos à vida adulta com maturidade, visando e alcançando a excelência em todas as dimensões de nossa atuação. Neste número do boletim, destacamos a qualidade de nossos dois cursos de graduação, mais uma vez referendada com notas máximas nas avaliações da revista InfoExame e do Guia do Estudante da Editora Abril. A matéria sobre os projetos tecnológicos do Grupo de Processamento Paralelo e Distribuído, por sua vez, destaca a inserção internacional de nossos pesquisadores, inclusive em projetos de enorme relevância científica, como o Grande Colisor de Hádrons, do CERN, na Suíça. Não apenas estudantes de pós-graduação do Instituto vão ao exterior realizar estágios em instituições de renome: também recebemos mestrandos e doutorandos do exterior para missões junto a nossos grupos de pesquisa. E a matéria ao pé desta página destaca a ida de mais cinco estudantes de graduação para missões de intercâmbio na Alemanha. É o Instituto comprovando seu nível universal de qualidade em ensino e pesquisa. A comemoração do aniversário se completa com nosso sucesso na pós-graduação, onde o PPGC se destaca como um dos cinco programas do País na área que atingiram nível internacional na avaliação da CAPES, e com as realizações do CEI (Centro de Empreendimentos em Informática). Na inovação e interação com empresas, aliás, prioridades do Ministério da Ciência e Tecnologia, o CEI comprovou

seu papel de liderança nacional ao ser escolhido como uma das incubadoras-âncora do programa PRIME da Finep, que fomentará a criação de empresas inovadoras em todas as áreas do conhecimento. Esta busca da qualidade em todas as dimensões faz parte de nosso DNA.

Nossa opção nunca foi a priorização de uma só dimensão acadêmica. E a forte integração entre o ensino de graduação e de pós-graduação, a pesquisa, a extensão, a geração de tecnologia e o empreendedorismo, construída efetivamente no dia-a-dia, é uma das grandes responsáveis por este sucesso: cada uma destas dimensões é alavancada pela excelência das demais. O outro fator essencial do sucesso está nas pessoas que fazem o Instituto. Professores, técnico-administrativos, estudantes e colaboradores formam uma equipe qualificada e dedicada, que tem na união em torno de objetivos comuns seu grande diferencial, herança fundamental que nos foi legada pelos pioneiros que construíram a comunidade da Informática dentro da UFRGS.

Por tudo isso, é com renovada alegria que comemoramos mais este aniversário e olhamos para o futuro. Temos todas as razões, histórico e qualificações para crer que podemos conquistar resultados ainda mais expressivos, que colocarão o Instituto de Informática em posição de relevo internacional e de liderança nacional, sempre a serviço da sociedade.

Flávio R. Wagner e Luís C. Lamb



INFORMÁTICA é uma publicação do Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Av. Bento Gonçalves, 9500 - Bloco IV
Bairro Agronomia - Caixa Postal 15064
Campus do Vale - CEP 91509-900
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0XX51) 3308.6165
Fax: (0XX51) 3308.7308
Home page: www.inf.ufrgs.br
E-mail: informat@inf.ufrgs.br

Diretor:

Prof. Flávio Rech Wagner

Vice-Diretor:

Prof. Luís da Cunha Lamb

Chefe do Depto. de Informática Aplicada:

Prof.ª Carla Maria Dal Sasso Freitas

Chefe do Depto. de Informática Teórica:

Prof. Alvaro Freitas Moreira

Coordenador da Comissão de Graduação do Curso de Ciência da Computação:

Prof. Raul Fernando Weber

Coordenador da Comissão de Graduação do Curso de Engenharia de Computação:

Prof. Renato Perez Ribas

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Computação:

Prof.ª Luciana Porcher Nedel

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Microeletrônica:

Prof. Henri Ivanov Boudinov

Coordenador da Comissão de Pesquisa:

Prof. Luigi Carro

Coordenador da Comissão de Extensão:

Prof. João Cesar Netto

Diretora do CEI:

Prof.ª Mara Abel

Colaboradores:

Lourdes Tassinari, Silvania V. de Azevedo e Vera Corrêa

Projeto e Execução:

Giornale Comunicação Empresarial
Av. Furril Luiz Antônio Vargas, 250, conjuntos 401 e 402
Bela Vista - Porto Alegre - RS Fone: (51) 3378.7100
www.giornale.com.br - redacao@giornale.com.br

Coordenação: Miqueline De Faveri

Redação: Leonardo Tissot, Mariana D`Avila e Miqueline De Faveri

Edição de Arte: Thiana Sehn Kawski

Fotos: René Cabrales, Arquivo Instituto de Informática, Tamires Kopp/Print Maker e CERN/divulgação

Diretora e Jornalista Responsável: Fernanda Carvalho Garcia - Reg. Prof. 8231

Tiragem: 3.000 exemplares



MAIS UMA TURMA NA ALEMANHA

No início de setembro, cinco alunos do bacharelado em Ciência da Computação partiram para Berlim, na Alemanha, onde ficarão por um ano estudando na TUB (Universidade Técnica de Berlim). Os estudantes foram selecionados dentro do projeto de intercâmbio firmado entre o Instituto de Informática e a TUB, que conta com financiamento da CAPES e do DAAD. No início do primeiro semestre de 2009 uma nova turma de alunos da UFRGS será selecionada.



Alunos da Ciência da Computação em Berlim (da esquerda para a direita): Marco Antônio Wisniewski, Rodrigo Scheffer Lumertz, Thiago Addevico Presa, Thiago Winkler Alves e Danilo Fukuda Conrad

EXCELÊNCIA RECONHECIDA

EM OUTUBRO, O INSTITUTO DE INFORMÁTICA DA UFRGS RECEBEU DUAS ÓTIMAS NOTÍCIAS: OS CURSOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO E ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO FICARAM ENTRE OS MELHORES DO BRASIL, DE ACORDO COM O RANKING DA REVISTA INFO, DA EDITORA ABRIL. ALÉM DISSO, RECEBERAM 5 ESTRELAS NA CLASSIFICAÇÃO DO GUIA DO ESTUDANTE MELHORES UNIVERSIDADES 2008, TAMBÉM DA ABRIL.

O resultado positivo em ambas as avaliações é fruto de um trabalho continuado em todos os setores do Instituto, de acordo com o diretor, Flávio Rech Wagner. Além do reconhecimento da graduação, ele destaca o conceito 6 na CAPES, conquistado no ano passado pelo Programa de Pós-Graduação em Computação, e a escolha do Centro de Empreendimentos em Informática (CEI) como uma das 18 incubadoras brasileiras que receberão financiamentos do Programa PRIME, da Finep. "Essa combinação de prêmios e distinções revela que conseguimos ter excelência em todas as dimensões. Não queremos apostar as fichas apenas na graduação ou na pós, mas atingir a qualidade em todos os setores, e isso inclui inovação e empreendedorismo", diz.

Para construir o Ranking das Melhores Faculdades de Computação do Brasil, a revista Info enviou um questionário de 29 perguntas a 407 coordenadores de cursos da área no País, dos quais 113 responderam. Entre os critérios de avaliação estavam reputação acadêmica (25%), integração com o mercado de trabalho (20%), professores com doutorado (15%), professores com dedicação exclusiva (5%), infra-estrutura de pesquisa (20%), percentual de alunos formados no prazo mínimo (5%) e relação candidato/vaga no vestibular (10%). O resultado geral aponta o Instituto de Informática da UFRGS como segundo lugar, atrás apenas da Unicamp – o curso de Engenharia de Computação ficou em 3º lugar e o de Ciência da Computação em 4º. "O critério reputação acadêmica é bastante relevante, uma vez que demonstra a percepção que os outros cursos têm do Instituto. Se considerarmos que a maioria das universidades do centro do País investe mais em marketing, acharemos natural que sejam lembradas antes. Mesmo assim estamos à frente de diversas instituições de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, ou seja, trata-se de um excelente sinal", acrescenta. Para ele, a ótima reputação da instituição perante a sociedade também é construída pelo sucesso dos egressos no mercado de trabalho nacional e internacional. "Nossos alunos têm formação diferenciada e de qualidade. Além de conhecimento, demonstram capacidade de inovação, liderança e empreendedorismo", afirma o Prof. Flávio.

Já o Guia do Estudante Melhores Universidades, publicação da Editora Abril que tem por objetivo avaliar cursos de graduação e universidades, classificou com a nota máxima – 5 estrelas – a Ciência da Computação e a Engenharia de Computação da UFRGS. Para a avaliação, os coordenadores também preencheram questionários, que foram analisados por pareceristas (avaliadores do MEC, professores e especialistas).

Segundo o diretor, ambas as distinções se devem a um esforço continuado do Instituto de Informática, especialmente na última década, por excelência em ensino. "Tivemos uma forte renovação do corpo docente (professores com doutorado e atuando em tempo integral), melhorias na infra-estrutura e crescimento dos programas de intercâmbio de graduação. Hoje, todos os alunos que quiserem conseguem fazer estágio no exterior", garante.



MAIS VISIBILIDADE

"O curso de Engenharia de Computação da UFRGS – que está completando 10 anos desde o seu primeiro vestibular – é certamente um dos melhores do Brasil na área e tem formado profissionais desde 2004 com sucesso assegurado no mercado de trabalho. Temos confirmado isso através das avaliações oficiais do MEC (conceitos máximos obtidos no processo de reconhecimento do curso pelo INEP e os resultados do antigo Provão e do Enade) e pelo acompanhamento e contato que temos com nossos egressos. Esta excelência vem sendo reconhecida por esses veículos de informação, que procuram divulgar para a sociedade a qualidade dos cursos de graduação do País."

Prof. Renato Ribas – coordenador do curso de Engenharia de Computação

"É sempre bom quando saímos na frente. Acaba sendo uma propaganda para o curso, confere mais visibilidade para a instituição e podemos tirar um pouco da hegemonia do centro do País. Desde as primeiras edições estamos entre os cursos mais bem colocados, e isso é sempre motivo para festejar. O Instituto tem boa infra-estrutura e ótimo corpo de professores e de alunos. E isso simplesmente anda bem. Ainda não estamos perfeitos, mas não temos nenhum grande problema para tratar. Essa classificação é um reconhecimento ao trabalho desenvolvido."

Prof. Raul Fernando Weber – coordenador do curso de Ciência da Computação



EXPERIÊNCIA QUE DEU CERTO

Fernando Montenegro sempre quis fazer informática. Formado desde 1994 em Ciência da Computação, com ênfase em Software Básico, pela UFRGS, ainda criança esteve próximo à tecnologia. “Tudo se iniciou com o antigo videogame ‘Atari’, nos anos 80. Depois disso, a migração para os computadores aconteceu de maneira natural. Em 1988, descobri o mundo das redes, e ainda estou aqui.” Durante a faculdade, fez dois estágios: o primeiro

na Interage, uma integradora de sistemas UNIX. Logo ingressou na Nutec, uma das principais companhias gaúchas de software. Após este período, já contratado, foi consultor técnico para clientes corporativos, em Porto Alegre e em São Paulo, nas áreas de redes, internet e segurança. Ainda dentro da Nutec, entrou para o grupo de “Projetos Especiais”, que se expandiu à NutecNet, virou ZAZ, e hoje conhecemos por Terra. Por seu trabalho de conclusão ser direcionado à área de Segurança, voltou a atuar em projetos corporativos, e passou a fazer parte da HP (Hewlett Packard). Durante cinco anos, operou como consultor e, em seguida, mudou para a atividade de soluções de rede. Desde o ano 2000, mora próximo a Toronto, no Ca-

nadá. Hoje, lida com empresas de médio e grande portes. Sua função é de “Arquiteto de Soluções”, dentro de um grupo de redes corporativas. Embora grande parte dos projetos em que está envolvido seja para clientes do Canadá, já esteve algumas vezes nos Estados Unidos e México. Fernando enfatiza que, sem dúvida, a experiência que teve na UFRGS foi essencial em sua carreira. “O curso não apenas me armou com conteúdo para entender e interagir com outras áreas, mas instigou a curiosidade no sentido de continuar sempre estudando e a ter disciplina no momento de enfrentar situações complexas”, recorda, fazendo questão de destacar que guarda com carinho a experiência que teve com os professores “realmente inspiradores”, em seu tempo na Universidade Federal.

ESTUDANTE É PREMIADO EM SIMPÓSIO

O aluno do Instituto de Informática Félix Carvalho Rodrigues ganhou o Prêmio de Iniciação Científica no XL Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, realizado em João Pessoa (PB), no mês de setembro. Uma comissão do congresso selecionou cinco artigos entre os submetidos por alunos de IC, e durante o evento premiou o melhor entre eles. Com o trabalho “Um Estudo Comparativo do Cálculo Exato e Eficiente de Caminhos Mínimos entre Pares de Nós com Uso de Arc-Flags”, Félix venceu esta edição. O trabalho trata do cálculo para o caminho mais curto entre dois pontos em mapas de cidades: quando os dados de dois endereços são passados, calcula-se a rota entre eles. Uma série de avaliações é realizada num pré-processamento, o que diminuiu em 15 vezes o tempo de consulta do cliente. Na pesquisa, estudou-se o efeito causado pelo tipo de particionamento do grafo no tempo de consulta. É a primeira vez que um estudante da região Sul do País ganha esse prêmio. Félix foi orientado pelos professores Luciana S. Buriol e Marcus Ritt.

SEMANA ACADÊMICA

A Semana Acadêmica do Instituto de Informática da UFRGS (SEMAG 2008/2) ocorreu entre os dias 20 e 24 de outubro, em conjunto com a XIX Semana Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Computação. A coordenação ficou por conta dos professores Renata Galante e Luciano Paschoal Gaspary. O evento proporcionou, mais uma vez, uma grande integração entre estudantes, professores, funcionários e indústria. Atividades variadas foram desenvolvidas, tais como minicursos, painéis de discussão, oficinas, seminários, reuniões de trabalho e palestras com acadêmicos e profissionais da área.

CAMPEONATO DACOMP

O time Taquaraço F. C. (foto) sagrou-se mais uma vez campeão do torneio do Diretório Acadêmico da Computação (Dacomp), realizado na HD Sport Center, em Porto Alegre. O campeonato ocorreu nos dias 18/10 e 19/11 e contou com a inscrição de 18 times. Após a final, ocorreu o tradicional churrasco de confraternização, com a presença de graduandos da Ciência e da Engenharia da Computação e de pós-graduandos.

CONFIRA A CLASSIFICAÇÃO:
1º – Taquaraço F. C. 3º – Bola Murcha
2º – Magavilha 4º – Cosmos



SÉRIE LIVROS DIDÁTICOS COM NOVO PROJETO GRÁFICO

DUAS OBRAS, LANÇADAS EM OUTUBRO, JÁ CONTAM COM VISUAL MAIS MODERNO, COLORIDO E AREJADO.



Maior abrangência: além das salas de aula, os livros são interessantes também para o público em geral

Os livros Projeto de Banco de Dados, de autoria do professor do Instituto de Informática da UFRGS Carlos Alberto Heuser, e Estruturas de Dados, das professoras Nina Edelweiss e Renata de Matos Galante, chegaram ao mercado em outubro, apresentando a nova identidade visual da Série Livros Didáticos. O primeiro – sucesso já na 6ª edição – e o segundo – uma novidade –, além do selo Bookman, da Artmed editora, mostram capas com contraste de cores, imagens de impacto e papel de nível superior. “Queremos dar um salto ainda mais profissional à Série. Ela já era um *standard* brasileiro na área, porém sentimos que poderíamos atingir um padrão superior, não apenas em conteúdo, mas também em termos mercadológicos e de programação visual”, afirma o professor do Instituto de Informática Paulo Blauth Menezes, responsável pela Série. O novo projeto deixou as obras mais dinâmicas, modernas e com fácil visualização e leitura. Tudo para trazer mais motivação aos alunos. De acordo com o professor, essas mudanças não irão se refletir no preço final nem no tamanho dos livros.

LANÇAMENTOS AGUARDADOS

Até o final do ano, mais três livros da Série devem chegar ao mercado com as alte-

rações na roupagem, dois inéditos e uma nova edição. Entre as novidades, destaque para a obra Redes de Computadores, dos professores Alexandre Carissimi, Juergen Rochol e Lisandro Zambenedetti Granville. “Acreditamos que será um dos *best sellers*, pela importância do tema para a Computação e carência de boas publicações adequadas às necessidades dos Cursos de Graduação nesta área no Brasil”, afirma Blauth. Outro livro sobre o qual se tem muita expectativa, Aprendendo Matemática Discreta Através de Exercícios, complementa a obra já lançada Matemática Discreta para Computação e Informática, e tem como objetivo propiciar um melhor e mais completo entendimento dos alunos sobre a matéria, usando uma nova abordagem, inédita na Ciência da Computação no Brasil. De autoria dos professores Paulo Blauth Menezes, Laura Vieira Toscani e Javier García Lopez, a publicação discute e interpreta definições, detalha etapas de raciocínio, explica as razões da escolha de determinado caminho, discute a lógica e os passos lógicos envolvidos, interpreta teoremas e suas provas e apresenta opções alternativas e erros mais comuns. O terceiro livro, Processamento Concorrente, dos professores Simão Sirineo Toscani, Rômulo Silva de Oliveira e Alexandre Carissimi, é uma nova edição da obra Sistemas Operacionais e Sistemas Concorrentes.

MUSEU DISTRIBUÍDO INICIA ATIVIDADES

O Museu Distribuído do Instituto de Informática foi lançado no final de outubro, durante a Semana Acadêmica, com o objetivo de divulgar o acervo já existente do Museu nos principais locais de circulação do Instituto. A exposição inicia-se com o Sistema de Entrada de Dados (SED), equipamento desenvolvido a partir de 1974 pela equipe do Programa de Pós-Graduação em Computação (PPGC) da UFRGS, com o objetivo de realizar processamento e transferência de dados, constituindo-se num precursor dos atuais microcomputadores. O outro equipamento é o plotter DraftMaster RX, desenvolvido pela Hewlett-Packard no final da década de 80. As peças estão expostas no hall do Prédio 67 e no hall do auditório Castilho, com pôsteres contendo descrição e histórico dos equipamentos. A projeção é que, até o próximo ano, aproximadamente 100 peças, que já foram catalogadas, sejam apresentadas ao público.

RITA É INDEXADA EM DIVERSOS SISTEMAS

Para que os artigos publicados em periódicos como a Revista de Informática Teórica e Aplicada – RITA – sejam conhecidos, é interessante que eles possam ser acessados pelo maior número de pesquisadores e estudantes da área. Esta visibilidade é obtida por meio da indexação, isto é, os trabalhos devem ser incluídos em índices que permitam a sua descoberta e acesso. Atualmente estes índices se encontram à disposição na web. A RITA tem, desde setembro, uma versão eletrônica na qual todos os artigos encontram-se disponíveis gratuitamente, no site www.seer.ufrgs.br/index.php/rita/index. Ela está indexada também em diversos sistemas, como o Portal de Revistas da CAPES, o Portal do IBICT, o DBLP e o Scholar Google.

INTERAÇÃO NO DIA-A-DIA



Dupla do setor de Protocolo gosta de trabalhar próxima à natureza

DUPLA DO SETOR DE PROTOCOLO APRECIA O CONTATO COM DIVERSAS PESSOAS DA UNIVERSIDADE.

Dois servidores essenciais para o bom andamento das atividades no Instituto de Informática da UFRGS atuam no setor de Protocolo: Guacira Ramos Soares e Wilson Machado da Silva. O trabalho do Protocolo engloba a expedição e recebimento de correspondências de forma interna e externa, o que inclui faxes, processos, equipamentos e objetos. As atividades do setor estão sob a responsabilidade de Guacira e Wilson, este último o motorista responsável pelo andamento que envolve a área. Guacira chegou antes à universidade. Próxima de completar três décadas na UFRGS, ela já deu sua contribuição em diversos setores, e desde 1999 atua no Protocolo. Já Wilson é o motorista do Instituto desde o ano 2000, quando foi contratado. "Um dos grandes desafios e prazeres da atividade

de é poder interagir com várias pessoas", afirma Guacira. Para Wilson, "é gratificante realizar um trabalho que demanda grande responsabilidade e é muito útil a todos os membros da comunidade do Instituto". Ambos admiram a tranquilidade do ambiente e a natureza que os rodeia, cenário diferente da maior parte das empresas de Porto Alegre e região metropolitana. Nas horas de lazer, Guacira gosta de curtir a família e, atualmente, também se dedica aos estudos do curso de graduação em Design de Interiores. Após a aposentadoria, considera a possibilidade de se mudar para Florianópolis, pois adora as praias da região. Assim como sua colega, Wilson também preza os momentos em família, especialmente com sua filha, Fernanda, de 10 anos. Colorado de coração, acompanha o time de longe, pela TV, devido à violência nos estádios.

>>>teses e dissertações

>>>>Junho 2008

PPGC

MESTRADO:

>>>>Function Statistics Applied to Volume Rendering: Computational Issues on Discrete Functions
Autor: Fábio Fedrizzi Bernardon
Orientador: Prof. Dr. João Luiz Dhl Comba
Co-orientador: Prof. Dr. Claudio T. Silva (University of Utah-USA)
Área de Pesquisa: Sistemas de Computação

>>>>Uma Proposta para Medição de Complexidade e Estimação de Custos de Segurança em Procedimentos de Tecnologia da Informação
Autor: Giovane César Moreira Moura
Orientador: Prof. Dr. Luciano Paschoal Gasparly
Área de Pesquisa: Sistemas de Computação

>>>>Desenvolvimento de uma Arquitetura Customizável Para Processamento da Pilha TCP/IP em Hardware
Autor: Jean Carlo Hamerski
Orientadora: Prof.ª Dr.ª Fernanda Gusmão de Lima Kastensmidt
Área de Pesquisa: Sistemas de Computação

DOCTORADO:

>>>>Sistemas de Transformação de Grafos Transacionais
Autora: Luciana Foss
Orientadora: Prof.ª Dr.ª Leila Ribeiro
Co-Orientador: Prof. Dr. Andrea Corradini (Universidade de Pisa-Itália)
Área de Pesquisa: Informática Teórica

>>>>Proposta de Suporte XML para Ambientes de Desenvolvimento de Sistemas Visuais Interativos Baseados em Gramáticas
Autor: Tiago Lopes Telecken
Orientador: Prof. Dr. José Valdeni de Lima
Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

PGMicro

DOCTORADO:

>>>>Automatic Generation and Evaluation of Transistor Networks in Different Logic Styles
Autor: Leomar Soares da Rosa Júnior
Orientador: Renato Perez Ribas
Área de Pesquisa: Concepção de Circuitos e Sistemas Integrados

>>>>Agosto 2008

PPGC

MESTRADO:

>>>>Qualificando Autores em um Processo Aberto para Edição de Artigos
Autor: Gabriel da Silva Simões
Orientador: Prof. Dr. José Palazzo Moreira de Oliveira
Co-orientador: Prof. Dr. Leandro Krug Wives
Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

>>>>Aspectos Estatísticos e Dinâmicos do Jogo do Último Espacial e Não-Espacial
Autor: Gustavo Adolfo Kellermann
Orientador: Prof. Dr. Roberto da Silva
Área de Pesquisa: Informática Teórica

>>>>Analisando Flutuações de um Mercado Financeiro Artificial Baseado na Expectativa de Riqueza dos Agentes
Autor: Luiz Antônio Marques Garcia
Orientador: Prof. Dr. Roberto da Silva
Área de Pesquisa: Informática Teórica

>>>>Formalização do Processo de Resolução de Consultas em Ambientes de Integração de dados XML
Autor: Willian Bruno Gomes Alves
Orientador: Prof. Dr. Álvaro Freitas Moreira
Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

DOCTORADO:

>>>>Grupos de Arestas: Uma Nova Abordagem para Entender a Qualidade da Malha Gerada pelo "Marching Cubes" e suas Variantes
Autor: Carlos Augusto Dietrich
Orientador: Prof. Dr. João Luiz Dhl Comba
Co-orientadora: Prof.ª Dr.ª Luciana Porcher Nedel
Área de Pesquisa: Sistemas de Computação

>>>>Integração de Recursos da Web Semântica e Mineração de Uso para Personalização de Sites
Autor: Sandro José Rigo
Orientador: Prof. Dr. José Palazzo de Oliveira
Área de Pesquisa: Sistema de Informação



>>>>Setembro 2008

PPGC

MESTRADO:

>>>>Automatizando o Processo de Estimativa de Revocação e Precisão de Funções de Similaridade
Autora: Juliana Bonato dos Santos
Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Heuser
Co-orientadora: Prof.ª Dr.ª Viviane Moreira Orenge
Área de Pesquisa: Sistemas de Informação

DOCTORADO:

>>>>Colaboração em Ambientes Inteligentes de Aprendizagem Mediada por um Agente Social Probabilístico
Autora: Elisa Boff
Orientadora: Prof.ª Dr.ª Rosa Maria Vicari
Área de Pesquisa: Inteligência Artificial

PGMicro

DOCTORADO:

>>>>Analysis and Optimization of Mesh-based Clock Distribution Architectures
Autor: Gustavo Reis Wilke
Orientador: Ricardo Augusto da Luz Reis
Co-orientador: Rajeev Murgai (Universidade San José-EUA)
Área de Pesquisa: CAD

AO REDOR DO MUNDO

O INSTITUTO DE INFORMÁTICA DA UFRGS ESTÁ DIRETAMENTE ENVOLVIDO EM PROJETOS DE ALTO NÍVEL TECNOLÓGICO: O GRANDE COLISOR DE HÁDRONS (MAIOR ACELERADOR DE PARTÍCULAS DO PLANETA), LOCALIZADO NO CERN; E EM SISTEMAS DE CLUSTERS EM PARCERIA COM OUTROS PAÍSES.

O doutorando Marko Petek embarcou no último dia 14 de outubro para a cidade de Genebra, na Suíça, onde está encarando um grande desafio profissional: trabalhar no tão comentado Grande Colisor de Hádrons, do CERN (Organização Européia para Investigação Nuclear). O projeto busca explicar a origem da massa em partículas elementares, informação considerada essencial para compreender a própria criação do mundo. Orientado pelo professor do Instituto Claudio Geyer, Petek é pesquisador de Grades Computacionais, e aplicará seus conhecimentos em um dos maiores sistemas do gênero já construídos. De acordo com o Prof. Geyer, as experiências que serão realizadas no acelerador de partículas prevêem vários eventos que produzirão resultados e, conseqüentemente, muitos arquivos. A função das Grades Computacionais é organizar esses dados em rede, de forma que sejam facilmente encontrados pelos pesquisadores atuantes no projeto. "Os arquivos não podem simplesmente ter nome, e sim metadados. É preciso registrar que foram criados em determinado ano, por determinada pessoa, a partir de determinado evento, e assim por diante", explica.

Feliz pela oportunidade, Petek destaca o espaço que está sendo aberto a brasileiros neste grande projeto. "Apenas 10% das vagas são destinadas a países que não fazem parte do CERN. Sou o primeiro representante do Rio Grande do Sul e, no total, somos 40 brasileiros atuando em Genebra", afirma. Futuramente, ele pode ganhar a companhia de mais um gaúcho: o pesquisador Diego Gomes, também formado no Instituto, e que atualmente trabalha com Grades na UERJ, juntamente com o Prof. Alberto Santoro, contato fundamental para que esta oportunidade se concretizasse. "A idéia é que ele também possa atuar lá em breve, até porque desenvolvemos pesquisas e projetos juntos aqui na UFRGS", revela. Diego, inclusive, ganhou recentemente o prêmio de melhor dissertação no CTD (Concurso de Teses e Dissertações) do WSCAD 2008 (Workshop em Sistemas Computacionais de Alto Desempenho). O trabalho é uma parte importante do projeto de serviço de dados para grades, como a do CERN.

PARCERIAS COM OUTROS PAÍSES

As interações do Instituto de Informática com o exterior não param por aí. O GPPD (Grupo de Processamento Paralelo e Distribuído), coordenado pelo Prof. Philippe Navaux e composto ainda pelos professores Claudio Geyer, Nicolas Maillard, Alexandre Carissimi, Fernando Nascimento e Tiarajú Diverio, tem desenvolvido projetos com diversos países.

O Prof. Carissimi realizou contatos que possibilitaram a inclusão de um dos Clusters do Instituto (com 112 processadores) ao Grid 5000, sistema de Grades Computacionais francês que reúne 5 mil máquinas de vários laboratórios, inclusive do Japão. "Isso é importante para nós, pois além de possibilitar aos nossos alunos realizar testes em uma Grade desta dimensão, podemos aproveitar o potencial dos demais processadores que estão ligados a ela para nossos projetos", afirma o Prof. Navaux.

Outros contatos também estão acontecendo com a França e a Alemanha, em uma via de mão dupla: alunos de mestrado e doutorado do Instituto, que atuam no GPPD, têm realizado intercâmbio no exterior, assim como muitos

estudantes estrangeiros vêm sendo recebidos no Brasil. O mestrando Rodrigo Kassick passou um mês na França. Márcia Cera está realizando seu doutorado-sanduíche no país europeu, bem como Lucas Schnorr, que voltou recentemente ao Brasil. Já o doutorando Rodrigo Righi está atualmente na TUB (Alemanha). Além disso, foram recebidos aqui três doutorandos: dois da França – Carlos Jaime Barrios Hernandez e Yiannis Georgiou, do INPG de Grenoble – e um da Alemanha – Jörg Schneider, da TUB Berlim. Também esteve no Instituto um mestrando francês, Franck Vigilant, da UJF de Grenoble, que ficou por cinco meses pesquisando na área de Climatologia. Além disso, o grupo possui o projeto STIC-AMSud, com Peru, Chile, Brasil e França, para o desenvolvimento da Climatologia da América Latina em Grade. Em função deste trabalho, a doutoranda Lucía Chippinelli, da Universidade de Buenos Aires, realizou um estágio no Instituto, voltado para o uso de Grades. Para o Prof. Navaux, "o interesse de alunos estrangeiros em atuar aqui é um marco, pois demonstra a seriedade de nosso trabalho e aumenta ainda mais o nível de respeitabilidade do Instituto".



Grande Colisor de Hádrons conta com doutorando do Instituto em sua equipe

EMPREENDEDOR NATO

DINAMÉRICO SCHWINGEL, EX-ALUNO DO INSTITUTO DE INFORMÁTICA DA UFRGS, CONTA UM POUCO DE SUA HISTÓRIA DESDE QUE SE FORMOU NA UNIVERSIDADE.



e-trust



Dinamérico Schwingel, 39 anos, foi aluno do Instituto de Informática entre 1988 e 1995. Neste período, fez a graduação e defendeu a sua dissertação de mestrado. Ele afirma que, como a maioria das pessoas da área, sempre achou que informática fosse uma carreira bastante promissora. “Na metade da década de 80 já estava bastante claro, para mim, que esta seria uma atividade de grande futuro. Sempre me identifiquei com exatas, e minha decisão foi por esta linha: ter oportunidades de trabalho no que eu gostasse de fazer.”

Aos 17 anos, saiu de Marcelino Ramos, no interior do Estado, para dar início às preparações de estudos em um cursinho pré-vestibular. Conforme Dinamérico, a UFRGS tinha, desde aquela época, uma das melhores formações em informática do Brasil. Ele afirma que o período em que freqüentou a universidade foi bastante movimentado, pois houve a transferência do Campus do Centro para o do Vale. No entanto, sua lembrança mais marcante é do momento em que a internet surgiu. “Foi a época em que tivemos a felicidade de conhecê-la e começar a utilizá-la, ainda em 1988.” Outra boa recordação é da cerimônia de graduação, quando recebeu o prêmio concedido pela extinta empresa Edisa ao aluno destaque.

Depois de formado, a internet o impulsionou a criar,

junto a mais outros colegas, o primeiro provedor de acesso da Região Sul, chamado Conex. “Com base no conhecimento que adquirimos dentro da graduação e do mestrado, iniciamos o trabalho como empreendedores.”

Assim que saiu da UFRGS, Dinamérico só trabalhou em companhias nas quais foi sócio. Após deixar o provedor Conex, em 1999, tornou-se sócio de duas empresas: a extinta WinLinux e a e-trust. Pela primeira, viveu nos Estados Unidos, onde ficou por um ano, desenvolvendo uma versão de Linux para Windows. Desde a sua volta, em 2001, atua na e-trust, onde é diretor superintendente. Após essa data, certificou-se como CISM (Certified Information Security Manager) e trabalhou em diversos projetos na área de segurança da informação, no Brasil, Estados Unidos, Argentina, Chile e Uruguai.

Dinamérico é, de fato, um empreendedor e tem, como desafio atual, que a e-trust seja uma empresa de excelência em segurança da informação. “Lutamos para formar uma equipe altamente qualificada e apta a atender às necessidades dos nossos clientes. E, sem dúvida, ter estudado na UFRGS me deu sólidas bases técnica e de treinamento intelectual, que foram muito importantes para minha formação e para minha carreira”, enfatiza.