



IC na Agenda Acadêmica



A participação do IC na Agenda Acadêmica tem crescido a cada ano. De acordo com observações feitas pelo professor Ilaim Costa Júnior, coordenador da Semana de Monitoria deste ano, tal crescimento abrange tanto a quantidade de trabalhos e oficinas com inserção de alunos e docentes do IC quanto a qualidade dos mesmos.

A Agenda Acadêmica é um evento de suma importância para a divulgação do Instituto

dentro da comunidade UFF. A maturidade e comprometimento por parte dos alunos e professores envolvidos engrandece o Instituto frente à Universidade.

Na próxima página, são mostradas algumas atividades e fotos da participação do IC na Agenda Acadêmica 2013, além de premiações recebidas por alunos dos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação.



Outros Destaques

Coluna Premiações

Três doutores formados pelo IC receberam prêmios por suas teses!

[Páginas 2 e 3]

Coluna Eventos

Conheça os eventos acadêmicos de que o IC participou no período!

[Página 3]

Carta a Ex-Professores do IC

Nota de reconhecimento e agradecimento a ex-professores do IC!

[Página 6]

Confira algumas atividades e fotos da participação do IC na Agenda Acadêmica 2013



Oficina Comput@rte – Público alvo: Estudantes da rede pública e privada de ensino; Responsáveis: Profa. Rosângela Lopes Lima e Profa. Isabel Cafezeiro

Palestra: "A matemática nos esportes e a tabela do campeonato brasileiro" – Público alvo: Alunos do ensino médio; Responsável: Prof. Celso da Cruz Carneiro Ribeiro



A viabilidade do uso de câmeras térmicas para auxílio à detecção de doenças – Público alvo: Comunidade em geral; Responsáveis: Profa. Aura Conci e Tiago Bonini Borchardt

Mostra de sistemas interativos do Instituto de Computação – Público alvo: Comunidade em geral a partir do ensino médio; Responsáveis: Profa. Daniela Gorski Trevisan e Prof. Esteban Clua



Alunos do IC são premiados na Agenda Acadêmica

No dia 25/10, foi realizada a entrega dos prêmios para os projetos de maior destaque apresentados nos diversos eventos que constituíram a Agenda Acadêmica 2013. Cada primeiro colocado recebeu um *tablet*. Os que alcançaram a segunda e terceira colocações ganharam *pen drives*. O IC recebeu ao todo três distinções.

A aluna Bárbara Araujo da Silva Borges, bolsista do Projeto Incluir, coordenado pelo Prof. José Raphael Bokehi, foi a 1ª colocada no XI Prêmio de Extensão Josué de Castro na área de Tecnologia. O trabalho premiado foi apresentado na 18ª Semana de Extensão da UFF.

Na Semana de Desenvolvimento Acadêmico, o aluno Daniel Pinheiro da Silva Junior, orientado pelos professores José Viterbo Filho e Raphael Pereira Guerra, ficou classificado em 2º lugar na Área Temática Ciências Exatas e da Terra e Ciências Agrárias, com o projeto Aplicação Colaborativa para Compartilhamento Geo-Referenciado de Dados de Sensores.

Na XVI Semana de Monitoria, o monitor Mateus Pelegriño Peixoto, orientado pelos professores Marcos Lage e Leandro A. F. Fernandes, ficou classificado em 1º lugar na Área Temática Ciências Exatas e da Terra II. 🇧🇷



Premiações

Tese de ex-aluno é agraciada com menção honrosa no Prêmio CAPES de Teses de 2013

A tese de doutorado "Heuristic, exact and hybrid approaches for vehicle routing problems", defendida em 2012 por nosso ex-aluno Anand Subramanian e orientada pelo

professor Luiz Satoru Ochi, com co-orientação do professor Eduardo Uchoa, foi agraciada com Menção Honrosa no Prêmio CAPES de Teses de 2013 na área de Computação.

Tese de doutorado indicada ao Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS


Flavio Luiz Seixas, ex-aluno do IC, teve seu trabalho selecionado como um dos finalistas ao Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS de 2013, na categoria Doutorado. A Cerimônia de Entrega será no dia 3 de dezembro, em Brasília – DF, quando serão anunciados o primeiro colocado em cada categoria e as menções honrosas. Esse prêmio é concedido pelo Departamento de Ciência e

Tecnologia, da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde. Sua tese intitulada “Sistema de Apoio à Decisão Aplicado ao Diagnóstico de Demência, Doença de Alzheimer e Transtorno Cognitivo Leve” foi orientada pelas professoras Aura Conci e Débora Muchaluat Saade.



Doutor formado no IC recebe prêmio por sua tese

Juliano F. Kazienko, doutor formado no IC em 2013 e atual professor do DCC da Universidade Federal do PAMPA, recebe o 3º lugar no IV Prêmio Marechal-do-Ar Casimiro Montenegro

Filho, na categoria Doutorado, com a tese: Armazenamento Seguro de Chaves Criptográficas em Redes de Sensores sem Fio. 



Eventos

IC no International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (SBAC PAD)

Os pesquisadores e alunos do Grupo de Processamento Paralelo e Distribuído do IC marcaram presença no International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (SBAC PAD), ocorrido em outubro em Porto de Galinhas. Os professores Cristina Boeres, Lúcia Drummond e

Vinod Rebello fizeram parte de comitês de programas e da organização de diversos eventos que ocorreram no simpósio. Durante o SBAC PAD, também ocorreu a reunião do Projeto SticAmsud sobre Computação na Nuvem.



Workshop Brasil-França sobre Sistemas Multiagentes em Ambientes Inteligentes

No dia 3 de outubro, o IC recebeu a visita das professoras Amal El Fallah Seghrouchni e Maha Abdallah, do Laboratório de Informática de Paris 6, Universidade Pierre e Marie Curie

(LIP6/UPMC), para a realização do Workshop Brasil-França sobre Sistemas Multiagentes em Ambientes.




IC realiza o III Simpósio Brasileiro de Engenharia de Sistemas Computacionais (SBESC)

O III Simpósio Brasileiro de Engenharia de Sistemas Computacionais (SBESC) aconteceu entre os dias 4 e 8 de novembro de 2013, no Anfiteatro do Instituto de Geociências.

O evento é uma iniciativa da comunidade brasileira de pesquisadores originalmente associados a três outros eventos: Workshop de Sistemas Operacionais (WSO), Workshop de Sistemas Embarcados (WSE) e Workshop de Sistemas de Tempo Real (WTR). Nesta terceira edição, a Conferência Brasileira de Sistemas Embarcados Críticos (CBSEC) também se unificou ao SBESC.

O simpósio tem como objetivo instigar contatos e discussões sobre diversos temas relacionados ao desenvolvimento de sistemas computacionais, promovendo assim a integração e a disseminação do conhecimento entre pesquisadores, estudantes e profissionais que atuam na área.

Neste ano, o SBESC foi constituído por quatro trilhas principais: Sistemas Operacionais, Sistemas Embarcados, Sistemas Críticos e Sistemas de Tempo Real. 



Em Foco

O professor Celso Ribeiro é o novo Editor do Journal of the Brazilian Computer Society (JBACS)

O professor Celso Ribeiro é o novo Editor do Journal of the Brazilian Computer Society (JBACS), a publicação oficial da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). O periódico, que em breve completará 19 anos de existência, é publicado em parceria com a editora Springer. O JBACS apresenta artigos originais de alta qualidade, escritos na língua inglesa e visa divulgar internacionalmente o trabalho de cientistas nacionais e estrangeiros, servindo como um meio de estimular e difundir a pesquisa em todos os campos da ciência da computação. A partir de janeiro de 2014, o JBACS passará a ser publicado online no padrão aberto (SpringerOpen). Dessa forma, os artigos publicados poderão ser acessados sem custo por todos os interessados, o que deve gerar uma visibilidade ainda maior dos trabalhos selecionados.



Convite para Exposição

No IC, nas suas horas vagas, há professoras que dançam, uma outra é contista, outra toca tamborim, um professor toca flauta, e outros dois, baixo e guitarra. Diante de tantos talentos, aproveitamos para divulgar uma exposição coletiva de fotografia, da qual participa um dos nossos professores. Confirmam no convite e prestígiem!


A exposição conta com a curadoria do grande fotógrafo Walter Firmo e poderá ser visitada de 27 de novembro a 05 de janeiro no Centro Cultural da Justiça Federal.



FAPERJ apoia projeto do Laboratório MídiaCom

Através do Edital FAPERJ n.º 32/20 de Apoio às Instituições de Ensino e Pesquisa Sediadas no Estado do Rio de Janeiro, edição 2013, a FAPERJ apoia projeto do Laboratório MídiaCom.

Foram contemplados equipamentos e móveis para um novo espaço do Laboratório MídiaCom

com 15 postos com estações de trabalho, servidores, impressoras, switches, rack, sistema de controle de acesso e rádios definidos por software para a realização de experimentos, além de bancadas, prateleiras, móveis e estantes para o laboratório. 



Centro Cultural Justiça Federal
convida para a abertura
da exposição de fotografias

COLORIDOS
SENTADOS

LILÁS
EM PÉ

26 nov, às 19h

visitação

27 nov 2013 a 5 jan 2014

terça a domingo, das 12h às 19h

visitas orientada pelo curador:

11 dez, às 18h

17 dez, às 15h

bate-papo com o curador,

na sala de leitura

4 dez 2013, às 19h

curador

Walter Firmo

fotógrafo

Alexandre Plastino, Ana Fidalgo,
Ana Giglio, Ana Paula Guimarães,
Carmen Ferreira, Carolina Paixão,
Claudia Hirszman, Eunice Vasques,
Giselle Mettrau, Jorge Vasconcelos,
Julieta Sathler, Marcia Braga,
Marilene Nacaratti, Mauro Boiteux,
Micael Hoeherman, Miriam Rocha,
Roberto Abreu, Simone Soares,
Stela Martins, Tita Cunegundes,
Viragini Mendes, Walter Firmo

Multiplicadores de Inovação em Ciências
Humanas e Tecnológicas - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



Centro Cultural Justiça Federal
Av. Rio Branco, 241 - Centro
Rio de Janeiro/ RJ 20040-009
(55 21) 3261-2550
www.ccejf.trf2.gov.br



Em Curso: Defesas de Teses e Dissertações

Dissertações de Mestrado

<p>ELY DA SILVA MIRANDA Mecanismos de Custódia Compartilhada em Redes Tolerantes a Atrasos e Desconexões Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 08/2013</p>	<p>ESDRAS CALEB OLIVEIRA SILVA JNS e NCL4WEB: Auxiliando o Desenvolvimento e Divulgação de Documentos NCL Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 08/2013</p>
<p>GIOMAR OLIVER SEQUEIROS OLIVERA Desenvolvimento de um Banco de Dados de Imagens Masto-lógicas Acessíveis Via Web com Recuperação de Dados Baseada no Conteúdo Computação Visual 08/2013</p>	<p>GUSTAVO ZANATTA BRUNO Sistema para Monitoramento Termoenergético de CPDs Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 08/2013</p>
<p>HERON DE SOUZA MARQUES Peixe-Dipnoico: Um Framework para Predição de Medidas Estruturais de Software em Séries Temporais Engenharia de Software 08/2013</p>	<p>IGOR CESAR GONZALEZ RIBEIRO Verificação Probabilística de Assinaturas para a Mitigação de Ataques de Poluição em Redes Centradas em Conteúdo Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 08/2013</p>
<p>MARCOS ANTONIO GUERINE RIBEIRO Metaheurística Híbrida com Mineração de Dados: Explorando uma Nova Categoria de Problemas Algoritmos e Otimização 08/2013</p>	<p>TROY COSTA KOHWALTER Provenance in Games Computação Visual 08/2013</p>
<p>CLÁUTENIS CARVALHO VIANA M3x3-Obstrução Minimal de Cografos Algoritmos e Otimização 09/2013</p>	<p>DOUGLAS FARIA MOREIRA MARELI Um Framework de Desenvolvimento de Aplicações Ubíquas em Ambientes Inteligentes Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 09/2013</p>
<p>FLÁVIO DE QUEIROZ GUIMARÃES Modelagem de Ataque de Negação de Serviço nas Redes Centradas em Conteúdo Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 09/2013</p>	<p>GLÁUCIO CIPRIANO LEITE Coloração em Grafos Cordais e Grafos P4-esparso Algoritmos e Otimização 09/2013</p>
<p>JEANNE DE SOUZA SILVA LEITE Caracterização dos Cografos-(4,0) por Subgrafos Proibidos com Restrições Externas Algoritmos e Otimização 09/2013</p>	<p>JEFFERSON DE SOUSA SILVA Obstruções Minimais de Grafos-(2,1) Algoritmos e Otimização 09/2013</p>
<p>MARCO AURÉLIO GONÇALVES DA SILVA Real Time Pixel Art Remasterization on GPUs Computação Visual 09/2013</p>	<p>EDHELMIRA LIMA MEDINA Rede Social para Pacientes com Problemas Cardíacos e Sistemas de Recomendação entre Pacientes Engenharia de Software 11/2013</p>

Teses de Doutorado

<p>ANDRÉ LUIZ BRANDÃO M5AIE: A Method for Body Part Detection, Tracking and Pose Classification using RGB-D Images Computação Visual 09/2013</p>	<p>DIEGO GIMENEZ PASSOS Flow-Based Interference-Aware Routing in Multihop Wireless Networks Redes e Sistemas Distribuídos e Paralelos 09/2013</p>
<p>GUSTAVO SILVA SEMAAN Algoritmos para o Problema de Agrupamento Automático Algoritmos e Otimização 09/2013</p>	





Nota de Reconhecimento e Agradecimento

Instituições como a UFF certamente são muito maiores do que as pessoas que nela trabalham. No entanto, são feitas por estas mesmas pessoas. A contribuição de cada uma constrói o caráter intelectual, social, científico ou moral de nossa instituição.

É natural o rodízio de pessoal, a renovação de quadros, com a admissão de alguns e aposentadoria de outros. Entretanto é importante lembrar das contribuições dessas pessoas, e valorizá-las, pois elas ajudaram a definir o perfil do Instituto que temos hoje. Nesse contexto, vale destacar três importantes nomes que recentemente deixaram o Departamento de Ciência da Computação: os professores Roberto Gouveia, Anna Dolejsi e Julius Leite, em ordem cronológica de entrada neste departamento que, em diferentes momentos, ajudaram a definir o que é hoje o Departamento / Instituto de Computação.

É claro que esse espaço é insuficiente para dizer com o que cada um colaborou ou o papel que tiveram durante esses anos de UFF, mas gostaríamos de registrar alguns fatos.

O professor Roberto Gouveia estava no Departamento quase desde sua criação. Foi um dos responsáveis pela criação do Bacharelado de Ciência da Computação e foi o seu Coordenador. Foi fundamental na implantação desse curso e por sua consolidação. Naquela época - quando o Governo Federal só permitia contratações e concursos em casos excepcionais - o professor Roberto exerceu um importante papel, ora atuando em conjunto com a chefia do departamento, em um trabalho de convencimento dos órgãos da UFF para que se priorizasse nossas contratações, ora mobilizando os estudantes para apoiarem, em todos os fóruns, nossas solicitações. Foi nesse momento que o departamento deixou de ser um prestador de serviço para outros cursos, para ter seus próprios cursos, sua própria identidade.

Foi nessa época que a professora Anna Dolejsi foi contratada. Fazia doutorado. Atuou na graduação e na pós-graduação desde seu início e foi a primeira diretora eleita do Instituto de Computação. Liderou e foi a principal responsável pela obtenção dos recursos iniciais, junto ao MEC, que possibilitaram o início das obras dos prédios do Instituto de Computação. A professora Anna, com seu espírito empreendedor e sua preocupação com o crescimento do Instituto de Computação, foi uma das responsáveis pela criação de uma turma do Curso de Ciência da Computação no município de Rio das Ostras. Além disso foi a responsável pela criação do Curso à Distância em Tecnologia de Sistemas de Computação, junto ao CEDERJ, e foi sua primeira coordenadora. Impossível não lembrar da atuação da professora Anna, de seu empenho, sua pontualidade e sua dedicação!

Também se aposentou o professor Julius Leite. Julius teve um papel importante na criação do Instituto de Computação e na criação do Programa de Pós-graduação em Computação, assim como havia sido importante na criação do Mestrado em Computação Aplicada, na Engenharia. Foi esse mestrado que se uniu ao Mestrado em Ciência da Computação para criar o que é hoje, o nosso Programa de Pós-graduação. Oriundo da Escola de Engenharia, veio juntamente com outros professores fortalecer o perfil acadêmico que hoje vigora em nosso instituto. Foi coordenador da pós-graduação e atuante em várias atividades no Departamento e no Instituto. Foi um professor ativo e participante em nossas reuniões, de departamento e colegiado, sempre com uma posição firme na defesa de suas propostas.

Assim, nós, do Departamento de Ciência da Computação, reconhecemos o trabalho realizado por esses professores, e agradecemos a cada um por sua colaboração na construção desta instituição, desejando que sejam felizes em seus empreendimentos futuros, após todos esses anos de dedicação à UFF. 🇧🇷



Formatura



Formandos:

- 1- Antônio Jorge Sapage da Canhota Junior
- 2- Bruno de Pinho Schettino
- 3- Cinthya de Melo França
- 4- Diego Souza Paulino da Silva
- 5- Elise Garcia Cieza
- 6- Gabriel da Silva Menezes
- 7- Gefersom Cardoso Lima
- 8- Giovanni Cognac Carelli
- 9- João Marcos de Souza Carvalho
- 10- Jonas da Costa Sampaio
- 11- Jorge Thiago Peregrino de Oliveira
- 12- Marco André Ramos de Souza
- 13- Moisés Borges dos Anjos
- 14- Priscilla Mafra de Carvalho Marques

- 15- Silvana Barboza Carvalho
- 16- Thiago de Oliveira Henriques
- 17- Uenes Lúcio Vilaça Ferreira

Parainfo:

Alexandre Plastino

Patrono:

Esteban Walter Gonzalez Clua

Professor Homenageado:

Eugene Vinod

Funcionária Homenageada:

Marister do Outão. 🇧🇷



Desafio

No canto C do teto de algum local está uma aranha e no canto K, no solo, encontra-se uma mosca, conforme o desenho da figura abaixo. Determine o menor caminho entre a aranha e a mosca. Referência: En el reino del ingenio. E. I. Editorial Mir – Moscú – 1986 – URSS. (Traducido al español). 🇧🇷





Resposta do Desafio Anterior

Mais e menos

N inteiros consecutivos de 1 a n são escritos em uma linha. Projete um algoritmo que associe sinais de mais ou menos a cada um dos inteiros, de forma que a soma resulte em zero, ou retorne uma mensagem, caso o resultado seja impossível de se obter. O algoritmo deve ser mais eficiente que o exame exaustivo de todas as possibilidades de atribuição de sinais.

Referência: Anany Levitin and Maria Levitin, Algorithm Puzzles. Oxford University Press, USA (October 14, 2011).

A solução consiste em particionar os n inteiros em dois subconjuntos disjuntos, com a mesma soma total, onde os elementos de um dos conjuntos recebe o sinal de mais e os elementos do outro recebem o sinal de menos. A soma de todos os inteiros de 1 a n é dada por $S = n(n+1)/2$, logo, cada subconjunto disjunto deve totalizar $S/2$, o que significa que S deve ser par. Só há solução se n ou $n+1$ for divisível por 4. Com efeito, se $S = 2k$, onde k é um inteiro, então $n(n+1) = 4k$ e como n ou $n+1$ é ímpar, o outro deve ser múltiplo de 4.

Considerando n divisível por 4, é possível particionar a sequência em $n/4$ grupos de 4 inteiros consecutivos, colocando o sinal de mais antes do primeiro e do quarto elementos e o sinal de menos antes dos outros dois:

$$(1 - 2 - 3 + 4) + \dots \quad (1)$$

$$+ ((n - 3) - (n - 2) - (n - 1) + n) = 0.$$

Se $n + 1$ for divisível por 4, então $n = 4k - 1 = 3 + 4(k - 1)$ e podemos explorar a mesma ideia, cuidando primeiro dos 3 primeiros números do primeiro grupo:

$$(1+2-3) + (4-5-6+7) + \dots \quad (2)$$

$$+ ((n-3)-(n-2)-(n-1) + n) = 0.$$

O algoritmo pode ser especificado como:

entrada: n

saída: sequência de inteiros com sinal

$\text{resto} = n \bmod 4$

Se $\text{resto} = 0$ **então**

Gerar sequência de inteiros de 1 a n
Inserir sinais conforme a fórmula (1)

Senão

Se $\text{resto} = 3$ **então**

Gerar sequência de inteiros de 1 a n
Inserir sinais na sequência de
inteiros conforme fórmula (2)

Senão

Problema sem solução

FimSe

FimSe



Editorial

Para fechar o ano com chave-de-ouro, esta edição reúne muitas novidades do IC. Em especial, destacamos as premiações recebidas por nossos alunos e ex-alunos. Uma conquista para toda a comunidade do Instituto, representada, aqui, por esses estudantes incansáveis e seus orientadores.

Nesta edição, também temos a honra e o privilégio de homenagear três grandes professores que se aposentaram recentemente. A saber, Anna Dolejsi, Julius Leite e Roberto Gouveia. Que sejam felizes e bem sucedidos nesta nova etapa de suas vidas.

Colabore com o InformeIC! Mande notícias até o dia 20 de fevereiro de 2014 para o endereço noticias@ic.uff.br.



Dados da Edição

Equipe Editorial: Elaine Pereira da Silva, Leandro A. F. Fernandes e Marcos de Oliveira Lage Ferreira **Diagramação:** Elaine Pereira da Silva **Revisão:** Alexandre Plastino **Impressão:** Maria Cristina Graça da Silva e Wagner da Cruz Lucas **Colaboradores desta Edição:** Alexandre Plastino de Carvalho, Aura Conci, Débora Christina Muchaluat Saade, Fábio Protti, Ilaim Costa Júnior, Raphael Guerra e Regina Célia Paula Leal Toledo



Instituto de Computação (IC)
Universidade Federal Fluminense (UFF)
<http://www.ic.uff.br>

Rua Passo da Pátria, 156, Bloco E, 3º andar
São Domingos, Niterói, RJ, CEP: 24210-240
Tels.: (21) 2629-5665 ou (21) 2629-5666