

Pesquisas em Computação no ICMC: oportunidades

Simone do Rocio Senger de Souza

srocio@icmc.usp.br

ICMC/USP

Pesquisa

- O que é Iniciação Científica?
- Por que fazer?
- Quem pode fazer?

Iniciação Científica

- Por que fazer?
 - Aprender novos temas extra-classes
 - Sistematizar ideias
 - Desenvolver habilidade para:
 - Leitura e escrita científica
 - Elaboração de relatórios
 - Apresentação de trabalhos
 - \$\$\$...

Iniciação Científica

- Fontes de financiamento:
 - Programa PIBIC (CNPq) – R\$ 400,00
 - FAPESP – R\$ 579,30
 - Ensinar com Pesquisa (USP) – R\$ 400,00

Iniciação Científica

- Quem pode fazer?
 - Aluno de graduação
 - Ter um orientador...
 - Não participar de outras bolsas ou auxílios
 - Ter tempo para a pesquisa
 - Em geral, de 15 a 20 horas semanais.
 - Ter cursado disciplinas “suficientes”
 - Ter média adequada:
 - Esperada: > 7.0 sem reprovações

Pesquisas no ICMC



Pesquisas em Computação

- Base de Dados e Imagens
- Computação Bioinspirada
- Engenharia de Software
- Inteligência Computacional
- Linguística Computacional
- Robótica móvel
- Sistemas Distribuídos e Programação Concorrente
- Sistemas Embarcados e Evolutivos
- Sistemas Web e Multimídia Interativos
- Visualização, Imagens e Computação Gráfica

Base de Dados e Imagens

- Laboratório GBdl
- Pesquisadores:
 - Agma Traina
 - Caetano Traina
 - Cristina Ciferri
 - Elaine Parros de Souza
 - José Fernando Rodrigues

Computação Bioinspirada

- Desenvolvimento de técnicas computacionais inspiradas pelas biologia
- Pesquisadores:
 - André Ponce
 - Cristina Ciferri
 - Dilvan Moreira
 - João Rosa
 - Ricardo Campello
 - Rodrigo Mello
 - Roseli Francelin

Inteligência Computacional

- Problema: aquisição automática do conhecimento
- Pesquisadores:
 - Alneu Lopes
 - Gustavo Batista
 - Maria Carolina Monard
 - Solange Rezende

Linguística Computacional

- Recursos e sistemas computacionais para o processamento de línguas naturais
- Pesquisadores:
 - João Rosa
 - Maria das Graças Nunes
 - Sandra Aluisio
 - Thiago Pardo

Robótica Móvel

- Robôs e veículos inteligentes
- Pesquisadores:
 - Denis Wolf
 - Fernando Osorio
 - Kalinka Branco

Sistemas distribuídos e Programação concorrente

- Serviços web, internet das coisas, computação em nuvem, processamento paralelo e redes de sensores
- Pesquisadores:
 - Francisco Monaco
 - Jó Ueyama
 - Julio Estrella
 - Marcos José Santana
 - Paulo Sergio Souza
 - Regina Santana
 - Sarita Bruschi

Sistemas Embarcados e Evolutivos

- Soluções computacionais em hardware embarcado
- Pesquisadores:
 - Alexandre Delbem
 - Claudio Toledo
 - Eduardo Simões
 - Eduardo Marques
 - Jorge Silva
 - Onofre Trindade
 - Vanderlei Bonato

Sistemas Web e Multimídia Interativos

- Pesquisa em sistemas interativos: HCI, computação ubíqua, TV digital interativa
- Pesquisadores:
 - Dilvan Moreira
 - Edson Moreira
 - Marcelo Manzato
 - Maria da Graça Pimentel
 - Renata Fortes
 - Rudinei Goularte

Visualização, Imagem e Computação Gráfica

- Visualização de dados, imagens e reconhecimento de padrões
- Pesquisadores:
 - Afonso Neto
 - Fernando Paulovich
 - João Espirito Santo
 - Luis Nonato
 - Maria Cristina Oliviera
 - Moacir Ponti
 - Rosane Minghim

Engenharia de Software

- Estabelecimento de processos, metodologias e ferramentas para o **desenvolvimento de software**
 - Arquiteturas de software
 - Reuso de software, padrões de projeto, linhas de produto de software
 - Técnicas e critérios de teste e inspeção de software



<http://www.labes.icmc.usp.br/>

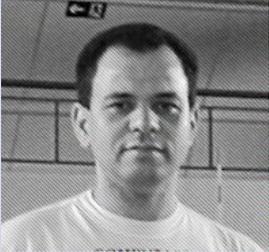


Engenharia de Software

- **Gestão de sistemas de informação nas organizações.**
 - Sistemas colaborativos (gestão de desastres naturais, educação, etc.)
 - Sistemas de Apoio à Decisão
 - Gerenciamento de Informações Geoespaciais e Sistemas de Informações Geográficas
 - Gestão de Processos de Negócio



<http://www.labes.icmc.usp.br/>

Professor	Formação
<p data-bbox="203 309 501 347">Adenilso Simão</p> 	<p data-bbox="1003 248 1294 287">PhD. USP/2004</p> <p data-bbox="1003 309 1787 408">Postdoc. Computer Research Institute of Montreal/Canada (2009/10)</p>
 <p data-bbox="562 619 965 657">Elisa Yumi Nakagawa</p>	<p data-bbox="1003 558 1294 596">PhD. USP/2006</p> <p data-bbox="1003 619 1899 718">Postdoc. Fraunhofer Institute for Experimental Software Engineering/Germany/2011/12</p>
<p data-bbox="203 925 645 963">Ellen Francine Barbosa</p> 	<p data-bbox="1003 925 1294 963">PhD. USP/2004</p>
 <p data-bbox="562 1235 965 1334">João Porto de Albuquerque Pereira</p>	<p data-bbox="1003 1235 1393 1273">PhD. Unicamp/2006</p> <p data-bbox="1003 1295 1487 1334">Postdoc Hamburgo/2008</p> <p data-bbox="1003 1356 1921 1394">Postdoc Alemanha - Heidelberg Univ. (2013/14)</p>

Professor	Formação
<p data-bbox="185 331 633 368">José Carlos Maldonado</p> 	<p data-bbox="958 272 1693 368">PhD. Unicamp/1991 Postdoc. Purdue University/USA/1996</p>
 <p data-bbox="535 651 920 687">Márcio E. Delamaro</p>	<p data-bbox="958 592 1854 751">PhD. USP/1997 Postdoc. Univ. degli Studi di Milano/Italy/2001 Postdoc. George Mason Univ/EUA (2013)</p>
<p data-bbox="185 970 584 1007">Paulo Cesar Masiero</p> 	<p data-bbox="958 911 1753 1007">PhD. USP/1984 Postdocs UoM/USA/1985, UTec.Din.1992</p>
 <p data-bbox="584 1294 920 1390">Renata Pontin de Mattos Fortes</p>	<p data-bbox="958 1294 1597 1390">PhD. USP/1996 Postdoc. Georgia Tech/USA/2000</p>

Professor	Formação
<p data-bbox="219 448 555 549">Rosana Teresinha Vaccare Braga</p> 	<p data-bbox="1014 389 1868 491">PhD. USP/2003 Postdoc. Lancaster University/UK/(2011/12)</p>
 <p data-bbox="752 815 976 858">Seiji Isotani</p>	<p data-bbox="1014 756 1800 858">PhD. Osaka/Japan/2005 Postdoc. Carnegie Mellon/USA/ 2010/11</p>
<p data-bbox="219 1182 568 1284">Simone do Rocio Senger de Souza</p> 	<p data-bbox="1014 1123 1733 1284">PhD. USP/2000 Postdoc. University of Southampton/ Southampton/UK/(2010/11)</p>

Alguns Projetos de Pesquisa

- Memória Virtual
 - <http://memoriavirtual.icmc.usp.br>
- Qualipso - Quality Platform for Open Source Software
 - <http://qualipso.org>
- INCT-SEC - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Sistemas Embarcados Críticos
 - <http://www.inct-sec.org>
- Teste de software aplicado a sistemas distribuídos

Oportunidades IC

- **Teste de software**
 - Adenilso – adenilso@icmc.usp.br
 - Delamaro – delamaro@icmc.usp.br
 - Maldonado – jcmaldon@icmc.usp.br
 - Simone – srocio@icmc.usp.br
- **Reuso de software**
 - Masiero – masiero@icmc.usp.br
 - Rosana – rtvb@icmc.usp.br

Oportunidades IC

- **Arquitetura de software**
 - Elisa – elisa@icmc.usp.br
- **Engenharia de Software e Educação**
 - Ellen – francine@icmc.usp.br
 - Seij – sisotani@icmc.usp.br
- **Gestão da Informação**
 - João Porto – jporto@icmc.usp.br
- **Engenharia de software experimental**
 - Maldonado – jcmaldon@icmc.usp.br
 - Simone – srocio@icmc.usp.br

Pesquisas em Computação

- Base de Dados e Imagens
- Computação Bioinspirada
- Engenharia de Software
- Inteligência Computacional
- Linguística Computacional
- Robótica móvel
- Sistemas Distribuídos e Programação Concorrente
- Sistemas Embarcados e Evolutivos
- Sistemas Web e Multimídia Interativos
- Visualização, Imagens e Computação Gráfica

“Aquilo que escuto eu esqueço,
Aquilo que vejo eu lembro,
Aquilo que faço eu aprendo.”
(Confúcio)

