

## **7º SBCUP - Simpósio Brasileiro de Computação Ubíqua e Pervasiva - SBCUP/CSBC 2015**

### **Quarta (22/07)**

#### **8:30 Abertura**

#### **8:40 Palestra**

Título: Sensibilidade a Contexto: Aplicações, Serviços e algo mais

Palestrante: Prof. Dr. Carlos Ferraz (CIN/UFPE)

Short bio: Professor do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) desde 1995, onde atua no ensino de Sistemas Operacionais e, principalmente, Sistemas Distribuídos, na graduação e na pós-graduação, bem como na pesquisa dos vários aspectos relacionados a Sistemas Distribuídos, desde então. Professor Visitante da Universidade de Kent, Inglaterra, de abril a julho de 2015. É Membro Associado do Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (CESAR) desde 2003, onde foi Diretor de 2004 a 2011. Foi Membro do Conselho de Administração da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) entre 2010 e 2011, e é atualmente Diretor Financeiro da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Os interesses recentes de pesquisa englobam temas de suporte à Computação Ubíqua, como Sensibilidade a Contexto, Computação na Nuvem, Middleware, Segurança, Mobilidade, e aplicações de Computação Ubíqua envolvendo TV, Cidades Inteligentes, entre outros.

### **9:30 -10:30 :: Sessão 1 - Linguagens, Ferramentas e Engenharia de Software para Computação Móvel e Ubíqua**

#### **1. Caracterização da Micromobilidade em Redes Sem Fio Infraestruturadas pela Variação da Relação Sinal Ruído**

Apresentador: Priscila América Solís Mendez Barreto

Short-bio: possui graduação em Engenharia de Sistemas, Informática e Computação pela Universidade Francisco Marroquin de Guatemala com posterior estágio de aperfeiçoamento em protocolos de redes no DIST (Dipartimento de Informatica, Sistemistica e Telemática) da Università degli Studi di Genova, Itália., Especialização em Redes de Computadores, mestrado em Engenharia Elétrica e de Computação pela Universidade Federal de Goiás e doutorado na linha de concentração em Telecomunicações em Engenharia Elétrica pela Universidade de Brasília (2007). Tem atuado profissionalmente na área de informática em diversas empresas privadas e públicas. É membro da SBC e Secretária Regional da SBC no Distrito Federal. Atualmente é professor adjunto e membro do grupo de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos no Departamento de Ciência da Computação da Universidade de Brasília. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Redes de Computadores e Teleinformática, atuando principalmente nos seguintes temas: caracterização de tráfego, planejamento de redes, tecnologias de redes, redes de computadores, sistemas distribuídos, protocolos de comunicação e avaliação de desempenho.

#### **2. Desenvolvimento de uma Interface de Controle Assistiva Independente Baseada em Utilidade**

Apresentador: Alexandre Luís Cardoso Bissoli

Short-bio: Graduação em Engenharia Elétrica Mestrado em andamento em Engenharia Elétrica, linha de pesquisa Robótica e Automação Inteligente, mais especificamente Robótica Assistiva.

#### **3. Avaliação da Confiança no Funcionamento de Sistemas de Detecção e Alerta de Quedas**

Apresentador: Andressa Bezerra Ferreira

Short-bio: Mestranda em Ciência da Computação, com ênfase em Qualidade de Software, na Universidade Federal do Ceará. Orientada pela professora Dra Rossana Andrade e co-orientada pelo professor Dr Reinaldo Braga.

## **11:00 - 12:00 :: Sessão 2 - Saúde e Cuidados Ubíquos 1**

### **1. TagHunt: Uma plataforma Combinando a Internet das Coisas com Scavenger Hunt Games**

Apresentador: Daniel Barbosa Maranhão

Short-bio: Daniel Barbosa Maranhão é estudante de graduação em Engenharia da Computação no Centro de Informática da UFPE, atualmente cursando o 5o período. Participou do projeto de iniciação científica "Uso da Internet das Coisas no acesso multimodal a informações em um Smart Campus", financiado pela FACEPE, no qual desenvolveu a plataforma TagHunt, voltada para jogos de Scavenger Hunt utilizando tecnologias de Internet das Coisas. Possui interesses nas áreas de Engenharia de Software, Computação em Nuvem, Bancos de Dados e Sistemas Inteligentes.

### **2. Um modelo de software colaborativo com suporte à troca de informações entre equipes médicas plantonistas**

Apresentador: Cristiano André da Costa

Short-bio: Cristiano André da Costa é professor Titular da Unisinos e Bolsista de Produtividade do CNPq, atua no ensino superior desde 1997. Atualmente é Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada (PIPCA) da UNISINOS. Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pelotas (1994), mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Ciências da Computação pela mesma Universidade (2008). Professor titular da UNISINOS, vem atuando na Universidade desde 2000. Atua como pesquisador no PIPCA, tendo foco em pesquisas aplicadas, tecnológicas e de inovação, muitas delas em parcerias com empresas da área de Tecnologia da Informação (TI). Tem experiência na área de redes de computadores e sistemas distribuídos, com ênfase em computação móvel e ubíqua.

### **3. Um modelo para monitoramento de sinais vitais do coração baseado em ciência da situação e computação ubíqua**

Apresentador: Cristofe Coelho Lopes da Rocha

Short-bio: Mestrando em Computação Aplicada pela Universidade do Vale do Rio Sinos - RS; Atualmente é Professor do Cursos Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Roraima, Professor Pesquisador Nível I do Programa ETEC Brasil pelo Instituto Federal de Roraima; Coordenador do Núcleo de Inovação Tecnológica do IFRR. Aprovou diversos projetos na área de computação ubíqua, dentre eles se destacam "UBVISION" aprovado pelo Edital 067/2014 de Fomento a Iniciação Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Roraima e SHELL MONITOR AVALIANDO ATIVIDADES UBÍQUAS aprovado pelo Edital 067/2014 de Fomento a Iniciação Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Roraima. Áreas de Atuação: Redes de Computadores, Sistemas Operacionais, Sistemas Distribuídos, Computação Móvel e Ubíqua.

## **12:00 - 13:00 :: Sessão 3 - Saúde e Cuidados Ubíquos 2**

### **1. MHARS: Sistema Móvel de Reconhecimento de Atividade e Medição de Intensidade baseado em Ambient Assisted Living**

Apresentador: José Daniel Pereira Ribeiro Filho

Short-bio: Daniel Filho concluiu o curso de bacharelado em Sistemas de Informação no Instituto Federal do Maranhão (IFMA) em 2012 e atualmente é mestrando do programa de Pós-graduação em Ciência da Computação na UFMA. Possui experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Sistemas de Informação, atuando em projetos de pesquisa nos seguinte temas: TV Digital, Educação a Distância, Sistemas Distribuídos e Computação Móvel. Foi bolsista de iniciação científica do CNPq nos seguintes projetos: FCOM - um framework de comunicação para o desenvolvimento de aplicações de TV Digital Interativa (2008) e FORMTV –

Educação a Distância por meio da TV Digital Interativa em 2009. Atualmente trabalha como pesquisador no projeto Ambiente Pervasivo para o Acompanhamento Personalizado de Portadores de Doenças Crônicas, em desenvolvimento no Laboratório de Sistemas Distribuídos da UFMA. É também professor da Faculdade Laboro em São Luís, MA, onde ministra disciplinas de programação.

## **2. Uma Abordagem Baseada em Modelos para Gerenciamento de Situações em CEP**

Apresentador: Rafael Simonassi Amorim

Short-bio: Iniciou sua formação acadêmica em 2008 pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), no curso de Ciência da Computação. Formou em 2013 e, no mesmo ano, iniciou o Mestrado Acadêmico em Informática, pelo Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI), na própria UFES. Seu foco de pesquisa são sistemas CEP e situações.

## **3. Modelo para predição de ações e inferência de situações de risco em ambientes sensíveis ao contexto**

Apresentador: Bruno Romero de Azevedo

Short-bio: Formado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) em 2012. Desde 2009 faz parte do Grupo de Sistemas de Computação Móvel (GMob) da UFSM, onde vem realizando pesquisas na área de sistemas móveis e computação ubíqua. Sua principal área de conhecimento está relacionada à computação ubíqua, sistemas móveis e pervasivos. Atualmente, está realizando o Mestrado em Ciência da Computação pela mesma instituição.

## **17:00 - 18:00 :: Sessão 4 - Computação Móvel e Sistemas de Localização 1**

### **1. Modelagem e Simulação de Offloading para Computação Móvel em Nuvem**

Apresentador: Luis Sérgio da Silva Júnior

Short-bio: Luis Sérgio da Silva Júnior é aluno do Programa de Mestrado em Engenharia de Teleinformática (PPGETI) da Universidade Federal do Ceará (UFC) e integrante do Grupo de Redes de Computadores, Engenharia de Software e Sistemas (GREat-UFC). Possui interesse em Sistemas Distribuídos e Mobile Cloud Computing. Possui graduação em Engenharia de Computação pelo Instituto Federal do Ceará (IFCE);

### **2. CSVM: Uma Plataforma para CrowdSensing Móvel Dirigida por Modelos em Tempo de Execução**

Apresentador: Paulo César Ferreira Melo

Short-bio: Professor do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás desde 2015 e do Instituto Federal Goiano desde 2014. Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás (2014) na área de Sistemas Distribuídos, mais especificamente, desenvolvendo pesquisa e estudo relacionado a Crowdsensing Móvel propondo uma abordagem dirigida por Modelos. A pesquisa envolveu subáreas como Internet das Coisas, Modelos em Tempo de Execução. Na graduação foi bolsista CNPq do projeto BioFOCO III, onde desenvolveu módulos do middleware Integrate (middleware de Computação em Grades Oportunistas) e propôs sua utilização para execução de aplicações MPI de BioInformática que exigem alto grau de processamento.

### **3. A Taxonomy of Technologies for Fingerprint-Based Indoor Localization**

Apresentador: Mário Andrade Vieira de Melo Neto

Short-bio: Discente de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Computação na Universidade Federal do Rio Grande do Norte de 2013. Possui graduação em Engenharia de Computação pela mesma universidade. Atualmente atua como coordenador do projeto de desenvolvimento da Plataforma SUCUPIRA e arquiteto de software dos sistemas institucionais da UFRN. Tem como interesses de pesquisas temas relacionados a Localização Indoor, Internet

das Coisas, Computação Ubíqua, Arquitetura de Software, entre outros.

## **18:00 - 19:00 :: Sessão 5 - Computação Móvel e Sistemas de Localização 1**

### **1. Predicting Routes and Destinations of Urban Trips using PPM Method**

Apresentador: Francisco Dantas Nobre Neto

Short-bio: Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Campina Grande, desde 2012, e estudante do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), cujo foco da tese é previsão de rotas e destinos de forma automática. Quanto à pesquisa, tem interesse nas áreas de reconhecimento de padrões, sistemas de informação geográfica, cidades inteligentes, mobilidade urbana e *Data Warehousing*. É um dos desenvolvedores do sistema ÔnibusJP, que auxilia usuários a utilizarem linhas de ônibus apropriadas, conforme seus trajetos, para a cidade de João Pessoa. Também trabalhou como analista de sistemas da Dataprev, por mais de três anos, com foco na área de Inteligência de Negócio.

### **2. Uma extensão da UML para modelagem de contexto**

Apresentador: Cristiano André da Costa

Short-bio: Cristiano André da Costa é professor Titular da Unisinos e Bolsista de Produtividade do CNPq, atua no ensino superior desde 1997. Atualmente é Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada (PIPCA) da UNISINOS. Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pelotas (1994), mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Ciências da Computação pela mesma Universidade (2008). Professor titular da UNISINOS, vem atuando na Universidade desde 2000. Atua como pesquisador no PIPCA, tendo foco em pesquisas aplicadas, tecnológicas e de inovação, muitas delas em parcerias com empresas da área de Tecnologia da Informação (TI). Tem experiência na área de redes de computadores e sistemas distribuídos, com ênfase em computação móvel e ubíqua.

### **3. Um Modelo Ubíquo de Detecção de Alergia Baseado em Ciência de Situação**

Apresentador: Cristiano André da Costa

Short-bio: Cristiano André da Costa é professor Titular da Unisinos e Bolsista de Produtividade do CNPq, atua no ensino superior desde 1997. Atualmente é Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada (PIPCA) da UNISINOS. Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pelotas (1994), mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1997) e doutorado em Ciências da Computação pela mesma Universidade (2008). Professor titular da UNISINOS, vem atuando na Universidade desde 2000. Atua como pesquisador no PIPCA, tendo foco em pesquisas aplicadas, tecnológicas e de inovação, muitas delas em parcerias com empresas da área de Tecnologia da Informação (TI). Tem experiência na área de redes de computadores e sistemas distribuídos, com ênfase em computação móvel e ubíqua.

## **19:00 Encerramento do Primeiro Dia**

## **Quinta (23/07)**

**15:30 - 16:30 :: SECOMU, Painel sobre Computação Ubíqua.**

**Tema: “Tudo conectado: nós, as cidades, os robôs, os carros, ... e ai?”**

### **17:00 - 18:00 :: Sessão 6 - Internet das Coisas e Rede de Sensores 1**

#### **1. CoIoT: Uma Arquitetura Distribuída para IoT Direcionada à Consciência de Contexto das Aplicações Ubíquas**

Apresentador: João Ladislau Barbará Lopes

Short-bio: Possui mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel, 2008). Atualmente é doutorando em Computação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e professor efetivo, com dedicação exclusiva, do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em sistemas computacionais. Atuando principalmente nos temas relacionados à Computação Ubíqua e aplicações conscientes do contexto.

#### **2. Avaliando o Desempenho de Redes Veiculares Heterogêneas**

Apresentador: Cristiano Maciel da Silva

Short-bio: Possui graduação, mestrado e doutorado em Ciência da Computação pelo DCC/UFGM e MBA pelo IBMEC. Atualmente exerce o cargo de professor adjunto da Universidade Federal de São João Del-rei. Seus interesses de pesquisa são Redes Veiculares e Sistema Inteligentes de Transportes.

#### **3. Avaliação de um Sistema de Monitoramento Passivo para RSSF: Experimentos com Simulador ou Testbed?**

Apresentador: Fernando Parente Garcia.

Short-bio: Fernando Parente Garcia possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Ceará (UFC), mestrado em Informática Aplicada pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e doutorado em Ciência da Computação pela UFC. Atualmente é professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Tem experiência na área de Redes de Computadores atuando principalmente nos seguintes temas: redes de sensores sem fio, gerenciamento de redes e segurança em redes.

### **18:00 – 19:00 :: Sessão 7 - Internet das Coisas e Rede de Sensores 2**

#### **1. Evaluation of parking space detection systems using wireless cameras**

Apresentador: David Lima

Short-bio: Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Alagoas, mestre em Informática pela Universidade Federal de Alagoas, atualmente é professor no Instituto Federal de Alagoas no campus Viçosa.

#### **2. Putting Opportunistic, Situational and Smart Approaches to Underlie the Data Transmission of Social Urban Sensing Applications**

Apresentador: João Ladislau Lopes

Short-bio: Possui mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel, 2008). Atualmente é doutorando em Computação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e professor efetivo, com dedicação exclusiva, do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em sistemas computacionais. Atuando principalmente nos temas relacionados à Computação Ubíqua e aplicações conscientes do contexto.

### **3. Projetando uma Solução de segurança baseada em Computação Vestível para Ambientes Ferroviários**

Apresentador: Bruno Ferreira

Short-bio: Aluno de engenharia da computação na UFPA, bolsista de iniciação científica do instituto tecnológico Vale no grupo de Computação aplicada.

**19:00 Premiação e Melhores artigos**

**19:30 Encerramento do Evento**