

SBSi2019

ARACAJU - SE - 01/11



Anais Estendidos do
XV Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação

COMPLEXIDADE NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO MODERNOS

VI Workshop de Iniciação Científica em Sistemas de Informação (WICSI)

XII Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI)

I Concurso de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (CTDSI)

I Concurso de Trabalhos de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação (CTCCSI)

I Competição de Desenvolvimento de Sistemas de Informação Inovadores (CoDeSil)

VI Encontro de Inovação em Sistemas de Informação (EISI)

Unit UNIVERSIDADE
TIRADENTES

CESI
CENTRO DE ESTUDOS
E PESQUISAS EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO

SBC
SOCIETY OF
BRAZILIAN
COMPUTERS

CNPq
CONSELHO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

CAPES
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE
COURSES DE PÓS-GRADUAÇÃO



Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação

ARACAJU - SERGIPE

**Anais Estendidos do XV Simpósio Brasileiro de
Sistemas de Informação
COMPLEXIDADE NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
MODERNOS**

- VI Workshop de Iniciação Científica em Sistemas de Informação (WICSI)**
- XII Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI)**
- I Concurso de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (CTDSI)**
- I Concurso de Trabalhos de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação (CTCCSI)**
- I Competição de Desenvolvimento de Sistemas de Informação Inovadores (CoDeSil)**
- VI Encontro de Inovação em Sistemas de Informação (EISI)**

Sociedade Brasileira de Computação - SBC
CNPJ: 29.532.264/0001-78

Coordenação Geral

Fábio Gomes Rocha
Igor Vasconcelos

Coordenação do Comitê de Programa

Rodrigo Pereira dos Santos
Davi Viana dos Santos

Edição dos Anais

Scheila de Avila e Silva

Realização



Organização



Cooperação



Fomento



Editores

Scheila de Avila e Silva
Rodrigo Santos
Davi Viana dos Santos
Fábio Gomes da Rocha
Igor Vasconcelos
Adolfo Pinto Guimarães
Clodis Boscarioli
Rafael Oliveira Vasconcelos
Sean Siqueira
Heitor Costa
Flavia Bernardini
Anderson Barroso
Luis Rivero Cabrejos
Leonardo Guerreiro Azevedo
Methanias Colaço Junior
Fabio Santos Batista

Comitê técnico

Coordenação Geral

Fábio Gomes da Rocha (UNIT)
Igor Vasconcelos (UNIT)

Coordenação do Comitê de Programa

Rodrigo Pereira dos Santos (UNIRIO)
Davi Viana dos Santos (UFMA)

Coordenação dos Anais

Scheila de Avila e Silva (UCS)

Coordenação do Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI)

Clodis Boscarioli (UNIOESTE)
Rafael Oliveira Vasconcelos (UNIT)

Coordenação do Workshop de Iniciação Científica em Sistemas de Informação (WICSI)

Scheila de Avila e Silva (UCS)
Adolfo Pinto Guimarães (UNIT)

Coordenação do Concurso de Teses e Dissertações (CTDSI) e Trabalhos de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação (CTCCSI)

Sean Siqueira (UNIRIO)
Heitor Costa (UFLA)
Flavia Bernardini (UFF)

Competição de Desenvolvimento de Sistemas de Informação Inovadores (CoDeSil)

Fábio Gomes da Rocha (UNIT)
Anderson Barroso (UNIT)
Luis Rivero Cabrejos (UFMA)

Coordenação dos Minicursos

José Maria de David (UFJF)
Pablo Marques Menezes (UNIT)

Coordenação do Fórum de Educação em Sistemas de Informação (FESI)

Renata Araújo (Mackenzie)
Fernanda Gomes (UNIT)

Coordenação Grandes Desafios da Pesquisa em Sistemas de Informação no Brasil 2016 a 2026

Rita S. Pitangueira Maciel (UFBA)
Renata M. de Araújo (Mackenzie)
Clodis Boscarioli (UNIOESTE)

Coordenação do Encontro de Inovação em Sistemas de Informação

Leonardo Guerreiro Azevedo (IBM Research)
Methanias Colaço Junior (UFS)
Fabio Batista Santos (UNIT)

Comissão Especial de Sistemas de Informação da SBC (CE-SI)

Coordenador Geral

Valdemar Vicente Graciano Neto (UFG)

Vice-coordenador

Sean Wolfgang Matsui Siqueira (UNIRIO)

Integrantes do Comitê Gestor

André Pimenta (UFLA)
Carlos Alberto Costa (UCS)
Clodis Boscarioli (UNIOESTE)
Davi Viana (UFMA)
Fabio Gomes Rocha (UNIT)
Flavia Cristina Bernardini (UFF)
Heitor Costa (UFLA)
José Maria David (UFJF)
Renata Araujo (SBC)
Rodrigo Santos (UNIRIO)
Scheila de Ávila e Silva (UCS)

Comitê de Programa Científico

Comitê de Programa Científico do WICSI 2019

Alexandre Lenz (UNEB)
Awdren Fontão (UFAM)
Carlos Silva (IFMG)
Celia Ralha (UnB)
Cleo Billa (FURG)
Clodis Boscardioli (UNIOESTE)
Cristiane B. Rocha Ferreira (UFG)
Daniel Notari (UCS)
Darlinton Carvalho (UFSJ)
Davi Viana (UFMA)
Denilson Pereira (UFLA)
Diana Adamatti (FURG)
Diego Colombo Dias (UFSJ)
Eduardo Figueiredo (UFMG)
Elisa Huzita (JEM)
Elisa Tuler de Albergaria (UFSJ)
Ellen Francine Barbosa (USP)
Fabio Gomes Rocha (UNIT)
Isabel Cafezeiro (UFF)
Ivan Machado (UFB)
Juliano Lopes de Oliveira (UFG)
Leonardo Chiwiacowsky (UCS)
Leonardo da Costa (UFF)
Leonardo Rocha (UFSJ)
Luanna Lopes Lobato (UFG)
Marcello Thiry (UNIVALI)
Marcelo Morandini (USP)
Marlon da Silva (INPE)
Matheus Viana (UFSJ)
Maurício Souza (UFMG)
Rafael Vieira Coelho (IFRS)
Ramon Costa (UFLA)
Renato Fileto (UFSC)
Roberto Willrich (UFSC)
Rodrigo Monteiro (UFF)
Rodrigo Pereira dos Santos (UNIRIO)
Scheila de Avila e Silva (UCS)
Sofia Paiva (UFSJ)
Valdemar V. Graciano Neto (UFG)
Vinícius Sebba Patto (UFG)
Vinicius Durelli (UFSJ)
Vinicius Garcia (UFP)
Vinicius R. P. Borges (UNB)

Comitê de Programa Científico do WTDSI 2019

Alcione Oliveira (UFV)
Artur Kronbauer (UNIFACS)
Carina F. Dorneles (UFSC)
Celia Ralha (UnB)
Claudia Cappelli (UFRJ)
Clodis Boscardioli (UNIOESTE)
Daniel Kaster (UEL)
Daniela Barreiro Claro (UFBA)
Davi Viana (UFMA)
Deborah Carvalho (PUC-PR)
Deise Saccol (UFSC)
Eduardo Borges (FURG)
Eduardo Cerqueira (UFPA)
Glauro Carneiro UNIFACS
Heitor Costa (UFLA)
Isabela Gasparini (UDESC)
José Maria David (UFJF)
Luciana Campos (UFJF)
Luciana Zaina (UFSCAR)
Luciano Digiampietri (USP)
Marcelo Fantinato (USP)
Rafael Oliveira Vasconcelos (UNIT)
Renata Mendes de Araujo (Mackenzie)
Rita S. Pitangueira Maciel (UFBA)
Roberto Pereira (UFPR)
Rodrigo Santos (UNIRIO)
Ronaldo Mello (UFSC)
Sarajane Peres (USP)
Scheila de Avila e Silva (UCS)
Valéria C. Times (UFPE)
Valdemar V. Graciano Neto (UFG)
Vaninha Vieira (UFBA)
Victor Stroele (UGJF)

Comitê de Programa Científico do CTDSI 2019

Flavia Cristina Bernardini (UFF)
Heitor Augustos Xavier Costa (UFLA)
Renata Mendes de Araujo (Mackenzie)
Sean W. Matsui Siqueira (UNIRIO)

Comitê de Programa Científico do CTCCSI 2019

Davi Vianna dos Santos (UFMA)
Flavia Cristina Bernardini (UFF)
Heitor Augustos Xavier Costa (UFLA)
Sean W. Matsui Siqueira (UNIRIO)

Encontro de Inovação em Sistemas de Informação (EISI)

Andrea Magdaleno (UFF)
Claudia Cappelli (UFRJ)
Danton Coelho (UNIRIO e
TORUS CONSULTING)
Flavia Santoro (UERJ)
Leonardo G. Azevedo (IBM Research)
Luciano Maciel Ribeiro (FURG)
Mariana Doria (SENAI-CETIQT)
Methanias Colaço Júnior (UFS)
Renan Santos Souza (UFRJ e IBM
Research)
Rodrigo Santos (IBM Research)
Sandro Fiorini (UFRGS)
Vinícius Segura (IBM Research)
Viviane T. da Silva (IBM Research)

Comissão Especial de Sistemas de Informação da SBC (CE-SI)

Prezados participantes do XV Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI),

em nome da Comissão Especial de Sistemas de Informação da Sociedade Brasileira de Computação (CESI/SBC), vos damos as boas-vindas a Aracaju a mais uma edição do SBSI. A CESI congrega pesquisadores e profissionais de SI e faz a gestão da área no Brasil sob o escopo da SBC. Seu trabalho consiste em articular políticas para divulgação, fortalecimento, consolidação, e melhoria da qualidade da educação, pesquisa, inovação, e atuação em SI no Brasil, promovendo e propondo importantes atividades para o desenvolvimento e consolidação da área de SI em nosso país. O SBSI em si é uma das principais ações da CESI. Por isso, ficamos felizes que autores submetam seus trabalhos, que avaliadores se esforcem para dar o melhor feedback possível em suas revisões e que coordenadores consigam realizar momentos memoráveis para que assim a comunidade fique cada vez mais fortalecida e atraia mais participantes. Neste sentido, a CESI convoca a comunidade de SI a ser cada vez mais participativa e os participantes do evento a envolverem-se e trazerem novos pesquisadores para o evento e para a comunidade, fazendo-a crescer cada dia mais.

O SBSI é o fórum mais importante do Brasil sobre Sistemas de Informação (SI) e reúne anualmente pesquisadores de todo o país. Este ano, o SBSI acontece em Aracaju, sob coordenação dos professores Fábio Rocha e Igor Vasconcelos, da Universidade Tiradentes (UNIT). Após vários meses de trabalho intenso e dedicação ímpar dos professores e de sua equipe de organização local, disponibilizamos à comunidade de SI uma programação rica, diversificada, abrangente e sólida, comunicando os resultados mais recentes de pesquisa na área de SI no Brasil. O evento tem crescido consideravelmente nos últimos anos. Tal resultado é reflexo da consolidação da área, que somente tem sido possível devido ao apoio crescente de toda a comunidade de SI. O SBSI 2019 é composto por vários eventos em paralelo, que incluem as sessões técnicas e palestras, e os tradicionais Fórum de Educação em SI, Workshop de Iniciação Científica em SI (WICSI), do Workshop de Teses e Dissertações em SI (WTDSI), do Encontro de Inovação em SI (EISI), minicursos e Workshop de Qualidade em Pesquisa em SI (WQPSI-Br). Em acréscimo, este ano a programação inclui também a Competição de Desenvolvimento de SI Inovadores - CoDeSil 2019, um resumo dos grandes desafios, master classes e os Concursos de Trabalho de Conclusão de Curso em SI (CTCCSI) e de Teses e Dissertações em SI (CTDSI). Tais trabalhos são publicados nos Anais Estendidos do SBSI e também disponibilizados para a comunidade.

O Comitê de Programa coordenado pelos professores Rodrigo Santos (UNIRIO) e Davi Viana (UFMA) trabalhou arduamente e de forma exímia para que os trabalhos mais maduros e de maior qualidade pudessem ser trazidos à comunidade brasileira de SI. Tal trabalho de seleção rigoroso frutificou uma confiança plena na qualidade dos trabalhos veiculados por esse simpósio em 2019. Em acréscimo, a parceria com a ACM Digital Library continua, ressaltando a associação com os grupos de interesse da ACM (SIGMIS e SIGAPP). Este é um diferencial do SBSI em relação a vários outros eventos da SBC, dada a relevância dessas associações em contexto mundial. Tais parcerias intensificam enormemente o impacto do trabalho realizado pelo comitê e pelos autores dos artigos, potencializando a abrangência e alcance da produção do SBSI que é também indexado e acessível mundialmente pela base DBLP. Em tempo, é importante também ressaltar que os anais do SBSI e de seus eventos integrantes também estão sendo indexados e disponibilizados na nova biblioteca digital da SBC, o Portal de Conteúdos da SBC .

Por fim, agradecemos a todos os participantes, colaboradores, coordenadores, patrocinadores, apoiadores e organizadores que tornaram o evento possível mais uma vez.

Desejamos a todos um excelente SBSI 2019!

Um grande abraço,

Valdemar Vicente Graciano Neto (UFG) - Coordenador da CESI/SBC - 2018-2019
Sean Wolfgang Matsui Siqueira (UNIRIO) - Vice-Coordenador da CESI/SBC - 2018/2019



Valdemar Vicente Graciano Neto é Coordenador da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CE-SI) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) no mandato 2018-2019. Ele é professor adjunto do Instituto de Informática (INF) da Universidade Federal de Goiás (UFG), em Goiânia. Doutor em Ciências da Computação e Matemática Computacional do Instituto de Ciências Matemáticas e Computação da Universidade de São Paulo (ICMC-USP) e Docteur en Sciences et Technologies d'Information/Informatique pela Université Bretagne-Sud (UBS), França. Ele foi general chair do SBSI 2015 e já foi membro da

CESI em outros dois mandatos além do corrent. É também sócio da SBC, ACM e The Society of Modeling & Simulation International (SCS)



Sean Wolfgang Matsui Siqueira possui graduação em Ciências da Computação pela UFG (1996), mestrado e doutorado em Informática pela PUC-Rio (1999 e 2005). Atualmente é professor associado da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Ciência da Web, Sistemas de Informação e Informática na Educação. É membro da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CESI) desde 2015, foi coordenador na gestão 2017-18 e vice coordenador na gestão 2018-19.

Comitê de Programa

A área de pesquisa em Sistemas de Informação (SI) busca compreender a Computação como meio ou instrumento para a solução de problemas do mundo real, da sociedade e das organizações. O Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI) é o encontro anual da comunidade de SI da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), constituindo-se em um evento para a apresentação de trabalhos científicos e discussão de temas contemporâneos na área de SI, aproximando estudantes, pesquisadores, profissionais e empresários da comunidade interessada em SI.

Em sua 15ª edição, o SBSI 2019 ocorre na cidade de Aracaju, Estado de Sergipe, Brasil, sob a coordenação do ITP (Instituto de Tecnologia e Pesquisa) e da área de computação da Universidade Tiradentes (UNIT). Este ano, o simpósio tem como tema central "A Complexidade nos Sistemas de Informação Modernos". Considerando que os SI exercem um papel importante na ciência, na economia e na sociedade, nos mais variados domínios de aplicação, a noção de complexidade se torna fundamental para sua concepção e manutenção. Tal complexidade advém das diferentes dimensões envolvidas na engenharia e gestão de sistemas de informação, não apenas técnica, mas também social e de negócio. Nesse contexto, diversos recursos e processos estão envolvidos no ciclo de vida desses sistemas, bem como na interação com outros sistemas, atores e artefatos. São discutidos os avanços e as perspectivas na área de SI considerando toda a sua complexidade e aplicações nos mais variados domínios relacionados à engenharia de sistemas complexos. Exemplos desses tipos de sistemas são os ecossistemas de software e os sistemas-de-sistemas, alvos de crescente investigação na última década, com discussão de casos reais e de problemas enfrentados pela pesquisa em SI.

O SBSI 2019 conta com artigos técnicos que apresentam claramente novas contribuições para a pesquisa, relatos de experiência na indústria, educação em SI e estudos de caso, todos na grande área de SI e que estejam relacionados aos diversos tópicos de interesse do simpósio. Em especial, convidamos a comunidade para se posicionar sobre a temática central do evento: "A Complexidade nos Sistemas de Informação Modernos".

Este ano, recebemos 335 submissões, das quais 302 foram consideradas válidas para serem avaliadas na primeira etapa, conduzida pelo comitê editorial do periódico iSys: Revista Brasileira de Sistemas de Informação, da CESI/SBC, durante 30 dias. Em seguida, 235 submissões foram consideradas válidas para a segunda etapa e receberam 3-4 revisões dos 179 membros do comitê de programa e 47 revisores externos do SBSI 2019 durante 60 dias, totalizando 1.017 revisões. Houve ainda um período final de 7 dias para discussão e consenso entre os revisores, com quase 200 mensagens trocadas. Por fim, os coordenadores do comitê de programa do SBSI 2019 fizeram uma análise das discussões realizadas sobre as 235 submissões (uma por uma), visando consolidar os resultados frente aos comentários e notas dos revisores que discutiram e argumentaram sobre a tendência à aceitação. Ao final, 77 artigos foram aceitos para o SBSI, o que gerou uma taxa de aceitação sobre as submissões válidas de 25%.

O evento conta ainda com dois palestrantes: Prof. Rafael Capilla (Rey Juan Carlos University), com a palestra intitulada "From Systems-of-Systems to Industry 4.0" e Prof. Julio Cesar Sampaio do Prado Leite (PUC-Rio), com a palestra intitulada "Um Novo Futuro para Sistemas de Informação: o Desafio da Consciência". Além disso, esta edição do SBSI traz como novidade a realização de duas master classes visando consolidar bases teóricas e práticas para pesquisa em SI no Brasil: Prof. Marcelo Fornazin (UFF) discorrendo sobre "Fundamentos de Sistemas de Informação" e Prof. Mariano Pimentel (UNIRIO), discorrendo sobre "Design Science Research: para pensar-fazer pesquisas científicas em Sistemas de Informação"

Nós gostaríamos de agradecer aos coordenadores gerais do SBSI 2019, Prof. Igor Vasconcelos (UNIT) e Prof. Fabio Rocha (UNIT); ao diretor de publicações da SBC, Prof. José Viterbo Filho; aos editores-chefes do periódico iSys, Prof. Rodrigo Santos (UNIRIO) e Prof. André Pimenta Freire (UFLA); aos membros do Comitê Editorial do periódico iSys pela participação na primeira etapa de avaliação; e aos membros do Comitê de Programa, revisores externos, palestrantes, professores das master classes, autores e participantes dessa décima quinta edição do SBSI. Tenham todos um excelente evento!

Aracaju/SE, Maio de 2019.
Rodrigo Santos (UNIRIO) e Davi Viana (UFMA)
Coordenadores do Comitê de Programa do SBSI 2019



Rodrigo Pereira dos Santos é Professor Adjunto do Departamento de Informática Aplicada (DIA) e membro efetivo do Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Doutor e Mestre em Engenharia de Sistemas e Computação pela COPPE/UFRJ, onde realizou também o seu Pós-doutorado (PDJ/CNPq, 2016), e Bacharel em Ciência da Computação pela UFLA. Atuou como pesquisador visitante na University College London (BEX/CAPE, 2014-2015). Atuou como consultor em projetos de pesquisa e desenvolvimento em engenharia de sistemas na indústria nacional pela

Fundação Coppeltec (2008-2017). Já publicou mais de 100 artigos em periódicos e congressos. Atua como revisor de periódicos das áreas de Engenharia de Software e Sistemas de Informação. É editor-chefe da iSys: Revista Brasileira de Sistemas de Informação e organizou edições especiais em periódicos como iSys, JBCS e JISA, além de volume na série Springer CCIS. É membro da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) desde 2006 e membro do Comitê Gestor da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CE-SI) da SBC. É avaliador de cursos superiores em Computação e Informática pelo Ministério da Educação (MEC) desde 2011. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Seus principais campos de atuação são Engenharia de Sistemas Complexos (especialmente ecossistemas de software e sistemas-de-sistemas) e Educação em Engenharia de Software. Foi coordenador científico de mais de 20 eventos (simpósios, trilhas e workshops) no Brasil e no exterior e proferiu comunicações (palestras, minicursos e tutoriais) em mais de 20 eventos nacionais.



Davi Viana dos Santos é Doutor e Mestre em Informática pelo Programa de Pós-Graduação em Informática da Universidade Federal do Amazonas. Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Possui curso técnico em informática pela Fundação Nokia de Ensino. Atualmente é Professor Adjunto da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Além disso, é membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) da UFMA e Diretor da Divisão de Difusão do Empreendedorismo da UFMA. É membro da Comissão Especial de Sistemas de Informação

(CESI) da SBC e vice secretário regional da SBC na UFMA. Tem interesse nas áreas de qualidade de software, melhoria processo de software (MPS), implementação de programas de MPS com ênfase na adoção de modelos de maturidade, Ensino em Engenharia de Software, Engenharia de Software Experimental, Sistemas de Informação, Engenharia de Software para Internet das Coisas e Startup de Software.

Organizadores Gerais



Fabio Gomes Rocha é Bacharel em Sistemas de informação, especialista em engenharia de sistemas, mestre em ciências da computação - UFS, Doutorando em Educação - UNIT, Professor Adjunto 1 do Departamento de Computação da Universidade Tiradentes, líder do GPITIC, coordenador do Projeto Digital-SE, possui certificação Scrum Master e Scrum Master Professional pela Scrum Alliance. Membro da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e membro do Comitê Gestor da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CE-SI) da SBC. Desde 2018, é avaliador de cursos superiores em Computação e Informática no Ministério da Educação (MEC).



Igor Oliveira Vasconcelos é Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Tiradentes (2008), Mestre pela Universidade Federal de Pernambuco (2011) e doutor em sistemas distribuídos na PUC-Rio (2017). Participou de projetos de pesquisa para empresas como Boeing, Marinha dos Estados Unidos, Bell Helicopter, Sikorsky Aircraft, Petrobrás e Liquigás. Atualmente é Professor da Universidade Tiradentes (UNIT), contudo, no mercado local, atuou em projetos de software do Banco do Estado de Sergipe (BANESE), Parque Tecnológico de Sergipe (SergipeParqueTec), SERGÁS, DESO, Grupo Constância Vieira e Sulgipe. Tem pesquisado sobre sistemas de transportes inteligentes, padrões de condução veicular, detecção de padrões em fluxo de dados, online data mining e IoT.

VI Workshop de Iniciação Científica em Sistemas de Informação (WICSI)

O VI Workshop de Iniciação Científica em Sistemas de Informação (WICSI) é um evento nacional que visa à divulgação de trabalhos de pesquisa em nível de Graduação na área de Sistemas de Informação (SI). O WICSI acontece como parte do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), que é um evento voltado à apresentação de trabalhos científicos e à discussão de temas relevantes na área de Sistemas de Informação, aproximando estudantes, pesquisadores, profissionais e empresários que atuam na área. O programa do Simpósio inclui sessões técnicas, palestras convidadas, minicursos, painéis e workshops.

O objetivo do WICSI é incentivar o desenvolvimento de pesquisas de Iniciação Científica e, para tanto, busca estimular os alunos de graduação com trabalhos de iniciação científica na área de SI a apresentar seus trabalhos nos vários tópicos de interesses do SBSI.

Em sua 6ª edição, o WICSI recebeu um total de 26 submissões de diferentes estados brasileiros. Cada trabalho submetido foi avaliado por, no mínimo, três membros do Comitê de Programa. Ao final do processo de revisão, 9 trabalhos foram aceitos para apresentação oral, os quais compõem os anais do evento.

A coordenação agradece aos autores dos trabalhos e seus orientadores por prestigiarem o WICSI 2019; aos membros do Comitê de Programa pelo tempo dedicado às revisões; e à organização geral do SBSI pelo suporte oferecido.

Desejamos que os jovens pesquisadores encontrem no WICSI conhecimento, acolhimento e possibilidade de intercâmbio e troca de experiências.

Aracaju/SE, Maio de 2019.

Scheila de Avila e Silva (UCS) e Adolfo Pinto Guimarães (UNIT)
Coordenação do WICSI 2019



Scheila de Avila e Silva Possui graduação em Gestão da Tecnologia da Informação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2014) e em Ciências Biológicas pela Universidade de Caxias do Sul (2004). A formação stricto sensu inclui mestrado em Computação Aplicada pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2007) e doutorado em Biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul (2011). Atualmente é professora adjunta na Universidade de Caxias do Sul, nos níveis de graduação e pós-graduação. É membro do corpo docente Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da UCS e atua como pesquisadora do Núcleo de pesquisa em Bioinformática. Possui experiência em análise de dados e integração de bases de dados biológicos, além da aplicação de técnicas

de inteligência artificial em dados genômicos. É membro do Comitê Gestor da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CE-SI) da Sociedade Brasileira de Computação e do corpo editorial da revista iSys. Os atuais projetos de pesquisa estão relacionados ao problema de predição de promotores bacterianos e anotação genômica.



Adolfo Pinto Guimarães possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Sergipe (2009) e mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Minas Gerais (2013). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Recuperação de Informação e Sistemas Inteligentes. Desenvolve projetos de pesquisa na área de Aprendizagem de Máquina e subárea de Processamento de Linguagem Natural. Atualmente é professor nos cursos de computação da Universidade Tiradentes, atua como colaborador do Grupo de Pesquisa Ludiiico (UFS) e membro do Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Tecnologia da Informação

e Comunicação (GPITIC) da UNIT.

XII Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI)

O Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI) é um evento para a apresentação de trabalhos científicos e discussão de temas relevantes na área de SI, aproximando estudantes, pesquisadores, profissionais e empresários da comunidade de Sistemas de Informação. A área de pesquisa em Sistemas de Informação (SI) busca compreender a Computação como meio ou instrumento para a solução de problemas do mundo real, da sociedade e das organizações.

O SBSI é o encontro anual da comunidade de SI da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), constituindo-se em um evento para a apresentação de trabalhos científicos e discussão de temas contemporâneos na área de Sistemas de Informação, aproximando estudantes, pesquisadores, profissionais e empresários da comunidade de Sistemas de Informação.

O XII Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI 2019) é um fórum dedicado à apresentação e discussão de trabalhos de mestrado e de doutorado em Sistemas de Informação, desenvolvidos nos programas de pós-graduação no Brasil. O seu objetivo é propiciar um ambiente construtivo para discussões, em que os alunos possam ter uma avaliação dos seus trabalhos por pesquisadores experientes em Sistemas de Informação.

As principais metas deste fórum são:

- (i) contribuir para o enriquecimento, maturidade e lapidação dos trabalhos de estudantes de Pós-Graduação em SI;
- (ii) estimular a integração e cooperação de pesquisadores da área;
- (iii) dar maior visibilidade às pesquisas em andamento, tanto para a comunidade acadêmica quanto para institutos de pesquisa que vêm se estabelecendo no país; e
- (iv) estimular a identificação de oportunidades de aplicação das propostas apresentadas nas organizações.

Em sua 12ª edição, o WTDSI recebeu um total de 18 submissões, sendo 5 delas sobre propostas de doutorado e 13 de mestrado, advindas dos estados do Ceará, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo. Cada trabalho submetido foi avaliado por, no mínimo, três membros do Comitê de Programa. Ao final do processo de revisão, 13 trabalhos foram aceitos para apresentação no WTDSI. No entanto, 3 destes foram retirados a pedido, uma vez que os alunos autores não conseguiram apoio financeiro em suas instituições, o que inviabilizou a participação, de forma que 10 trabalhos compõem os Anais do Workshop.

A coordenação agradece aos autores dos trabalhos e seus orientadores por prestigiarem o WTDSI 2019; aos membros do Comitê de Programa pelo tempo dedicado às revisões; e à organização geral do SBSI pelo suporte oferecido.

Que o WTDSI seja uma ótima oportunidade de colaboração, com excelentes ideias para discussões. Aproveitem!

Aracaju/SE, Maio de 2019.

Clodis Boscaroli (UNIOESTE) e Rafael Oliveira Vasconcelos (UNIT)
Coordenação do WTDSI 2019



Clodis Boscarioli é Professor Associado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, onde atua desde o ano de 2000, no Curso de Ciência da Computação. Docente permanente e orientador no Programa de Pós-graduação em Ensino (PPGEn) - nível de Mestrado e no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática (PPGECM) nível de Mestrado e Doutorado e docente colaborador no Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade (PPGTGS) - nível de Mestrado Profissional, ambos na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Foz do Iguaçu. Possui

graduação em Informática e especialização em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (1996 e 1999, respectivamente). É Mestre em Informática pela Universidade Federal do Paraná (2002). Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo (2008), e, também, especialista em Formulação e Gestão de Políticas Públicas pela Escola de Governo do Paraná em parceria com a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2008). Criador do Grupo PETComp (Programa de Educação Tutorial em Ciência da Computação) aprovado pela Sesu/MEC em 2010 do qual foi tutor até dez/2016. Suas áreas de interesse envolvem, de forma multidisciplinar, Banco de Dados, Interação Humano-computador, Design Instrucional, Aprendizado Computacional, Data Mining, Sistemas de Informação e Tecnologias [Assistivas] no Processo de Ensino-Aprendizagem, além de questões relacionadas ao Ensino de Computação. Líder do GIA (Grupo de Inteligência Aplicada) e do GTIE (Grupo de Pesquisa em Tecnologias, Inovação e Ensino), ambos na UNIOESTE.



Rafael Oliveira Vasconcelos é professor Titular na Universidade Tiradentes (UNIT) desde o ano de 2014. Formado em Ciência da Computação pela UNIT em 2010, Mestre e Doutor em Sistemas Distribuídos pelo Departamento de Informática (DI) da PUC-Rio. Participou de projetos de pesquisa para empresas como Boeing, Marinha dos Estados Unidos, Bell Helicopter, Sikorsky Aircraft, Petrobrás e Liquigás desenvolvendo sistemas de comunicação e colaboração escaláveis. Suas áreas de interesse envolvem, mas não estrito, Sistemas Distribuídos, Internet of Things (IoT) e Smart-things.

I Concurso de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (CTDSI)

I Concurso de Trabalhos de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação (CTCCSI)

O Concurso de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (CTDSI) do XV Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI 2019) foi criado para selecionar e premiar as melhores teses de doutorado e dissertações de mestrado na área de Sistemas de Informação, com intuito de disseminar os trabalhos e promover uma competição saudável na área visando uma melhoria contínua das teses e dissertações desenvolvidas em Sistemas de Informação.

Similarmente, o Concurso de Trabalhos de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação (CTCCSI) visa selecionar e premiar os melhores trabalhos de conclusão de curso de graduação na área de Sistemas de Informação.

Ambos concursos são iniciativas da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CESI) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Para a edição de 2019, foram considerados os trabalhos concluídos (i.e., defendidos e aprovados) no ano de 2018, sendo a avaliação conduzida em três fases:

Na fase 1, os autores submeteram, além do seu trabalho de conclusão de graduação, dissertação de mestrado ou tese de doutorado, um artigo resumindo seu trabalho. Os artigos submetidos passaram por um processo de seleção, visando classificar os melhores trabalhos em cada categoria (tese de doutorado, dissertação de mestrado e trabalho de conclusão de curso de graduação). Cada artigo foi avaliado por três especialistas. Assim, é importante ressaltar que, na fase 1, o que esteve em julgamento não foi o trabalho completo, mas apenas o artigo (que não precisava ser original). Os trabalhos classificados nessa primeira fase são aceitos para publicação nos anais do evento de acordo com regras estabelecidas pela CESI. Para o texto original (trabalho de conclusão, dissertação ou tese) foi mantido o formato do modelo de artigos da SBC. Para o texto já publicado é divulgado o resumo juntamente com a referência de onde o mesmo foi publicado.

Na fase 2 foi realizada uma segunda avaliação, utilizando o texto completo de cada trabalho aceito na fase anterior. Finalmente, na fase 3, que ocorreu durante o SBSI 2019, o autor que defendeu o trabalho de conclusão de curso de graduação, de mestrado ou de doutorado fez um a apresentação oral do trabalho, em um tempo estipulado pela organização do evento, para uma banca, que avaliou a qualidade da apresentação e fez perguntas ao autor. Para o caso de TCC em grupo, a apresentação pode ser feita por apenas um dos integrantes.

Para o CTDSI 2019 foram submetidos dois trabalhos de dissertação de mestrado e quatro teses de doutorado, dos quais dois trabalhos de doutorado foram selecionados para as próximas fases. Para o CTCCSI 2019 foram submetidos cinco trabalhos na fase 1, dos quais três foram selecionados para as próximas fases.

A coordenação do CTDSI/CTCCSI 2019 agradece aos autores dos trabalhos e seus orientadores, por prestigiarem o evento; bem como aos membros do comitê de avaliação pela dedicação nas revisões e discussões do trabalho; e à organização geral do SBSI 2019, juntamente com a CESI, por todo o apoio à iniciativa. Esperamos que o CTDSI e o CTCCSI 2019 sejam espaços de discussão de ideias e da melhoria da qualidade dos trabalhos na área de Sistemas de Informação.

Aproveitem o evento como um todo e que os novos pesquisadores sejam acolhidos em festa pela comunidade!

Aracaju/SE, Maio de 2019.

Flavia Bernardini (UFF), Heitor Costa (UFLA) e Sean Siqueira (UNIRIO)
Coordenação do CTDSI 2019 e do CTCCSI 2019



Flavia Cristina Bernardini possui graduação em Ciência da Computação UNESP (1999) e mestrado e doutorado em Ciência da Computação pelo ICMC/USP (2002 e 2006). É professora associada do Instituto de Computação da Universidade Federal Fluminense (UFF). É uma das responsáveis pelo Núcleo de Análise de Dados para a Cidadania (D4Ctz), e atua como colaboradora no ADDLabs e no LabESI. Tem experiência na área de Inteligência Artificial, com maior ênfase em Aprendizado de Máquina, em diferentes domínios de aplicação. Nos últimos 5 anos, tem voltado seus interesses para a temática de Cidades Inteligentes.



Heitor Augustus Xavier Costa possui graduação em Informática pela Universidade Federal Fluminense (1994), mestrado em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1997) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2005). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal de Lavras. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Engenharia de Software, atuando principalmente nos seguintes temas: Engenharia e Qualidade de Software, Desenvolvimento de Aplicativos Móveis e Informática na Educação.



Sean Wolfgang Matsui Siqueira possui graduação em Ciências da Computação pela UFG (1996), mestrado e doutorado em Informática pela PUC-Rio (1999 e 2005). Atualmente é professor associado da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Ciência da Web, Sistemas de Informação e Informática na Educação. É membro da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CESI) (2015-) (coordenador 2017-18 e vice coordenador 2018-19).

Competição de Desenvolvimento de Sistemas de Informação Inovadores (CoDeSil)

Os temas de apoio à Sociedade e da Cidadania têm assumido grande relevância nas democracias ocidentais, tendo-se multiplicado, nos últimos anos, as iniciativas de participação provenientes da sociedade civil. A partir dos últimos anos do século XX, houve uma mudança substancial na abordagem à cidadania para um conceito que vai além da reivindicação dos direitos consagrados na constituição. Os modelos de participação cidadã sugerem que o acesso à informação é o primeiro passo para alcançar a participação democrática para que os cidadãos possam ser ouvidos e assim, ter o poder de tomar decisões. Para este fim, a participação deve ser apoiada por sistemas de informação transparentes. O termo participação eletrônica é usado para descrever o uso de tecnologias de informação e comunicação para promover o engajamento dos cidadãos, tornando-os participantes ativos. Adicionalmente, para ajudar cidadãos na realização de suas atividades diárias, é necessário que novos sistemas de informação sejam desenvolvidos, visando a qualidade de vida dos mesmos e inovando quanto às funcionalidades disponibilizadas para o meio em que estes sistemas se inserem.

A proposta da Competição de SI Inovadores (CODESII) é, então, criar sistemas de informação que atuem em um ou mais dos níveis de participação cidadã citados acima (Provendo Informações, Permitindo a Realização de Pesquisas de Opinião do Público, Apoiar a Contabilidade, Apoiar a Deliberação Democrática ou a Democracia Geral). Além disso, a chamada do CODESII foi expandida para considerar sistemas de informação inovadores para o apoio da sociedade em qualquer das seguintes áreas: cultura, saúde, segurança, educação, transparência, sustentabilidade (recursos naturais, energia, água etc.), habitação, saneamento básico, ou qualquer outro tema de interesse da sociedade. Isto é, sistemas de informação que permitam apoiar ou facilitar a solução de um problema relativo à sociedade estão dentro do escopo da chamada do CODESII.

Pela primeira vez na história do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), foi realizada uma competição de desenvolvimento de sistemas de informação. O tema escolhido para o CODESII 2019 é Sistemas de Informação Inovadores para o Apoio à Sociedade e Cidadania, um tema atual e desafiador, que pode trazer benefícios diretos para a sociedade e é também um dos temas de interesse da comunidade de sistemas de informação, discutido no I GranDSI-BR. O objetivo da competição foi criar um espaço no SBSI 2019 para estudantes do ensino médio/técnico e de graduação, com a participação de profissionais, apresentarem soluções inovadoras para problemas práticos, trocar experiências com a comunidade de SI, e inspirar ideias e oportunidades para novos trabalhos e/ou negócios.

O processo de submissão do CODESII seguiu 3 etapas principais:

Etapla 1: Submissão da Ideia - Envio de um resumo com o limite de 2 (duas) páginas, contendo descrição do sistema e sua contribuição tecnológica, incluindo impactos sociais.

Etapla 2: Submissão da Versão Beta do Sistema - envio da versão final do resumo, além de envio do produto executável ou o link para acesso ao sistema.

Etapla 3: Apresentação no Evento - preparação de um banner e um vídeo de até 5 minutos mostrando o funcionamento do sistema e um cenário em que o mesmo pode ser útil.

Durante o SBSI, um júri formado por representantes da indústria e da academia escolheu os 3 projetos vencedores dentre os finalistas, considerando: contribuição do trabalho para o apoio à Sociedade e Cidadania, originalidade da abordagem de solução e facilidade de uso do sistema por um usuário final. Ao participar, os autores de trabalhos submetidos ao CODESII tiveram acesso aos seguintes benefícios: (1) uma oportunidade para estudantes de participar de um evento nacional de alto impacto na comunidade de sistemas de informação; (2) espaço para discutir soluções criativas para problemas práticos das nossas cidades e dos organismos que nelas coexistem

(universidades, empresas, cidadãos, ruas, hospitais, praças, entre outros); (3) oportunidade de receber feedback do seu trabalho por profissionais/acadêmicos da área; (4) possibilidade de desenvolver uma ideia que poderá de fato se tornar útil para a sociedade; e (5) criar e estreitar laços para o futuro.

A coordenação agradece aos autores dos trabalhos e seus orientadores, por prestigiarem o CODESII 2019; aos membros do comitê de programa, pelo tempo dedicado às revisões; e à organização geral do SBSI, por todo o suporte oferecido. Que o CODESII seja uma ótima oportunidade de colaboração, com excelentes ideias para discussões. Aproveitem!

Aracaju/SE, Maio de 2019.
Anderson Santos Barroso (UNIT), Fábio Gomes Rocha (UNIT) e Luis Jorge Enrique
Rivero Cabrejos (UFMA)
Coordenação do CoDeSil 2019



Anderson Santos Barroso, Possui Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS - 2017), pós-graduação em Sistemas de Informação para Web (2004) e graduação em Ciência da Computação pela Universidade Tiradentes (2002). É professor adjunto da Universidade Tiradentes(SE) e Analista de Sistemas do departamento de informática da Universidade Tiradentes(SE). Possui experiência de 18 anos na área de Ciência da Computação, com ênfase em Programação para Web e Banco de Dados. Tem experiência em implantação e controle de sistemas de gestão corporativa. Atualmente tem se dedicado a pesquisas na área de fatores humanos na computação e os impactos das habilidades não técnicas no dia-a-dia dos profissionais de TI.



Fabio Gomes Rocha é Bacharel em Sistemas de informação, especialista em engenharia de sistemas, mestre em ciências da computação - UFS, Doutorando em Educação - UNIT, Professor Adjunto 1 do Departamento de Computação da Universidade Tiradentes, líder do GPITIC, coordenador do Projeto Digital-SE, possui certificação Scrum Master e Scrum Master Professional pela Scrum Alliance. Membro da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e membro do Comitê Gestor da Comissão Especial de Sistemas de Informação (CE-SI) da SBC. Desde 2018, é avaliador de cursos superiores em Computação e Informática no Ministério da Educação (MEC).



Luis Jorge Enrique Rivero Cabrejos é Doutor em Informática pela UFAM (título obtido em 2017) e Professor Adjunto A do Departamento de Informática da Universidade Federal do Maranhão, onde atua em cursos de graduação. É membro do grupo de pesquisa Desenvolvimento de Software para Sistemas Embarcados Complexos da UFAM e do grupo Núcleo de Computação Aplicada NCA-UFMA, possuindo experiência na área de Engenharia de Software, Interação Humano Computador e Informática na Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Engenharia de Aplicativos Móveis, Engenharia de Software Experimental, Qualidade de Software, Avaliação de

Usabilidade, Experiência do Usuário e Desenvolvimento de Jogos Educacionais. Têm experiência

VI Encontro de Inovação em Sistemas de Informação (EISI)

O Encontro de Inovação em Sistemas de Informação (EISI) é um evento nacional que visa corroborar o empreendedorismo e a inovação como pilares da área de Sistemas de Informação. O evento é uma proposta do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), com objetivo de possibilitar o contato, discussão e alinhamento de visões entre os desafios e soluções inovadoras encontrados em todas as dimensões da sociedade, pois empreender é uma atitude que pode ser exercitada em qualquer nível, seja em um projeto de pesquisa, seja na condução de um negócio ou na atuação em posições de liderança em grandes organizações.

Neste contexto, o foco é a inovação sob diferentes perspectivas: inovação de modelo de negócio, inovação de processo, inovação tecnológica, inovação de produtos ou serviços e inovação organizacional. Por meio de palestras e apresentações de cases e aplicações de inovação, bem como pitches de produtos em desenvolvimento selecionados criteriosamente, o EISI pretende incentivar a interação e fomentar a discussão e trocas de experiências sobre esses diferentes temas.

Os trabalhos apresentados foram avaliados e receberam sugestões de uma banca formada por três membros da indústria, mediados pelos chairs do evento. O objetivo foi analisar se uma ideia poderia ser transformada em negócio, a potencialidade de todos os trabalhos e, dependendo do estado de consolidação do projeto, como este poderia ser financiado, monetizado e encaminhado ao mercado.

Em sua 6ª edição, o EISI recebeu um total de 13 submissões de diferentes estados brasileiros. Cada trabalho submetido foi avaliado por, no mínimo, três membros do Comitê de Programa. Ao final do processo de revisão, 7 trabalhos foram aceitos para apresentação oral e 3 trabalhos foram aceitos para apresentação oral e para compor os anais do evento.

A coordenação agradece aos autores inovadores dos trabalhos, por prestigiarem o EISI 2019, aos membros do Comitê de Programa, pelo tempo dedicado às revisões, aos membros da indústria da banca de apresentação e à organização geral do SBSI, pelo suporte oferecido.

Desejamos que os jovens empreendedores encontrem inspiração, imaginação, insights, ideias e incentivo à inovação no EISI.

Aracaju/SE, Maio de 2019.

Leonardo Guerreiro Azevedo, Methanias Colaço Junior, Fabio Batista Santos
Coordenação do EISI 2019



Fabio Santos tem 21 anos de experiência na área de tecnologia da informação, tem atuado em empresas como Cencosud, Sabe Alimentos, Universidade Tiradentes. Formado em Tecnologia em Processamento de Dados pela Unit, MBA em Gestão de Projetos pela Fanese, Pós Graduação em Análise de Sistemas pela Cândido Mendes e Mestre em Ciência da Computação pela UFPE. Atualmente coordena os cursos de Computação, Sistemas de Informação e Jogos Digitais da Unit. Diretor de Marketing e Eventos do CIO-SE.



Leonardo Guerreiro Azevedo é pesquisador da IBM Research Brazil desde 2013 e foi professor da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) de 2009 a 2018. Leonardo é Doutor (2005) e Mestre (2001) em Ciências, em Engenharia de Sistemas e Computação pelo COPPE/UFRJ e Bacharel em Informática pela UFRJ (2000). Ele tem mais de 20 anos de experiência em pesquisa e desenvolvimento tendo atuado em diversas empresas e para o governo. Sua pesquisa concentra-se nos temas: Sistemas Distribuídos; Arquitetura Orientada a Serviços (SOA); Microsserviços; Gestão de Processos de Negócio (BPM); Computação Cognitiva; e, Bancos de Dados. Ele

orientou alunos de graduação e mestrado em diversos temas. Publicou mais de 90 artigos científicos em revistas e conferências nacionais e internacionais.



Methanias Colaço Júnior é doutor em inteligência aplicada ao negócio Software e à Experimentação, pela Universidade Federal da Bahia, Mestre em Ciência da Computação, na área de Banco de Dados, pela Universidade Federal de Campina Grande, Especialista em Ciência da Computação e graduado em Processamento de Dados, pela Universidade Tiradentes (UNIT-1994). Iniciou suas atividades profissionais em 1993, ingressando na Universidade Tiradentes (UNIT) e na Universidade Federal de Sergipe como professor em 1996. Na UNIT, liderou pesquisas e projetos de Business Intelligence (BI), de 1998 a 2008. Em paralelo, atuou como líder da área de

Data Warehouse do Banco de Sergipe (BANESE) e da Coca-Cola de Sergipe e Alagoas, de 1998 a 2009. É consultor de várias empresas no Brasil, com especial ênfase em BI, Experimentação, BPM, Gestão Estratégica, Big Data Analytics, CRM, BSC, Auditoria, Governança e Segurança Pública. Colaço também é professor na área de Sistemas de Informação e Gestão da Inovação dos Departamentos de Sistemas de Informação e Administração de Empresas da Universidade Federal de Sergipe, onde pratica a eliminação do gap entre indústria e academia, publicando artigos e gerando produtos sob estes dois pontos de vista, bem como fazendo parte de dois programas de pesquisa acadêmica: (i) Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação - PROCC; e (ii) Núcleo de Pesquisa e Prática em Inteligência Competitiva - NUPIC. Ainda como educador, é palestrante em seminários e cursos corporativos sobre Experimentação, Gerência de Projetos, Gestão da Inovação, Modelagem de Dados Transacionais e Analíticos, Data Mining e Data Science.

SUMÁRIO

Workshop de Iniciação Científica em Sistemas de Informação (WICSI)

Proposta de adequação da arquitetura do AVA *Openredu* para suporte a técnicas de análise quantitativa de dados educacionais

Juliano Cezar Teles Vaz, Raphael Dourado, Alex Gomes, Rodrigo Rodrigues, Tiago José Dimas Dias Nogueira, Sylvio Freire

Sistemas de localização indoor utilizando Bluetooth *Low Energy*: Uma revisão sistemática

Matheus Rodrigues, Sergio T. Carvalho

Automatização de Teste de Segurança Móvel com MobiSec

Mariano Mendonca, Layse Souza, Isadora Lima do Nascimento, Fabio Rocha

My Lunch: Inovação na interface de usuário em aplicativo para entrega de comida

Henrique Policarpo, Sofia Paiva

Análise de sites disseminadores de fake news

Davi Guimaraes, Matheus Fagundes, Guilherme Muller, Nilson Lazzarin

Rede Neural Artificial Convolutacional Aplicada ao Reconhecimento de Configuração de Mão nos Símbolos de 0 a 9 da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)

Adriel Santos, Talles Brito, Jayne Silva, Robson Feitosa, Iago Bacurau

Driving Behavior Analysis: An Approach Using Clustering Algorithms

Lucas Perez Chabariberi, Francisco Nogueira Calmon Sobral, Sarajane Peres

Per Query Subtopic Discovery for Diverse Image Retrieval

Solenir Figuerêdo, Rodrigo Calumby

Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI)

Propostas de Dissertação de Mestrado

Empoderamento de usuários finais no desenvolvimento de ambientes virtuais de participação social

Thiago Andrade Marques da Silva, Renata Mendes de Araujo (co-orientadora), Sean Siqueira (orientador)

Narrativas Populares para Transmissão de Valores em Jogos Sérios Baseados em Processos de Serviços Públicos para Cidadãos Brasileiros

Fabício Luiz Villela Janssen, Renata Mendes de Araujo (co-orientadora), Mariano Pimentel (orientador)

A Theory of Influence in Software Ecosystems: A Developer's Perspective

Vinicius José Serva Pereira, Rodrigo Pereira dos Santos (orientador)

Interactive trace clustering

Thais Rodrigues Neubauer, Marcelo Fantinato (co-orientador), Sarajane Marques Peres (orientadora)

Towards Runtime Testing of Dynamically Adaptive Systems based on Behavioral Properties

Erick Barros dos Santos, Ismayle de Sousa Santos (co-orientador), Rossana Maria de Castro Andrade (orientadora)

Ecossistemas de Software e Jogos Digitais: Um Modelo de Negócio para os Estúdios Independentes Brasileiros

Bruno Lopes Xavier, Rodrigo Pereira dos Santos (orientador)

Propostas de Teses de Doutorado

Accountability em Sistemas de Informação

Felipe Cordeiro de Paula, Rodrigo Pereira dos Santos (orientador)

Sistemas Emergentes no Ecossistema Digital Brasileiro de Saúde Pública: Uma Abordagem Sociotécnica

Sandro Luís Freire de Castro Silva, Marcelo Fornazin (co-orientador), Rodrigo Pereira dos Santos

Caracterização e Gerenciamento de Ecossistemas Digitais de Inovação Social

Luciana de Oliveira Vilanova Chueri, Rodrigo Pereira dos Santos (orientador)

Modelo para Prevenção e Tolerância a Falhas em Sistemas-de-sistemas Virtuais

Francisco Henrique Cerdeira Ferreira, Rodrigo Pereira dos Santos (orientador)

Concurso de Teses e Dissertações (CTDSI)

Modelo de Competências à Luz da Adaptabilidade para Análise da Atuação em Equipes de Software

José Jorge L. Dias Jr., Anielson Barbosa da Silva

Sistemas fuzzy complementam a detecção de socialbots por aprendizado de máquina

Carla Pacheco, Alex Garcia, Raphael Machado, Ronaldo Salles

Concurso de Trabalhos de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação (CTCCSI)

Aplicação do Framework ManGve em uma Organização Pública: Um Estudo de Caso

Marcos Arcanjo, Hermano Perrelli de Moura, Alexandre José Henrique de Oliveira Luna

SIDD - Scrum Iteration Driven Development: Processo Ágil para Desenvolvimento e Gerenciamento de Software

Tayse Virgulino Ribeiro, Cristina D'Ornelas Filipakis Souza

Sistema Integrado de Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: Módulo de Criação e Prescrição de Cardápios

Larysse Silva, Taniro Rodrigues, Taiana Menêzes

Competição de Desenvolvimento de Sistemas de Informação Inovadores (CoDeSil)

A Tecnologia da Informação como Viabilizadora da Divulgação Transparente e Eficaz de Dados Públicos

Célio I. C. Rodrigues, Raffael C. Rodrigues, Nathalia Freitas de Menezes, Igor Oliveira Vasconcelos

Colabore!: Uma Plataforma para Identificação e Colaboração de Especialistas

Hugo Tavares de Almeida, Jean Carlos Paiva Miranda, Vânia de Oliveira Neves

Desenvolvimento da Plataforma RAPS- SALUS: Rede de Atenção Primária a Saúde

João Rabelo de Araújo Filho, Paulo Ezequiel Dias dos Santos

EduSearch - Um Sistema de Informação para Pesquisa de Artigos Científicos da Área da Educação

Gabriel Menezes da Silva, Efraim Santana Leite Filho, Adriano Silva Lima

Hemeroteca Digital

Efraim S. Leite Filho, João O. Bovoloni Falavigna, Adriano S. De Lima

MobiSec - Automatização de Teste de Segurança Móvel

Mariano Florencio Mendonça, Layse Santos Souza, Gabriel Gonçalves dos Santos, Guilherme Santana Florencio

PharmaSpy: Um Sistema de Apoio a Área de Farmacovigilância
Rian Alves, João Dias, Lina Garcés, Vânia Neves

Project Social Network: Gestão de Projetos e Equipes, União do PMBOK e Scrum
Elisrenan Barbosa da Silva, José Luiz Ferreira da Silva Junior, Layse Santos Souza, Mariano Florencio Mendonça

Projeto Patrino: Um Aplicativo com Inteligência Artificial Aplicada no Gerenciamento de Bancos de Leite Humano
Sebastião Henrique Nascimento Santos, Eduardo Silva Vieira, Davi Viana dos Santos, Arthur Costa Serra, Layane Menezes Azevedo, Pedro H. Carvalho Vieira

VU - Serviços para Universitários
Efrain S. Leite Filho, João O. Bovoloni Falavigna, Adriano S. De Lima

Encontro de Inovação em Sistemas de Informação

Duca, um aplicativo civil colaborativo para alavancar a educação
Alan Passos, John Santos, Renan Santos, André Nascimento, Methanias Colaço Júnior, Abelardo Mota, Eduardo Cortes

SF2: Um aplicativo para identificar espécies de peixes do Baixo São Francisco
Ítalo Lima, Henrique Couto, André Almeida, André Magno, Davy Baía

GalactusWeb - Um Data Base para apoio a tomada de decisão no âmbito do Ministério Público de Sergipe
Fabio Manguiera, Methanias Colaço Júnior, Luan Souza, Everton Recchi