

45° SEMISH - Seminário Integrado de Software e Hardware 2018

Natal RN, 22 a 24 de julho de 2018

Apresentação

O SEMISH, principal e mais antigo fórum científico do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), em sua quadragésima quinta edição, ocorrerá na cidade de Natal - RN, de 22 a 24 de julho de 2018, juntamente com o XXXVIII CSBC. Neste ano o Congresso da SBC tem como tema a "Computação e Sustentabilidade" e o SEMISH acompanhou essa temática. Nesta edição, foi dada continuidade ao desafio proposto pela Diretoria da SBC de renovar o SEMISH com a realização de um *hackathon*, a inclusão de uma série de palestras, além de artigos completos com avaliação e seleção pelos pares.

O *hackathon*, que acontece dias 22 e 23 de julho, tem como objetivo o desenvolvimento de soluções de Internet das Coisas (IoT – Internet of Things) relacionados com o tema Sustentabilidade, utilizando uma plataforma de desenvolvimento de aplicações e casos de uso, com acesso a dispositivos programáveis (objetos inteligentes). O Hackathon é voltado para estudantes e profissionais de TI que estejam inscritos no CSBC, independente de experiência prévia ou não com o desenvolvimento para IoT. Grupos de 4 ou 5 pessoas podem ser formados antecipadamente ou no início do evento. Os projetos serão avaliados por uma comissão julgadora, composta por membros da academia e do mercado. Agradecemos aos patrocinadores, em particular ao Instituto CESAR, que deu grande suporte para a realização do *hackathon*, fornecendo equipamentos, dispositivos e monitores.

Dez palestras foram selecionadas, que constituem o núcleo central da programação, apresentam temas de pesquisa atuais tipicamente associados a projetos de cooperação internacional multi-institucionais (por exemplo, Europa-Brasil), a Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT), entre outros.

Os tópicos cobertos vão desde Internet das Coisas, incluindo aí nano eletrônica, cidades inteligentes, segurança e plataformas experimentais federadas, passando por computação em nuvem, tecnologias 5G e gerenciamento de emergências, até o tema

eleições, campanhas políticas e *Fake News*.

Dez artigos completos foram selecionados, de um total de 28 submissões. Cada um deles foi avaliado por pelo menos três avaliadores, perfazendo um total de 83 revisões, que resultou na seleção de 10 artigos, ou seja, cerca de 35% de taxa de aceitação. Esses artigos completos serão apresentados em sessões do evento e serão incluídos nos anais do SEMISH/CSBC 2018.

Os artigos cobrem tópicos variados, relacionados quase sempre com o tema central do CSBC, que é Computação e Sustentabilidade, entre os quais se incluem integração de hardware e software, circuitos integrados e arquitetura de hardware, computação em nuvem, Internet das Coisas, comunicação dispositivo-a-dispositivo, ciência, armazenamento e extração de dados, aplicações ambientais e agrícolas, inteligência computacional e artificial.

Agradecemos inicialmente aos autores de artigos e apresentadores de palestras, à preciosa colaboração dos membros do comitê de programa e dos revisores associados, além da confiança que nos foi depositada pela Diretoria da SBC e pelo Coordenador Geral do CSBC.

Esperamos que a programação seja do agrado dos participantes, atingindo assim os objetivos deste que é um dos mais tradicionais eventos da Computação no Brasil.

José Marcos Silva Nogueira (UFMG)

Comitê Organizador do SEMISH 2018

Coordenação Geral: José Marcos Silva Nogueira (UFMG)

Coordenação do *Hackathon*: Kiev Gama (UFPE)

Coordenação Local: Anderson Abner e Nélio Cacho (UFRN)

Comitê de Programa Técnico

Andrey Ricardo Pimentel - UFPR, Antônio Alberti –INATEL, Antônio Lopes Apolinário Júnior – UFBA, Celso Alberto Saibel Santos – UFES, Cláudia Linhares Sales – UFC, Cristiano Maciel Silva – UFSJ, Edison Ishikawa – UNB, Edson Norberto Cáceres – UFMS, Eduardo Cunha de Almeida, UFPR, Edward David Moreno Ordonez – UFS, Eliana Silva de Almeida – UFAL, Fabíola Nakamura – UFAM, Fernando S. Osório - USP-SCAR, Heloisa de Arruda Camargo – UFSCar, José Augusto Suruagy Monteiro – UFPE, José Marcos Nogueira - UFMG (Coordenador), José Maria Nazar David – UFJF, Kelly Rosa Braghetto – USP, Kiev Gama – UFPE, Liliane dos Santos Machado – UFPB, Luis Rivero – UFAM, Márcia Ito – IBM, Marco Antonio Casanova - PUC-RIO, Plácido Rogério Pinheiro – UNIFOR, Rosiane de Freitas Rodrigues – UFAM, Simone de Lima Martins – UFF, Taisy Weber – UFRGS, Thais Vasconcelos Batista – UFRN, Wagner Meira – UFMG.

Revisores Associados

Eliseu Miguel – UNIFAL

Maykon Santana – UFSCar

Sérgio de Oliveira – UFSJ

Suzane Lima – UFSCar