

Posted by Flávia Cayres on Wed, 09/11/2013 - 22:30

## **Eric Wong ministra palestra e minicurso sobre depuração de software no ICMC** <sup>[1]</sup>

## **Eric Wong ministra palestra e minicurso sobre depuração de software no ICMC** <sup>[1]</sup>

O pesquisador da University of Texas at Dallas (UTD) Eric Wong ministrará a palestra *Some Research Issues in Software Testing* neste dia 12, das 15 às 16 horas, na sala 4-124 do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP em São Carlos. Serão discutidos os desafios em teste de software como a geração automática de dados de teste e depuração do programa, testes de segurança de software e análise de risco baseada em código fonte.

Wong ministrará o minicurso *Program Debugging with Effective Software Fault Localization* no dia 13, das 9 às 12 horas, no auditório Fernão Stella Rodrigues do ICMC. O curso discutirá a depuração de software, uma importante atividade para o desenvolvimento de programa seguro e confiável e a dificuldade de identificação exata de possíveis falhas.

A ação recebe o apoio da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) da USP, do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Sistemas Embarcados Críticos (INCT-SEC), Núcleo de Apoio à Pesquisa em Software Livre (NAPSoL) e do ICMC-USP. O evento faz parte do workshop *Retrospectiva e Perspectivas em Teste e Depuração de Software ? Comemoração dos 70 anos do Prof. Mario Jino* <sup>[2]</sup> a ser realizado nesta quarta, a partir das 9 horas, no Centro de Tecnologia de Informação ?Renato Archer? (CTI) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) na cidade de Campinas em comemoração às contribuições de Mario Jino à ciência da computação.

Para inscrições [clique aqui](#) <sup>[3]</sup>.

### **Sobre Eric Wong**

Professor e diretor de Extensão Internacional em Ciência da Computação na University of Texas at Dallas (UTD). É pesquisador visitante do National Institute of Standards and Technology (NIST), agência do Departamento de Comércio dos EUA. É PhD em Ciência da Computação pela Purdue University. Antes de ingressar na UTD, passou por Telcordia (Bellcore) como pesquisador sênior e gerente do projeto responsável pela iniciativa confiável de Desenvolvimento de Software Telecom. Sua pesquisa está direcionada à tecnologia para auxílio aos profissionais no melhoramento da qualidade de software e na redução do custo

de desenvolvimento.

O pesquisador trabalha atualmente com teste de software, depuração, análise de risco e métricas, segurança e confiabilidade. Possui forte experiência em desenvolvimento de aplicações para indústria. Em 2002 recebeu financiamento para pesquisa de organizações como NSF, NASA, Avaya, IBM, Texas Instruments, Raytheon, Lockheed Martin Aeronautics, HP e Hyundai, Motor Company, entre outros e publicou mais de 150 artigos.

Wong é receptor de Garantia da Special Achievement Award Qualidade de Johnson Space Center, da NASA (1997) e ganhou dois prêmios de Melhor Livro de COMPSAC (2007) e ACMSAC (2011). É vice-presidente da Sociedade Confiabilidade IEEE, e presidente do Comitê de Direção da fundação da IEEE Conferência Internacional sobre Segurança de Software e Confiabilidade (SERE).

### *Serviço*

#### **Palestra: Some Research Issues in Software Testing**

Ministrante: Eric Wong

Data: 12/09/2013

Horário: 15 às 16 horas

Local: Sala 4-124 do ICMC-USP

Entrada gratuita. A palestra será proferida em inglês.

*Abstract:* In this talk, the research will discuss three challenges in software testing including, automatic test data generation and program debugging, testing for software safety, and source code-based risk analysis.

#### **Minicurso: Program Debugging with Effective Software Fault Localization**

Ministrante: Eric Wong

Data: 13/09/2013

Horário: 9 às 12 horas

Local: Auditório Fernão Stella de Rodrigues Germanodo do ICMC-USP

Entrada gratuita. A palestra será proferida em inglês.

*Abstract:* Program debugging is an important activity in the development of reliable and trustworthy software. This activity can be very expensive and time consuming due to the difficulty of identifying the exact locations of program faults. In this course, I will explain how to take advantage of sophisticated analysis of the static and dynamic behavior of the software under examination to prioritize suspicious code in terms of its likelihood of containing program bugs. Code with a higher risk can then be examined before that with a lower risk, as the former is more suspicious (more likely to contain program bugs) than the latter. Different techniques for fault localization based on execution slicing, code coverage/program spectra, heuristics, neural networks, statistical analysis, and clustering will be discussed. Empirical

data from case studies on programs with single and multiple bugs is used to show our techniques outperform others that have the same goal.

**Mais informações:**

[imprensa@inct-sec.org](mailto:imprensa@inct-sec.org) [4]

## Syndicate



---

**Source URL:** <http://napsol.icmc.usp.br/en/node/88>

**Links:**

[1] <http://napsol.icmc.usp.br/en/node/88>

[2] <http://inct-sec.org/br/noticias/364-inct-sec-apoia-workshop-sobre-teste-e-depuracao-de-software-em-campinas>

[3] [https://docs.google.com/forms/d/1QEHh0pqr\\_CnoTSuzKWFn\\_0yIALPjZjpXuyHZA21g0Ek/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1QEHh0pqr_CnoTSuzKWFn_0yIALPjZjpXuyHZA21g0Ek/viewform)

[4] <mailto:imprensa@inct-sec.org>