



Título: Medidas para Avaliação da Confiabilidade de Sistemas Autoadaptativos

Horário: 14:00h

Data: 26/11/2019

Local: Bloco 942-A(Sala de Seminários)

Resumo:

Sistemas autoadaptativos (SAS) são capazes de alterar seu próprio comportamento em tempo de execução e estão associados a domínios como espaços inteligentes, sistemas de aviação e healthcare. Esses sistemas apresentam operações dinâmicas e complexas, uso de sensores e comunicação com outros dispositivos e para prover serviços de forma adequada, eles requerem altos níveis de qualidade. Uma forma de ajudar a garantir a qualidade desses sistemas é realizando avaliações de qualidade que são em sua maioria baseadas em medidas

de software que, por sua vez, buscam quantificar atributos do sistema de diversas perspectivas. Entretanto, para avaliar sistemas autoadaptativos as medidas devem conter elementos adequados às especificidades dos SAS, como reconfiguração dinâmica e comunicação com sensores, atuadores e outros sistemas. Inicialmente, um mapeamento sistemático foi realizado, visando identificar características, atributos e medidas de qualidade importantes para SAS. A característica confiabilidade foi então identificada como uma das características mais recorrentes nos estudos selecionados, mas, ao mesmo tempo, foi detectado que poucas medidas e sub-características estavam sendo exploradas. Como a confiabilidade tem um grande impacto no funcionamento dos sistemas autoadaptativos, este trabalho tem o objetivo de propor um conjunto de medidas de software direcionadas para a característica confiabilidade de SAS e a avaliação das mesmas quanto a sua aplicabilidade e seus benefícios. Com este suporte à avaliação da confiabilidade de SAS, este trabalho visa contribuir com a melhoria da garantia da qualidade desses sistemas.

Banca:

- Prof^a. Dr^a. Rossana Maria de Castro Andrade(MDCC/UFC - Orientador)
- Prof^a. Dr^a. Carla Ilane Moreira Bezerra (UFC/Quixadá - Coorientador)
- Prof. Dr. José Maria da Silva Monteiro Filho(MDCC/UFC)
- Prof. Dr. Márcio Espíndola Freire Maia(UFC/Quixadá)
- Prof. Dr. Rafael Capilla ([King Juan Carlos University](#))
- Prof. Dr. Gibeon Soares de Aquino Junior(UFRN)