## PADRONIZAÇÃO XML DE INTERFACE PARA FERRAMENTA DE TESTES E APLICAÇÕES ESPACIAIS

Ana Paula de Oliveira Garcia<sup>1</sup> (UNIFESP, Bolsista PIBIC/CNPq)

Nandamudi Lankalapalli Vijaykumar<sup>2</sup> (CTE/LAC/INPE, Orientador)

Gian Ricardo Berkenbrock<sup>3</sup> (UFSC/Joinville, Orientador)

## **RESUMO**

O projeto, iniciado em agosto de 2019, visa a implementação de uma interface textual baseada na linguagem de marcação SCXML (Statecharts XML) e incorporação de outros métodos de geração de testes já desenvolvidos, como *H-Switch Cover*, *Breadth First Search* e *Depth First Search* na ferramenta WEB-PerformCharts, a qual gera testes automaticamente a partir de especificações representadas por Máquinas de Estados Finitos (MEF) e Statecharts. O trabalho facilita o uso da ferramenta através de uma interface XML padrão W3C para usuários que já trabalham com UML (Linguagem de Modelagem Unificada) e Statecharts. Até o momento, foram realizadas diversas pesquisas bibliográficas das principais áreas relacionadas ao projeto de pesquisa, incluindo conceitos básicos de Statecharts, sistemas reativos, PcML (*PerformCharts Markup Language*) e SCXML, bem como, a implementação da interface textual para interpretação do modelo Statechart descrito em PcML, versão 1.0. Adicionalmente, foram desenvolvidos casos de testes de diversas funcionalidades da ferramenta. Os casos de testes foram exercidos no código e muitos defeitos foram eliminados. A cobertura alcança todas as classes da ferramenta e com isso, é possível já incorporar os métodos mencionados acima.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Aluna do curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia – **e-mail:** anapgarcia25@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Pesquisador de Testes de Software baseados em Modelos – **e-mail:** vijay.nl@inpe.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Professor adjunto, Modelos Formais e Simulação – **e-mail:** gian.ricardo@gmail.com