



E195

VALIDAÇÃO DO ATIFS

Leonardo Pondian Tizei (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Eliane Martins (Orientadora), Instituto de Computação - IC, UNICAMP

O ATIFS (Ambiente integrado de Testes baseado em Injeção de Falhas por Software) tem por objetivo permitir ao usuário a aplicação semi-automática de testes de tolerância à falhas, conformidade e interoperabilidade para sistemas reativos a partir de uma especificação. A especificação deve ser dada na forma de máquina finita de estados estendida (MFEE), que permite descrever tanto o aspecto controle (ordem temporal das interações de entrada e saída) quanto o aspecto de dados (variáveis locais e de parâmetros das interações). Para validar o ATIFS será feito um estudo comparativo deste com as ferramentas desenvolvidas no projeto Côté de Resyste, que foi realizado pelas universidades de Twente e a de Tecnologia de Eindhoven. Entretanto, as ferramentas utilizadas nos dois projetos são diferentes e, por isso, os testes realizados pelo ATIFS precisaram ser adaptados. Como o ATIFS não lida com as guardas da especificação de protocolo, o modelo precisou ser achatado (*unfolding*) para se tornar equivalente. Para que a comparação pudesse ser realizada, foi desenvolvido um estudo sobre como ocorre a geração de testes pelo método T implementado pelo ATIFS, utilizando diferentes especificações. Para a geração dos testes serão usados mutantes disponíveis pelo projeto Côté de Resyste. Os resultados da comparação nos permitirão analisar o potencial de detecção de falhas apresentado pelos casos de testes gerados pelo ATIFS.

ATIFS - Testes - Computação