



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Verigraph-GUI: Um Editor Gráfico para a Ferramenta Verigraph
Autor	ARTHUR LUCENA FUCHS
Orientador	LEILA RIBEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Instituto de Informática

Verigraph-GUI: Um Editor Gráfico para a Ferramenta Verigraph

Projeto: $\sqrt{\text{eriTeS}}$ – Núcleo de Validação, Verificação e Teste de Sistemas Computacionais

Orientador: Leila Ribeiro

Coorientador: Rodrigo Machado

Bolsista: Arthur Lucena Fuchs

O projeto $\sqrt{\text{eriTeS}}$ tem como objetivo o desenvolvimento de técnicas e ferramentas para produção e análise de sistemas computacionais. Dentro do escopo do projeto foi desenvolvida a ferramenta de análise de gramáticas de grafos Verigraph. Gramáticas de grafos permitem modelar sistemas utilizando grafos para representar estados e regras que modificam esses estados. A ferramenta Verigraph é uma ferramenta de linha de comando e por isso em trabalhos anteriores foi feito o desenvolvimento de uma interface gráfica para ela, apelidada de Verigraph-GUI. O Verigraph-GUI atualmente permite a edição de gramáticas de grafos tipados com NACs (condições negativas de aplicação de regras) e teve algumas análises do Verigraph integradas. Neste ano, o trabalho realizado pelo bolsista foi (além da manutenção da ferramenta), o planejamento e implementação de um módulo de simulação, que permite a visualização da aplicação de regras para analisar o comportamento do sistema, bem como o planejamento da visualização e integração de um módulo de model-checking, que permite a criação de um espaço de estados e a verificação de propriedades da gramática usando a lógica temporal CTL. Os próximos passos para o projeto incluem planejar e implementar a visualização dos resultados da análise de pares críticos, integrar outras análises do Verigraph e adicionar o suporte à gramáticas de segunda ordem e de gramáticas com atributos.