



ID da Contribuição: 8

Tipos: Trabalho consolidado ou em conclusão

YangToTestFW: Uma Ferramenta para Geração Automática de Testes para APIs RESTful a partir de Especificações YANG.

quinta-feira, 4 de dezembro de 2025 10:20 (12 minutos)

O YangToTestFW é uma ferramenta desenvolvida para a automação de testes de APIs RESTful a partir de especificações YANG. A ferramenta propõe uma solução integrada para os desafios de conversão e validação dessas especificações, combinando tecnologias como JSON Schema, Gherkin e Cypress. Seu objetivo é reduzir o esforço manual e aumentar a qualidade e a cobertura dos testes, especialmente em cenários complexos do setor de telecomunicações. Por meio de um fluxo automatizado, o YangToTestFW realiza a conversão de modelos YANG em JSON Schema, a geração de cenários de teste em Gherkin e a criação de scripts executáveis no Cypress abrangendo desde a validação de tipos de dados até a verificação de conteúdos.

Resultados preliminares demonstram ganhos na cobertura de testes e maior eficiência na detecção de inconsistências em especificações YANG.

Apesar dos avanços, ainda são necessárias melhorias, como a redução de ajustes manuais nos JSON Schemas e a dependência de modelos YANG bem definidos. Trabalhos futuros visam ampliar o suporte a novas tecnologias e aprimorar o nível de automação, consolidando o YangToTestFW como uma ferramenta essencial na validação automatizada de APIs RESTful no domínio das telecomunicações.

Autor: ESCAGION, Erick

Co-autor: Prof. ESTEVE ROTHENBERG, Christian (Unicamp)

Apresentador: ESCAGION, Erick

Classificação da Sessão: Sessões orais