



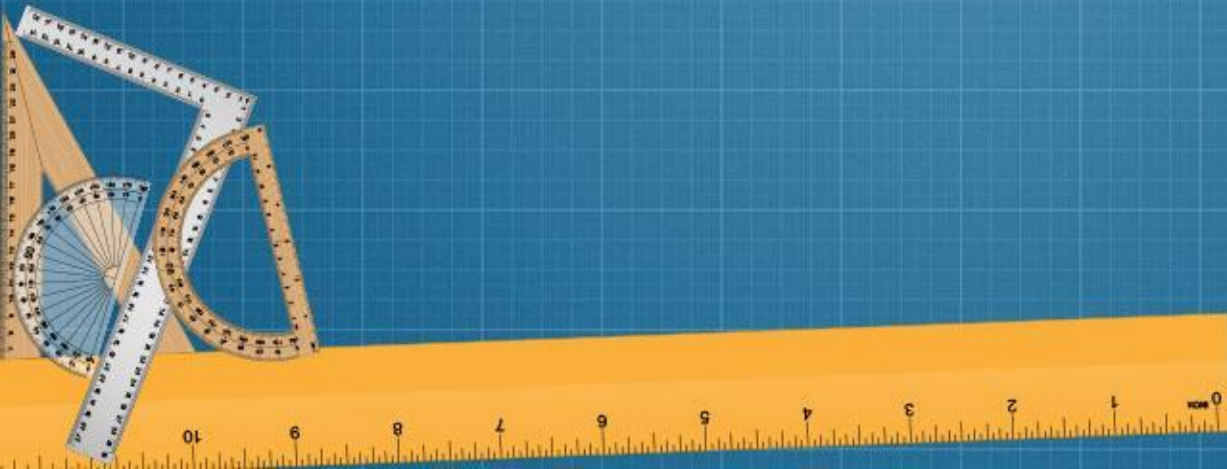
PLeTs e Autofun

Uma Introdução a Linhas de Produtos de Software e Teste de Software Automatizado

Anderson Domingues
anderson.domingues@acad.pucrs.br

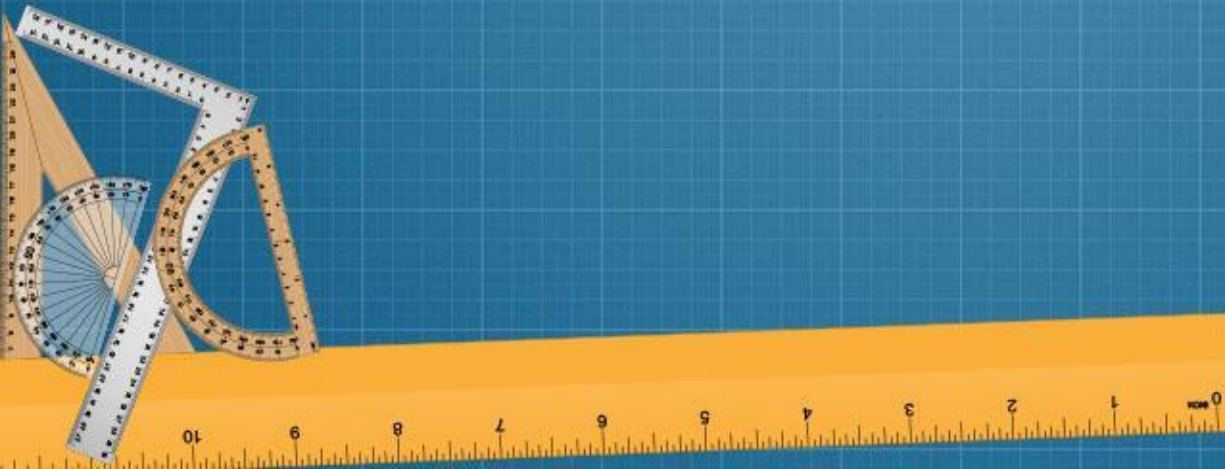
Roteiro

- Linhas de Produto
 - Conceito Intuitivo
 - Software
 - Variabilidade
 - Abordagens
- Teste de Software
 - Automação



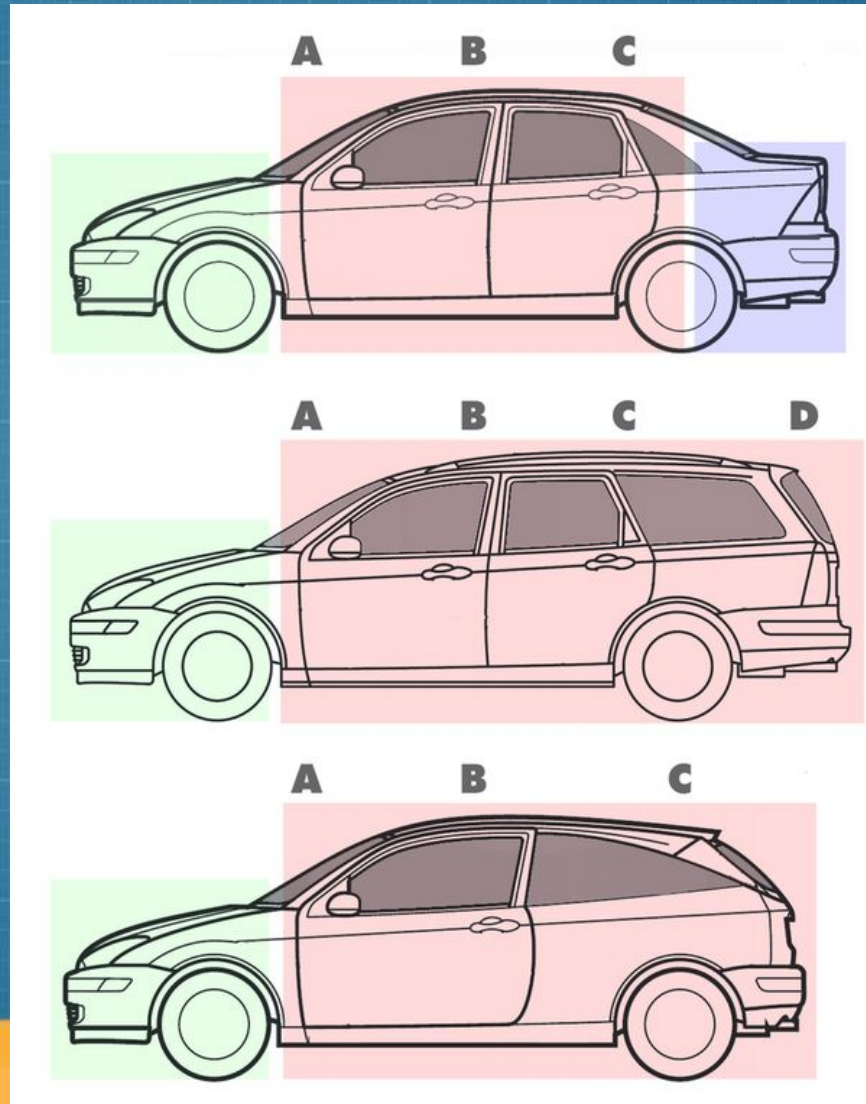
Roteiro

- PLeTs
 - Workflow
 - Produtos
 - Tecnologias
- Autofun
 - Teste "Funcional"
 - OATS



Linhas de Produto

- Carros
 - coupe
 - sedan
 - hatchback
- Reúso
 - peças
 - maquinário



Linhas de Produto

- Cosméticos
 - fragrância, fixador
- Alimentos
 - embalagem, conservantes



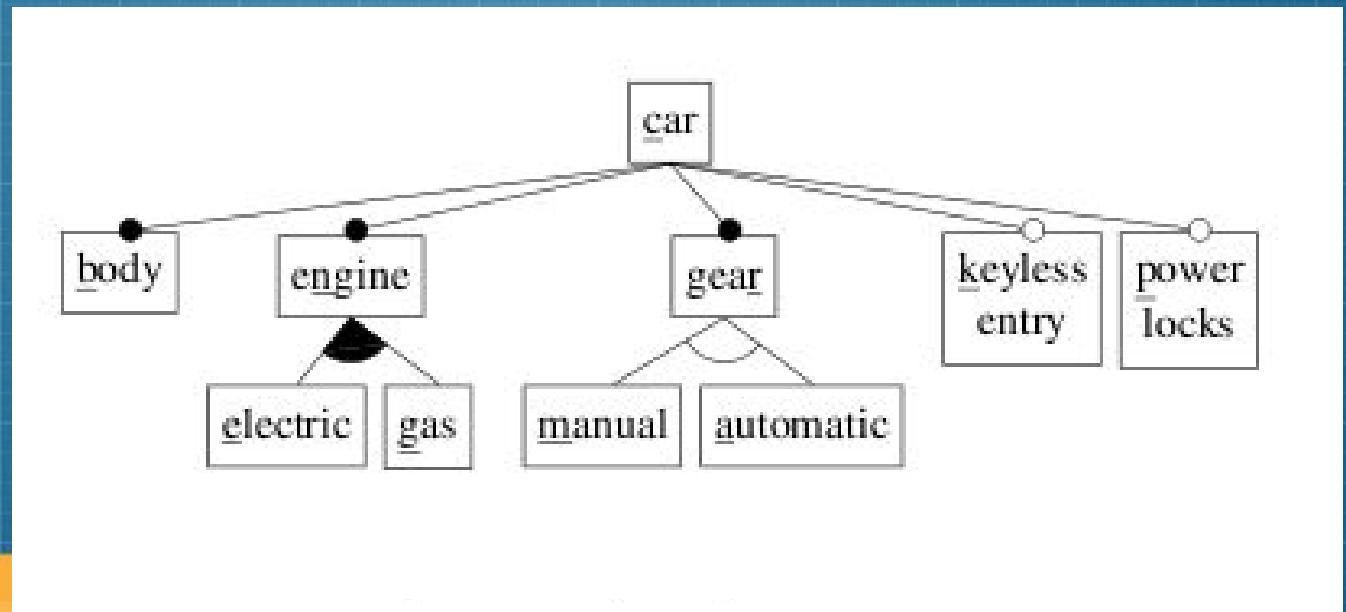
Linhas de Produto

- Software
 - documentação, componentes, tecnologia
- Reúso
 - artefatos



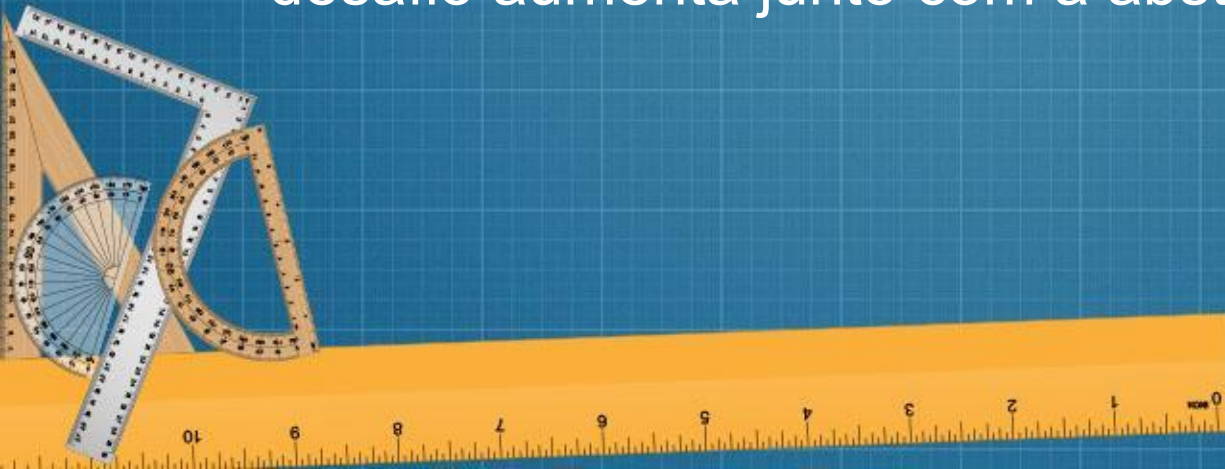
Linhas de Produto

- Variabilidade
 - pontos de variação e variantes
 - tempos de ligação
 - diagramas de características



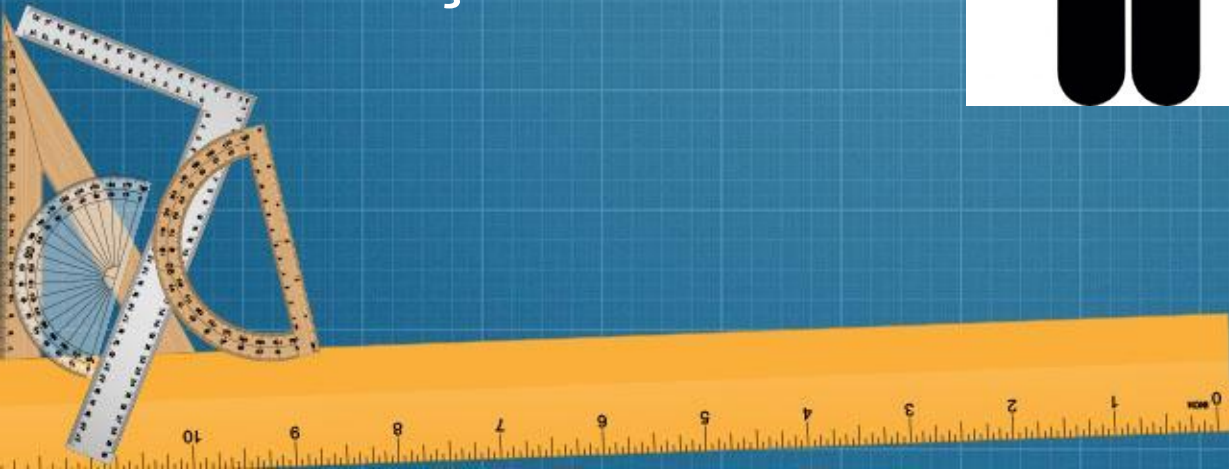
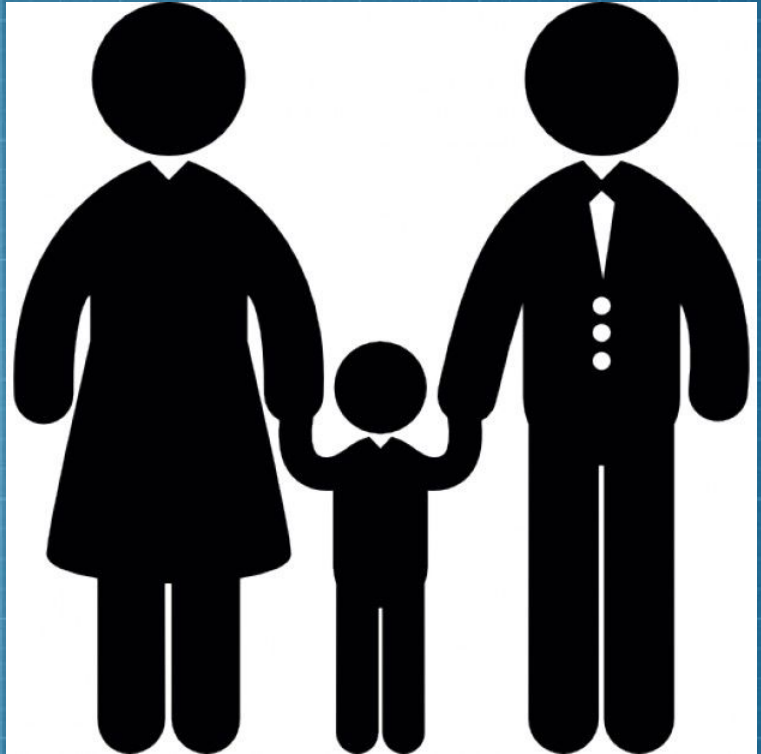
Automação de Teste

- Objetivos
 - redução do tempo (custo) de teste de software
 - aumento da confiabilidade (precisão científica)
- Teste Baseado em Modelos
 - alto potencial de automatização
 - desafio aumenta junto com a abstração dos modelos



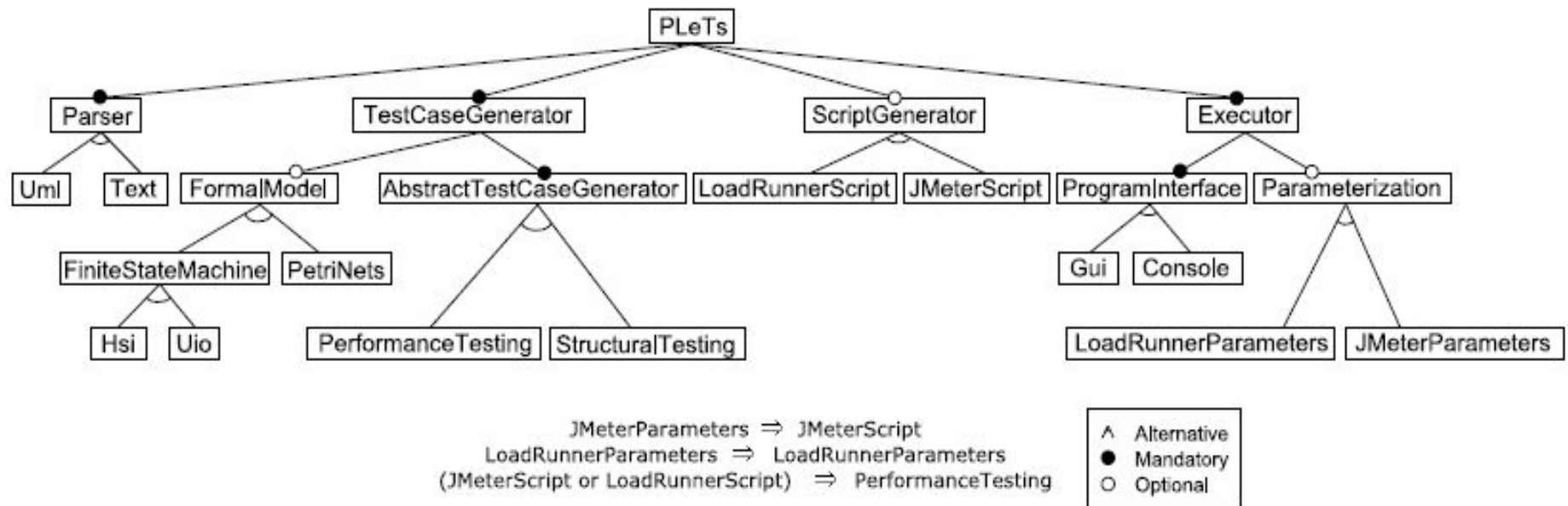
PLeTS - A Product Line of Testing Tools

- Não é uma ferramenta...
- É uma família de produtos
- Produtos são ferramentas de automação de teste



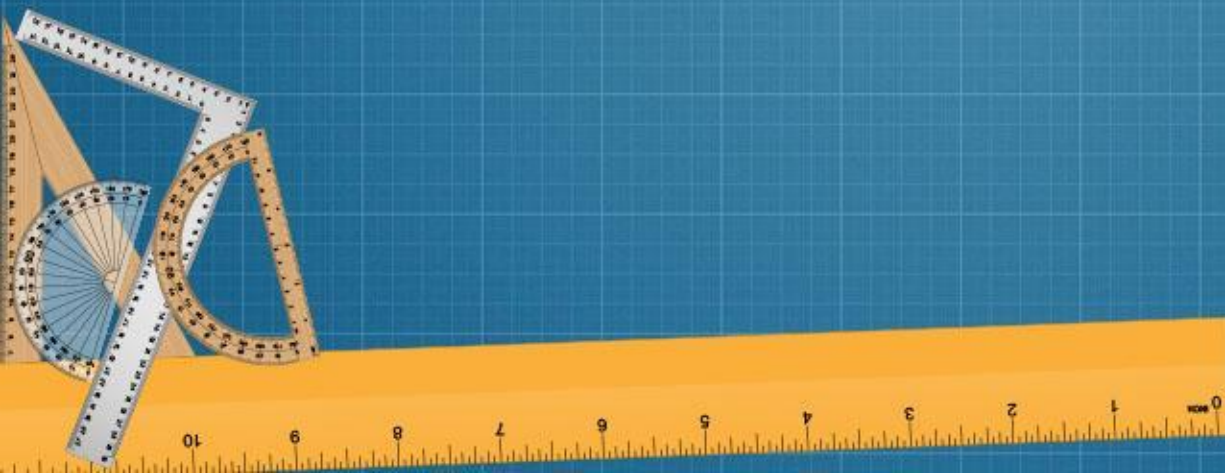
PLeTS - A Product Line of Testing Tools

- Atividades principais
 - Parsing
 - Scenario Instantiation
 - Scenario Generation
 - Execution



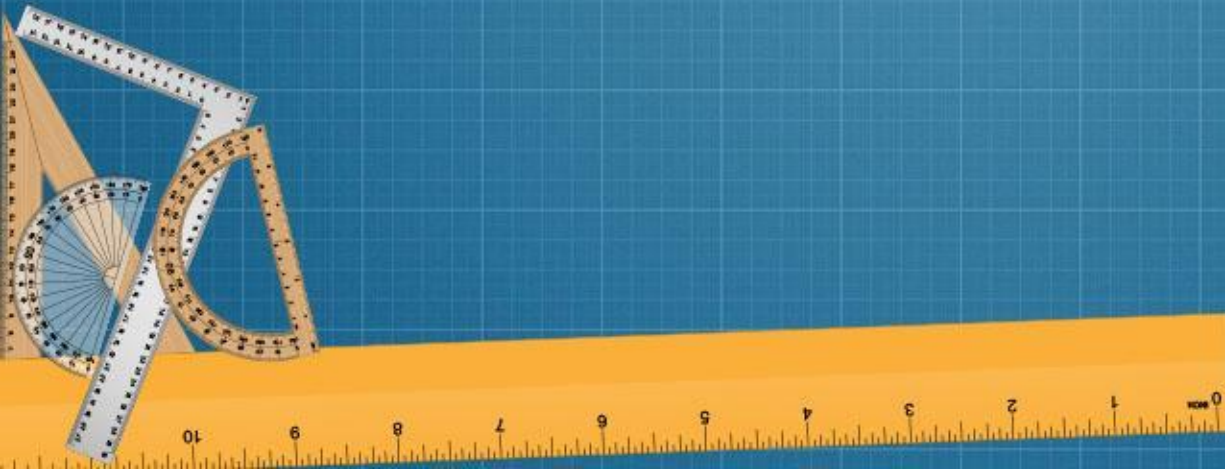
Autofun

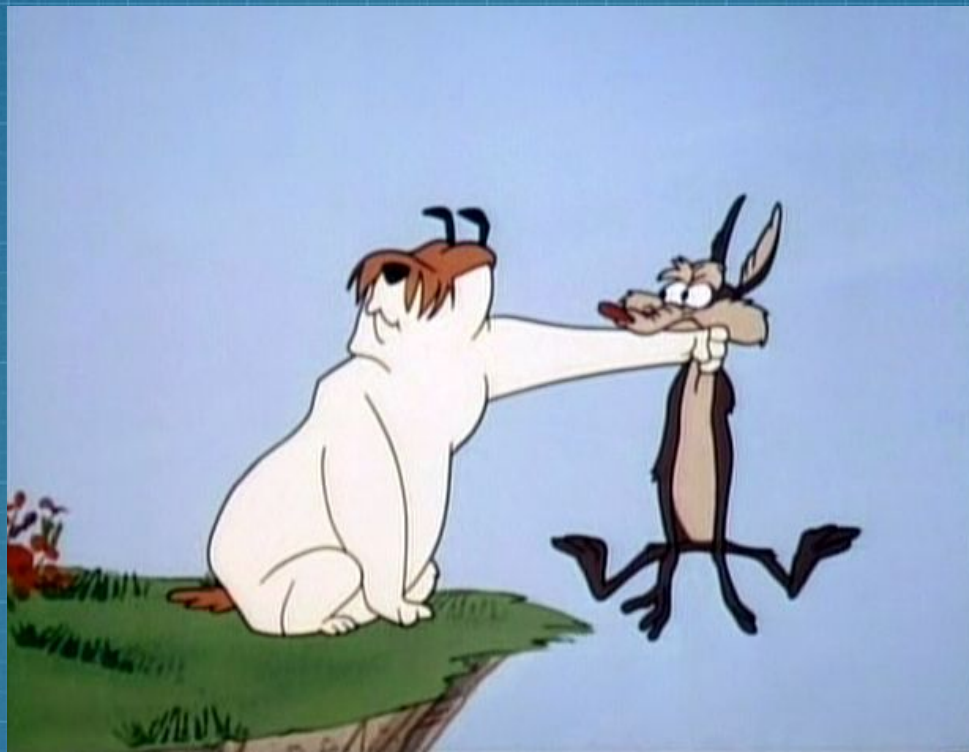
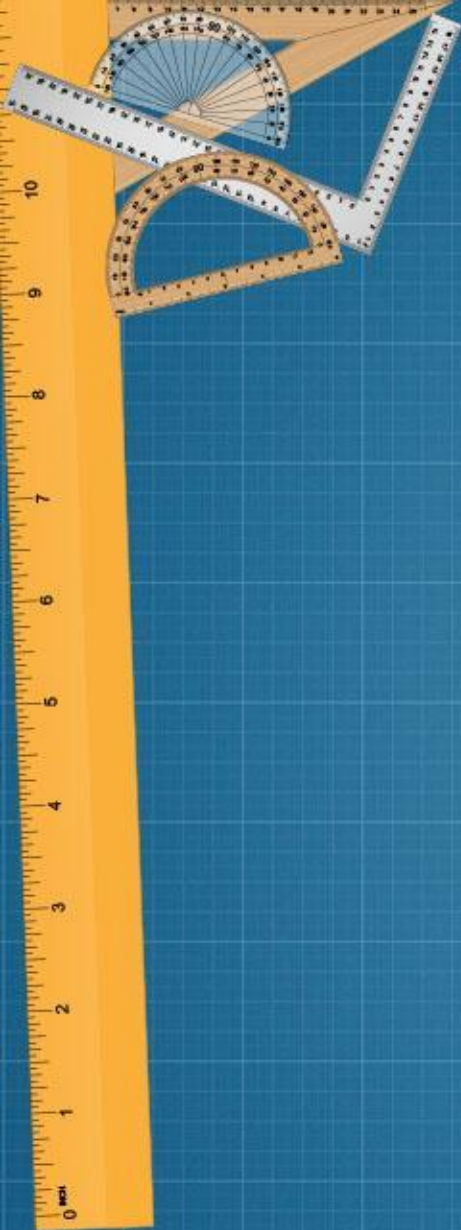
- É um dos possíveis produtos derivados da PLeTs
 - Parsing de diagrams da UML em formato XMI (astah)
 - Gera cenários de utilizando algoritmos de busca em largura sobre grafos gerados dos modelos de entrada
 - Cenários gerados podem ser executados diretamente na ferramenta OpenScript, parte integrante da solução OATS (Oracle Application Testing Suit)



PLeTS - A Product Line of Testing Tools

- Futuro
 - Adição de novos componentes
 - Suporte a outros modelos senão UML
 - Teste de aplicações remotas
 - Análise de resultados de teste (oráculo)
 - Validação formal





Perguntas?