



# Teste de Software

Prof. Dr. Alan Souza

[alan.souza@unama.br](mailto:alan.souza@unama.br)

2020

## 7. Teste de Interface



- Na computação, o termo “interface” pode se referir a vários conceitos diferentes, dependendo do contexto;
- Para teste de software, as interfaces são janelas que ajudam na interação homem x computador (IHC);
- Em IHC, existem diversos padrões que devem ser seguidos para criar telas com eficiência;
- A usabilidade e a acessibilidade do software precisam ser atendidas, pois influenciam na qualidade do software(UI e UX).

## 7. Teste de Interface



- Os testes de interface são úteis para validar:
  - as interações do sistema (teste de integração);
  - funcionalidades (teste de aceitação);
  - requisitos não funcionais (teste de acessibilidade) ;
  - a instalação do software (teste de instalação).

## 7. Teste de Interface



- O que devemos testar na interface?
  - Os fluxos mais importantes do usuário;
  - Toda interface que contém bug reportado.
- O que NÃO devemos testar na interface?
  - Localização e tamanho dos componentes na tela;
  - Existência e comportamento de todos os componentes.

## 7. Teste de Interface

- Abordagens de testes de interface:

- Manual:

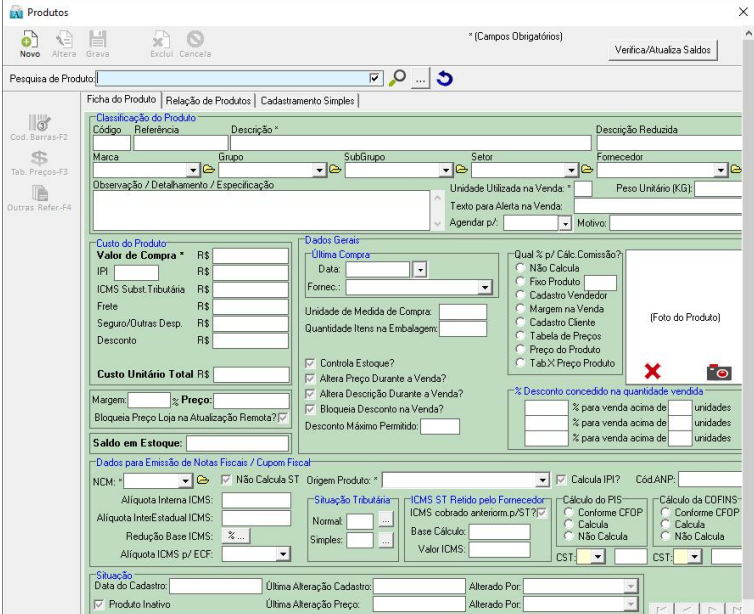
- Percorrer tela por tela, preenchendo os formulários;
- Foto da tela (screenshot) ou gravação de vídeo da tela.

- Automática:

- Os testes são implementados através de um framework e de uma linguagem de programação;
- Trata-se de um programa capaz de abrir e “usar” outro programa para fazer verificações como se fosse um ser humano.

## 7. Teste de Interface

- Imagine testar uma tela dessa manualmente...
- Perderia-se muito tempo e até a paciência!



## 7. Teste de Interface

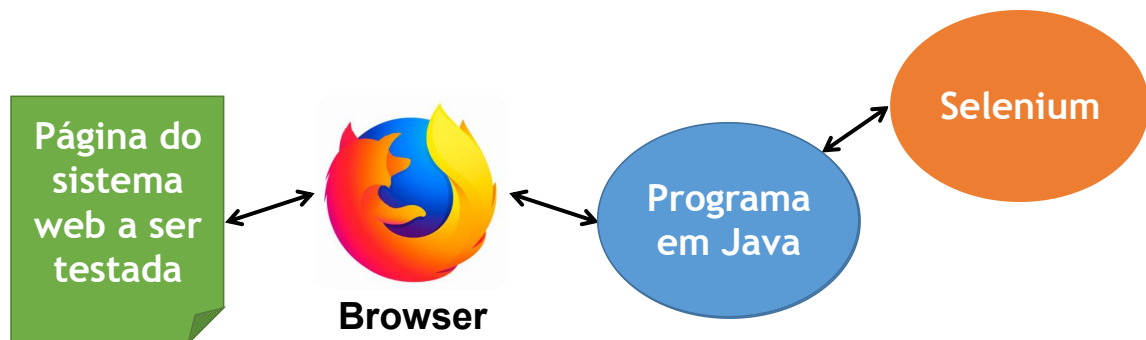


- Ferramentas para automatizar testes de interface:
  - Aplicações desktop:
    - SWT Bot: testes de interface Java com SWT - <https://www.eclipse.org/swtbot/>
    - FEST: testes de interface Java com Swing - <https://code.google.com/archive/p/fest/>
  - Aplicações web:
    - Selenium: testes de interface web, diversas linguagens (Java, Python, C#, ...) - <https://www.selenium.dev/>

## 7. Teste de Interface



- Trabalhando com o Selenium:



## 7. Teste de Interface



- Trabalhando com o Selenium:
  - Acessar <https://www.selenium.dev/downloads/> e baixar o Selenium Client Java 3.141.59 (ZIP)
  - Deszipar o arquivo
  - Será necessário baixar e instalar o WebDriver do Firefox também:
    - <https://take.net/blog/take-test/instalacao-geckodriver-driver-para-abrir-o-firefox-no-selenium>
  - Criar um projeto no Netbeans de nome *TesteSelenium*
  - Importar os JARs para o projeto

## 7. Teste de Interface



- Vamos testar esta aplicação web de forma automática, usando Selenium e JUnit (exemplo prático):

Informe os coeficientes da equação de 2º grau:

a: 1 b: 12 c: -13

Calcular raízes

Resultado: raiz #1: 1.0000 / raiz #2: -13.0000

- O código desse sistema web está no Github.

## Referência



- Material de Mariana Bravo (IME, USP)
- Disponível em: <http://ccsl.ime.usp.br/agilcoop/files/AgilCoop-Verao2010-Testes-TestesInterface.pdf> <último acesso: abril/2020>



# Teste de Software

Prof. Dr. Alan Souza

[alan.souza@unama.br](mailto:alan.souza@unama.br)

2020

## Exercícios



1) Crie uma tela de login em HTML, baseada no protótipo a seguir, e realize testes de interface usando Selenium e JUnit. Se o email e senha forem “admin@email.com” e “senha!@#”, deve redirecionar o usuário (via Javascript) para uma página que contém um texto “Login efetuado com sucesso”; senão, outra página com a mensagem “Login falhou” deve ser mostrada.

## Exercícios



2) Traduza para o português a página abaixo, crie duas questões objetivas baseadas nas informações contidas e envie para o e-mail do professor **até dia 10/04**:

a) A página traduzida (certifique-se se o texto está claro e faz sentido) [0,5 pt];

b) As duas questões objetivas (bem elaboradas) e o gabarito de cada questão [0,5 pt].

Página:

[https://www.selenium.dev/documentation/en/introduction/types\\_of\\_testing/](https://www.selenium.dev/documentation/en/introduction/types_of_testing/)

Email: [alanmarcel2@gmail.com](mailto:alanmarcel2@gmail.com)