



# DOCUMENTAÇÃO DE TESTE

NOVEMBRO DE 2024



## Objetivo

Este documento descreve os casos de testes para o projeto "DemoQA: Automation Practice Form", com o propósito de garantir que o software atenda a padrões de qualidade e funcionalidade.

## Escopo

Abrange os testes para o cenário positivo e negativo de Fluxo de preenchimento do formulário de registro de estudantes

## Ferramentas utilizadas

- IDE: Visual Studio Code (VS Code)
- Framework: Robot Framework
- Biblioteca: SeleniumLibrary
- Padrão de Arquitetura: Page Object Model (POM)
- Pacote Python: RobotMetrics

## Ambiente de Teste

- Sistema Operacional: Windows 10
- Navegador: Google Chrome versão 131.0
- URL: <https://demoqa.com/automation-practice-form>

## Desafios

- Interferência de anúncios dinâmicos: Elementos da página são bloqueados por anúncios, dificultando a interação automatizada.
- Elementos sem identificadores únicos (ID): Dificultando a localização precisa dos elementos durante os testes.
- Gerenciamento de dados de teste: Necessidade de dados dinâmicos para evitar duplicidade e manter a consistência.
- Inconsistência de desempenho e velocidade: Execuções instáveis devido a variações de resposta do sistema e dependências externas.

# Plano de Teste

RFN	Feature	Cenário de Teste	Tipo de Teste
Acesso ao DemoQA	Home Page	Acessar site DemoQA e ir ao formulário	Funcionais
Formulário	Preenchimento do Formulário	Enviar formulário completo	Funcionais
Formulário	Preenchimento do Formulário	Enviar formulário somente com dados obrigatórios	Funcionais
Formulário	Preenchimento do Formulário	Enviar formulário em branco	Funcionais

## Descrição dos Casos de Teste

### Feature: Home Page DemoQA

Caso de Teste 1: Acessar site DemoQA e navegar até o formulário

Objetivo: Validar o redirecionamento para a página do formulário.

Dado que usuário esteja no site DemoQA;

Quando for até a seção "Forms";

E clicar na opção "Practice Form";

Então é validado se a página do formulário foi carregada corretamente.

### Feature: Preenchimento de formulário

Caso de Teste 1: Enviar formulário completo

Objetivo: Preencher todos os campos do formulário e enviar.

Dado que usuário esteja na página do formulário;

Quando todos os campos são preenchidos corretamente;

E usuário envia uma foto;

E usuário clica no botão 'Submit';

Então o sistema deve exibir mensagem 'Thanks for submitting the form'.

### Feature: Preenchimento de formulário

Caso de Teste 2: Enviar formulário com campos obrigatórios

Objetivo: Testar o envio do formulário com apenas os campos obrigatórios preenchidos.

Dado que usuário esteja na página do formulário;

Quando todos os campos são preenchidos corretamente;

E usuário clica no botão 'Submit';

Então o sistema deve exibir mensagem 'Thanks for submitting the form'.

### Feature: Preenchimento de formulário

Caso de Teste 3: Enviar formulário em branco

Objetivo: Validar que o formulário em branco não pode ser enviado.

Dado que usuário esteja na página do formulário;

Quando clica no botão 'Submit';

Então o sistema deve indicar campos obrigatórios de preenchimento.

# Implementação de Código

Exemplo de Código para `base.resource`

```
resources > @ base.resource > ...
Load in Interactive Console
1  *** Settings ***
2  Documentation    Teste automatizado do Pratices Form DemoQA
3
4  Library          Screenshot
5
6  Resource          ../resources/home.resource
7  Resource          ../resources/formulario.resource
8
9  *** Keywords ***
Load in Interactive Console
10 Iniciar Teste
11     Open Browser    https://demoqa.com/    Chrome
12     Maximize Browser Window
13
Load in Interactive Console
14 Encerrar Teste
15     Take Screenshot
16     Close Browser
```

Exemplo de Código para `formulario.robot`

```
Testes > @ formulario.robot > ...
Run Suite | Debug Suite | Load in Interactive Console
1  *** Settings ***
2  Documentation    Testes para o formulário de prática
3
4  Resource          ../resources/formulario.resource
5  Resource          ../resources/base.resource
6
7  Test Setup        Iniciar Teste
8  Test Teardown     Encerrar Teste
9
Load in Interactive Console
10 *** Variables ***
11 ${PHOTO}           C:\\Users\\Sistemas\\Pictures\\imagem-de-perfil-teste.jpg
12
13
14 *** Test Cases ***
Run | Debug | Run in Interactive Console
15 CT01 - Enviar formulário completo
16     Acessar site DemoQA
17     Clicar na opção Pratices Form
18     Preencher Primeiros Dados    Susana    Bergamo    susanabergamo@outlook.com    Female    1199999999
19     Preencher Data Nascimento    27 Nov 1986
20     Preencher Informações    Computer Science    Music    Sports
21     Enviar foto    ${PHOTO}
22     Enviar endereço    Rua Teste,01    NCR    Delhi
23     Enviar Formulário
24     Validar Envio
```



## Resumo dos Resultados

- CT01: [Sucesso] - Formulário completo enviado sem erros.
- CT02: [Sucesso] - Campos obrigatórios preenchidos e envio bem-sucedido.
- CT03: [Sucesso] - Formulário vazio não foi enviado.

## Relatórios/Logs

## Testes Report

Generated  
20241121 22:32:11 UTC-03:00  
1 minute 46 seconds ago

## Summary Information

Status:	All tests passed
Start Time:	20241121 22:31:16.434
End Time:	20241121 22:32:11.029
Elapsed Time:	00:00:54.595
Log File:	<a href="#">log.html</a>

### Test Statistics

	Total Statistics	Total	Pass	Fail	Skip	Elapsed	Pass / Fail / Skip
All Tests		4	4	0	0	00:00:54	
	Statistics by Tag	Total	Pass	Fail	Skip	Elapsed	Pass / Fail / Skip
No Tags							
	Statistics by Suite	Total	Pass	Fail	Skip	Elapsed	Pass / Fail / Skip
Testes		4	4	0	0	00:00:55	
Testes_Formulario		3	3	0	0	00:00:46	
Testes_Home		1	1	0	0	00:00:09	

### Test Details

All	Tags	Suites	Search
Status:		4 tests total, 4 passed, 0 failed, 0 skipped	
Total Time:		00:00:54.301	

Name	Documentation	Tags	Status	Message	Elapsed	Start / End
Testes_Formulario: CT01 - Enviar formulário completo			PASS		00:00:16.136	20241121 22:31:16.693 20241121 22:31:32.829
Testes_Formulario: CT02 - Enviar formulário somente com dados obrigatórios			PASS		00:00:20.657	20241121 22:31:32.832 20241121 22:31:53.489
Testes_Formulario: CT03 - Enviar formulário em branco			PASS		00:00:08.893	20241121 22:31:53.492 20241121 22:32:02.385
Testes_Home: CT01- Acessar site DemoQA e ir ao formulário			PASS		00:00:08.615	20241121 22:32:02.404 20241121 22:32:11.019

## Testes Log

Generated  
20241121 22:32:11 UTC-03:00  
4 minutes 54 seconds ago

### Test Statistics

Total Statistics		Total	Pass	Fail	Skip	Elapsed	Pass / Fail / Skip
All Tests		4	4	0	0	00:00:54	<div></div>
Statistics by Tag		Total	Pass	Fail	Skip	Elapsed	Pass / Fail / Skip
No Tags							<div></div>
Statistics by Suite		Total	Pass	Fail	Skip	Elapsed	Pass / Fail / Skip
<a href="#">Tests: Home</a>		1	1	0	0	00:00:09	<div></div>
<a href="#">Tests: Formulario</a>		3	3	0	0	00:00:46	<div></div>
<a href="#">Tests</a>		4	4	0	0	00:00:55	<div></div>

### Test Execution Log

## REPORT

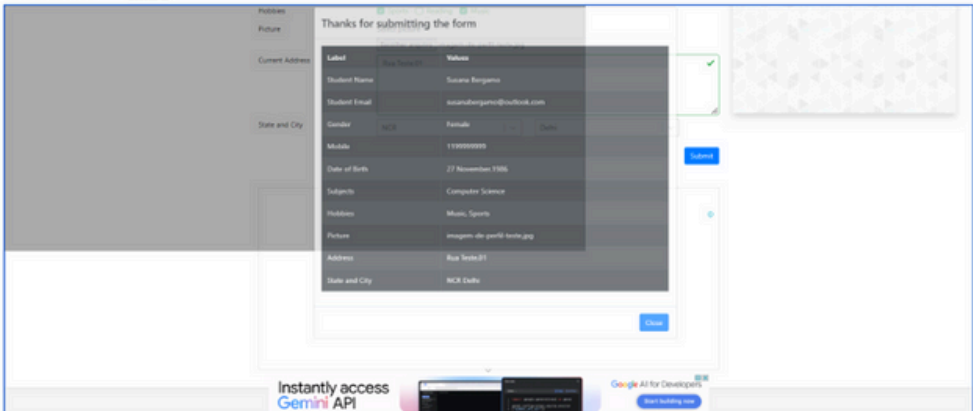
SUITE Testes		00:00:54.595
Full Name:	Testes	
Source:	C:\Users\Sistemas\.vscode\DemoQA\Testes	
Start / End / Elapsed:	20241121 22:31:16.434 / 20241121 22:32:11.029 / 00:00:54.595	
Status:	4 tests total, 4 passed, 0 failed, 0 skipped	
SUITE Formulário		00:00:45.923
Full Name:	Testes Formulário	
Documentation:	Testes para o formulário de prática	
Source:	C:\Users\Sistemas\.vscode\DemoQA\Testes\formulario_robot	
Start / End / Elapsed:	20241121 22:31:16.466 / 20241121 22:32:02.389 / 00:00:45.923	
Status:	3 tests total, 3 passed, 0 failed, 0 skipped	
TEST CT01 - Enviar formulário completo		00:00:16.136
Full Name:	Testes Formulário CT01 - Enviar formulário completo	
Start / End / Elapsed:	20241121 22:31:16.693 / 20241121 22:31:32.829 / 00:00:16.136	
Status:	PASS	
• SETUP	teste Iniciar Teste	00:00:10.250
• KEYWORD	nome Acessar site DemoQA	00:00:00.581
• KEYWORD	nome Clicar na opção Pratique Form	00:00:00.113
• KEYWORD	formulario Preencher Primeiros Dados Susana Bergamo susanabergamo@outlook.com Female 1199999999	00:00:00.660
• KEYWORD	formulario Preencher Data Nascimento 27 Nov 1906	00:00:00.697
• KEYWORD	formulario Preencher Informações Computer Science Music Sports	00:00:00.669
• KEYWORD	formulario Enviar foto \$(PHOTO)	00:00:00.079
• KEYWORD	formulario Enviar endereço Rua Teste,01 NCR Delhi	00:00:00.434
• KEYWORD	formulario Enviar Formulário	00:00:00.105
• KEYWORD	formulario Validar Envio	00:00:00.313
Start / End / Elapsed:	20241121 22:31:30.283 / 20241121 22:31:30.596 / 00:00:00.313	
• KEYWORD	javascript Wait Until Element Is Visible \$(MODAL_ENVIO) timeout=10s	00:00:00.027
• KEYWORD	javascript Execute Javascript document.body.style.zoom=\$(ZOOM%)	00:00:00.006
• KEYWORD	javascript Wait Until Page Contains Thanks for submitting the form	00:00:00.014
• KEYWORD	javascript Capture Page Screenshot	00:00:00.160

## Evidência Técnica: Arquivo Output

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<statistics>
  <total>
    <stat pass="4" fail="0" skip="0">All Tests</stat>
  </total>
</tag> </tag>
<suite>
  <stat pass="4" fail="0" skip="0" id="s1" name="Testes">Testes</stat>
  <stat pass="3" fail="0" skip="0" id="s1-s1" name="Formulario">Testes.Formulario</stat>
  <stat pass="1" fail="0" skip="0" id="s1-s2" name="Home">Testes.Home</stat>
</suite>
</statistics>
```

## Evidência positiva:

**KEYWORD** SeleniumLibrary.Capture Page Screenshot  
Documentation: Takes a screenshot of the current page and embeds it into a log file.  
Start / End / Elapsed: 20241121 22:31:30.330 / 20241121 22:31:30.490 / 00:00:00.160  
22:31:30.490 INFO



Instantly access Gemini API

## Conclusão Técnica

A execução demonstrou estabilidade nas funcionalidades testadas, com 100% de aprovação em todos os casos realizados. Nenhuma falha foi registrada, indicando que os cenários cobertos estão funcionando conforme o esperado.



## Conclusão:

O presente projeto de automação de teste visando o "DemoQA: Praticar Form" teve como objetivo principal garantir a qualidade e o funcionamento do produto alcançados por meio do uso de testes automatizados.

A combinação do Robot Framework com o SeleniumLibrary e o padrão de design Page Object Model forneceu uma abordagem sólida e estruturada para escrever e executar os Casos de Teste. Os casos de teste cobriram diferentes situações, incluindo o preenchimento completo do formulário e a verificação apenas dos campos obrigatórios.

Alguns desafios foram encontrados durante o teste: anúncios dinâmicos e alguns elementos de página sem IDs exclusivos. Esses problemas foram resolvidos usando localizadores mais sofisticados e usando esperas explícitas.

### Resultados e aprendizados:

Os resultados alcançados provaram que a solução implementada está correta e todos os casos de teste foram executados com sucesso. A automação dos testes permitiu encontrar e corrigir os defeitos no sistema no menor tempo possível, melhorando assim a qualidade geral do software por meio de sua melhoria contínua.

Além disso, o projeto tornou possível melhorar os seguintes aspectos na prática.

*Robot Framework:* Um framework que não é complicado, fácil de utilizar ao automatizar processos de teste.

*SeleniumLibrary:* Biblioteca básica para executar ações em elementos de página da web.

*Page Object Model:* Padrão arquitetônico que minimiza código duplicado e facilidade de manutenção de testes.

### Futuras Perspectivas:

Baseado nas conclusões obtidas neste projeto, propõe-se as seguintes ações como caminhos para futuras melhorias:

- Expansão da cobertura de teste: Adicione novos testes para melhorar a confiança na qualidade do software.
- Integração com ferramentas de CI/CD: Sistematize a execução de testes no ambiente de integração contínua.
- Implementação de teste visual: Além da funcionalidade do aplicativo, sua aparência também precisa ser verificada.
- Exploração de outras bibliotecas e frameworks: Considere usar outros instrumentos para aprimorar a execução de testes e produzir melhores relatórios de resultados de testes.

### Conclusão geral

O estudo enfatizou a importância da automação de testes no processo de garantia de qualidade e confiabilidade do software. As ferramentas e abordagens certas tornaram possível projetar um sistema eficaz e extensível para conduzir testes automatizados.