# Code review

## login\_tests.robot ∂

• Revisor: Squad 5 - Thaís do Amaral

• Data: 18/06/2025

Autor do código: Squad 6

• API: ServeRest

• Link do repositório: GitHub - Rodrigo-Matuz/robot\_framework\_serverest

• Branch: main

#### Pontos Positivos @

- 1. Documentação clara Explica bem o propósito do arquivo
- 2. Organização de recursos Separação adequada em arquivos distintos para variáveis e keywords
- 3. Setup/Teardown Configuração padrão para abrir/fechar o navegador
- 4. Fluxo completo Testa desde cadastro até login, o que é bom para fluxo E2E
- 5. Reutilização de keywords Utiliza keywords de outros recursos de forma adequada
- 6. Variáveis Armazena credenciais em variáveis de forma correta
- 7. Cenário negativo Bom teste de caso negativo
- 8. Verificação Verifica a mensagem de erro corretamente
- 9. Validação de campos obrigatórios Importante teste de validação
- 10. Múltiplas verificações Verifica ambos os campos

### Pontos de Melhoria 🔗

- 1. Adicionar tags Poderia incluir tags para categorizar os testes (ex: [Login], [Regressão])
- 2. **Timeout global** Poderia adicionar Suite Setup/Teardown se necessário para a suíte toda
- 3. **Dependência do cadastro** O teste de login depende do sucesso do cadastro, o que pode ser problemático se o cadastro falhar
- 4. Dados dinâmicos Não está claro se o email é gerado dinamicamente (deve-se evitar dados fixos)
- 5. Verificação Poderia incluir mais verificações após o login (ex: redirecionamento para página correta)
- 6. Seletor CSS Poderia usar um localizador mais descritivo (ex: css=[data-test='error-message'])
- 7. Dados inválidos Não está claro como o email inválido é gerado (deveria ser explícito no teste)
- 8. **Consistência** Um dos checks usa Get Text enquanto outros usam Wait For Elements State (cenário login com campo vazio)
- 9. Mensagens hardcoded As mensagens deveriam vir de variáveis para facilitar manutenção
- 10. Variável não utilizada \${erro\_senha} é capturada mas não usada

## Recomendações Gerais 🖉

- 1. Padronização de Locators:
  - o Usar estratégias consistentes para localizar elementos (data-test-id, text, css)
  - o Considerar criar variáveis para os locators mais usados
- 2. Dados de Teste:
  - o Garantir que emails sejam únicos em cada execução (usar timestamp ou random)

o Criar um arquivo de variáveis para dados de teste

#### 3. Asserções:

- Adicionar mais verificações após ações críticas
- o Verificar não apenas mensagens mas também estados da aplicação

#### 4. Organização:

- Adicionar tags para categorizar testes
- Considerar separar testes positivos e negativos em suites diferentes

#### 5. Tratamento de Erros:

- o Adicionar tratamento para falhas nas keywords chamadas
- o Considerar screenshots em caso de falha

### 6. Documentação:

- o Adicionar documentação para cada caso de teste explicando o cenário
- o Documentar pré-condições quando aplicável

### Conclusão @

O arquivo está bem estruturado e cobre os principais cenários de login. As principais melhorias seriam em padronização, tratamento de dados dinâmicos e documentação mais detalhada. A separação em arquivos de recursos está adequada e facilita a manutenção. Parabéns pela excelente entrega!!!

## Evidência da execução do teste 🖉

```
S robot -d results tests/login_tests.robot

[WARN ] Error in file 'C:\Users\thais\robot_framework_serverest\resources\cadas

tro_keywords.resource' on line 39: The '[Return]' setting is deprecated. Use the
'RETURN' statement instead.

Login Tests :: Casos de teste para o Login de usuários

Login com sucesso | PASS |

Login com email invalido | PASS |

Login com senha inválida | PASS |

Login com campos vazios | PASS |

Login Tests :: Casos de teste para o Login de usuários | PASS |

4 tests, 4 passed, 0 failed
```

Observação: Utilizei DeepSeek para consulta nesse code review.

# Product\_test *⊘*

• Revisor: Squad 5 - Raique Alfredo

• Data: 18/06/2025

• Autor do código: Squad 6

• API: ServeRest

• Link do repositório: GitHub - Rodrigo-Matuz/robot\_framework\_serverest

• Branch: main

• Test Cases analisados:

o Cadastrar produto no sistema

• Pesquisar produto e verificar resultados

#### Pontos Positivos @

## Organização: 🖉

• A estrutura dos arquivos está muito bem organizada. Separar os **test cases** em tests e as **keywords** em resources reflete um entendimento sólido das melhores práticas para modularidade e manutenção de código.

#### Boas Práticas: 🖉

- A utilização de um arquivo central de variáveis (env\_variables.resource) foi uma escolha excelente. Isso facilita a reutilização e a alteração de dados sensíveis ou mutáveis.
- A abordagem de criar uma common\_keywords.resource para funções compartilhadas, como abrir o navegador, demonstra um bom uso de abstração e reaproveitamento de código.

#### Funcionalidade e Fluxo: @

- O código cobre cenários importantes para a aplicação ServeRest, como o cadastro e a busca de produtos, utilizando dados dinâmicos das variáveis.
- As keywords s\(\tilde{a}\)o bem nomeadas, claras e seguem um padr\(\tilde{a}\)o consistente, o que ajuda na leitura e entendimento do prop\(\tilde{o}\)sito de cada uma.

#### Pontos de Melhoria 🖉

#### Cobertura de Testes: @

1. **Validações Explícitas:** Na **keyword "Criar Produto com sucesso como administrador"**, seria interessante validar a resposta ou o estado final da aplicação (por exemplo, verificar a presença do produto na lista após o cadastro).

#### Padrões e Consistência: @

- 1. **Timeouts:** Os timeouts utilizados nas ações (Wait For Elements State) poderiam ser extraídos para uma variável global, garantindo consistência e facilidade de ajuste futuro.
- 2. **Mensagens de Erro:** Adicionar assertivas ou verificações que retornem mensagens personalizadas quando algo não ocorre como esperado ajudaria a identificar problemas rapidamente.

#### Pontos de Melhoria Relacionados aos Erros 🔗

## Timeout nos Locators: $\mathscr{O}$

## 1. Descrição do Problema:

Nos testes que utilizam a keyword Pesquisar produto, foi reportado um TimeoutError ao tentar localizar o elemento [datatestid="pesquisar"]. Isso indica que o elemento não ficou visível no tempo esperado.

### 2. Possíveis Causas:

- O seletor CSS [data-testid="pesquisar"] pode estar incorreto ou não corresponde a um elemento carregado na página atual
- O tempo de espera configurado (timeout=3s) pode ser insuficiente, especialmente em ambientes onde o carregamento da página pode ser mais lento.
- O elemento pode n\u00e3o estar sendo renderizado devido a erros na navega\u00e7\u00e3o para a URL correta ou a problemas com a aplica\u00e7\u00e3o ServeRest.

#### 3. Recomendações:

- Verifique o seletor CSS: Confirme se [data-testid="pesquisar"] é o identificador correto para o campo de busca na aplicação ServeRest.
- **Aumente o tempo de espera:** Ajuste o timeout para um valor maior, como timeout=10s, para garantir que o elemento tenha tempo suficiente para ser carregado.

- Adicione validação de navegação: Inclua uma validação para garantir que a página correta foi carregada antes de executar os testes, utilizando um elemento único da página como referência.
- **Teste manualmente a aplicação:** Verifique se o campo de busca está presente e funcional na aplicação ServeRest, descartando problemas de infraestrutura ou configuração local.

## Sugestões de Melhorias Adicionais @

#### 1. Refatoração das Keywords:

• **Pesquisar Produto:** Adicionar validações ao final da keyword para garantir que os resultados retornados são condizentes com o termo de busca.

## Conclusão: 🖉

- O código está muito bem estruturado e segue boas práticas de organização e reutilização. A separação de responsabilidades entre test cases, keywords e variáveis está clara e consistente, refletindo um entendimento sólido de desenvolvimento com Robot Framework
- Os problemas identificados parecem ser majoritariamente relacionados à visibilidade dos elementos e ao tempo de espera.
   Com as correções sugeridas, como a validação dos seletores, ajustes nos timeouts e a inclusão de mensagens personalizadas nos logs, é provável que os testes sejam executados com mais consistência e eficiência.
- As sugestões apresentadas têm como objetivo melhorar a clareza, a manutenção, a cobertura do projeto e a rastreabilidade dos testes. Parabéns pelo excelente trabalho e dedicação ao projeto!

## Evidência da execução do teste: 🖉

Observação: Utilizei ChatGPT para consulta nesse code review.

• Revisor: Squad 5 - Izadora Santos

• **Data:** 18/06/2025

• Autor do código: Squad 6

• API: ServeRest

• Link do repositório: GitHub - Rodrigo-Matuz/robot\_framework\_serverest

• Branch: main

## Observações Gerais 🖉

O código analisado refere-se a testes automatizados desenvolvidos com Robot Framework para validação da funcionalidade de busca, adição e exclusão de produtos na aplicação. Os cenários abordam a verificação da exclusão de produtos e a adição ao carrinho com a exibição de uma mensagem de funcionalidade em construção.

As keywords estão organizadas em um resource separado e os testes estão descritos de forma clara, porém há alguns pontos de instabilidade e melhorias

Erros: Não consegue encontrar o input de pesquisa

Fill Text css=[data-testid="pesquisar"] \${search\_term}

```
Pesquisar produto e verificar resultados | FAIL |
TimeoutError: locator.waitFor: Timeout 3000ms exceeded.

Call log:
- waiting for locator('[data-testid="pesquisar"]') to be visible

Verificar se o produto foi excluído com sucesso | FAIL |
TimeoutError: locator.waitFor: Timeout 3000ms exceeded.

Call log:
- waiting for locator('[data-testid="pesquisar"]') to be visible

Adicionar produto ao carrinho e verificar mensagem em construção | FAIL |
TimeoutError: locator.waitFor: Timeout 3000ms exceeded.

Call log:
- waiting for locator('[data-testid="pesquisar"]') to be visible

Tests.Product Tests :: Testes de busca de produtos e adição ao car... | FAIL |
4 tests, 1 passed, 3 failed

Tests | FAIL |
11 tests, 7 passed, 4 failed
```

Talvez não consegue achar o input de pesquisa porque esta fazendo o login como adm.

Observação: Utilizei ChatGPT para ajuda nesse code review.

## cadastro\_tests.robot @

• Revisor: Squad 5 - Gabriel Lobo

• Data: 19/06/2025

• Autor do código: Squad 6

• API: ServeRest

• Link do repositório: GitHub - Rodrigo-Matuz/robot\_framework\_serverest

• Branch: main

## Pontos Positivos @

- 1. A estrutura do arquivo test.cadastro.robot foi bem organizada, com separação clara de recursos e keywords e o uso correto de Test Setup e Teardown.
- 2. Os testes cobriram cenários muito importantes relacionados ao cadastro de usuários, sendo um cenário feliz e um cenário triste.
- 3. Utilização de keywords externas, incentivando o reuso e garantindo uma melhor legibilidade do código.

## Sugestão de Melhoria 🔗

1. Considerar a adição de tags nos testes para facilitar o agrupamento e execução por tipo.

# Conclusão 🖉

O código está funcional e atende aos cenários propostos, contém uma boa estruturação e clareza. Apresentou um excelente conhecimento sobre o uso da tecnologia Robot Framework e fez a utilização de boas práticas na elaboração e escrita do teste. Ótimo trabalho da Squad 6!

# Evidência da execução do teste 🖉

Observação: Foi realizado o uso da ferramenta Chat GPT para realização do Code Review.