

Planejamento de testes ServeRest API

INTRODUÇÃO [🔗](#)

Este plano de testes tem como objetivo garantir a qualidade da **API ServeRest**, utilizando técnicas de testes manuais e automatizadas, baseadas em análise de requisitos, documentação da API e User Stories fornecidas.

OBJETIVO [🔗](#)

Este planejamento visa garantir que as funcionalidades implementadas na **API ServeRest** estejam de acordo com as regras de negócio descritas nas User Stories e se comportem conforme o esperado, além de mitigar riscos e falhas que possam afetar a experiência do usuário e a integridade da aplicação.

ESCOPO [🔗](#)

O que vai ser testado:

- Funcionalidade **Login**
- Funcionalidade **Usuários**
- Funcionalidade **Produtos**

O que não vai ser testado:

- Funcionalidade **Carrinhos** (Exceto para a validação da exclusão indireta dos produtos).

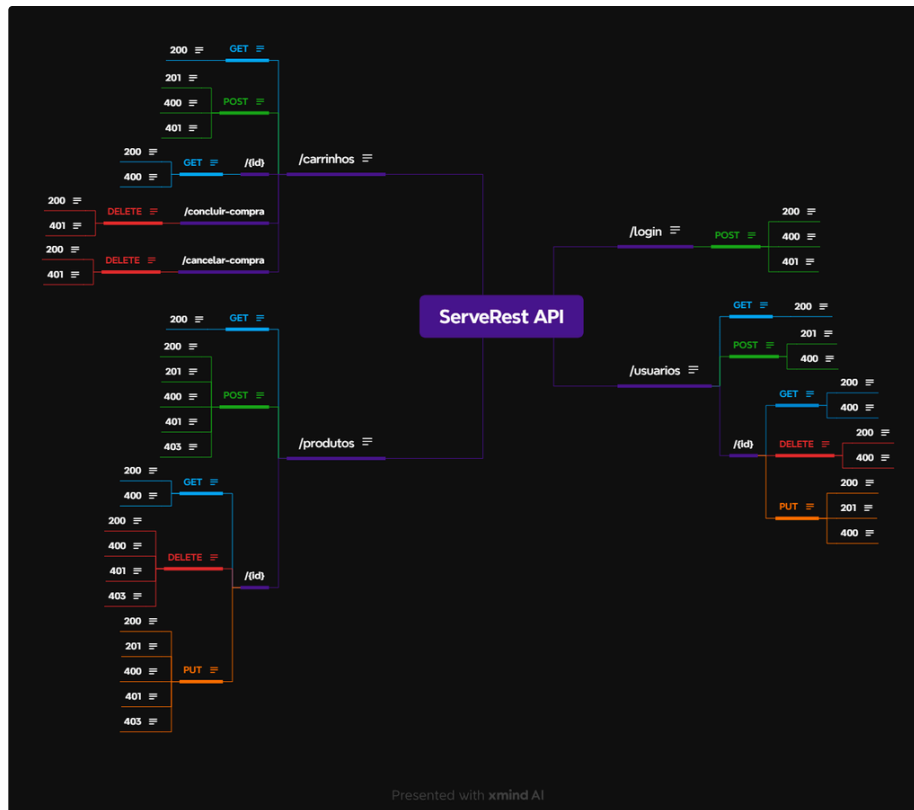
ANÁLISE (com base nas User Stories) [🔗](#)

- **US001 - Usuários:** Validação com a heurística CRUD. Restrição de e-mail e senha, unicidade e regras de PUT.
- **US002 - Login:** Autenticação, validade do token, rejeição de usuários inválidos.
- **US003 - Produtos:** Operações CRUD dependentes de autenticação, restrição de nomes únicos, exclusão condicional.

TÉCNICAS APLICADAS [🔗](#)

- Testes exploratórios
- Testes de equivalência
- Testes de caminho feliz e alternativo
- Teste baseado em requisitos
- Heurística CRUD
- Testes de limites

MAPEAMENTO DA APLICAÇÃO [🔗](#)



🎬 CENÁRIOS DE TESTES PLANEJADOS 🔗

📌 US001 - Usuários

| ID | Descrição do cenário de teste | Testado |
|-------|--|---------|
| CN001 | Criar usuário com dados válidos. | ✓ |
| CN002 | Criar usuário com e-mail já cadastrado. | ✓ |
| CN003 | Criar usuário com provedor de e-mail inválido (Gmail e Hotmail). | ✓ |
| CN004 | Criar usuário com senha < 5 ou > 10 caracteres. | ✓ |
| CN005 | PUT com ID inexistente → cria novo usuário. | ✓ |
| CN006 | PUT com e-mail já cadastrado. | ✓ |
| CN007 | GET de usuário inexistente. | ✓ |
| CN008 | DELETE de usuário existente. | ✓ |
| CN009 | DELETE de usuário inexistente. | ✓ |

📌 US002 - Login

| ID | Descrição do cenário de teste | Testado |
|-------|-------------------------------|---------|
| CN001 | Login com usuário válido. | ✓ |
| CN002 | Login com senha inválida. | ✓ |

| | | |
|-------|----------------------------------|---|
| CN003 | Login com e-mail não cadastrado. | ✓ |
| CN004 | Verificação do retorno de token. | ✓ |
| CN005 | Verificação da duração do token. | ✓ |
| CN006 | Retorno 401 para falhas. | ✓ |

📌 US003 - Produtos

| ID | Descrição do cenário de teste | Testado |
|-------|--|---------|
| CN001 | Criar produto com token válido. | ✓ |
| CN002 | Criar produto com nome já existente. | ✓ |
| CN003 | Criar produto sem autenticação. | ✓ |
| CN004 | PUT com ID inexistente. (criação do produto) | ✓ |
| CN005 | PUT com nome já cadastrado. | ✓ |
| CN006 | DELETE de produto vinculado ao carrinho. | ✗ |
| CN007 | DELETE de produto inexistente. | ✓ |
| CN008 | DELETE de produto existente. | ✓ |

🕒 PRIORIZAÇÃO DA EXECUÇÃO 🔗

| ID | Funcionalidade | Descrição do cenário de teste | Prioridade |
|-------|----------------|--|------------|
| CN001 | Login | Login com usuário válido. | ALTA |
| CN001 | Usuários | Criação de usuário com dados válidos. | ALTA |
| CN001 | Produtos | Criação de produto com token válido. | ALTA |
| CN006 | Login | Retorno 401 para falhas. | ALTA |
| CN002 | Login | Login com senha inválida. | ALTA |
| CN003 | Login | Login com e-mail não cadastrado. | ALTA |
| CN005 | Usuários | PUT criando novo usuário caso o ID não exista. | ALTA |
| CN002 | Produtos | Criar produto com nome já existente. | ALTA |
| CN004 | Usuários | Criar usuário com senha < 5 ou > 10 caracteres. | MÉDIA |
| CN003 | Usuários | Criar usuário com provedor de e-mail inválido (Gmail e Hotmail). | MÉDIA |
| CN003 | Produtos | Criar produto sem autenticação. | MÉDIA |
| CN006 | Usuários | PUT com e-mail já cadastrado. | MÉDIA |
| CN005 | Produtos | PUT com nome já cadastrado. | MÉDIA |

| | | | |
|-------|----------|--|-------|
| CN007 | Usuários | GET de usuário inexistente. | MÉDIA |
| CN008 | Produtos | DELETE de produto existente. | MÉDIA |
| CN009 | Usuários | DELETE de usuário existente. | MÉDIA |
| CN008 | Usuários | DELETE de usuário inexistente. | BAIXA |
| CN007 | Produtos | DELETE de produto inexistente. | BAIXA |
| CN006 | Produtos | DELETE de produto vinculado ao carrinho. | BAIXA |
| CN005 | Login | Verificação da duração do token. | BAIXA |

! MATRIZ DE RISCO [🔗](#)

| | | | | |
|---------------|---------|---|---|--|
| PROBABILIDADE | ALTA | Risco 004: Token expira antes do tempo esperado (10 min). | Risco 002: API permite cadastro de e-mails inválidos (ex: Gmail, Hotmail). | Risco 001: Falha de autenticação impede o acesso aos produtos. |
| | MÉDIA | Risco 006: DELETE permite remoção de produtos em carrinhos (afetando dependências). | Risco 008: Senhas fora do padrão (muito curtas ou longas) são aceitas. | Risco 003: Produtos podem ser cadastrados com nomes duplicados. |
| | BAIXA | Risco 007: Não há tratamento adequado para ID's inexistentes (respostas inconsistentes). | Risco 005: PUT sobrescreve dados sem validação correta. | Risco 010: Falta de validação no campo "admin" pode permitir privilégios indevidos. |
| | | BAIXA | MÉDIA | ALTA |
| | IMPACTO | | | |

🌂 COBERTURA DE TESTES [🔗](#)

- Usuários: 90%
- Login: 100%
- Produtos: 80%

🤖 TESTES CANDIDATOS A AUTOMAÇÃO [🔗](#)

- Criação de usuário com dados válidos.
- Criação de produto com usuário autenticado.
- GET de usuários.
- GET de produtos.

- Testes negativos.

Compilado de Resultados e Issues [↗](#)

| ID | Descrição | Tipo |
|-----------|---|----------|
| API - 001 | API permite e-mail do Gmail e Hotmail. | Bug |
| API - 002 | API permite criar usuário com senha < 5 ou > 10 caracteres. | Bug |
| API - 003 | Token durar mais de 10 minutos. | Melhoria |

Cronograma e Próximos Passos [↗](#)

- **Mapeamento da aplicação:** 05/05/25
- **Período de testes:** 06/05/25 até 09/05/25
- **Análise das User Stories e requisitos :** 06/05/25
- **Apresentação dos resultados para os gestores:** 09/05/25