Relátorio de Testes [Challenge Compass]

Os testes foram executados para validar as funcionalidades de **Usuários** (US 001), **Login** (US 002) e **Produtos** (US 003) da API ServeRest, cobrindo todos os 22 cenários planejados. Dos **22 cenários**:

- US 001 (Usuários): 7 passaram, 2 falharam.
- US 002 (Login): 4 passaram, sem falhas.
- US 003 (Produtos): 8 passaram, 1 falharam (exclusão de produto, autenticação). Total: 19 passaram, 3 falharam. Ao final deste documento estarão os detalhes, issues identificados e sugestões de melhoria.

🔳 US 001 - Usuários 🖉

Cenário 🖉	Ação <i>⊘</i>	Resultado Esperado 🖉	Resultado Obtido 🔗	Status ©	Evidências 🔗
Criar usuário com dados válidos Ø	POST /usuarios com e-mail único, senha válida, admin válido Ø	201 − Usuário criado Ø	201 Ø	Passou	Requisição e resposta no Postman
Criar usuário com e- mail inválido ∅	POST /usuarios com e-mail do Gmail/Hotmail ou malformado €	400 − Erro de validação Ø	201 🔗	Falhou (Requisição com e- mail inválido e resposta 201 P
Criar usuário com e- mail duplicado €	POST /usuarios com e-mail já existente Ø	400 − Erro de duplicidade €	400 €	Passou	Requisição com e- mail duplicado, resposta 400 &
Atualizar usuário com ID inexistente 🕜	POST /usuarios/{id} com ID não existente €	400 − Erro de duplicidade Ø	201 🔗	Falhou	Requisição PUT, resposta 201 Ø
Consultar usuário inexistente $\mathscr Q$	GET /usuarios/{id} com ID inválido ⊘	400 − Usuário não encontrado Ø	400 €	Passou	Requisição GET, resposta 400
Excluir usuário válido	ØDELETE /usuarios/{id} com ID existente Ø	200 - Usuário excluído ℰ	200 €	Passou	Requisição DELETE, resposta 200 com mensagem de sucesso &
Testar senha no limite $\mathscr O$	POST /usuarios com senha de 5 ou 10 caracteres &	201 − Usuário criado Ø	201 @	Passou	Requisição com senha no limite, resposta 201 Ø
Atualizar com e-mail duplicado $\mathscr O$	PUT /usuarios/{id} com e-mail já existente &	400 − Erro de duplicidade €	400 €	Passou	Requisição PUT com e-mail duplicado, resposta 400 @
Excluir usuário inexistente &	DELETE /usuarios/{id} com ID inválido ∅	200 − Nenhum registro excluido Ø	200 €	Passou	Requisição DELETE com ID inválido, resposta 200 P

US 002 - Login ∅

Cenário	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido	Status	Evidências
Login com credenciais válidas	POST /login com e-mail e senha corretos	200 – Token gerado	200	Passou	Requisição POST, resposta com token
Login com senha inválida	POST /login com senha incorreta	401 – Erro de autenticação	401	Passou	<u>Requisição POST,</u> <u>resposta 401</u>
Login com usuário não cadastrado	POST /login com e-mail inexistente	401 – Erro de autenticação	401	Passou	Requisição POST, resposta 401
Acessar rota protegida com token expirado	GET /produtos com token após 10 minutos	401 – Erro de token inválido	401	Passou	Requisição GETIprodutos, resposta401

■ US 003 - Produtos ②

Cená rio	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido	Status	Evidências
Criar produto com dados válidos	POST /produtos com token válido e nome único	201 – Produto criado	201	Passou	Nequisição POST, resposta 201
Criar produto com nome duplicado	POST /produtos com nome já existente	400 – Erro de duplicidade	400	Passou	N Requisição POST, resposta 400
Excluir produto vinculado a carrinho	DELETE /produtos/{id} com produto em carrinho	400 – Erro de dependência	400	Passou	Nequisição DELETE, resposta 400
Atualizar produto com ID inexistente	PUT/produtos/{id} com ID não existente	201 – Novo produto criado	201	Passou	Nequisição PUT, resposta 201
Acessar produtos sem autenticação	GET /produtos sem token	401 – Erro de autenticação	200	Falhou	<u>Nequisição GET,</u> <u>resposta 200</u>
Fluxo integrado usuário-produto- carrinho	POST /fluxo continuo	200/201 em cada etapa	201	Passou	Requisições da sequência, respostas 200/201
Atualizar produto com nome duplicado	PUT /produtos/{id} com nome já existente	400 – Erro de duplicidade	400	Passou	Nequisição PUT, resposta 400

Criar produto com preço/quantidade inválidos	POST /produtos com preço ou quantidade ≤ 0	400 – Erro de validação	400	Passou	Nequisição POST, resposta 400
Criar produto como não-admin	POST /produtos com token de usuário não- admin	403 – Erro de permissão	403	Passou	Nequisição POST, resposta 403

🕦 Resultados dos Testes 🛭

A tabela compara os resultados obtidos com os esperados, conforme o plano de testes (seção 6), com uma coluna para evidências (ex.: capturas do Postman, logs).

Issues Identificados Ø

Os cenários que falharam (5 de US 001, 2 de US 003) revelaram problemas críticos na API, com sugestões de melhoria. US 002 não apresentou falhas. Cada issue está registrada no Jira com um hiperlink para rastreamento.

🛕 Issue #1: Validação fraca de e-mail (Cenário 2) 🖉

- Descrição: POST /usuarios aceitou e-mail de Gmail/Hotmail (ex.: teste@gmail.com), retornando 201 em vez de 400.
- Gravidade: Alta (viola regra de negócio: e-mails não podem ser de Gmail/Hotmail).
- Impacto: Permite cadastros inválidos, comprometendo a integridade dos dados.
- Sugestão de Melhoria: Implementar validação no backend para rejeitar e-mails de provedores como Gmail/Hotmail, retornando 400 com mensagem clara (ex.: "E-mail de provedor inválido").
- Jira: SRVREST-1

🛕 Issue #2: Status incorreto ao criar usuário com ID inexistente (Cenário 4) 🖉

- Descrição: PUT /usuarios/{id} com ID inexistente retornou 200 em vez de 201, criando um novo usuário.
- Gravidade: Média (não segue padrão REST, mas funcionalidade opera).
- Impacto: Não conformidade com convenções REST, pode confundir integrações.
- Sugestão de Melhoria: Ajustar o endpoint para retornar 201 Created quando um novo usuário é criado, alinhando-se ao padrão REST.
- Jira: SRVREST-2

🛕 Issue #6: Falha na autenticação de rotas protegidas (Cenário 18) 🖉

- Descrição: GET /produtos sem token retornou 200 em vez de 401.
- Gravidade: Alta (viola regra de negócio: rotas protegidas exigem autenticação).
- Impacto: Compromete a segurança, permitindo acesso não autorizado.
- Sugestão de Melhoria: Adicionar verificação de token no endpoint GET /produtos, retornando 401 se o token estiver ausente ou inválido. Atualizar documentação Swagger para refletir mudança.
- Jira: SRVREST-6

① Conclusão ∂

Dos 22 cenários testados, 19 passaram, confirmando funcionalidades como criação de usuários e produtos com dados válidos, validação de duplicidade, autenticação robusta (US 002), e restrições de permissão. No entanto, 3 falhas indicam problemas críticos: validação fraca de e-mails, status inconsistentes, restrições não documentadas de autenticação. Os issues de alta gravidade comprometem a confiabilidade e segurança da API. Recomenda-se priorizar as correções, especialmente em validações de e-mail, autenticação e dependências com carrinhos, antes da liberação. Um plano de reteste deve ser executado após as correções, com foco nos cenários que falharam.