

Plano de Testes



PB Compass - Sprint 7

Marina Webber



Estratégia de testes

A estratégia de teste para a API ServeRest abrange uma abordagem, apoiada por ferramentas como Postman e Swagger, para garantir que as funções estejam de acordo como o esperado, levando em conta os critérios de aceite do Challenge.

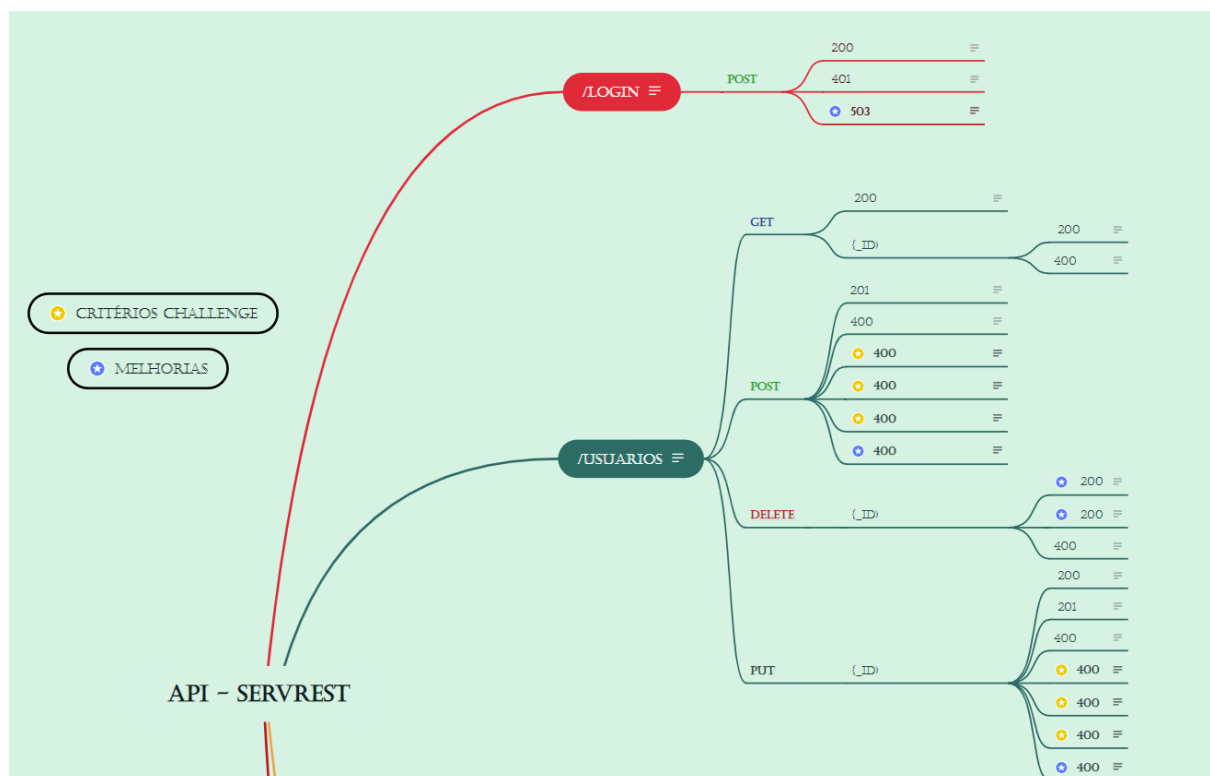
Ela engloba testes manuais, testes de integração e testes funcionais, focando nos principais endpoints da API, como operações CRUD para usuários e produtos, autenticação de login, gestão de carrinho e gerenciamento de usuários. Será utilizado o mapa mental como guia para identificar cenários de teste, priorizando especialmente aqueles que são críticos para garantir a segurança e a integridade dos dados.

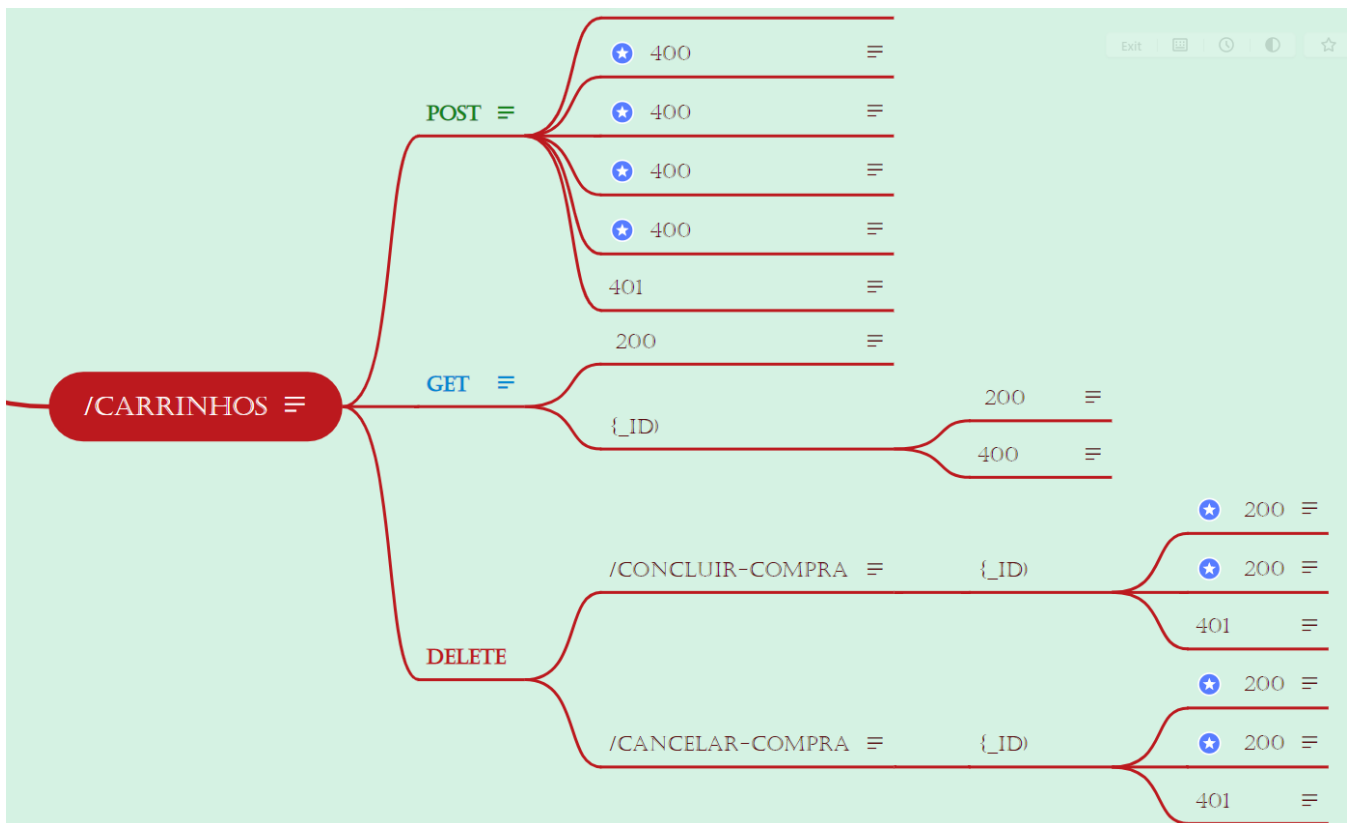
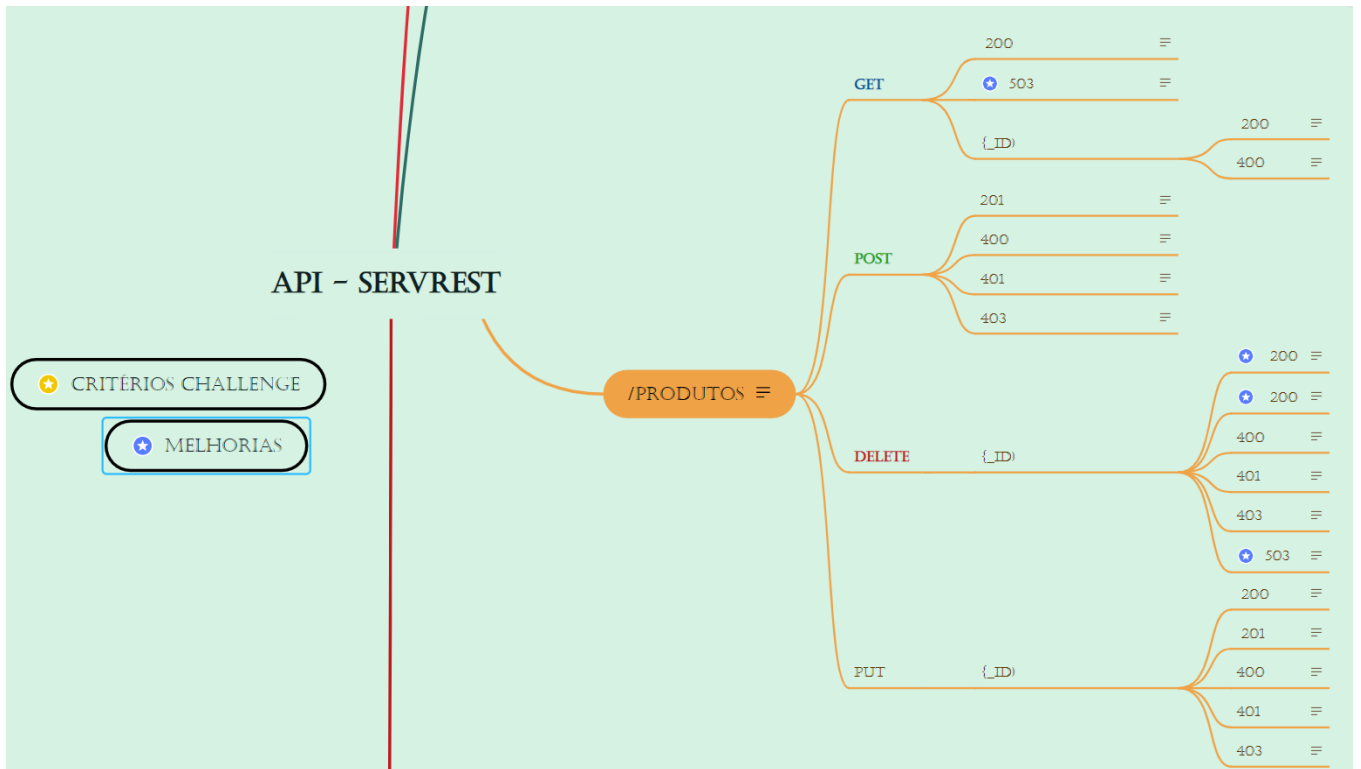
Qualquer problema identificado durante os testes será devidamente registrado como bugs ou melhorias nas issues do GitHub.

Prioridades

Sendo esta API uma loja fictícia de ecommerce, o fluxo prioritário refere-se ao fluxo de execução de compras para usuários padrão e fluxo de usuários administradores e suas funcionalidades, incluindo cadastro de usuário, realização de login, cadastro de produtos e cadastro de carrinho. Nas prioridades os reports de bugs e melhorias, serão descritos no projeto, levando em conta as respostas das requisições.

Mapa Mental





Suite de casos de teste

Segue abaixo os endpoints com os cenários de teste, os critérios de aceitação são baseados na documentação do swagger e nos critérios de aceitação da User Story da Challenge em questão.

1. *Login (POST)*

CT01 - Login Bem-sucedido

Descrição: Verificar se é possível realizar um login bem-sucedido com credenciais válidas.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar uma mensagem "Login realizado com sucesso".

O sistema deve fornecer um token de autorização válido.

O token de autorização retornado deve ter uma duração de 600 segundos (10 minutos).

CT02 - Login com E-mail ou Senha Inválidos

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que o e-mail ou a senha fornecidos são inválidos.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 401 (Unauthorized).

O sistema deve retornar uma mensagem "E-mail e/ou senha inválidos".

CT03 - Indisponibilidade do Servidor

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o cenário em que o servidor está temporariamente indisponível durante a tentativa login do usuário.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 503 (Service Unavailable).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que o serviço está temporariamente indisponível ou fora do ar

2. *Usuário(POST)*

CT04 - Cadastro de Usuário com Sucesso

Descrição: Verificar se um novo usuário pode ser cadastrado com sucesso.

Critérios de Aceitação:

O cadastro é bem-sucedido quando todos os campos obrigatórios são fornecidos corretamente.

O sistema deve retornar um status code 201.

O sistema não permite o cadastro de um usuário com um e-mail já existente.

CT05 - Cadastro de Usuário com E-mail Já Existente

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta se cadastrar com um e-mail que já está sendo utilizado por outro usuário.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Este email já está sendo usado".

CT06 - Cadastro de Usuário com E-mail do Gmail ou Hotmail

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta se cadastrar com um e-mail do Gmail ou Hotmail.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não é permitido cadastrar usuários com e-mails de provedor gmail e hotmail".

CT07 - Cadastro de Usuário com Senha Fora do Tamanho Permitido

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta se cadastrar com uma senha com menos de 5 caracteres ou mais de 10 caracteres.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que a senha deve conter no mínimo 5 caracteres e no máximo 10 caracteres

CT08 - Cadastro de Usuário com Espaço no Campo Nome

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta se cadastrar com espaço no campo nome.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que campo nome não aceita um espaço como nome

CT09 - Cadastro de Usuário com Email Fora do Padrão

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta se cadastrar email fora do padrão.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que campo E-mail deve seguir um padrão, conter '@' e um '.' após provedor.

2. *Usuário(DELETE)*

CT010 - Deletar Usuário por ID com Sucesso

Descrição: Verificar se um usuário pode ser deletado com sucesso.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

A função deletar é bem-sucedida e a mensagem "Registro excluído com sucesso" é exibida para o usuário.

CT011 - Deletar Usuário por ID com Sucesso

Descrição: Verificar se mensagem informando que não há registros é exibida com sucesso quando tenta excluir usuário.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

A função deletar é bem-sucedida e a mensagem "Nenhum registro excluído"

CT12 - Deletar Usuário com Carrinho Cadastrado

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta excluir um usuário que tenha carrinho cadastrado.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não é permitido excluir usuário com carrinho cadastrado" e o ID do carrinho.

2. *Usuário(GET)*

CT13 - Listar Usuários Cadastrados com Sucesso

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente quando um usuário acessa a lista de usuários.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200.

O sistema deve retornar uma lista com a quantidade de usuários, os parâmetros nome, email, senha e administrador e o ID.

CT14 - Buscar Usuário por ID existente

Descrição: Verificar se o sistema retorna usuário requerido corretamente.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200.

O sistema deve retornar os dados do usuário encontrado e seu ID correspondente.

CT15- Buscar Usuário por ID inexistente

Descrição: Verificar se o sistema retorna mensagem de usuário não encontrado caso o ID não contenha na base de dados.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400.

O sistema deve retornar a mensagem "Usuário não encontrado"

2. Usuário(PUT)

CT16 - Editar Usuário por ID com Sucesso

Descrição: Verificar se usuário pode ser editado e cadastrado com sucesso.

Critérios de Aceitação:

O cadastro é bem-sucedido quando todos os campos obrigatórios são preenchidos corretamente.

O sistema não permite o cadastro de um usuário com um e-mail já utilizado.

O sistema não permite o cadastro de usuários com e-mails do Gmail ou Hotmail.

Senhas com menos de 5 caracteres ou mais de 10 caracteres não são permitidas.

O sistema deve retornar um status code 200.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Registro alterado com sucesso".

CT17 - Editar Usuário cujo ID não existe

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente caso o ID editado não exista, cadastrando um novo usuário neste caso.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 201.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Cadastro realizado com sucesso" e um ID.

CT18 - Editar Usuário com E-mail já cadastrado

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta utilizar e-mail já existente.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Este email já está sendo usado".

CT19 - Cadastro de Usuário com E-mail do Gmail ou Hotmail

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta cadastrar com um e-mail do Gmail ou Hotmail.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não é permitido cadastrar usuários com e-mails

de provedor gmail e hotmail".

CT20 - Cadastro de Usuário com Senha Fora do Tamanho Permitido

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta cadastrar com uma senha com menos de 5 caracteres ou mais de 10 caracteres.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que a senha deve conter no mínimo 5 caracteres e no máximo 10 caracteres

CT21 - Cadastro de Usuário com Espaço no Campo Nome

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta cadastrar com espaço no campo nome.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que campo nome não aceita um espaço como nome

CT22 - Cadastro de Usuário com Email Fora do Padrão

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um usuário tenta cadastrar com email fora do padrão.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que campo E-mail deve seguir um padrão, conter '@' e um '.' após provedor.

3. Produto (POST)

CT23 - Cadastro de Produto com Sucesso

Descrição: Verificar se é possível cadastrar um novo produto com informações válidas.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 201 (Created).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Cadastro realizado com sucesso".

O produto deve ser registrado corretamente na base de dados.

CT24 - Nome de Produto Duplicado no Cadastro

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto com o mesmo nome já existe no cadastro.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Já existe produto com esse nome".

CT25 - Cadastro de Produto quando Token Ausente, Inválido ou Expirado

Descrição: Verificar com o sistema se comporta quando o token de acesso é ausente, inválido ou expirado para cadastrar produtos.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 401.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais".

CT26 - Cadastro de Produtos Rota Exclusiva para Administradores

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso usuário padrão(administrador = false) quer acessar rota de cadastro de produto .

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 403.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Rota exclusiva para administradores".

3. Produto (GET)

CT27 - Listar Produtos com Sucesso

Descrição: Verificar como sistema se comporta quando usuário solicita listar os produtos.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200.

O sistema deve retornar a mensagem contendo a quantidade de produtos e a descrição, com nome, preço, descrição, quantidade e o ID, dos mesmos.

CT28 - Listar produtos sem Sucesso

Descrição: Verificar como sistema se comporta quando usuário solicita listar os produtos mas algo inesperado acontece, como servidor temporariamente indisponível.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 503 (Service Unavailable).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que o serviço está temporariamente indisponível ou fora do ar.

CT29 - Busca de Produto por ID

Descrição: Verificar se é possível buscar um produto por ID com sucesso.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar os detalhes do produto corretamente.

CT30 - Busca de Produto por ID Inexistente

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto com o ID especificado não existe.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Produto não encontrado".

3. Produto(DELETE)

CT31 - Exclusão de Produto por ID

Descrição: Verificar se é possível excluir um produto com sucesso.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Registro excluído com sucesso".

CT32 - Exclusão de Produto Sem Registros do Produto

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente quando tenta excluir produto sem registro do produto.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Nenhum registro excluído".

CT33 - Exclusão de Produto que Faz Parte de Carrinho

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto que faz parte de um carrinho é excluído.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não é permitido excluir produto que faz parte de carrinho" e juntamente mostra o ID do carrinho.

CT34 - Exclusão de Produto quando Token Ausente, Inválido ou Expirado

Descrição: Verificar com o sistema se comporta quando o token de acesso é ausente, inválido ou expirado quando tenta excluir produtos.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 401.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais".

CT35 - Exclusão de Produtos Rota Exclusiva para Administradores

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso usuário padrão(administrador =

false) quer acessar rota para excluir um produto .

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 403.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Rota exclusiva para administradores".

CT36 - Indisponibilidade do Servidor durante Exclusão de Produto

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o cenário em que o servidor está temporariamente indisponível durante a tentativa de exclusão de um produto.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 503 (Service Unavailable).

O sistema deve retornar uma mensagem indicando que o serviço está temporariamente indisponível ou fora do ar.

3. Produto(PUT)

CT37 - Edição de Produto por ID Existente

Descrição: Verificar se é possível editar um produto existente com sucesso.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Registro alterado com sucesso".

CT38 - Editar Produto cujo ID não existe

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente caso o ID editado não exista, cadastrando um novo produto neste caso.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 201.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Cadastro realizado com sucesso" e um ID.

CT39 - Edição de Produto com Nome Duplicado

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto é editado para ter o mesmo nome de outro produto existente.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Já existe produto com esse nome".

CT40 - Editar Produto quando Token Ausente, Inválido ou Expirado

Descrição: Verificar com o sistema se comporta quando o token de acesso é ausente, inválido ou expirado ao editar produtos.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 401.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais".

CT41 - Editar Produtos Rota Exclusiva para Administradores

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso usuário padrão(administrador = false) quer acessar rota para editar produto .

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 403.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Rota exclusiva para administradores".

4. Carrinho(POST)

CT42 - Cadastro de Carrinho

Descrição: Verificar se é possível cadastrar um carrinho com sucesso.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 201 (Created).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Cadastro realizado com sucesso".

A quantidade de cada produto inserido no carrinho deve ser reduzida no cadastro de produtos.

CT43 - Cadastro de Carrinho Duplicado

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que o usuário tenta cadastrar mais de um carrinho.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não é permitido ter mais de 1 carrinho".

CT44 - Tentativa de Cadastro de Produto Duplicado no Carrinho

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto já presente no carrinho é inserido novamente.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não é permitido possuir produto duplicado".

CT45 - Produto não encontrado no Cadastro de Produtos

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto não encontrado no cadastro de produtos é inserido no carrinho.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Produto não encontrado".

CT46 - Produto com Quantidade Insuficiente no Cadastro de Produtos

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que um produto é inserido no carrinho, mas não possui quantidade suficiente no cadastro de produtos.

Critérios de Aceite:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Produto não possui quantidade suficiente".

CT47 - Cadastrar Produto quando Token Ausente, Inválido ou Expirado

Descrição: Verificar com o sistema se comporta quando o token de acesso é ausente, inválido ou expirado ao cadastrar produto.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 401.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais".

4. Carrinho(GET)

CT48 - Listar Carrinhos Cadastrados com Sucesso

Descrição: Verificar se é carrinhos retornados são únicos por usuário.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar os detalhes da lista de carrinhos, incluindo a quantidade e as especificações dentro de cada carrinho.

CT49 - Busca de Carrinho por ID

Descrição: Verificar se é possível consultar um carrinho por ID com sucesso.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar os detalhes do carrinho, incluindo a lista de produtos, o preço total e a quantidade total.

CT50 - Busca de Carrinho por ID Não Encontrado

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que o carrinho especificado por ID não é encontrado.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 400 (Bad Request).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Carrinho não encontrado".

4. Carrinho(DELETE)

CT51 - Exclusão de Carrinho ao Concluir Compra

Descrição: Verificar se é possível excluir um carrinho ao concluir uma compra com sucesso.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O carrinho vinculado ao usuário do token deve ser excluído.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Registro excluído com sucesso".

CT52 - Exclusão de Carrinho sem Carrinho Vinculado ao Usuário

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que o usuário tenta excluir um carrinho sem que haja um carrinho vinculado ao token.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não foi encontrado carrinho para esse usuário".

CT53 - Exclusão de Carrinho quando Token Ausente, Inválido ou Expirado

Descrição: Verificar com o sistema se comporta quando o token de acesso é ausente, inválido ou expirado ao excluir carrinho.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 401.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais".

CT54 - Cancelamento de Compra e Reabastecimento de Produtos

Descrição: Verificar se é possível cancelar uma compra com sucesso e reabastecer o estoque dos produtos associados ao carrinho cancelado.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O carrinho vinculado ao usuário do token deve ser excluído.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Registro excluído com sucesso".

Os produtos associados ao carrinho cancelado devem ter suas quantidades reabastecidas no cadastro de produtos.

CT55 - Cancelamento de Compra sem Carrinho Vinculado ao Usuário

Descrição: Verificar se o sistema trata corretamente o caso em que o usuário tenta cancelar uma compra sem que haja um carrinho vinculado ao token.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 200 (OK).

O sistema deve retornar uma mensagem de "Não foi encontrado carrinho para esse usuário".

CT56 - Cancelamento de Compra quando Token Ausente, Inválido ou Expirado

Descrição: Verificar com o sistema se comporta quando o token de acesso é ausente, inválido ou expirado ao cancelar uma compra do carrinho.

Critérios de Aceitação:

O sistema deve retornar um status code 401.

O sistema deve retornar uma mensagem de "Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais".

Candidatos para automação

Serão realizados os testes automatizados em todos os métodos da API ServeRest, cumprindo assim, os fluxos críticos desta API de ecommerce fictício. Os Endpoints que serão automatizados: Login(POST); Usuário(CRUD); Produto(CRUD) e Carrinho(GET, POST, DELETE).

Os bugs e melhorias serão relatados, através das Issues no GitHub, tendo como base sempre a documentação do swagger e os critérios de aceitação da Challenge para cumprir o projeto proposto.