

SPRINT 6 - CHALLENGE

PLANO DE TESTES SEVEREST API

ANNE
RAYSSA N.
C. MANDÚ

Índice

1 INTRODUÇÃO	2
1.1 OBJETIVOS.....	2
1.2 SERVEREST	2
1.3 ESCOPO	2
2. MAPA MENTAL DA API	3
3. PRIORIZAÇÃO DE TESTE	3
4. ESTRATÉGIA DE TESTE.....	4
4.1 TIPOS DE TESTE	4
4.1.1 <i>Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados</i>	4
4.1.2 <i>Teste de Função</i>	4
4.1.3 <i>Teste de Performance</i>	5
5. REQUISITOS A TESTAR.....	5
5.1 /USUARIOS:	5
5.1.1 /usuários [POST]:	5
5.1.2 /usuários [GET]:	6
5.1.3 /usuários/{_id} [GET]:	7
5.1.4 /usuários/{_id} [DELETE]:	7
5.1.5 /usuários/{_id} [PUT]:	7
5.2 /LOGIN:	9
5.2.1 /login [POST]:	9
5.3 /PRODUTOS	10
5.3.1 /produtos [GET]:	10
5.3.2 /produtos/{_id} [GET]:	10
5.3.3 /produtos/ [POST]:	11
5.3.4 /produtos/{_id} [PUT]:	13
5.3.5 /produtos/{_id} [DELETE]:	15
5.4 /CARRINHOS.....	16
5.4.1 /carrinhos [GET]:	16
5.4.2 /carrinhos/{_id} [GET]:	16
5.4.3 /carrinhos [POST]:	17
5.4.4 /carrinhos/concluir-compra [DELETE]:	18
5.4.5 /carrinhos/cancelar-compra [DELETE]:	18
6. CANDIDATOS PARA AUTOMAÇÃO:	19
7. FERRAMENTAS	19
8. RECURSOS	20
8.1 HUMANOS	20
8.2 SISTEMA	20
9. CRONOGRAMA.....	21

1 Introdução

1.1 Objetivos

O documento em apreço tem como objetivo apresentar as suítes de casos de teste, bem como a estratégia utilizada e a priorização implementada, ressaltando os candidatos para automação. Além disso, serão descritas as tecnologias que serão utilizadas na execução dos testes.

1.2 ServeRest

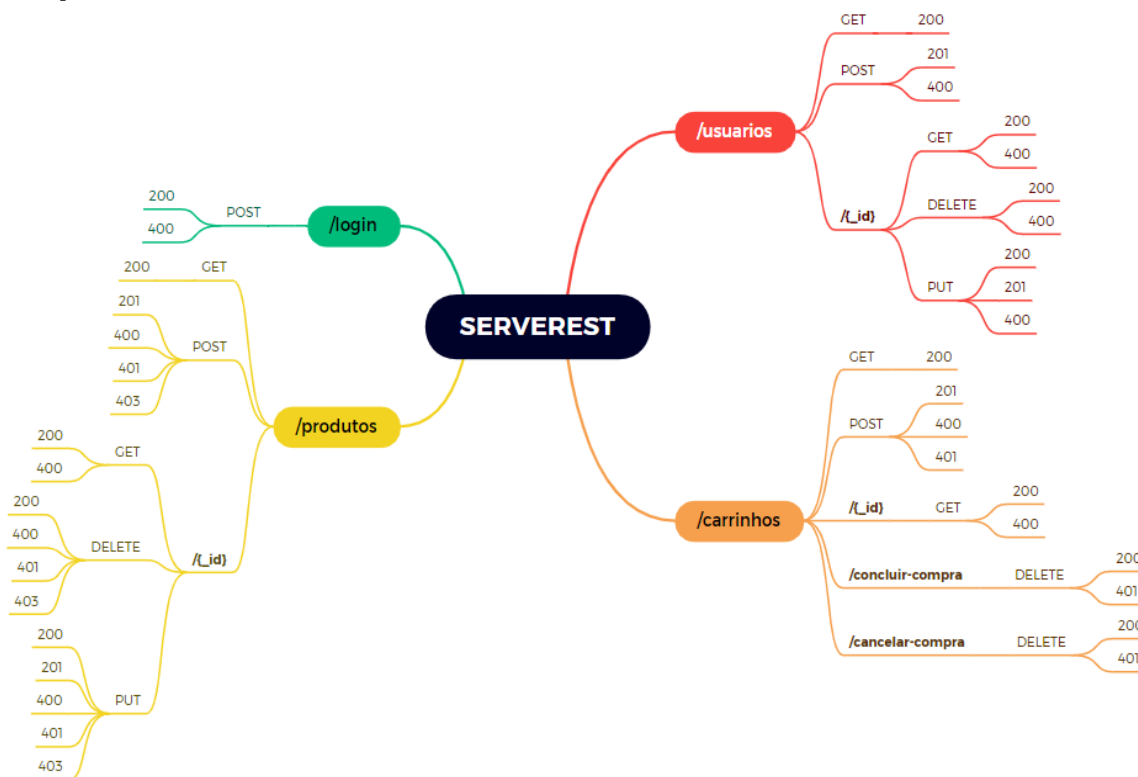
A ServeRest é uma API REST gratuita, que simula uma loja virtual, possuindo funcionalidades de cadastro de usuário, inserção e busca de produtos e carrinhos, dentre outras. Para tanto, a API em questão disponibiliza um conjunto de serviços REST, no qual o cliente (aplicação) envia uma requisição à uma URL (*endpoint*) para acessar os serviços, e tem como retorno um objeto no formato JSON.

1.3 Escopo

A API passará pelos testes unitário, de integração, automatizados e de sistema. Os unitários e de integração vão lidar com a qualidade funcional, das bases de dados, e do controle de acesso; enquanto que os testes de sistema tratarão as questões de performance. Por sua vez, os testes automatizados serão executados *end-to-end* em todas as funcionalidades.

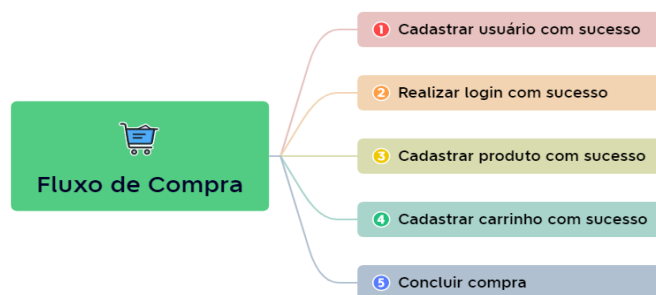
Os testes mais críticos serão os testes de performance, no qual analisaremos o tempo de resposta de execução com o intuito de verificar o desempenho e limites do sistema.

2. Mapa Mental da API



3. PRIORIZAÇÃO DE TESTE

O objetivo principal da presente API é simular uma loja virtual, de tal modo, na intenção de encontrar bugs e outros comportamentos inesperados que possam comprometer o objetivo da aplicação, priorizaremos o fluxo referente a execução de uma compra.



4. Estratégia de Teste

4.1 Tipos de Teste

As estratégias abaixo se referem às lógicas de negócio. São definidas como atividades específicas que um usuário final do sistema pode executar ao usar a aplicação, tais como adicionar ou modificar uma dada informação.

4.1.1 Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados

Objetivo do Teste:	Garantir que os métodos e processos de acesso ao banco de dados funcionem apropriadamente e sem corrupção dos dados.
Técnica:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Invocar cada método e processo de acesso ao banco de dados, alimentando cada um com dados ou requisições válidos e inválidos. ▪ Inspeccionar o banco de dados para garantir que os dados foram populados como pretendido e todos os eventos ocorreram apropriadamente ▪ Revisar os dados retornados, para garantir que os corretos foram recuperados pelas razões esperadas.
Critério de Finalização:	Todos os métodos e processos de acesso à base de dados funcionam como projetados e sem nenhuma corrupção de dados.
Considerações Especiais:	-

4.1.2 Teste de Função

Objetivo do Teste:	Garantir a funcionalidade apropriada do alvo do teste, incluindo entrada de dados, processamento e recuperação.
Técnica:	<p>Executar cada caso de uso, fluxo de caso de uso, usando dados válidos e inválidos, para verificar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os resultados esperados ocorrem quando dados válidos são usados ▪ As mensagens de erro ou aviso apropriadas são exibidas quando dados inválidos são usados. ▪ Cada regra de negócio é aplicada apropriadamente
Critério de Finalização:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos os testes planejados foram executados. ▪ Todos os defeitos identificados foram tratados.
Considerações	-

Especiais:

4.1.3 Teste de Performance

Objetivo do Teste:	Verificar os comportamentos de performance para as transações designadas ou funções de negócio.
Técnica:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar o tempo de resposta de processamento de cada requisição, a fim de aumentar o número de iterações que ocorre a cada transação.
Critério de Finalização:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Único usuário ou transação: finalização com sucesso dos testes sem nenhuma falha e dentro da alocação de tempo.
Considerações Especiais:	-

5. Requisitos a Testar

A lista abaixo identifica aqueles itens que foram identificados como alvos de teste. A fim de melhor visualização, os testes foram divididos por *endpoint*.

5.1 /usuarios:

5.1.1 /usuários [POST]:

ID	CT-001
Caso de Teste	Cadastrar usuário com sucesso
Precondição	-
Procedimento	Preencher os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email; • Password; Administrador.
Status code esperado	<ul style="list-style-type: none"> • 200
Response body esperado	Cadastro realizado com sucesso

Precondição	O email utilizado deve ter sido cadastrado anteriormente
Procedimento	Preencher os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email (utilizar email anteriormente cadastrado); • Password; • Administrador.
Status code esperado	400
Response body esperado	Este email já está sendo usado

ID	CT-002
Caso de Teste	Cadastrar usuário sem sucesso - email cadastrado

ID	CT-003
Caso de Teste	Cadastrar usuário sem sucesso - senha vazia
Precondição	-

<i>Procedimento</i>	Preencher os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email; • Password ficará vazio; Administrador.
<i>Status code esperado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-004

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar usuário sem sucesso - email vazio
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Preencher os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email ficará em branco; • Password; • Administrador.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-005

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar usuário sem
----------------------	-----------------------

<i>Precondição</i>	sucesso - nome vazio
<i>Procedimento</i>	-
	Preencher os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome ficará em branco; • Email; • Password; Administrador.
<i>Status code esperado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-006

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar usuário sem sucesso - administrador vazio
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Preencher os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email; • Password; • Administrador ficará vazio.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

5.1.2 /usuários [GET]:

ID CT-007

<i>Caso de Teste</i>	Listar usuários com sucesso
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição.
<i>Status code esperado</i>	200

<i>Response body esperado</i>	Lista informando a quantidade de usuários cadastrados, constando nome, email, password e administrador
-------------------------------	--

5.1.3 /usuários/{_id} [GET]:

ID	CT-008
Caso de Teste	Buscar usuário por ID com sucesso
Precondição	Criar usuário previamente
Procedimento	Enviar a requisição utilizando id válido.
Status code esperado	200
Response body esperado	Retornar o usuário correspondente ao ID informado, constando nome, email, password,

ID	CT-009
Caso de Teste	Buscar usuário por ID sem sucesso - ID inválido
Precondição	-
Procedimento	Enviar a requisição utilizando id inválido.
Status code esperado	400
Response body esperado	Usuário não encontrado

5.1.4 /usuários/{_id} [DELETE]:

ID	CT-010
Caso de Teste	Excluir usuário com sucesso
Precondição	Criar usuário previamente
Procedimento	Enviar a requisição utilizando id válido.
Status code esperado	200
Response body esperado	Registro excluído com sucesso

Status code esperado	400
Response body esperado	Não é permitido excluir usuário com carrinho cadastrado

ID	CT-010B
Caso de Teste	Excluir usuário sem sucesso - carrinho cadastrado
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Criar produto • Criar carrinho
Procedimento	Enviar a requisição utilizando id válido de usuário que

ID	CT-011
Caso de Teste	Excluir usuário - id inexistente
Precondição	-
Procedimento	Enviar a requisição utilizando id inválido.
Status code esperado	200
Response body esperado	Nenhum registro excluído

5.1.5 /usuários/{_id} [PUT]:

ID	CT-012
Caso de Teste	Editar usuário com sucesso
Precondição	Criar usuário previamente
Procedimento	Enviar a requisição utilizando id válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome;

	<ul style="list-style-type: none"> • Email; • Password; • Administrador.
Status code esperado	200
Response body esperado	Registro alterado com sucesso

<i>ID</i>	<i>CT-013</i>
<i>Caso de Teste</i>	Editar usuário - cadastro realizado
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando id inválido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email; • Password; • Administrador.
<i>Status code esperado</i>	201
<i>Response body esperado</i>	Cadastro realizado com sucesso

<i>ID</i>	<i>CT-014</i>
<i>Caso de Teste</i>	Editar usuário sem sucesso - email cadastrado
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando id válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email (utilizar email anteriormente cadastrado); • Password; • Administrador.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Este email já está sendo usado

<i>ID</i>	<i>CT-015</i>
<i>Caso de Teste</i>	Editar usuário sem sucesso - nome vazio
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando id válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome ficará vazio; • Email;

	<ul style="list-style-type: none"> • Password; • Administrador.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

<i>ID</i>	<i>CT-016</i>
<i>Caso de Teste</i>	Editar usuário sem sucesso - email vazio
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando id válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email ficará vazio; • Password; • Administrador.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

<i>ID</i>	<i>CT-017</i>
<i>Caso de Teste</i>	Editar usuário sem sucesso - administrador vazio
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando id válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email; • Password; • Administrador ficará vazio.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

<i>ID</i>	<i>CT-018</i>
<i>Caso de Teste</i>	Editar usuário sem sucesso - senha vazia

<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando id válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Email; • Password ficará vazio; • Administrador.

<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

5.2 /login:

5.2.1 /login [POST]:

<i>ID</i>	CT-019
<i>Caso de Teste</i>	Realizar login com sucesso
<i>Precondição</i>	Criar usuário previamente
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Email; • Password.
<i>Status code esperado</i>	200
<i>Response body esperado</i>	Login realizado com sucesso e token de acesso

<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Email inválido; • Password inválido.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	E-mail e/ou senha inválidos

<i>ID</i>	CT-020
<i>Caso de Teste</i>	Realizar login sem sucesso - senha vazia
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Email; • Password ficará vazio.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

<i>ID</i>	CT-021
<i>Caso de Teste</i>	Realizar login sem sucesso - email vazio
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Email ficará vazio; • Password.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

<i>ID</i>	CT-020B
<i>Caso de Teste</i>	Realizar login sem sucesso - Email e/ou senha inválidos

<i>ID</i>	CT-022
<i>Caso de Teste</i>	Realizar login sem sucesso - email e senha vazios
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição os seguintes campos

	preenchidos:
	<ul style="list-style-type: none"> Email ficará vazio; Password ficará vazio.
Status code esperado	400

Response body esperado	-
------------------------	---

5.3 /produtos

5.3.1 /produtos [GET]:

ID	CT-023
Caso de Teste	Listar produtos cadastrados
Precondição	-
Procedimento	Enviar a requisição.
Status code esperado	200

Response body esperado	Lista informando a quantidade de produtos cadastrados, constando a descrição de cada um
------------------------	---

5.3.2 /produtos/{_id} [GET]:

ID	CT-023B
Caso de Teste	Listar produtos cadastrados
Precondição	-
Procedimento	Enviar a requisição.
Status code esperado	200
Response body esperado	Lista informando a quantidade de produtos cadastrados, constando a descrição de cada um

	ID válido.
Status code esperado	200
Response body esperado	Produto encontrado

ID	CT-024
Caso de Teste	Buscar produto por ID
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> Criar usuário Realizar login Cadastrar produto
Procedimento	Enviar a requisição utilizando

ID	CT-025
Caso de Teste	Buscar produto por ID
Precondição	-
Procedimento	Enviar a requisição utilizando ID inválido.
Status code esperado	400
Response body esperado	Produto não encontrado

5.3.3 /produtos/ [POST]:

ID CT-026	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto com sucesso
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	201
<i>Response body esperado</i>	Cadastro realizado com sucesso

ID CT-027	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso – nome em branco
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome ficará vazio; • Preço; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-028	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - nome duplicado
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome de produto anteriormente cadastrado; • Preço; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code</i>	400

<i>esperado</i>	
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-029	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - preço vazio
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço ficará vazio; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-030	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - preço número decimal
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço informado em números decimais; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-031	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - preço número negativo
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos:

	<ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço em número negativo; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-032

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - descrição vazia
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição ficará vazio; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-033

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - quantidade vazia
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade ficará vazio.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-034

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - quantidade número decimal
----------------------	---

<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade informada em números decimais.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-035

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - quantidade número negativo
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade informada em número negativo.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-036

<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar produto sem sucesso - token ausente
<i>Precondição</i>	-
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais

ID CT-036B			
Caso de Teste	Cadastrar produto sem sucesso - Rota exclusiva para administradores		<ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade.
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login 	Status code esperado	403
Procedimento	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos:	Response body esperado	Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais

5.3.4 /produtos/{_id} [PUT]:

ID CT-037		ID CT-039	
Caso de Teste	Editar Produto com sucesso	Caso de Teste	Editar Produto sem sucesso - produto duplicado
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 	Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
Procedimento	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade. 	Procedimento	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome (utilizar o nome de um produto previamente cadastrado); • Preço; • Descrição; • Quantidade.
Status code esperado	200	Status code esperado	400
Response body esperado	Registro alterado com sucesso	Response body esperado	Já existe produto com esse nome

ID CT-038		ID CT-040	
Caso de Teste	Editar Produto - cadastro com sucesso	Caso de Teste	Editar Produto sem sucesso - preço vazio
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 	Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
Procedimento	Enviar a requisição utilizando ID inválido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade. 	Procedimento	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço ficará vazio; • Descrição; • Quantidade.
Status code esperado	201	Status code	400
Response body esperado	Cadastro realizado com sucesso		

<i>esperado</i>					
<i>Response body esperado</i>	-				
<hr/>					
<i>ID</i>	CT-041				
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - preço com decimal				
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 				
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço em número decimal; • Descrição; • Quantidade. 				
<i>Status code esperado</i>	400				
<i>Response body esperado</i>	-				
<hr/>					
<i>ID</i>	CT-042				
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - preço negativo				
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 				
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço em número negativo; • Descrição; • Quantidade. 				
<i>Status code esperado</i>	400				
<i>Response body esperado</i>	-				
<hr/>					
<i>ID</i>	CT-043				
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - descrição vazia				
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário 				
<hr/>					
<i>ID</i>	CT-044				
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - quantidade vazia				
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 				
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade ficará vazia. 				
<i>Status code esperado</i>	400				
<i>Response body esperado</i>	-				
<hr/>					
<i>ID</i>	CT-045				
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - quantidade com decimal				
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 				
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade em número decimal. 				
<i>Status code esperado</i>	400				

• Realizar login
 • Cadastrar produto
 Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos:

- Nome;
- Preço;
- Descrição ficará vazia;
- Quantidade.

Status code 400

Response body

esperado

-

ID CT-044

Caso de Teste Editar Produto sem sucesso - quantidade vazia

Precondição

- Criar usuário
- Realizar login
- Cadastrar produto

Procedimento Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos:

- Nome;
- Preço;
- Descrição;
- Quantidade ficará vazia.

Status code 400

Response body

esperado

-

ID CT-045

Caso de Teste Editar Produto sem sucesso - quantidade com decimal

Precondição

- Criar usuário
- Realizar login
- Cadastrar produto

Procedimento Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos:

- Nome;
- Preço;
- Descrição;
- Quantidade em número decimal.

Status code 400

Response body

esperado

-

<i>Response body esperado</i>	-
<i>ID CT-046</i>	
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - quantidade negativa
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade em número negativo.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

ID CT-047

<i>ID CT-047B</i>	
<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - Rota exclusiva para administradores
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome;

<i>Caso de Teste</i>	Editar Produto sem sucesso - token ausente
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
<i>Procedimento</i>	Manter o parâmetro de autorização sem token e enviar a requisição utilizando ID válido com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Preço; • Descrição; • Quantidade.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	-

<i>Status code esperado</i>	403
<i>Response body esperado</i>	Rota exclusiva para administradores

5.3.5 /produtos/{_id} [DELETE]:

<i>ID CT-048</i>	
<i>Caso de Teste</i>	Excluir Produto com sucesso
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido.
<i>Status code</i>	200

<i>Response body esperado</i>	Registro excluído com sucesso
<i>ID CT-049</i>	
<i>Caso de Teste</i>	Excluir Produto sem sucesso - produto faz parte carrinho

<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho 	<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido de produto que faça parte do carrinho.	<i>Procedimento</i>	Manter o parâmetro de autorização sem token e enviar a requisição utilizando ID válido.
<i>Status code esperado</i>	400	<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Não é permitido excluir produto que faz parte de carrinho	<i>Response body esperado</i>	Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais
<i>ID CT-050</i>			
<i>Caso de Teste</i>	Excluir Produto sem sucesso - token inválido/ausente		
<i>ID CT-050B</i>			
<i>Caso de Teste</i>	Excluir Produto sem sucesso - Rota exclusiva para administradores	<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido.
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto 	<i>Status code esperado</i>	403
		<i>Response body esperado</i>	Rota exclusiva para administradores

5.4 /carrinhos

5.4.1 /carrinhos [GET]:

<i>ID CT-051</i>		<i>esperado</i>	
<i>Caso de Teste</i>	Listar carrinhos cadastrados	<i>Response body esperado</i>	Listar todos os carrinhos cadastrados, informando a quantidade, bem como os produtos presentes, além do preço total.
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho 		
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição		
<i>Status code</i>	200		

5.4.2 /carrinhos/{_id} [GET]:

<i>ID CT-052</i>		<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID válido.
<i>Caso de Teste</i>	Buscar carrinho por ID com sucesso	<i>Status code esperado</i>	200
<i>Precondição</i>	-		

<i>Response body esperado</i>	Buscar o carrinho cadastrado, informando os produtos presentes, além do preço total.
<i>ID</i> CT-053	
<i>Caso de Teste</i>	Buscar carrinho por ID (negativo - carrinho não encontrado)
<i>Precondição</i>	-

<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição utilizando ID inválido.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Carrinho não encontrado

5.4.3 /carrinhos [POST]:

<i>ID</i> CT-054	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar carrinho sem sucesso - usuário com mais de um carrinho
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • idProduto; • quantidade
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Não é permitido ter mais de 1 carrinho

<i>ID</i> CT-056	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar carrinho sem sucesso - produto insuficiente
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto com apenas 1 quantidade
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • idProduto; • quantidade em número superior a 1.
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Produto não possui quantidade suficiente

<i>ID</i> CT-055	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar carrinho sem sucesso - produto não localizado
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho
<i>Procedimento</i>	Enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • idProduto inválido; • quantidade
<i>Status code esperado</i>	400
<i>Response body esperado</i>	Produto não encontrado

<i>ID</i> CT-057	
<i>Caso de Teste</i>	Cadastrar carrinho sem sucesso - token ausente/inválido
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
<i>Procedimento</i>	Manter o parâmetro de autorização sem token e enviar a requisição com os seguintes campos preenchidos: <ul style="list-style-type: none"> • idProduto; • quantidade.
<i>Status code esperado</i>	401
<i>Response body esperado</i>	Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do

token não existe mais

5.4.4 /carrinhos/concluir-compra [DELETE]:

ID CT-058	
Caso de Teste	Excluir carrinho com sucesso
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho
Procedimento	Enviar a requisição
Status code esperado	200
Response body esperado	Registro excluído com sucesso

ID CT-059B	
Caso de Teste	Excluir carrinho sem sucesso – carrinho não encontrado
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
Procedimento	Enviar a requisição
Status code	401

esperado	
Response body esperado	Não foi encontrado carrinho para esse usuário

ID CT-059	
Caso de Teste	Excluir carrinho sem sucesso - token ausente/inválido
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho
Procedimento	Manter o parâmetro de autorização sem token válido e enviar a requisição
Status code esperado	401
Response body esperado	Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais

5.4.5 /carrinhos/cancelar-compra [DELETE]:

ID CT-060	
Caso de Teste	Excluir carrinho com sucesso e retornar produto
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho
Procedimento	Enviar a requisição
Status code esperado	200
Response body esperado	Registro excluído com sucesso. Estoque dos produtos reabastecido

ID CT-059B	
Caso de Teste	Excluir carrinho sem sucesso – carrinho não encontrado
Precondição	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto
Procedimento	Enviar a requisição
Status code esperado	401

<i>Response body esperado</i>	Não foi encontrado carrinho para esse usuário	<i>Procedimento</i>	Manter o parâmetro de autorização sem token válido e enviar a requisição
<i>ID</i>	CT-061	<i>Status code esperado</i>	401
<i>Caso de Teste</i>	Excluir carrinho sem sucesso - token ausente/inválido	<i>Response body esperado</i>	Token de acesso ausente, inválido, expirado ou usuário do token não existe mais
<i>Precondição</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar usuário • Realizar login • Cadastrar produto • Cadastrar carrinho 		

6. Candidatos para Automação:

Todos os testes realizados serão automatizados e executados *end-to-end* em todas as funcionalidades da API.

<i>Objetivo do Teste:</i>	Reduzir o esforço para alcançar uma maior cobertura do sistema.
<i>Técnica:</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criar scripts de testes automáticos utilizando o Postman como ferramenta de automação. ▪ Os scripts dos testes serão gerados a partir dos requisitos funcionais do sistema.
<i>Critério de Finalização:</i>	Todos os scripts deverão ser testados.
<i>Considerações Especiais:</i>	Para cada falha identificada, será aberta uma solicitação de correção.

7. Ferramentas

As seguintes ferramentas serão empregadas para esse projeto:

<i>Finalidade</i>	<i>Ferramenta</i>
<i>Gerenciamento de Teste</i>	Testlink
<i>Projeto de Teste</i>	Testlink
<i>Gerenciamento de Projeto</i>	ClickUp
<i>Automação dos testes</i>	Postman
<i>Mapas Mentais</i>	XMind

8. Recursos

Essa seção apresenta os recursos recomendados para o projeto, suas principais responsabilidades, e seus conhecimentos ou conjunto de habilidades.

8.1 Humanos

Essa tabela mostra as suposições de recrutamento para o projeto.

Função	Recursos Mínimos Recomendados	Responsabilidades Específicas ou Comentários
CTO	Matheus Locatelli	<ul style="list-style-type: none"> • Provê direcionamento técnico • Adquire recursos apropriados • Fornece relatórios de gerenciamento • Instala e gerencia o acesso dos demais membros da equipe ao sistema de testes
Lider do Projeto de Teste	Ana Luiza	Garante que os ambientes sejam gerenciados e mantidos. <ul style="list-style-type: none"> • Administrar os dados de teste (base de dados)
QA	Anne Rayssa	<ul style="list-style-type: none"> • Gera o plano de teste • Cria o modelo de teste • Avalia a efetividade do esforço de teste • Executa os testes • Registra os resultados • Documenta solicitações de mudança • Administra o sistema de gerenciamento teste
Analista de Testes	Luciana	Implementa e das classes e pacotes de teste. <ul style="list-style-type: none"> • Definir detalhes dos testes; • Determinar resultados dos testes; • Reportar resultados;

8.2 Sistema

A tabela seguinte expõe os recursos do sistema para o projeto de teste.

Recursos do Sistema
Servidor de Banco de Dados
MySQL
Servidor de aplicação
Apache Tomcat
Repositório de Testes
1 PC
3 PCs de Desenvolvimento de Teste

9. CRONOGRAMA

Milestone	Data de Início	Data de Término
Planejar Teste	07/06/2022	13/06/2022
Projetar Teste	14/07/2022	24/07/2022
Implementar Teste	14/07/2022	24/07/2022
Executar Teste	24/07/2022	N/A
Avaliar Teste	N/A	N/A