Plano de Teste

Compass.Uol
Evangelista/mentoria:
Luís Augusto de Ramos Rodrigues

Patricia Ferreira de Sousa

Ago/2022

1.Introdução

O objetivo deste plano de teste é consumir a API Serverst com testes de integração e automação para as suas principais rotas.

.
- Cenários criados;
- Cobertura da automação;
- Mapa mental;
- Issues abertas (bugs/melhorias).

1.2 Escopo

Este teste consiste em três estágios principais:

Abordagem (estratégia) de Teste define o escopo do teste do sistema, a estratégia geral a ser adotada, as atividades a serem completadas, os recursos gerais necessários e os métodos e processos a serem usados para testar a versão.

Detalhamento das atividades, dependências e esforços requeridos para conduzir o teste de sistema.

O Planejamento de Teste detalha as atividades, dependências e esforços requeridos para conduzir o teste de sistema.

As **Condições/Casos de Teste** documentam os testes a serem aplicados, os dados a serem processados, a cobertura automatizada de teste e os resultados esperados.

.

1.3 Serverest

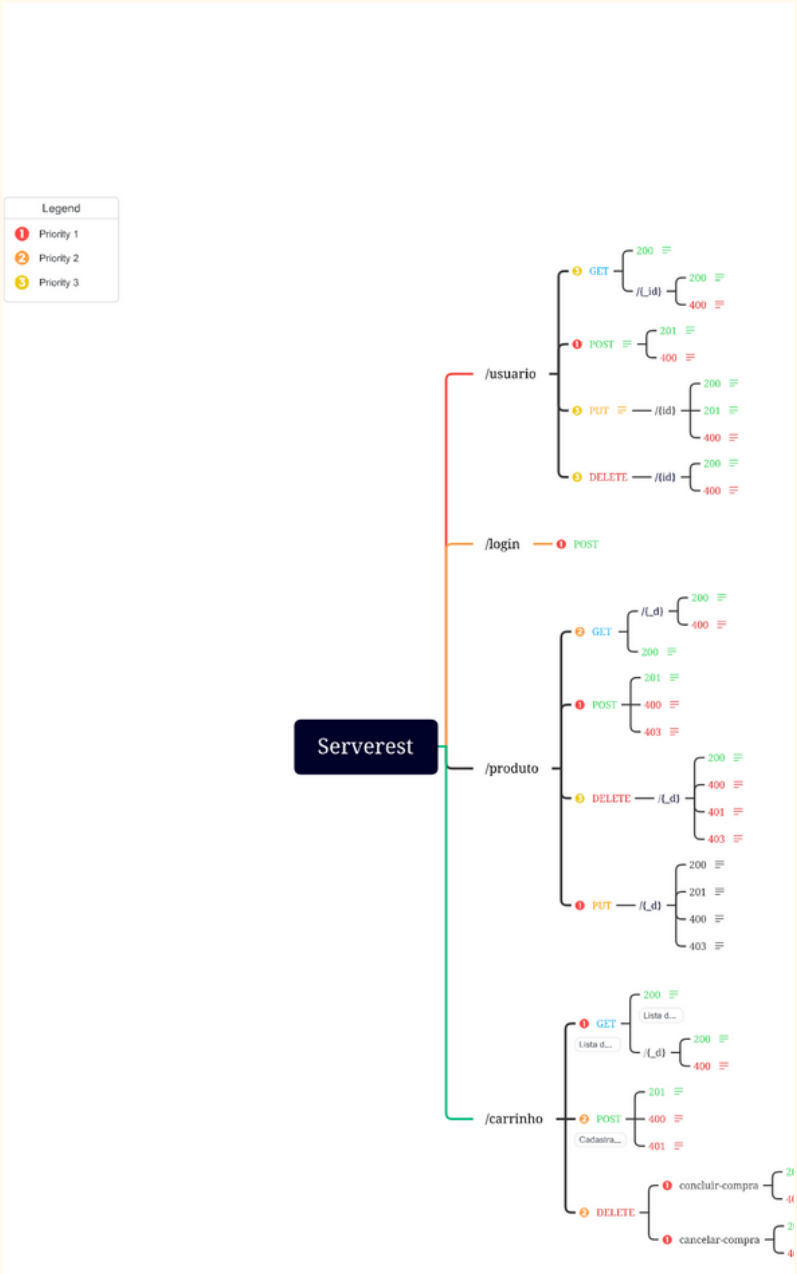
O ServeRest é uma API REST gratuita que simula uma loja virtual com intuito de servir de material de estudos de testes de API.

Essa página documenta todas as rotas e como acessá-las.

Para mais detalhes do ServeRest (como executar localmente usando o Docker ou NPM, alterar o tempo de autenticação, etc) acesse o tempo de execução do ServeRest .

.

1.4 Mapa Mental



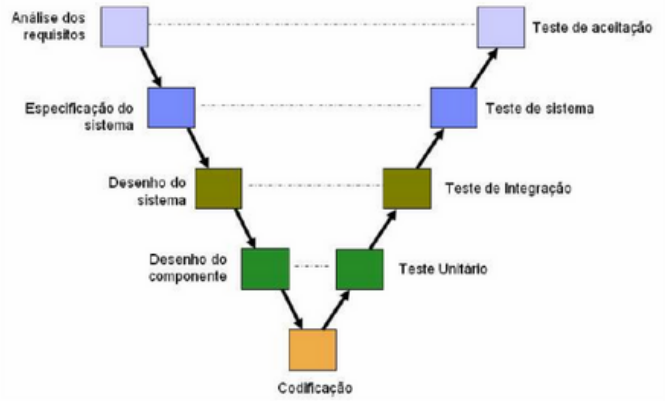
1.5 Objetivos do Teste de Sistema

Em um nível elevado, o teste de sistema tem o objetivo de provar que:

- A funcionalidade, entregue pela equipe de desenvolvimento, concorda com as especificações do negócio no documento de especificações de desenho do negócio e da documentação de requisitos.
- O software é de alta qualidade; o software substituirá /dará suporte às funções de negócio desejadas e alcançar os padrões requisitados pela companhia para o desenvolvimento de novos sistemas.
- O software entregue efetua a interface correta com os sistemas existentes.

.

O MODELO "V" MOSTRA O PROCESSO DE TESTE IDEAL, ONDE A PREPARAÇÃO DE TESTE COMEÇA ASSIM QUE A DEFINIÇÃO DE REQUISITOS É PRODUZIDO.



2.Requisitos a testar

A lista abaixo identifica aqueles itens – use cases, requisitos funcionais e não funcionais – que foram identificados como alvos de teste. Essa lista representa o que será testado.

.

2.1 Teste do Banco de Dados

- Verifique que as informações, usuário, produtos, carrinhos podem ser cadastrados, inseridos, atualizados, consultados, removidas
- Verifique que as informações específicas de cada usuário, produtos, carrinhos podem ser acompanhadas.

2.2 Teste Funcional

- Verifique que qualquer usuário pode acessar sua própria conta através de login e senha.
- Verifique que o relatório da conta do usuário é correto.
- Verifique que qualquer administrador pode acessar sua própria conta através de login e senha.
- Verifique que o relatório da conta de administrador é correto.

3. Estratégia de testes

3.1 Tipos de teste

As transações abaixo se referem às “transações lógicas de negócio”. Essas transações são definidas como funções específicas que um usuário final do sistema é suposto de executar ao usar a aplicação, tais como adicionar ou modificar uma dada informação

3.1.1 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 funcionam apropriadamente e sem corrupção dos dados.
Técnica:	• Invocar cada método e processo de acesso ao banco de dados, alimentando cada um com dados ou requisições de dados válidos e inválidos. • Inspecionar o banco de dados para garantir que os dados foram populados como pretendido, que todos os eventos do banco de dados ocorreram apropriadamente, ou revisar os dados retornados para garantir que os dados corretos foram recuperados pelas razões corretas.

3.1.1 Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados

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:	• O teste pode necessitar de um ambiente de desenvolvimento ou drivers de SGBD para inserir ou modificar os dados diretamente nas base de dados. • Processos devem ser invocados manualmente. • Bases de dados pequenas ou minimizadas (número de registros limitados) devem ser usados para aumentar a visibilidade de eventos não-aceitáveis.

3.1.2 Teste de Função

Objetivo do Teste:	Garantir a funcionalidade apropriada do alvo do teste, incluindo navegação, entrada de dados, processamento, e recuperação
Técnica:	Executar cada caso de uso, fluxo de caso de uso, usando dados válidos e inválidos, para verificar o seguinte: • 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.

3.1.2 Teste de Função

Critério de Finalização:	Garantir a funcionalidade apropriada do alvo do teste, incluindo navegação, entrada de dados, processamento, e recuperação
Técnica:	• Todos os testes planejados foram executados. • Todos os defeitos identificados foram tratados.

4 Suíte de Caso Teste

Casos de tese sobre a rota /login da API Serverest

CT01	Deve realizar login com sucesso

Casos de tese sobre a rota /usuarios da API Serverest

CT02	Deve buscar todos os usuários cadastrados na Serverest
CT03	Não deve postar um novo usuario administrador existente
CT04	Não é permitido cadastrar usuário com email já utilizado
CT05	Deve buscar usuario por ID
CT06	Deve excluir usuario com sucesso

4 Suíte de Caso Teste

Casos de tese sobre a rota /produtos da API Serverest

CT07	Deve listar produtos cadastrados
CT08	Não é permitido cadastrar produto com nome já utilizado
CT09	Deve cadastrador produto com sucesso
CT10	Deve buscar produto por ID
CT11	Deve excluir produto com sucesso
CT12	Não é permitido cadastrar produto com token inválido/expirado
CT13	Não é permitido excluir produto que faz parte de carrinho

4. Suíte de Caso Teste

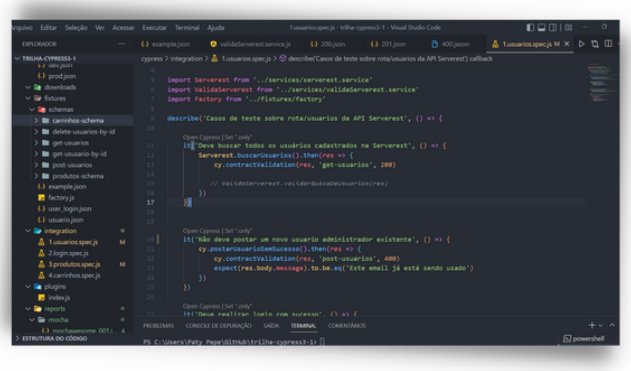
Casos de tese sobre a rota /carrinhos da API Serverest

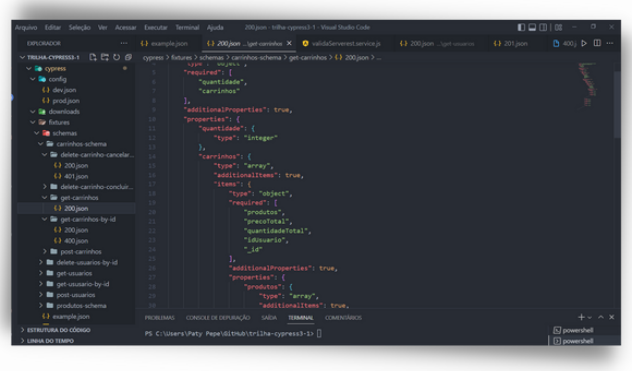
CT14	Deve listar carrinhos cadastrados
CT15	Os carrinhos retornados devem ser únicos por usuário
CT16	Deve buscar carrinhos por ID
CT17	Deve excluir carrinho ao concluir a compra
CT18	Deve excluir produto ao cancelar a compra

5. Validações de Contrato

Teste de Schema exemplo

JSON Schema é um projeto destinado a descrever e validar documentos JSON.
Já existe há algum tempo e pretende se tornar um padrão.
Em seu núcleo está uma convenção para descrever objetos de dados usando um formato válido e fácil de ler. Aqui está um exemplo típico:





6. Recursos

6.1 Ferramentas

Abaixo listamos as ferramentas que deverão ser utilizadas para as atividades de teste:

- Jira Software (para gerenciamento dos testes);
- Zephyr (extensão do Jira para criação execução de cenários de teste);
- Microsoft Teams (para as comunicações)
- E-mail 365 (para as formalizações por e-mail);
- Visual Studio Code (IDE para a criação do código da automação de testes);
- Cypress (framework para a automação de testes);
- Postman (ferramenta para interagir com as rotas de API da aplicação);
- GitHub (para versionamento do código da automação)

6.2 Recursos Humanos

Scrum Master	**1**	Fabio de Melo
Produtct Owner	1	Ana Machado
Dev Team	3	Vitor Quelisson Bia Fabril Miriam Anselmo
Q.A Team	3	Patrcia Ferreira Ramon Valdez Lohany Venganani

6. Recursos

6.2 Infraestrutura

- Servidor de Banco de Dados
- Terminais Clientes
- —2 PCs (conectados a internet)
- —1 PC com tela sensível ao toque (conectado a internet)
- Repositório de Testes
- —1 PC
- —3 PCs de Desenvolvimento de Teste

7. Cronogramas

Milestone	Data de Início	Data de Término
Planejar Teste	19/09/22	26/09/22
Projetar Teste	03/09/22	10/10/22
Implementar Teste	10/10/07/22	17/10/22
Avaliar Teste	17/1022	24/10/22

8 Considerações

8.1 Lista de Bug e Melhorias

DESCRIÇÃO	MELHORIA	BUGS
Evite que usuários usem e-mail e senhas pessoais	x	
Reconhecer valor com número decimal		x
Lista de produtos cadastrados retorna o campo "usuario"		x

9 .Referencias

- Logical Forest - Compass Uol -Leonardo Kartabill, Luis Augusto de Ramos Rodrigues, Gabriela Andrade dos Santos, Larissa Campos
- Equipe Compass Cypress — Alisson, Ester, Diego, João, Karoline, Regina, Vinicus
- https://talkingabouttesting.com/
- Julio de Lima — Canal — Programação para Teste
- Digital Innovation One- Q.A por um dia
- Coursera — Curso Universidade de São Paulo — Introdução ao Teste de Software