

Plano de Testes Loja de Eletrônicos

DISCENTE: VIVIANE JACINTO DOS SANTOS

DOCENTE: IVAN FIGUEIREDO BORGES

DATA: 18 DE AGOSTO DE 2024

DESCRIÇÃO / OBJETIVOS

Este plano de teste compõe-se do objetivo de testar e garantir que a API da loja de eletrônicos funcione conforme planejado.

Isso inclui:

- · Diversos cenários de uso;
- · Operações CRUD;
- Autenticação de usuários;
- · Processamento de pedidos.

Testes unitários e de integração serão realizados na verificação de funções e métodos, quanto ao funcionamento dos módulos da API.

ESCOPO:

- Operações CRUD: Testar criação, leitura, atualização e exclusão de produtos.
- Autenticação de Usuários: Verificar o login e a validação de tokens.
- Processamento de Pedidos: Assegurar que pedidos possam ser criados, atualizados, lidos e cancelados corretamente.

FERRAMENTAS UTILIZADAS:

- Mocha: Para estruturação e execução dos testes.
- Chai: Para asserções e validações.
- Supertest: Para simular requisições HTTP à API.
- Jest: Como test runner e para cobrir casos de uso adicionais, se necessário.
- Express: Para gerenciar as rotas da API.

CONFIGURAÇÃO:

Instalações:

- Certifique-se de ter Node.js instalado em sua máquina.
- · Crie um novo projeto;
- Instale as dependências necessárias (express, mocha, chai, supertest, jest).
- Configure o ambiente local para executar a API em uma porta específica (e.g., 3001).

CASOS DE TESTES:

Estrutura do Projeto:

- app.js: Arquivo principal contendo as rotas da API.
- server.js: Arquivo para iniciar o servidor.
- product.test.js: Arquivo contendo os testes unitários e de integração.

Testes Unitários

1. Verifica Função de Autenticação:

- Testa a função de autenticação com retorno satisfatório nas credenciais válidas.
- Testa a função de autenticação com erro no retorno nas credenciais inválidas.

2. Verifica Manipulação de Produtos:

- Testa a criação de novos produtos adicionados corretamente ao banco de dados.
- Testa o retorno dos produtos com dados corretos para um ID válido.
- Testa a atualização dos produtos nos campos corretos.
- Testa a exclusão de um produto existente.

Testes de Integração

1. Autenticação e Acesso a Produtos:

- · Verifica o acesso do usuário autenticado e suas permissões.
- Verifica a impossibilidade com erro na tentativa de acesso de um usuário não autenticado em acessar dados protegidos.

2. Fluxo Completo de CRUD:

- Criar um novo produto e verificar se ele foi salvo corretamente.
- Atualizar /Editar suas informações;
- Deletar produto;
- · Validar cada etapa do processo.

3. Processamento de Pedidos:

- · Criar um novo pedido e verificar o status inicial;
- Atualizar o status do pedido e garantir que as alterações sejam refletidas corretamente no banco de dados.

CONCLUSÃO:

Pôde-se concluir através da realização desse teste que as funcionalidades da API da Loja de Eletrônicos puderam ser verificadas devido aos códigos base.

E com isso demostraram um retorno positivo dos resultados, onde todas as funcionalidades estão dentro das conformidades esperadas, inclusive as mensagens de erro.

Sendo assim, todas as etapas como CRUD, autenticação, processamento de pedidos, etc. estão cumprindo suas funções corretamente.