

## **1. Introdução**

O projeto se trata de uma loja virtual com o foco em vendas de produtos da área da informática. A ideia do projeto veio apenas pelo interesse em computadores desde criança e serve também como um meio de praticar um pouco do conhecimento que tenho em relação a desenvolvimento web. O projeto será desenvolvido utilizando na maior parte dele HTML e também CSS, o JavaScript foi utilizado apenas no slider e também para implementar uma função que aumenta o número de itens no carrinho ao clicar em um botão de compra.

## **2. Enfoque**

Loja virtual para a venda de peças para computadores, como por exemplo hardware, acessórios, periféricos e itens relacionados a computadores. Venda e montagem de computadores completos. Uma boa frequência de promoções para os usuários. Interfaces para usuários se cadastrarem e verem seus dados. Interface para procurarem produtos, comprar, acompanhar situação do pedido e notas fiscais e também cancelar pedidos. Interfaces de administração para geração de relatórios, controle de notas fiscais, acompanhamento de usuários, pedidos e produtos.

## **3. Requisitos Funcionais**

### **3.1. [RF01] Menu de navegação**

O sistema deve conter um menu de navegação com um campo para pesquisa de produtos. Opção para acessar/criar conta. Carrinho de compras.

**Prioridade:** Essencial

### **3.2. [RF02] Cadastro e acesso de usuário**

O sistema deve conter um formulário para o usuário realizar seu cadastro no banco de dados ou caso já seja cadastrado acessar o sistema.

**Prioridade:** Essencial

### **3.3. [RF03] Banco de dados de usuários**

O sistema deve conter um banco de dados com informações do usuário: código, nome, CPF, email, telefone, endereço para entrega, CEP, pedidos.

**Prioridade:** Essencial

### **3.4. [RF04] Banco de dados de pedidos**

O sistema deve conter um banco de dados com informações do pedido do usuário: código, usuário, produto, quantidade, valor, situação do pedido(em preparo/transporte/entregue/cancelado), situação do pagamento(pendente/pago/cancelado), nota fiscal(pendente, emitida).

**Prioridade:** Essencial

**3.5. [RF05] Interface e banco de dados para administradores e produtos**

O sistema deve conter um banco de dados para administração de usuários, pedidos e produtos. Cadastro de produtos(código, nome, modelo, quantidade em estoque, valores). Uma interface para visualização de todos os bancos de dados e também a opção para relatórios. Gerenciamento de notas fiscais.

**Prioridade:** Essencial

**3.6. [RF06] Visualizar dados do usuário e pedidos**

O sistema deve conter uma seção para o usuário visualizar os dados cadastrais. Exibir histórico de pedidos realizados(produto, quantidade, valor, data) e atual situação do pedido(em preparo/transporte/entregue/cancelado). Incluir também método e situação de pagamento do pedido (pendente/aprovado/cancelado).

**Prioridade:** Essencial

**3.7. [RF07] Slideshow com destaques**

O sistema deve conter uma seção com alguns slides em destaque, como por exemplo promoções, lançamentos ou variados.

**Prioridade:** Desejável

**3.8. [RF08] Exibir os produtos disponíveis**

O sistema deve conter uma seção com menu de categorias e ao lado exibir todos os produtos em estoque e disponíveis nesta categoria incluindo nome, modelo, preços(vista e prazo) e um botão de adicionar ao carrinho.

**Prioridade:** Essencial

**3.9. [RF09] Opção de filtragem para os produtos**

Adicionar a opção de filtrar produtos por nome, preço ou popularidade.

**Prioridade:** Desejável

**3.10. [RF10] Compra de produtos**

O sistema deve conter uma opção no carrinho para finalizar a compra com os produtos inseridos. Selecionar endereço de entrega(cadastrado selecionado por padrão). Escolher método de pagamento(boleto, cartão, paypal). Escolher pagamento a vista ou parcelado.

**Prioridade:** Essencial

**3.11. [RF11] Rodapé do site**

O sistema deve conter um rodapé com informações extras, tags, links de rede sociais, direitos autorais e contato.

**Prioridade:** Importante

**4. Requisitos não Funcionais**

**4.1. [RN01] Programação Web front-end**

O sistema deve ser feito para a Web utilizando linguagens como HTML, CSS e JavaScript para estrutura, estilo e interações.

**Prioridade:** Essencial

**4.2. [RN02] Programação Web back-end e banco de dados**

O sistema deve ter sua parte de banco de dados feita em linguagem como SQL, utilizando de Python com framework Django para realização de conexões e interações com banco de dados e validação de dados.

**Prioridade:** Essencial

**4.3. [RN03] Sistema operacional linux e segurança**

O sistema deve ter utilizar o sistema operacional linux por ser mais leve das opções, consumindo menos hardware. Possui também as melhores opções e ferramentas para segurança do servidor.

**Prioridade:** Essencial

**4.4. [RN04] Portabilidade e responsividade**

O sistema deve ser distribuído na web, sendo assim responsivo para todos os dispositivos desde computadores a celulares, adaptando sua interface de acordo com o tamanho da tela do usuário.

**Prioridade:** Importante

**4.5. [RN05] Desenvolvimento de aplicativo mobile**

O sistema deve ter sua implementação em dispositivos móveis e ser disponibilizado em lojas de aplicativos.

**Prioridade:** Desejável

## 5. Metodologia

### 5.1. Cabeçalho

O site todo se encontra dentro de uma `<div>` com classe `.wrapper` de largura 80% e feita para alinhar todo o conteúdo e também centralizar. O cabeçalho é feito dentro desta div com tag `<nav>` com fundo vermelho e é tudo alinhado utilizando `floats`, o logo é um `<a>` com um texto estilizado para um tamanho maior e negrito. A barra de procura se trata de um `<input>` do tipo “search” e um `<button>` ao lado com um ícone de lupa do FontAwesome. Os itens de navegação são feitos com uma `<ul>` e cada item é um `<li>` com um `<a>` dentro. É utilizada uma classe `.ativo` para colorir a página em que o usuário se encontra no menu. Também ao passar o mouse em cima a cor se altera. Alguns itens como Minha Conta e Carrinho possuem ícones para melhor visual.

Logo abaixo vem o container dos slides, utilizando o plugin SwiperJS. As tags utilizadas são padrões do plugin, mas cada slide é um `<a>` com uma imagem de fundo.

### 5.2. Produtos

Na seção de produtos se encontra um `<h1>` para o título e uma linha horizontal `<hr>` estilizada para tamanho 30% da largura do container pai e borda sólida de 1px vermelha.

É utilizada uma `<section>` com classe `.produtos-container` que utiliza o `flexbox` para alinhar igualmente todos os produtos e ficar visualmente agradável. O container contém vários `<article>` com classe `.produto-card` que é cada produto listado. É utilizada uma `<div>` com classe `.produto-header` para conter a imagem e o título. Os preços e botão de compra se encontram dentro da `<div>` `.produto-body`. A imagem e o título direcionam o usuário para uma página com informações completas do produto ao serem clicados. Os preços são feitos com tag `<p>` e o botão de compra é uma tag `<a>` estilizada de forma a parecer um botão. Utilizando também um ícone para melhor visual. Ao clicar no botão o número de itens no carrinho é atualizado. Cada `.produto-card` tem também uma sombra para destacar-se do fundo da página e dar impressão de bloco. Ao passar o mouse sobre um produto o tamanho do card se expande utilizando a propriedade `transform: scale()`;

### 5.3. Rodapé

O rodapé se encontra dentro de um tag `<footer>` com id `#rodape-container` que utiliza `flexbox` para alinhar todo o conteúdo de forma igual. Os produtos mais procurados do dia é uma `<ul>` com `<a>` dentro de cada `<li>`. Cada item do rodapé se encontra em uma `<div>` com classe `.rodape-item`.

Os direitos autorais é uma `<div>` com id `#rodape-direitos` que contém uma `<div>` com classe `.redes` que cada ícone de rede social é um `<a>` para direcionar para a página da rede.