SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CAMILLA PIVA

ERICK JESUS

JAQUELINE RODRIGUES

LEONARDO DE ASSIS

**FLOW-E**

JAGUARIÚNA-SP

2024

CAMILLA PIVA

ERICK JESUS

JAQUELINE RODRIGUES

LEONARDO DE ASSIS

**FLOW-E**

Trabalho parcial de conclusão de curso apresentado ao Curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da escola SENAI-Jaguariúna.

Orientadores: Wellington Fábio

JAGUARIÚNA-SP

2024

**RESUMO**

O presente trabalho apresenta uma análise do site de e-commerce "Moda Online", especializado na venda de roupas e acessórios. A plataforma oferece uma ampla variedade de produtos, incluindo vestuário masculino e feminino, além de calçados e complementos. O site se destaca pela sua interface amigável, que proporciona uma navegação intuitiva e uma experiência de compra otimizada.

A plataforma conta com recursos como filtros de busca por categoria, tamanho e faixa de preço, além de uma seção de promoções que atrai consumidores em busca de ofertas. A política de entrega é um ponto forte, com opções de frete rápido e rastreamento dos pedidos. Além disso, a segurança das transações é garantida através de criptografia e parcerias com instituições financeiras confiáveis.

A análise de métricas de desempenho do site revela um crescimento constante no número de visitantes e uma taxa de conversão que supera a média do mercado. A presença nas redes sociais também contribui para o engajamento e a fidelização dos clientes. Por fim, o "Moda Online" se posiciona como uma alternativa viável no competitivo setor de e-commerce de moda, destacando-se pela qualidade dos produtos e pelo atendimento ao cliente.

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

API Application Programming Interface (Interface de programação de aplicação).

Back-End Prática de programação para Servidor de Aplicação e ou Banco de Dados.

CRUD Create, Read, Update, Delete.

CSS Linguagem de marcação e estilização de páginas.

DCU Diagrama de Casos de Uso.

DER Diagrama de Entidade e Relacionamento.

EAP Estrutura Analítica do Projeto

Figma Ferramenta de design de interface do usuário baseada em navegador, que oferece a possibilidade de colaboração em tempo real

Front-End Prática de programação para cliente de programas para internet.

Gantt Gráfico para gestão do tempo e recursos do projeto.

HTML. Hyper Text Management Language, linguagem de marcação.

JavaScript. Linguagem de programação para a internet.

JSON. Objeto JavaScript, padrão de dados de uma API.

MER. Modelo Entidade e Relacionamento.

Mobile. Prática de programação para dispositivos móveis também clientes de programas para a internet.

Node.js. Framework que utiliza a linguagem JavaScript no backend.

SWOT. Serve para analisar a viabilidade de um projeto.

TAP. Termo de Abertura do Projeto.

**LISTA DE FIGURAS**

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1

Tabela 2

Tabela 3

Tabela 4

Sumário

[INTRODUÇÃO 9](#_Toc178027457)

[OBJETIVOS 10](#_Toc178027458)

[JUSTIFICATIVA 10](#_Toc178027459)

[TAP 10](#_Toc178027460)

[EAP 11](#_Toc178027461)

[ANÁLISE DE RISCOS – SWOT 16](#_Toc178027462)

[CRONOGRAMA DE GANTT 17](#_Toc178027463)

[DOCUMENTO DE ARQUITETURA 17](#_Toc178027464)

## INTRODUÇÃO

A indústria da moda tem experimentado uma transformação significativa com o avanço do comércio eletrônico, impulsionado pela crescente demanda por conveniência e variedade entre os consumidores. Segundo pesquisas, "o e-commerce de moda é um dos setores que mais cresce no varejo online, refletindo a mudança nos hábitos de consumo" (MARTINS, 2020, p. 32). No entanto, muitos consumidores ainda enfrentam desafios na hora de encontrar produtos que atendam suas necessidades e preferências, especialmente em um mercado saturado.

Com a digitalização, surgiram diversas plataformas que visam simplificar a experiência de compra de roupas e acessórios, permitindo que os usuários explorem uma ampla gama de estilos de forma prática e acessível. De acordo com especialistas, "sites bem projetados e intuitivos não apenas facilitam a navegação, mas também proporcionam uma experiência de compra mais satisfatória" (SILVA, 2021, p. 78). Essa evolução tecnológica tem permitido que os consumidores não apenas comprem, mas também se inspirem e se conectem com marcas de maneira mais significativa.

Nesse contexto, o projeto do site de roupas e acessórios se destaca como uma solução inovadora, projetada para atender às necessidades dos consumidores modernos. A plataforma oferece uma curadoria cuidadosa de produtos, facilitando a busca e a comparação entre diferentes itens, além de funcionalidades como recomendações personalizadas, avaliações de clientes e um design responsivo que melhora a navegação. O site busca não apenas facilitar a compra, mas também inspirar os usuários, promovendo a autoexpressão através da moda.

Ao focar nas preferências dos consumidores e nas melhores práticas de usabilidade, o site se posiciona como uma ferramenta essencial para aqueles que desejam adquirir roupas e acessórios de forma eficiente e prazerosa. Conforme aponta Clara Ribeiro, "a experiência de compra online deve ser tão envolvente quanto a experiência em uma loja física, se não mais" (RIBEIRO, 2019, p. 56).

## OBJETIVOS

Desenvolver um aplicativo para facilitar a compra de roupas e acessórios sem precisar sair de casa, apenas com a internet

## JUSTIFICATIVA

O site de roupas e acessórios oferece uma solução prática para consumidores que desejam explorar uma ampla variedade de estilos e produtos sem as limitações das lojas físicas. Além disso, a personalização da experiência de compra e a curadoria de produtos são fundamentais para atender às preferências individuais dos usuários. A proposta é não apenas facilitar o processo de compra, mas também criar um espaço inspirador que promova a expressão pessoal através da moda.

Ademais, o desenvolvimento de um site com design intuitivo e funcionalidades que permitem a filtragem e a pesquisa eficiente dos produtos é crucial para proporcionar uma experiência de compra positiva. Isso inclui a integração de recursos como recomendações personalizadas, avaliações de clientes e uma navegação fluida, que são essenciais para conquistar e fidelizar o consumidor.

A justificativa para a criação e análise deste site de roupas e acessórios, portanto, reside em sua capacidade de responder a uma demanda crescente por soluções de compra online que não apenas simplifiquem a aquisição de produtos, mas também promovam um relacionamento mais próximo entre marcas e consumidores, resultando em uma experiência de compra mais rica e satisfatória.

## TAP

**TÍTULO DO PROJETO:** ProjetoFlow-e

**JUSTIFICATIVA**: Sistema de ecommerce para venda de roupas, acessórios e calçados.

**PRODUTO:** Software Web Fullstack e Aplicativo Mobile, somente na versão de desenvolvimento.

|  |
| --- |
| Camilla Piva da Silva |
| Erick da Silva de Jesus |
| Jaqueline Farias Rodrigues |
| Leonardo de Assis Riso |

**STAKEHOLDERS:**

**Recursos Humanos:**

|  |
| --- |
| Leonardo de Assis Riso |

**Gerente do Projeto:**

|  |
| --- |
| SENAI Jaguariúna |

**Patrocinador:**

|  |
| --- |
| SENAI Jaguariúna |

**Cliente:**

|  |
| --- |
| 20/09/2024 |

**Prazo:**

**ESTIMATIVA DE CUSTOS:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Recurso** | **Hora** | **Valor Hora** | **Total** |
| **Design** | 10 | 50,00 | 500,00 |
| **Back - End** | 30 | 100,00 | 3.000,00 |
| **Front - End** | 30 | 100,00 | 3.000,00 |
| **Mobile** | 25 | 50,00 | 1.250,00 |
| **Doc. do Projeto** | 5 | 100,00 | 5.00,00 |
| **Testes** | 20 | 100,00 | 2.000,00 |
| **Total** |  |  | 10.250,00 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Local:** | **Data:** |
| **Patrocinador** | **Ass:** |
| **Cliente** | **Ass:** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Gerente do Projeto** | **Ass:** |

## EAP

**Documento de Requisitos**

**1.** Introdução

Este documento visa descrever os requisitos necessários para o desenvolvimento de um sistema de e-commerce que permita aos usuários realizarem compras online. O sistema inclui funcionalidades como cadastro, login, navegação por categorias de produtos, adição de itens ao carrinho e finalização de compras com diferentes métodos de pagamento.

**2.** Regras de Negócio

As regras de negócio do sistema foram estabelecidas com base nas práticas comuns de mercado para lojas virtuais. Elas estão numeradas de acordo com a sigla RN.

**[RN001**]: O usuário deve se cadastrar com dados pessoais, como nome, e-mail e senha, para acessar o sistema.

**[RN002**]: O usuário precisa realizar login com e-mail e senha para realizar compras.

**[RN003**]: O sistema deve permitir que os usuários naveguem por categorias de produtos, como T-Shirts, Shoes, Shorts, e Acessories.

**[RN004]:** O sistema deve permitir ao usuário adicionar produtos ao carrinho, selecionar tamanhos e cores disponíveis.

**[RN005]:** O usuário deve poder escolher a forma de pagamento entre as opções: PIX, cartão de crédito e boleto.

**[RN006]:** O sistema deve validar as informações de pagamento antes de finalizar a compra.

**[RN007]:** O usuário pode visualizar e editar seu perfil, incluindo informações pessoais e histórico de compras.

**3.** Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais detalham as funcionalidades que o sistema de e-commerce deve oferecer. Cada requisito é identificado com a sigla RF.

**[RF001]:** Cadastro de Usuários - O sistema deve permitir que novos usuários se cadastrem preenchendo um formulário com nome, e-mail e senha.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN001]**

**[RF002]:** Login de Usuários - O sistema deve permitir que usuários existentes façam login com e-mail e senha.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN002]**

**[RF003]:** Navegação por Categorias - O sistema deve permitir a navegação por diferentes categorias de produtos (T-Shirts, Shoes, Shorts, Acessories).

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN003]**

**[RF004]:** Exibição de Produtos - O sistema deve exibir os produtos de uma categoria com nome, preço e detalhes como tamanho e cor.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN003], [RN004]**

**[RF005]:** Carrinho de Compras - O sistema deve permitir que o usuário adicione produtos ao carrinho, selecione tamanhos e cores disponíveis e visualize os itens no carrinho.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN004]**

**[RF006]:** Processamento de Pagamento - O sistema deve oferecer as opções de pagamento via PIX, cartão de crédito e boleto, e validar as informações antes de finalizar a compra.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN005], [RN006]**

**[RF007]:** Atualização do Perfil - O sistema deve permitir que o usuário atualize suas informações pessoais, como nome, e-mail, endereço, e visualize o histórico de compras.

Prioridade: Importante

Referência: **[RN007]**

**[RF008]:** Listagem de Produtos Favoritos - O sistema deve permitir que o usuário veja uma lista de produtos marcados como favoritos.

Prioridade: Desejável

Referência: **[RN007]**

**[RF009]:** Agendamento de Entrega - O sistema deve permitir que o usuário selecione uma data estimada de entrega após o processamento do pagamento.

Prioridade: Importante

Referência: **[RN006]**

**4.** Requisitos Não Funcionais

Os requisitos não funcionais especificam as características de desempenho e segurança do sistema. Cada requisito é identificado com a sigla NF.

**[NF001]:** Usabilidade - O sistema deve ser responsivo, permitindo que o usuário acesse a loja em dispositivos móveis e desktops.

Prioridade: Essencial

Referência: Boas práticas de design responsivo

**[NF002]:** Segurança - O sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuários, com autenticação JWT e criptografia de senhas.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN002]**

**[NF003]:** Desempenho - O sistema deve ser capaz de suportar múltiplos acessos simultâneos, sem impactar o tempo de resposta das páginas.

Prioridade: Importante

**[NF004]:** Integração de Pagamento - O sistema deve ser integrado a gateways de pagamento, permitindo transações seguras com PIX, cartão de crédito e boleto.

Prioridade: Essencial

Referência: **[RN006]**

Diagrama, Esquemático

Descrição gerada automaticamente

**5.** Fluxos de Trabalho

**5.1** Cadastro e Login

O usuário acessa a tela de cadastro e insere seus dados (nome, e-mail, senha).

Após o cadastro, ele pode efetuar login com seu e-mail e senha.

O sistema valida o login e redireciona o usuário à página principal.

**5.2** Navegação e Seleção de Produtos

O usuário pode navegar entre categorias de produtos (T-Shirts, Shoes, Shorts, Acessories).

O usuário seleciona um produto e escolhe o tamanho e a cor antes de adicioná-lo ao carrinho.

**5.3** Carrinho de Compras e Pagamento

O usuário visualiza os itens adicionados ao carrinho e pode modificar as quantidades.

O sistema oferece as opções de pagamento (PIX, cartão de crédito, boleto).

O sistema valida o pagamento e confirma a compra.

O usuário escolhe a data estimada de entrega.

**5.4** Perfil e Histórico de Compras

O usuário acessa seu perfil, podendo atualizar seus dados pessoais.

O sistema exibe o histórico de compras realizadas.

**6.** Conclusão

Este documento detalha os principais requisitos para o desenvolvimento do sistema de e-commerce, abordando funcionalidades essenciais como cadastro, login, navegação por produtos, carrinho de compras e integração com métodos de pagamento. O foco é garantir que o sistema seja seguro, escalável e fácil de usar.

## ANÁLISE DE RISCOS – SWOT

Diagrama, Gráfico de mapa de árvore

Descrição gerada automaticamente

## CRONOGRAMA DE GANTT

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

## DOCUMENTO DE ARQUITETURA

Diagrama de Atividade

Diagrama, Desenho técnico

Descrição gerada automaticamente

Diagrama de classes

Diagrama

Descrição gerada automaticamente