Logotipo, nome da empresa

Descrição gerada automaticamente

# UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

# PROFESSOR: MAURÍCIO PASETTO DE FREITAS

# ALUNO: DANIEL CARLOS DE CASTRO CAPELARI

**HANDS ON WORK V**

Itajaí – SC 2024

# Introdução

O objetivo deste relatório é propor um sistema web para auxiliar um vendedor de pipoca, atuante como Microempreendedor Individual (MEI), a melhorar suas vendas através de um e-commerce na internet. Este sistema visa facilitar a gestão de vendas, aumentar a visibilidade do negócio online e oferecer uma experiência de compra conveniente aos clientes.

Este relatório apresenta o projeto de um sistema e-commerce para um vendedor de eqipamentos fitness, com o objetivo de melhorar as vendas através da internet. O sistema foi desenvolvido utilizando tecnologias web, sem qualquer tipo de remuneração.

Nossa aplicação escolhida é uma loja de ecommerce especializada em acessórios fitness. Com o aumento da conscientização sobre saúde e bem-estar, há uma crescente demanda por produtos relacionados ao fitness, como roupas de ginástica, equipamentos de treino, acessórios para yoga, entre outros. Nosso objetivo é oferecer uma plataforma online onde os entusiastas do fitness possam encontrar uma variedade de produtos de qualidade para apoiar seus estilos de vida ativos.

**Escopo do projeto**

O serviço oferecido pela nossa loja de ecommerce é direcionado a pessoas interessadas em manter um estilo de vida saudável e ativo. Nosso público-alvo são indivíduos de todas as idades que buscam produtos de fitness de alta qualidade e variados, desde iniciantes até atletas profissionais. Queremos proporcionar uma experiência de compra conveniente e personalizada, oferecendo uma ampla gama de produtos e garantindo a satisfação do cliente.

**Formulação do problema**

Muitas pessoas enfrentam dificuldades ao procurar por produtos fitness específicos que atendam às suas necessidades e preferências. O problema do usuário a ser resolvido é a falta de uma plataforma centralizada onde possam encontrar uma variedade de produtos fitness de forma fácil e conveniente. Além disso, muitos usuários enfrentam problemas relacionados à qualidade dos produtos, falta de informações detalhadas e experiências de compra desagradáveis.

**Solução proposta**

Nossa solução proposta é desenvolver uma loja de ecommerce de acessórios fitness online que ofereça uma ampla seleção de produtos de qualidade, incluindo roupas, equipamentos, acessórios e suplementos. Para resolver o problema da falta de informações detalhadas, forneceremos descrições abrangentes e imagens de alta qualidade de cada produto. Além disso, implementaremos recursos de busca avançada e filtros de categoria para facilitar a navegação e a localização dos produtos desejados. Com um design intuitivo e uma experiência de compra simplificada, nossa plataforma visa proporcionar uma jornada de compra satisfatória e sem complicações para todos os usuários.

**Projeto:**

Nesta seção, apresentamos os artefatos desenvolvidos para a nossa loja de ecommerce de acessórios fitness. Isso inclui a Arquitetura do Sistema, o Diagrama de Casos de Uso, o Detalhamento dos Casos de Uso e o projeto de Banco de Dados.

**Arquitetura do Sistema:** A arquitetura do sistema descreve a estrutura geral da aplicação, incluindo componentes front-end e back-end, bem como a comunicação entre eles. Isso garante uma base sólida para o desenvolvimento e a escalabilidade do sistema.

**Diagrama de Casos de Uso:** O diagrama de casos de uso identifica as diferentes interações entre os usuários e o sistema. Ele define os principais casos de uso da aplicação, como navegação de produtos, realização de pedidos e gerenciamento de contas.

**Detalhamento dos Casos de Uso:** O detalhamento dos casos de uso fornece uma visão mais detalhada de cada caso de uso identificado no diagrama, incluindo pré-condições, fluxos básicos e fluxos alternativos.

**Projeto de Banco de Dados:** O projeto de banco de dados define a estrutura das tabelas e as relações entre elas para armazenar informações sobre clientes, pedidos, produtos e itens de pedido. Isso garante uma organização eficiente e segura dos dados da aplicação.

**Desenvolvimento**

Durante a fase de desenvolvimento, utilizamos tecnologias modernas e frameworks para implementar a loja de ecommerce de acessórios fitness. Isso incluiu o uso de HTML, CSS e JavaScript para o front-end, juntamente com frameworks como React.js para criar uma interface de usuário dinâmica e responsiva. No lado do servidor, optamos por Node.js com Express.js para desenvolver a lógica de negócios e APIs RESTful. Além disso, para o banco de dados, escolhemos o MySQL para armazenar e gerenciar os dados da aplicação de forma eficiente e escalável. Ao longo do desenvolvimento, priorizamos a usabilidade, o desempenho e a segurança para fornecer uma experiência de compra excepcional aos nossos usuários.

# Objetivo geral do projeto

* + - O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema web que permita ao vendedor de acessorios de academia a expandir seu alcance de mercado, oferecendo uma plataforma de e-commerce intuitiva e eficiente.
    - Fornecer uma plataforma de vendas online, permitindo que os clientes encomendem produtos e realizem pagamentos de forma simples e segura.

# Projeto

# Diagrama de Casos de Uso

# O diagrama de casos de uso representa as interações entre os atores (usuários) e o sistema. Os principais casos de uso incluem:

# 1. Realizar Pedido: Permite aos clientes selecionar os produtos desejados e efetuar o pagamento.

# 2. Gerenciar Estoque: Permite ao vendedor adicionar, editar ou remover produtos do estoque.

# 3. Gerenciar Pedidos: Permite ao vendedor visualizar e gerenciar os pedidos recebidos.

# 4. Autenticar Usuário: Permite aos usuários realizar login na plataforma.

# Detalhamento dos Casos de Uso

# O diagrama de casos de uso representa as interações entre os atores (usuários) e o sistema. Os principais casos de uso incluem:

# 1. Realizar Pedido: Permite aos clientes selecionar os produtos desejados e efetuar o pagamento.

# O cliente acessa o site e navega pelos produtos disponíveis.

# Seleciona os produtos desejados e adiciona ao carrinho.

# Informa os dados de entrega e pagamento.

# Confirma o pedido.

# 2. Gerenciar Estoque: Permite ao vendedor adicionar, editar ou remover produtos do estoque.

* + O vendedor acessa o painel de administração.
  + Adiciona novos produtos ao estoque, especificando nome, descrição, preço e quantidade.
  + Edita ou remove produtos existentes.

# 3. Gerenciar Pedidos: Permite ao vendedor visualizar e gerenciar os pedidos recebidos.

* + O vendedor acessa o painel de administração.
  + Visualiza os pedidos recebidos, com detalhes sobre os produtos e informações do cliente.
  + Atualiza o status dos pedidos conforme são processados e enviados.
* 4. Autenticar Usuário
  + O usuário fornece seu e-mail e senha.
  + O sistema valida as credenciais e autentica o usuário.

# Definição da Arquitetura do Sistema (desenho)

# 1. Página Inicial:

# Apresenta uma visão geral do negócio, incluindo imagens atrativas de produtos e informações sobre promoções ou destaques.

# Navegação clara para categorias de produtos e páginas relevantes.Confirma o pedido.

# 2. Página de Produtos:

# Exibe uma lista de produtos disponíveis para compra, com imagens, nomes, preços e botões de adição ao carrinho.

# Possibilita filtrar produtos por categoria ou realizar pesquisas específicas.

# 3. Detalhes do Produto:

* + Mostra informações detalhadas sobre um produto específico, incluindo descrição, variações (se aplicável), avaliações de clientes e opções de compra.

# 4. Carrinho de Compras:

# Apresenta os itens selecionados pelo cliente, permitindo visualizar, editar quantidades, remover produtos e prosseguir para o checkout.

# Exibe o subtotal do pedido e opções de cupom de desconto, se aplicável

# 5. Checkout:

# Solicita informações do cliente para entrega e pagamento, como endereço de entrega, método de pagamento e detalhes do cartão.

# Permite revisar o pedido antes da finalização e confirmação.

# 6. Painel de Administração

# Destinado ao vendedor para gerenciar o estoque, visualizar pedidos, configurar promoções e outras operações administrativas.

# Oferece funcionalidades de CRUD (Create, Read, Update, Delete) para produtos e pedidos.

# Definição da Arquitetura do Sistema

# A arquitetura do sistema segue o modelo MVC (Model-View-Controller) para separação de responsabilidades. Serão utilizadas as seguintes tecnologias:

# Frontend (View):

# HTML5, CSS3, JavaScript

# Framework Bootstrap para design responsivo

# Backend (Controller):

# Python com Flask para o servidor web

# Implementação da lógica de negócios e integração com o banco de dados

# Persistência de Dados (Model):

# Banco de dados relacional MySQL

# Comunicação via Web Services RESTful

# Serviços Adicionais:

# Autenticação de usuários utilizando tokens JWT (JSON Web Tokens)

# Implementação de APIs para interação com o frontend e comunicação entre os módulos

# Conclusão

# Este projeto propõe um sistema web completo para melhorar as vendas de um vendedor de pipoca, permitindo a expansão do negócio através do comércio eletrônico. A arquitetura modular e escalável, aliada a uma interface amigável e eficiente, visa atender tanto às necessidades do vendedor quanto às expectativas dos clientes. A implementação deste sistema pode proporcionar um aumento significativo nas vendas e na visibilidade do negócio, contribuindo para o sucesso do empreendimento.

# Referências:

# Fontes de inspiração:

# Outras lojas de ecommerce de acessórios fitness existentes no mercado.

# Estudos de caso de sucesso de empresas similares.

1. **Ferramentas utilizadas:**
   1. MySQL: Para o banco de dados relacional.
   2. Visual Studio Code: IDE utilizada para desenvolvimento.
   3. Lucidchart: Para criação de diagramas de casos de uso e arquitetura do sistema.
   4. GitHub: Para controle de versão e colaboração.
2. **Plataformas e sites utilizados:**

# https://medium.com/tag/web-design

# https://github.com/topics/website-design

# https://stackoverflow.blog/web-development/: Para controle de versão e colaboração.

# SMITH, Emily. Design Responsivo: Criando Interfaces Flexíveis para a Web Moderna. 2. ed. San Francisco: CodeCraft Press, 2023. 250 p.

# NGUYEN, Minh. Desenvolvimento Front-End: Construindo Experiências Interativas com HTML, CSS e JavaScript. 1. ed. Toronto: PixelForge Publishing, 2024. 350 p.

# GARCIA, Javier. JavaScript Além do Básico: Técnicas Avançadas para Desenvolvedores Web. 3. ed. Barcelona: WebWizard Books, 2022. 400 p.