



Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Projeto para o módulo de Desenvolvimento em Back-End

Tema:

Uma loja virtual de peças de preparação para carros

Kali Racers

Aluno

João Pedro Dos Santos Nascimento

Matricula: 25104646

Professor Orientador:

Charles Bastos

Unidade - Turno

CG- Noite

Rio de Janeiro, RJ

mês/ano

09/2025

O Link do GitHub do projeto completo (Software, figurar, documentação e etc.)

<https://github.com/Cz24-Type3/Projeto-back-end>

1. Introdução

1.1 Objetivo

2. METODOLOGIA

2.2. Levantamento de Requisitos

2.3. FERRAMENTAS

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 ESTRUTURA DO FRONT-END

3.2 ESTRUTURA DO BACK-END

3.3 BANCO DE DADOS

4. TESTE REALIZADOS

5. Considerações Finais

6. Anexos

6.1 Anexo A: Cronograma de entregas

6.2 Anexo C: Comando de criação das tabelas

Adicione o código SQL para criar as tabelas do banco do projeto.

1. Introdução

Um empresário no ramo de venda de peças para carros preparados está buscando expandir as suas vendas e para isto ele deseja abrir uma versão online de sua loja, com isto, buscou a empresa X para desenvolver o site de sua loja, após a primeira reunião para passar os desejos do cliente para a equipe de desenvolvimento foi dado o início aos trabalhos.

1.1 Objetivo

O objetivo do projeto é entregar ao cliente um site completo, robusto e simples. Utilizando das ferramentas dispostas o intuito é fazer uma página web que atenda as exigências do cliente com um banco de dados eficiente e robusto e uma aparência simples e de fácil navegação.

2. METODOLOGIA

O projeto terá uso de diversas ferramentas para sua criação são elas, CSS, HTML para dar o primeiro pontapé com o design prévio do site, logo após terá o uso de Bootstrap e JavaScript para garantir uma melhor funcionalidade, fluidez e compatibilidade com os dispositivos móveis com isto conseguiremos fazer um front-end simples e atual. Também tivemos diversas conversas com o cliente com fim de alinhamento de ideias de design como o logo usada, cores principais e a disposição de itens.

Já para o back-end utilizaremos da linguagem PHP para fazer a integração do front-end ao banco de dados e utilizaremos do MySQL para fazer a gerência do banco de dados do site.

2.2. Levantamento de Requisitos

Para entender a necessidade do cliente e atender a todos os seus requisitos foram necessárias diversas reuniões e calls com o mesmo, com elas conseguimos diversas informações importantes.

Estilo e padronização do site: Nossa cliente já tinha em mente uma forma bem definida o seu site, 3 tons principais e o formato da página principal do site, com algumas colunas que o dividiram entre menu principal, carrossel e o menu lateral, tendo também uma prévia de produtos em destaque.

Um fator de forte atenção em nossas calls foi uma forma de gerir o estoque de seus produtos, já que o cliente dispõem de uma grande diversidade de produtos foi um grande

desafio desenvolver este banco de dados. Desde parafusos até turbinas, todas as peças catalogadas com fabricante, valor, categoria etc.

2.3. FERRAMENTAS

No meio artísticos foi utilizado em sua soberania o Canva para a criação de imagens como os logos, botões etc.

Para o desenvolvimento deste site foram utilizadas diversas ferramentas que ficaram divididas em 2 categorias:

Front-end - CSS e HTML utilizadas para marcação e organização inicial do site. Bootstrap utilizada para termos eficiência e responsividade tanto em desktop e dispositivos móveis. Já o JavaScript será utilizado para dar algumas funcionalidades ao site e também será o principal a gente na hora de coletar informações dos clientes com diversos inputs.

Back-end - PHP sendo a principal linguagem do back-end utilizada no site, com ela foi possível fazer total integração do front-end (com os inputs) ao banco de dados. MySQL para o gerenciamento do banco de dados, nele foi feito todo o trabalho pesado do back-end com armazenamento de imagens e informações de produtos e informações de clientes. XAMP para possibilitar o uso do PHP e MySQL, graças a ele foi possível realizarmos diversos testes em um servidor local.

3. DESENVOLVIMENTO

O processo de desenvolvimento foi algo bem desafiador para a nossa equipe, para alguns era a primeira vez tendo contato com uma linguagem de back-end e de banco de dados. O site de nosso cliente Kali Racers foi desenvolvido com 3 palavras chaves Eficiente, robusto e simples, com esta ideia fomos atras de oferecer um produto funcional sem tentar reinventar a roda, usando de estratégias já consolidadas no mercado e utilizando uma interface bem comum para os dias de hoje.

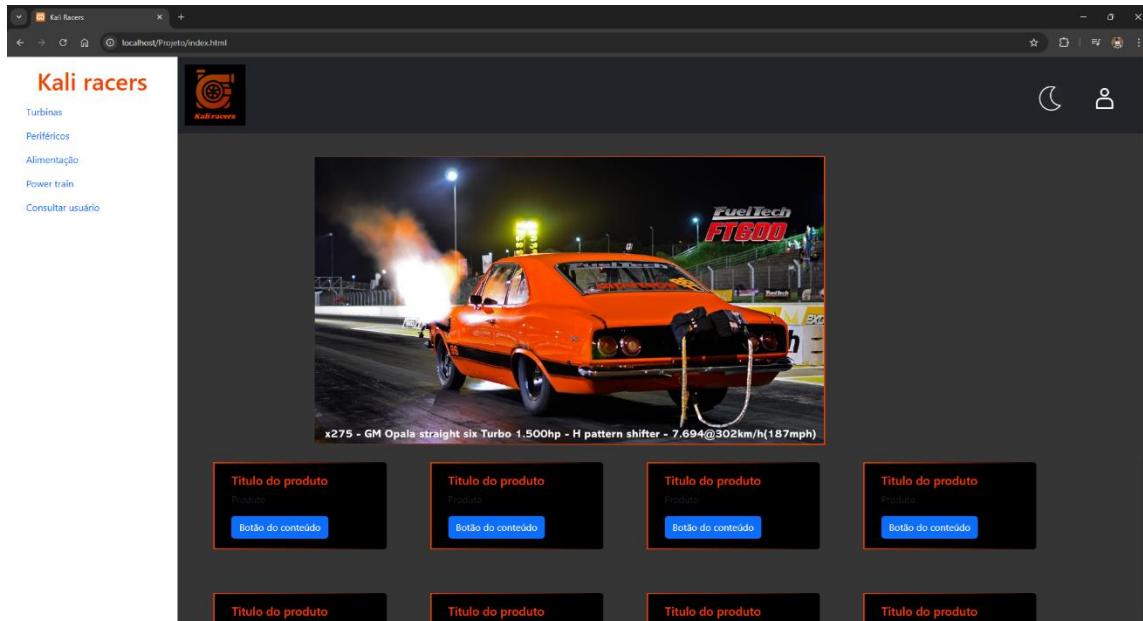
Um ponto importante foi a alimentação do banco de dados, com informações e imagens dos produtos, houve uma tentativa de integrar uma API no sistemas mas devida a dificuldade e inexperiência da equipe foi deixada de lado, com isto decidimos seguir o caminho padrão para uma boa funcionalidade do BD, uma alimentação feita de forma controlada e cadenciada.

O desenvolvimento da interface de usuário foi algo muito desafiador para a equipe, um sistema de cadastro de usuário realmente funcional e com níveis de hierarquia como usuário padrão e usuário master foi algo que realmente tirou noites de sono de nossos desenvolvedores.

3.1 ESTRUTURA DO FRONT-END

O front-end foi dividido em 2 partes, O design e as funcionalidades. O design foi responsável por dar a cara do site, cores, formas e disponibilidade de teclas. Já o parte funcional foi algo mais elaborado para o conforto e interação com o usuário como navegação entre páginas, modais para facilitar a interação e formulários.

--Página inicial --



Esta é uma print screen da nossa tela inicial ainda nos primeiros moldes, enquanto ainda estávamos no processo de desenvolvimento do site.

Temos na barra lateral um sistema de navegação dentro do site, que nela podemos ir rapidamente para outras sessões de produtos ou funcionalidades. Uma disposição rápida de produtos em destaque, um botão que terá a função de mudar para o modo escuro do site e um botão para o usuário efetuar o cadastro, login ou acessar suas informações pessoais.

3.2 ESTRUTURA DO BACK-END

Sem conteúdo expressivo para apresentação.

3.3 BANCO DE DADOS

Por enquanto o banco de dados temos apenas um pequeno mockup do que será ele no futuro:

RELAÇÃO DOS ITENS

Tabela de tipos de produtos:

id_produto(Alimentação, Periféricos, Power train, Turbinas e Carburadores)

Tabela de produtos:

id_produto (auto incremento e primary key)

nome_prod (varchar not null)

id_tipo (int)

valor (int varchar not null)

fabricante (varchar)

modelo(varchar not null)

imagem

4. TESTE REALIZADOS

Sem conteúdo expressivo para apresentação.

5. Considerações Finais

Como resultado até o momento temos um projeto ainda em andamento de um site, com front-end já bem alinhado. Com um back-end nas fases iniciais e um banco de dados que ainda não foi dada a devida atenção para a sua consolidação, temos um site que demonstra potencial de ser um produto muito fiel ao que foi requisitado pelo cliente.

6. Anexos

6.1. Anexo A: Cronograma de entregas

João Pedro Dos Santos Nascimento

Sprint 1: Elaboração do projeto, elaboração do background do projeto, front-end (design e mockups do site), mockup do banco de dados, busca por referências e inspirações

6.2. Anexo C: Comando de criação das tabelas

Tabela de tipos de produtos:

id_produto(Alimentação, Periféricos, Power train, Turbinas e Carburadores)

Tabela de produtos:

id_produto (auto incremento e primary key)

nome_prod (varchar not null)

id_tipo (int)

valor (int varchar not null)

fabricante (varchar)

modelo(varchar not null)

imagem