



Trabalho 3: Front end para uma loja

O projeto consiste no desenvolvimento de um website dinâmico utilizando apenas JavaScript puro para manipulação do DOM através do objeto document. O conteúdo da página será gerado dinamicamente com base em dados obtidos de uma API local de cafés. A estrutura HTML base deverá conter apenas uma div com id="root", sendo todo o restante do conteúdo inserido via JavaScript.

1. Estrutura do Projeto

O website terá três páginas principais:

1. Página Inicial (Index)

- Lista de cafés obtidos via uma requisição GET para a API local.
- Cada item da lista deve exibir:
 - Título.
 - Descrição.
 - Preço.
 - Imagem.
 - Ingredientes.
 - Link ou botão para adicionar o café ao carrinho.
- Um **ícone de carrinho de compras** no cabeçalho que:
 - Mostra o número atual de itens no carrinho.
 - É clicável, levando para a página de carrinho de compras.
 - Adiciona um item ao web storage.

2. Página de Carrinho de Compras

- Lista todos os itens adicionados ao carrinho (web storage).
- Cada item da lista deve exibir:
 - Nome do café.
 - Preço.
 - Quantidade.
- Funcionalidades:
 - Botões para **adicionar** e **remover** unidades de cada item.
 - Exibição do total acumulado do carrinho.
 - Um botão "**Finalizar Compra**" que redireciona para a página de finalização.

3. Página de Finalização de Compra

- Exibe os itens que estavam no carrinho no momento de sua finalização.
- Inclui um formulário com os seguintes campos:
 - Endereço de entrega (campo de texto).
 - Seleção de método de pagamento (cartão de crédito, boleto, PIX, etc.).
- Um botão "**Finalizar**" que:
 - Valida se os campos estão preenchidos de maneira adequada.

- Exibe uma mensagem de confirmação da compra.
- Limpa os dados do carrinho no **Web Storage**.

2. Funcionamento do Carrinho de Compras

O carrinho será implementado utilizando a **API Web Storage**:

- Os itens do carrinho devem ser armazenados no **localStorage** para persistência entre sessões.
- Operações de adicionar, remover e listar itens devem manipular diretamente os dados no **localStorage**.
- Ao finalizar a compra, os dados do carrinho devem ser removidos do **localStorage**.

3. API Local de Cafés

A API será criada utilizando a biblioteca **json-server** do NPM. Os dados serão armazenados em um arquivo JSON contendo os seguintes campos para cada café:

- **id**: Identificador único.
- **name**: Nome do café.
- **description**: Descrição do café.
- **price**: Preço.

Exemplo de arquivo JSON (db.json):

```
{
  "coffee": [
    {
      "title": "Black Coffee",
      "description": "Café preto puro, feito apenas com grãos moídos e água quente. É simples e ideal para apreciar o sabor natural do café.",
      "ingredients": ["Café"],
      "price": 3.0,
      "image": "https://images.unsplash.com/photo-1494314671902-399b18174975?auto=format&fit=crop&q=80&w=1887&ixlib=rb-4.0.3&ixid=M3wxMjA3fDB8MHxwaG90by1wYWdlFHx8fGVuFDB8fHx8fA%3D%3D",
      "id": 1
    },
    {
      "title": "Latte",
      "description": "Uma mistura cremosa de espresso e leite vaporizado, com uma fina camada de espuma por cima. Pode ser servido puro ou com sabores adicionais, como baunilha ou caramelo.",
      "ingredients": ["Espresso", "Leite vaporizado"],
      "price": 4.5,
      "image": "https://images.unsplash.com/photo-1561882468-9110e03e0f78?auto=format&fit=crop&q=60&w=800&ixlib=rb-4.0.3&ixid=M3wxMjA3fDB8MHxzZWfyY2h8MTl8fGxhdHRlfgVufDB8fDB8fHww",
      "id": 2
    }
  ]
}
```

4. Tutorial de Configuração da API Local

1. Instale o **json-server** como dependência do projeto:

```
npm install json-server
```

2. Crie o arquivo db.json na raiz do projeto com os dados do exemplo acima.
3. Execute o servidor JSON:

```
npx json-server db.json
```

4. A API estará disponível no endereço:
 - Obter todos os cafés: <http://localhost:3000/cafes>
 - Obter um café específico: <http://localhost:3000/cafes/{id}>

5. Requisitos Técnicos

- Apenas **JavaScript puro** será utilizado para toda manipulação do DOM.
- O website deve ser responsivo e funcional em dispositivos móveis.
- CSS através da biblioteca Bootstrap.
- O código deve ser modularizado e organizado, separando as funções de manipulação do DOM, comunicação com a API e gerenciamento do carrinho.