

Visão geral:

Este projeto tem como objetivo criar um painel interativo de criptomoedas utilizando React e a API CoinGecko. O sistema permite visualizar as principais informações de moedas digitais em tempo real, como nome, preço atual, variação nas últimas 24h e volume de mercado. Também é possível buscar moedas específicas e ver gráficos históricos de preços.

Objetivos:

- Fornecer uma interface clara e responsiva para visualizar dados de criptomoedas.
- Utilizar chamadas de API para apresentar informações em tempo real.
- Permitir que o usuário explore detalhes de cada moeda com gráficos de variação de preço.
- (Extra) Adicionar sistema de favoritos para que o usuário salve suas moedas preferidas.

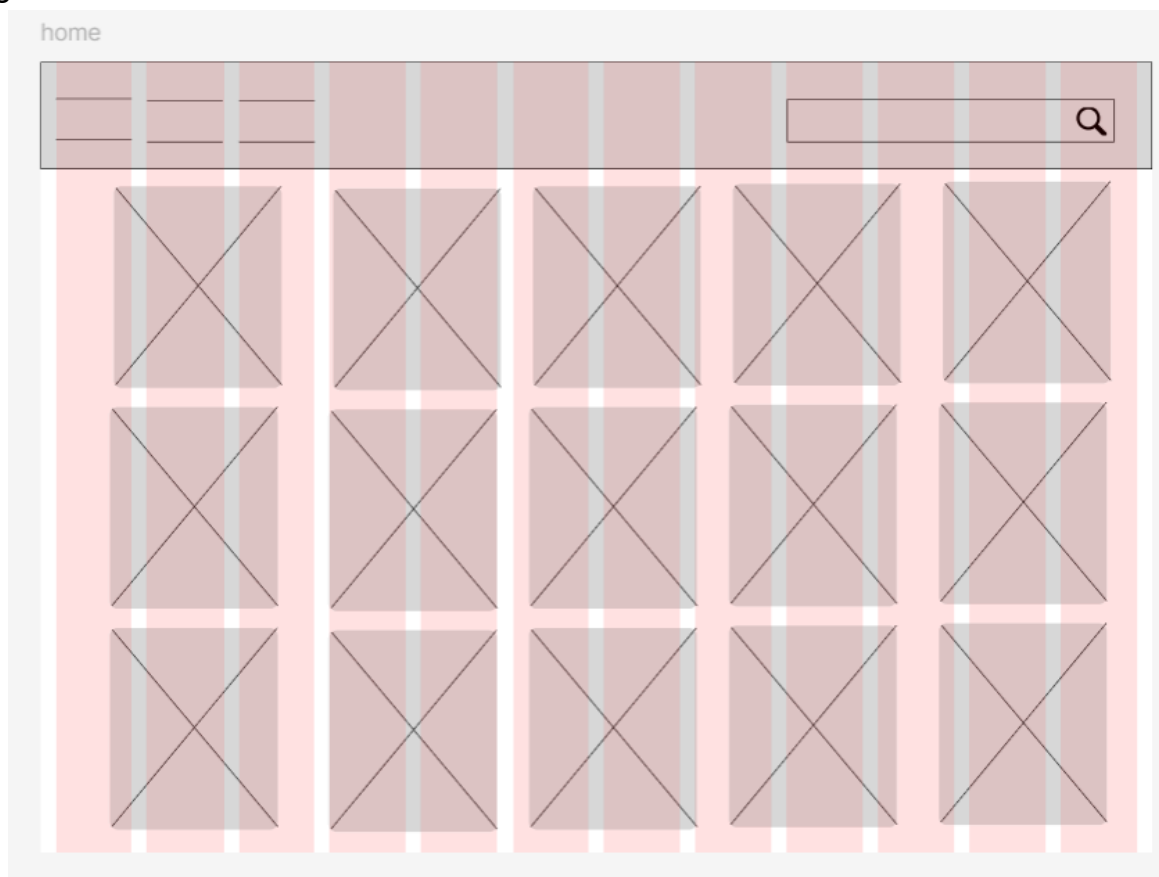
Funcionalidades:

Nesta fase, foram definidos os principais objetivos do sistema:

- Mostrar uma lista das principais criptomoedas.
- Permitir busca por nome.
- Exibir detalhes da moeda (preço, variação, volume, gráfico e descrição).
- Criar visual moderno, com uso de cards.
- Garantir que o sistema seja responsivo e visualmente organizado.

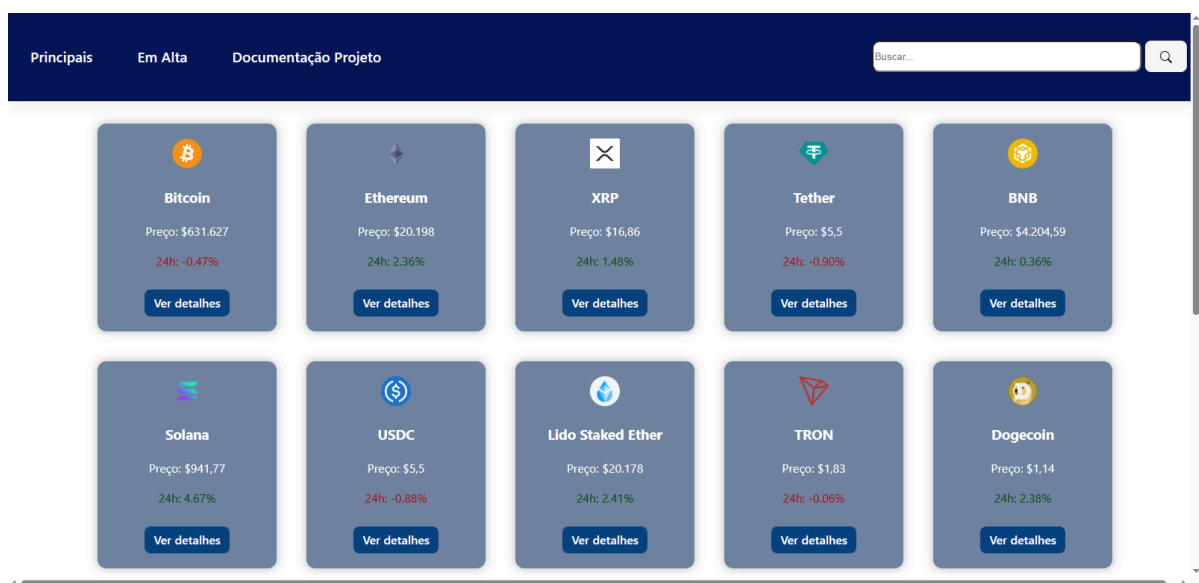
Protótipo

No figma foi desenvolvido um protótipo de baixa fidelidade de como ficaria o home da página.



1.figura: protótipo figma

Resultando no seguinte layout:



2.figura: tela inicial

react passos gerais:

1. npm create vite@latest (nome-projeto) --template react
2. select framework → **react**
3. select a variant → **Javascript**
4. cd (nome-projeto)
5. npm install
6. code .
7. npm run dev → ctrl + “ na pasta src

instalar:

```
npm install axios react-router-dom recharts
```

axios = é uma biblioteca que facilita chamadas para APIs (GET, POST, etc).
no projeto, está sendo usada para buscar os dados das moedas da CoinGecko.

exemplo:

```
axios.get('https://api.coingecko.com/api/v3/coins/markets?vs_currency=brl')
```

react-router-dom = permite criar rotas

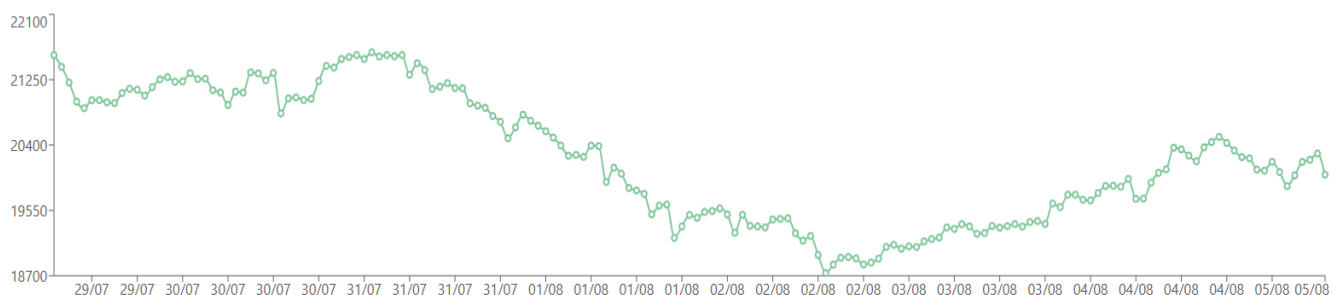
recharts= vai permitir a criação de gráficos, ele vai ser usado para exibir o gráfico de variação de preço das moedas.

exemplo:

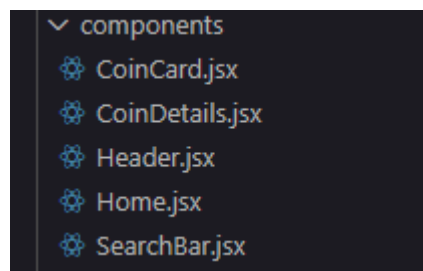
```
<LineChart data={dados}>  
  <Line type="monotone" dataKey="preco" stroke="#16C784" />  
</LineChart>
```

resultado do gráfico:

Detalhes da Moeda: ethereum



o próximo passo é criar a pasta “components” com os seguintes arquivos:



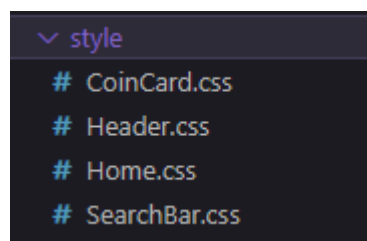
depois disso é necessário alterar o seguinte no arquivo main.jsx:

```
import React from 'react'
import ReactDOM from 'react-dom/client'
import { BrowserRouter } from 'react-router-dom'
```

no **App.jsx** é necessário importar todos os outros arquivos, exemplo:

```
import { Routes, Route } from 'react-router-dom'
import { useState } from 'react'
import Home from './components/Home'
import CoinDetails from './components/CoinDetails'
```

para melhor organização foi feita uma pasta com os styles também, como no exemplo:



não esquecer de fazer as importações nos arquivos respectivos, como exemplo:

Header.jsx

```
import '../style/Header.css';
```

API CoinGecko

```
https://api.coingecko.com/api/v3/coins/markets?vs_currency=brl&order=market_cap_desc&per_page=10&page=1&sparkline=false
```

API pública e gratuita, usada para obter dados como:

- Nome da moeda
- Imagem
- Preço atual
- Variação em 24h
- Volume de mercado

Implementação das Funcionalidades

- Listagem de moedas com **axios.get()** para buscar dados da API.
- Busca de moedas por nome (com filtro no array).
- Página de detalhes com gráficos históricos da moeda.
- Sistema de rotas para navegar entre páginas.
- (Extra) Implementação de favoritos usando **useState** (ou **localStorage** como possível melhoria futura).

Documentação (README e Comentários no Código)

- O código está comentado explicando cada parte.
- README com visão geral, funcionalidades, e instruções de instalação e execução.
- Sugestões de melhorias e ideias futuras foram documentadas.