**Documentação do Frontend em React para a API de Monitoramento de Criptomoedas**

**Visão Geral**

Este projeto frontend em React consome a API de monitoramento de criptomoedas e fornece uma interface intuitiva para consulta de preços, exibição de gráficos e monitoramento.

**Tecnologias Utilizadas**

* **React.js**
* **React Router** (para navegação entre páginas)
* **Axios** (para consumir a API)
* **Chart.js ou Recharts** (para exibição de gráficos)
* **TailwindCSS ou Material UI** (para estilização)

**Estrutura do Projeto**

O projeto será dividido em:

* **Sidebar:** Menu lateral de navegação entre as páginas.
* **Topbar:** Barra superior com logo e usuário logado (opcional).
* **Páginas:**
  + **Home:** Introdução ao sistema e destaques.
  + **Consulta:** Busca de preço de uma criptomoeda.
  + **Listagem:** Exibição das 10 principais criptomoedas.
  + **Gráfico:** Visualização de histórico de preços.
  + **Monitoramento:** Configuração do alerta de preços.

**Rotas do Frontend**

**1. Home (/)**

Exibe uma visão geral sobre a API e como usá-la. Pode conter informações destacadas como a criptomoeda mais valiosa no momento.

**2. Consulta (/consulta)**

Permite pesquisar o preço de uma criptomoeda.

* **Requisição:**

axios.get(`/preco/${cripto}/${moeda}`)

* **Exibição:** Mostra o preço da criptomoeda pesquisada.

**3. Listagem (/listagem)**

Exibe as 10 principais criptomoedas e seus preços.

* **Requisição:**

axios.get('/top-criptos')

* **Exibição:** Tabela com nome e preço das criptomoedas.

**4. Gráfico (/grafico)**

Mostra o histórico de preços de uma criptomoeda selecionada.

* **Requisição:**

axios.get(`/historico-cripto?id=${cripto}&moeda=${moeda}&dias=30`)

* **Exibição:** Gráfico interativo com os valores ao longo do tempo.

**5. Monitoramento (/monitoramento)**

Permite configurar alertas para quando uma criptomoeda atingir um determinado preço.

* **Requisição:**
* axios.post('/monitorar-preco', {
* cripto: 'bitcoin',
* moeda: 'brl',
* preco\_alvo: 240000

})

* **Exibição:** Mensagem confirmando a configuração do monitoramento.

**Estrutura de Componentes**

* Sidebar.js: Componente de menu lateral.
* Topbar.js: Componente da barra superior.
* Home.js: Componente da página inicial.
* Consulta.js: Formulário de pesquisa de criptomoedas.
* Listagem.js: Tabela das 10 principais criptos.
* Grafico.js: Exibição gráfica dos preços.
* Monitoramento.js: Configuração de alertas.

**Estilização**

Pode-se usar **TailwindCSS** para uma estilização rápida e responsiva, ou **Material UI** para uma interface mais sofisticada.

**Execução**

1. Clone o repositório e instale as dependências:

npm install

1. Inicie o servidor de desenvolvimento:

npm start

1. Acesse http://localhost:3000/ para visualizar o projeto.

**Observações**

* O backend precisa estar rodando para que as requisições funcionem corretamente.
* Utilize **React Query** para otimizar chamadas à API e evitar requisições desnecessárias.
* Implementar tratamento de erros e loading para melhorar a experiência do usuário.