

Este código JavaScript é uma implementação de uma calculadora de números primos simples em uma página da web. Vou explicar o que cada parte do código faz:

Primeiras linhas:

- `const primesList = []`; Isso cria uma lista vazia chamada `primesList`, que será usada para armazenar os números primos verificados.

Elementos HTML:

- `const numberToCheckInput = document.getElementById('numberToCheck');` Obtém uma referência ao elemento de entrada HTML com o ID "numberToCheck", que é onde o usuário insere o número a ser verificado.
- `const resultDiv = document.getElementById('result');` Obtém uma referência à div HTML com o ID "result", onde os resultados das verificações de números primos serão exibidos.
- `const historyTableBody = document.getElementById('historyTable').getElementsByTagName('tbody')[0];` Obtém uma referência ao corpo da tabela HTML com o ID "historyTable", que é onde o histórico de números primos verificados será exibido.
- `const checkBtn = document.getElementById('checkBtn');` Obtém uma referência ao botão HTML com o ID "checkBtn", que é usado para verificar se o número é primo.
- `const historyBtn = document.getElementById('historyBtn');` Obtém uma referência ao botão HTML com o ID "historyBtn", que é usado para exibir o histórico de números primos verificados.

Função `isPrime(number)`:

- Esta função verifica se um determinado número é primo ou não.
- Ela retorna `true` se o número for primo e `false` caso contrário.
- A função utiliza uma técnica conhecida como "teste de primalidade" para verificar se um número é primo.

Função `checkNumberIsPrime()`:

- Esta função é chamada quando o usuário clica no botão "check" ou pressiona a tecla "Enter" no campo de verificação.
- Ela pega o número inserido pelo usuário no campo de entrada `numberToCheckInput`.
- Verifica se o número é um número válido (não é NaN - "not a number").
- Chama a função `isPrime()` para verificar se o número é primo.

- Exibe o resultado (primo ou não primo) na div resultDiv.
- Adiciona o número verificado à lista primesList.
- Limpa o campo de entrada após a verificação e retorna o foco para o campo.

Função showHistory():

- Esta função é chamada quando o usuário clica no botão "History" ou pressiona a tecla "Enter" no botão "History".
- Verifica se a lista primesList contém números verificados.
- Se a lista estiver vazia, exibe uma mensagem na tabela informando que nenhum número foi inserido ainda.
- Caso contrário, limpa a tabela e preenche com os números verificados armazenados na lista primesList.

Event Listeners:

- Existem três eventos adicionados a elementos HTML:
  - keydown no numberToCheckInput: Verifica se a tecla pressionada foi "Enter" e, nesse caso, chama a função checkNumberIsPrime().
  - click no checkBtn: Chama a função checkNumberIsPrime() quando o botão "check" é clicado.
  - keydown e click no historyBtn: Verifica se a tecla pressionada foi "Enter" e, nesse caso, chama a função showHistory(). Também chama a função showHistory() quando o botão "History" é clicado.

Função goBack():

- Esta é uma função que permite ao usuário retornar à página anterior do histórico do navegador.

O código geralmente lida com a verificação de números primos fornecidos pelo usuário e exibe os resultados na página. Ele também mantém um histórico dos números primos verificados e permite que o usuário visualize esse histórico ao clicar no botão "History".