

Esse código JavaScript é responsável por calcular o fatorial de um número inserido pelo usuário em uma página web e exibir o resultado.

Primeira parte:

- O código começa obtendo referências a elementos HTML específicos usando o ID deles. Esses elementos são o campo de entrada onde o usuário insere o número e o elemento onde o resultado será exibido. Essas referências são armazenadas em variáveis para que possam ser usadas posteriormente.

Evento de "keypress":

- Em seguida, o código adiciona um "listener" (ou ouvinte) ao campo de entrada. Esse ouvinte está à espera de um evento de "keypress", que ocorre quando o usuário pressiona uma tecla no campo.
- Quando o evento de "keypress" acontece, uma função anônima é executada para verificar se a tecla pressionada foi a tecla "Enter".

Função calculateFactorial():

- Quando a tecla "Enter" é pressionada, a função calculateFactorial() é chamada. Essa função é responsável por realizar o cálculo do fatorial.
- Ela obtém o valor inserido pelo usuário no campo de entrada e verifica se é um número válido.
- Se for um número válido, chama a função factorial() para calcular o fatorial desse número.
- O resultado do cálculo é então exibido na página, atualizando o elemento onde o resultado deve aparecer.

Função factorial(num):

- Essa é uma função recursiva que calcula o fatorial de um número.
- Se o número for 0 ou 1, o fatorial é 1 (caso base da recursão).
- Caso contrário, a função chama a si mesma com um valor menor (o número menos 1) e multiplica esse número pelo resultado da chamada recursiva. Isso é feito até chegar ao caso base e retornar o resultado final do fatorial.

Função goBack():

- Por fim, existe uma função que permite ao usuário retornar à página anterior do histórico do navegador. Isso não está diretamente relacionado ao cálculo do fatorial, mas é uma funcionalidade adicional incluída no código.

Em resumo, esse código implementa uma calculadora de fatorial simples para uma página web, permitindo que o usuário insira um número e obtenha o fatorial correspondente como resultado.