


| | |
|---|---|
|  | Curso: Ciência da computação |
| | Disciplina: Tecnologia para Frontend com lógica imperativa |
| | Docente: Nicolý Figueredo Pessoa de Almeida |
| | Assunto: Jogo de Adivinhação com Módulos em JavaScript |

Jogo de Adivinhação com Módulos em JavaScript

Objetivo

Desenvolver um jogo de adivinhação em JavaScript que utiliza estruturas de decisão e repetição, manipula funções e implementa módulos. O objetivo é reforçar o entendimento desses conceitos e aplicá-los em um projeto prático.

Descrição do Jogo:

O jogo consiste em adivinhar um número aleatório gerado pelo computador dentro de um intervalo definido. O jogador tem um número limitado de tentativas para adivinhar o número correto. A cada tentativa, o jogo deve informar se o número inserido é maior ou menor do que o número gerado. Se o jogador adivinhar corretamente ou esgotar as tentativas, o jogo deve terminar e exibir uma mensagem adequada.

Instruções de Desenvolvimento:

- **Defina o número máximo de tentativas:** Utilize uma variável para armazenar o número máximo de tentativas permitidas.
- **Geração do número aleatório:** Utilize a função `Math.random()` para gerar um número inteiro aleatório dentro de um intervalo (por exemplo, entre 1 e 100).
- **Loop principal do jogo:** Utilize um loop (`while` ou `for`) que permita ao jogador fazer tentativas até que ele adivinhe o número ou esgote as tentativas. Dentro do loop, use uma estrutura de decisão (`if-else`) para comparar o número inserido pelo jogador com o número gerado.
- **Função para geração de números aleatórios:** Crie uma função que retorne o número aleatório a ser adivinhado.
- **Função para verificar a tentativa:** Crie uma função que receba o número inserido pelo jogador e o compare com o número gerado, retornando uma mensagem indicando se o número é maior, menor ou igual.

- **Função para iniciar o jogo:** Crie uma função que contenha o loop principal e gerencie as tentativas do jogador. Essa função deve chamar as outras funções criadas.
- **Modularização do código:** Separe as funções criadas em módulos distintos. Por exemplo, um módulo para geração de números aleatórios, outro para verificação de tentativas e outro para a lógica principal do jogo.
- **Tipos de Módulos:** Explore a utilização de módulos ES6, exportando e importando funções entre arquivos JavaScript distintos.
- **Feedback ao jogador:** Utilize console.log para fornecer feedback ao jogador após cada tentativa.

Entrega:

Os alunos devem organizar o código em arquivos distintos para simular módulos, como mostrado nos exemplos, e enviar para avaliação. O código deverá ser entregue via link do github