Jogo Desenvolvimento Web

### 1. ****Jogo da Velha (Tic Tac Toe)****

* Grid 3x3 com X e O
* Lógica simples com JS
* Ideal para iniciantes

### 2. ****Forca****

* Jogador tenta adivinhar uma palavra
* Teclado virtual ou entrada de texto
* Excelente para praticar arrays e strings

# Documentação do Projeto: ****Jogo da Forca Web****

# ****Resumo do Projeto****

Este projeto é um **jogo da forca interativo**, desenvolvido usando apenas **HTML, CSS e JavaScript puro**, com o objetivo de aplicar conceitos fundamentais de desenvolvimento web como **manipulação de DOM**, **eventos**, **estruturas condicionais**, e **interação com o usuário**.

## ****Objetivo****

* Desenvolver um jogo da forca funcional e visualmente simples.
* Aplicar fundamentos de lógica de programação.
* Trabalhar com o ciclo de entrada-processamento-saída usando o navegador.
* Praticar HTML semântico, CSS responsivo e JS puro.

## ****Tecnologias Utilizadas****

* **HTML5**: estrutura e semântica
* **CSS3**: estilização e responsividade
* **JavaScript (ES6+)**: lógica do jogo e interatividade

## ****Fundamentos Utilizados****

### ****HTML****

* Elementos semânticos: <header>, <main>, <section>, <footer>, <button>, <input>, <p>, <span>.
* Criação de elementos interativos com identificadores para manipulação via JS.

### ****CSS****

* Flexbox ou Grid para layout da interface
* Estilização de letras, teclado virtual e áreas do jogo
* Transições básicas para feedback visual (como letras erradas)
* Responsividade para mobile (media queries)

### ****JavaScript****

* Variáveis (let, const)
* Arrays e strings (split(), includes(), join())
* Estruturas de controle (if, else, switch, for)
* Manipulação do DOM (getElementById, querySelector, textContent)
* Eventos (click, keyup)
* Funções e escopos
* Contadores e lógica de vitória/derrota

## ****Estrutura de Arquivos****

/forca/

├── index.html

├── style.css

└── script.js

## ****Mecânica do Jogo****

| **Elemento** | **Descrição** |
| --- | --- |
| Palavra Secreta | Escolhida aleatoriamente de um array predefinido |
| Letras Digitadas | Capturadas via teclado virtual (ou físico) |
| Tentativas Restantes | Contador de erros até o enforcamento |
| Feedback Visual | Mostra letras corretas/erradas e partes do boneco da forca |
| Fim do Jogo | Mensagem de vitória ou derrota + botão de reinício |

## ****Componentes da Interface (HTML)****

* **Área da palavra secreta** (letras ocultas com sublinhado)
* **Teclado virtual** (botões de A-Z)
* **Mensagens** (status: vitória, derrota, letras repetidas)
* **Contador de tentativas restantes**
* **Desenho da forca (opcional em CSS)**

## ****Fluxo da Aplicação****

1. Página é carregada → palavra aleatória é escolhida
2. Usuário digita ou clica nas letras
3. JS verifica se a letra está na palavra
4. Atualiza exibição da palavra ou soma erro
5. Verifica se o jogador ganhou ou perdeu
6. Mostra mensagem final + opção de reiniciar

## ****Validações****

* Impedir clique repetido na mesma letra
* Ignorar caracteres especiais/números
* Não permitir digitar após fim do jogo

## ****Funcionalidades Básicas****

* Exibir palavra secreta com espaços ocultos
* Teclado funcional com feedback visual
* Verificação de acertos e erros
* Contador de tentativas
* Mensagens de vitória e derrota
* Reiniciar jogo

## ****Funcionalidades Extras (opcional)****

* 🔊 Sons de clique, acerto e erro
* 🎨 Desenho da forca animado em CSS
* 📱 Versão responsiva para celular
* 📝 Input para o usuário escolher a palavra (modo 2 jogadores)

## ****Planejamento Sugerido****

| **Etapa** | **Tarefas Principais** |
| --- | --- |
| Estrutura HTML | Criar áreas do jogo, teclado e mensagens |
| Lógica JS - Parte 1 | Definir palavra, capturar letra, exibir progresso |
| Lógica JS - Parte 2 | Implementar erros, tentativas, fim do jogo |
| Estilização CSS | Layout, cores, estados visuais (correto/errado) |
| Extras e ajustes finais | Sons, animações, responsividade |

## ****Testes****

* Testar com palavras de tamanhos variados
* Testar limite de tentativas
* Testar digitação e cliques repetidos
* Testar em mobile e desktop

Se quiser, posso gerar um **modelo inicial de código** com a estrutura básica (HTML + CSS + JS) pronta pra você começar. Quer que eu monte?