

# Documentação Técnica do Projeto

## *Retro Yu-Gi-Oh! Duelo*

Jhony Wictor Santos

2025

URL do Projeto: <https://jhonywsantos.github.io/YU-GI-OH>

Repositório GitHub: <https://github.com/jhonywsantos/YU-GI-OH>

## 1 Identificação do Projeto

- **Título:** YU-GI-OH Card Duel Game
- **Autor:** Jhony Wictor Santos
- **Ano de Desenvolvimento:** 2025
- **Link do Projeto:** <https://jhonywsantos.github.io/YU-GI-OH>

## 2 Objetivo do Projeto

Este projeto tem como objetivo desenvolver um jogo digital inspirado no universo da franquia *Yu-Gi-Oh!*, utilizando tecnologias modernas da web. O jogo simula duelos de cartas entre um jogador e um oponente virtual, com base nos atributos de ataque, defesa e tipo das cartas, oferecendo uma experiência interativa e nostálgica.

## 3 Escopo e Funcionalidades

### 3.1 Escopo Funcional

- Simulação de duelos de cartas.
- Interface gráfica com HTML, CSS e JavaScript.
- Sorteio aleatório de cartas.
- Comparação de atributos das cartas.
- Exibição do resultado do duelo.
- Botão **PLAY AGAIN** para reiniciar o jogo.
- Botão **GUIDE** com explicação da lógica do jogo.

### 3.2 Regras da Lógica de Jogo

- Vitória do jogador ocorre quando seu **ataque** é superior ao do oponente.
- Se a defesa do oponente for maior que o ataque do jogador, o dano é reduzido em 10%.
- Se a defesa do oponente for inferior ao ataque do jogador, o dano é de 20%.

## 4 Tecnologias Utilizadas

Tecnologia	Versão	Finalidade
HTML5	-	Estrutura da interface
CSS3 (Tailwind CSS)	v3.x	Estilização moderna e responsiva
JavaScript (ES6+)	-	Lógica e manipulação do DOM
GitHub Pages	-	Hospedagem gratuita do projeto
Git & GitHub	-	Controle de versão e colaboração

## 5 Estrutura de Arquivos

```
YU-GI-OH/  
  index.html          # Página principal  
  style.css           # Estilo (Tailwind)  
  script.js           # Lógica do jogo  
  src/  
    assets/  
      images/  
        Monsters/    # Imagens das cartas
```

## 6 Componentes do Sistema

### 6.1 Interface do Usuário

- Tela inicial e campo de batalha.
- Exibição das cartas do jogador e do bot.
- Botões de ação: **PLAY AGAIN** e **GUIDE**.
- Tela final de vitória ou derrota.

### 6.2 Cartas

Cada carta é representada como um objeto JavaScript com os seguintes atributos:

```
{  
  id: Number,  
  name: String,  
  attack: Number,
```

```
defense: Number,  
type: String,  
image: String  
}
```

Exemplos:

- Dark Magician (2500 ATK / 2100 DEF)
- Blue-Eyes White Dragon (3000 ATK / 2500 DEF)
- Slifer the Sky Dragon
- The Winged Dragon of Ra
- Exodia the Forbidden One

## 7 Avaliação e Testes

### 7.1 Testes de Interface

- Compatibilidade entre navegadores (Chrome, Firefox, Edge).
- Testes em dispositivos com diferentes resoluções.

### 7.2 Testes Funcionais

- Verificação da lógica de comparação de atributos.
- Aleatoriedade na distribuição de cartas.
- Validação da lógica de dano e vitória.

## 8 Design e Usabilidade

- Visual retrô inspirado no estilo clássico dos duelos de cartas.
- Interação simples e intuitiva.
- Botões bem definidos para facilitar o reinício e a leitura da lógica.

## 9 Licença e Direitos Autorais

- Projeto de autoria de Jhony Wictor Santos.
- Uso educacional e não comercial.
- As imagens e nomes das cartas são utilizadas apenas para fins ilustrativos.
- Ano de desenvolvimento: 2025.
- Contato: [jhonywictorsantos@gmail.com](mailto:jhonywictorsantos@gmail.com)

## 10 Referências

- Konami – Yu-Gi-Oh! Trading Card Game
- Tailwind CSS – <https://tailwindcss.com/docs>
- Mozilla Developer Network – <https://developer.mozilla.org>
- GitHub Pages – <https://pages.github.com>