

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA  
SOUZA**

**ETEC PROF.<sup>a</sup> ERMELINDA GIANINNI TEIXEIRA**

**Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**

**JOGO DA MEMÓRIA**

**GABRIEL MATIOLLI FERNANDES**

**JULIA GABRIELA DE ALMEIDA**

**SANTANA DE PARNAÍBA**

**2022**

**GABRIEL MATIOLLI FERNANDES**

**JULIA GABRIELA DE ALMEIDA**

## **JOGO DA MEMÓRIA**

**Projeto semestral apresentado como exigência parcial para a obtenção da Habilitação Técnica de Nível Médio em Técnico em Desenvolvimento de Sistemas à ETEC Prof.<sup>a</sup> Ermelinda Gianinni Teixeira, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Maria Ângela Teodoro.**

**Santana de Parnaíba  
2022**

## Sumário

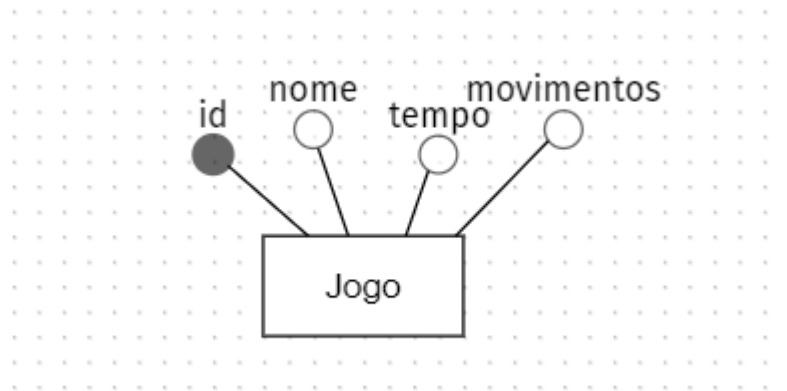
|   |    |
|---|----|
| 1. Especificação de atores e ações .....  | 4  |
| 2. Diagrama Entidade Relacionamento ..... | 5  |
| 3. Modelo Entidade Relacionamento.....    | 6  |
| 4. Dicionário de Dados .....              | 7  |
| 5. Escopo dos Layouts das Telas .....     | 8  |
| 6. Manual de Utilização.....              | 12 |

## 1. Especificação de atores e ações

| ATORES           | AÇÕES                        |
|------------------|------------------------------|
| Julia Gabriela   | DER                          |
| Julia Gabriela   | MER                          |
| Julia Gabriela   | Dicionário de Dados          |
| Gabriel Mاتيولli | Escopo dos Layouts das Telas |
| Julia Gabriela   | Manual de Utilização         |
| Julia Gabriela   | Parte Principal do Jogo      |
| Julia Gabriela   | Conexão com o Banco de Dados |

## 2. Diagrama Entidade Relacionamento

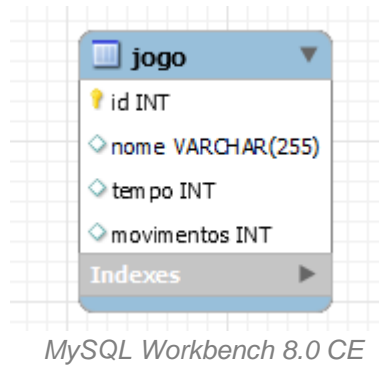
Figura 1: Diagrama Entidade Relacionamento



*brmodeloweb*

### 3. Modelo Entidade Relacionamento

Figura 2: Modelo Entidade Relacionamento



## 4. Dicionário de Dados

Figura 3: Dicionário de Dados

|            |   |              |         |                                    |
|------------|---|--------------|---------|------------------------------------|
| Tabela     | Jogo  |              |         |                                    |
| Descrição  | Armazena o nome do jogador e as informações da partida.       |              |         |                                    |
| Campos     |   |              |         |                                    |
| Nome       | Descrição   | Tipo de dado | Tamanho | Restições de domínio               |
| id         | Identifica a partida.   | INT          |         | PK/<br>AUTO_INCREMENT/<br>NOT NULL |
| nome       | Recebe o nome do jogador.                                     | VARCHAR      | 255     | NOT NULL                           |
| tempo      | Recebe os segundos levados para concluir a partida.           | INT          |         | NOT NULL                           |
| movimentos | Recebe quantos movimentos o jogador fez até acabar a partida. | INT          |         | NOT NULL                           |

Excel

## 5. Escopo dos Layouts das Telas



Figura 4: frmHome.

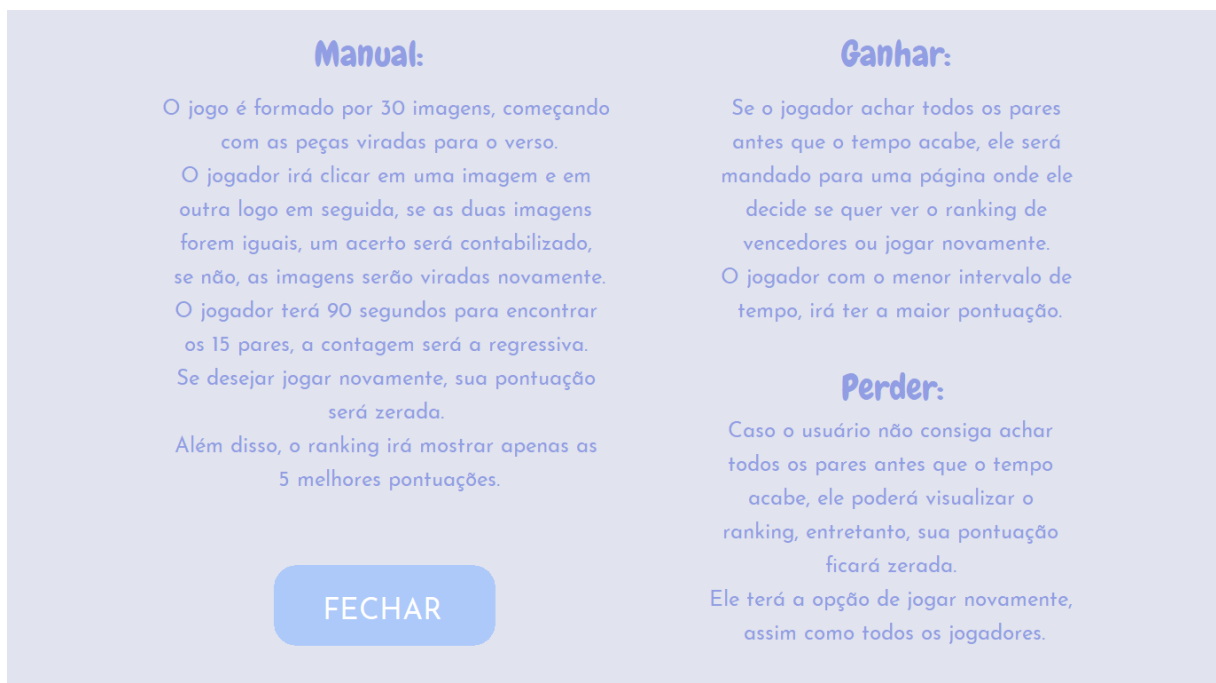


Figura 5: frmRegras.





Figura 6: frmJogar.



Figura 7: frmJogar (se ganhar).

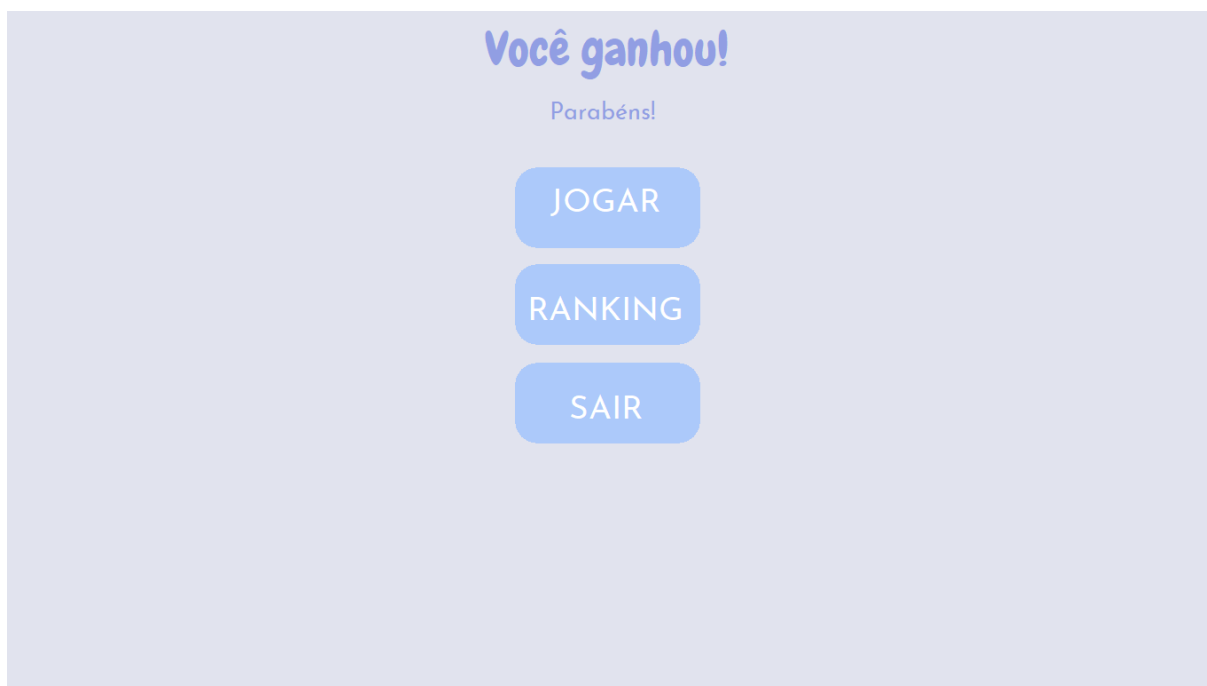


Figura 8: frmGanhar.



Figura 9: frmJogar (se perder).

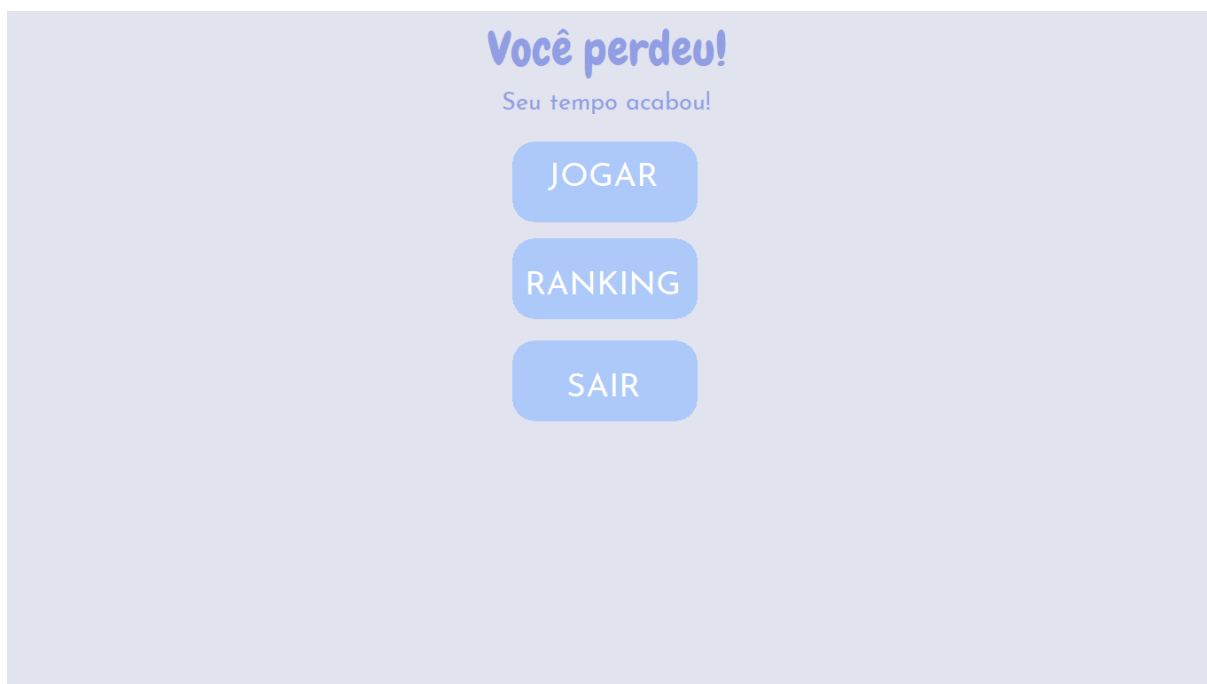


Figura 10: frmPerder.



Figura 11: frmRanking.

## 6. Manual de Utilização

O jogo é formado por 30 imagens, ou seja, 15 pares com diferentes linguagens de programação e/ou biblioteca do Javascript (caso do React e React Native). Desse modo, cada imagem se repete em duas imagens, reconhecidas como pares pela propriedade 'tag'. Nesse sentido, o jogo começa com as peças viradas para o verso, para não serem vistas.

Ao clicar na primeira imagem, o tempo se inicia e a cada duas imagens clicadas, um movimento será contado. Dessa forma, o jogador irá clicar em uma imagem e em outra logo em seguida, se as duas imagens forem iguais, um acerto será contabilizado, se não, as imagens serão viradas novamente e o jogador poderá virar outras cartas a procura de seus pares.

O jogador terá 90 segundos para encontrar os 15 pares, a contagem será a regressiva. Sendo assim, se o usuário achar todos os pares antes que o tempo acabe, ele será mandado para uma página onde ele decide se quer ver o ranking de vencedores ou jogar novamente. Nessa direção, o jogador com um menor intervalo de tempo, irá ter a maior pontuação e o ranking irá mostrar apenas os 5 com melhor pontuação. No entanto, caso o usuário não consiga achar todos os pares antes que o tempo acabe, ele poderá visualizar o ranking, entretanto, sua pontuação ficará zerada, ou seja, não ficará visível para os usuários.

Portanto, independente do resultado, o jogador pode jogar novamente, nesse cenário, seus movimentos, acertos e tempo serão contados desde o início, além disso, as imagens serão embaralhadas em novas posições, para não ser tão fácil de localizá-las novamente.