

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ INSTITUTO DE MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO

Jogo da velha

Adriel Santos de Oliveira - 2020020677 Matheus Henrique Menezes 2019018630 Renan Vitor da Silva 2020023285

Fundamentos de programação – COM110 Prof. Elisa de Cassia Silva Rodrigues

> 29 de maio de 2020 Itajubá

Proposta de projeto

1. Jogo da Velha

I. Integrantes do grupo

- Adriel Santos de Oliveira 2020020677
- o Matheus Henrique Menezes 2019018630
- Renan Vítor da Silva 2020023285

II. Objetivo do jogo

O objetivo deste jogo é preencher ou as linhas diagonais ou as horizontais ou as verticais com um mesmo símbolo (X ou O) e tentar impedir que o adversário complete uma linha com os mesmo símbolos primeiro. Quem completa antes, é o vencedor.

III. Etapas de desenvolvimento

1. Semana 1

- Escolha e definição IDE's
- Separação das tarefas entre os integrantes
- Desenvolvimento da lógica do jogo
- Debate sobre a implementação da lógica
- Simulação do jogo em vida real

2. Semana 2

- 1. Início do desenvolvimento
- 2. Criação de estruturas e da lógica bruta
- **3.** Testes de mesa
- 4. Desenvolvimento de funções
- 5. Refinamento e revisão do código
- **6.** Testes finais
- 7. Entrega dia XX/XX

IV. Regras do jogo

- **1.** Para dar início, jogador deve entrar com um "nickname" ("Nome do Jogador).
- 2. São mostradas duas opções: "1 Jogar; 2 Sair;".
- **3.** Em seguida, o jogador escolhe o símbolo que irá jogar. Podendo escolher entre as letras X e O.
- **4.** O cenário do jogo é um tabuleiro 3x3, desenhado com três linhas e três colunas. Os espaços em branco destas linhas e colunas serão preenchidos de acordo com os turnos.
- **5.** O jogador irá disputar contra a máquina.
- **6.** O primeiro a jogar é definido aleatoriamente.
- **7.** O jogo se dá alternadamente, cada um joga uma vez até haver um vencedor.
- **8.** As próximas partidas serão inciadas pelo perdedor da partida anterior.
- Ao fim de cada jogo é mostrado um placar com a pontuação do Jogador e a do COM ("Máquina").
- 10. Também são mostradas três opções: "1 Jogar novamente; 2 Sair do Jogo; 3 Placar geral;"
- **11.** Se escolhido Jogar novamente o Símbolo deve ser escolhido novamente.