LEVANTAMENTO DE REQUISITOS E DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO - FLAPPY MÁRCIO





JESUS, Jonathan de¹, MIOTTO, Augusto¹, SOUZA, Vinícius de¹, BRAMBATTI, Marcel², DE PARIS, Alaercio²

- ¹ Discente do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do UNIDEAU
- ² Docentes do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do UNIDEAU



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este projeto de jogo foi desenvolvido com a inspiração no jogo Flappy Bird. Durante o desenvolvimento, exploramos lógica de jogo, gráficos 2D e animações, resultando em um jogo funcional onde o jogador controla um personagem que desvia de obstáculos. O trabalho destaca a aplicação prática de habilidades de programação e criatividade na construção de um jogo envolvente.

OBJETIVOS

Este projeto tem como objetivo desenvolver habilidades em Python, explorando o desenvolvimento de jogos 2D, aplicando lógica de programação e construir um jogo estilo Flappy bird.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para desenvolver este projeto, primeiramente, discutimos qual jogo faríamos. Após a escolha do mesmo, foram feitos os requisitos e os diagramas. Para a construção do código do jogo utilizamos o Python e sua biblioteca Pygame. Usamos o Pycharm e o VSCode como IDE para desenvolver, testar e depurar o código. Também empregamos editores de imagens para montarmos o jogo.

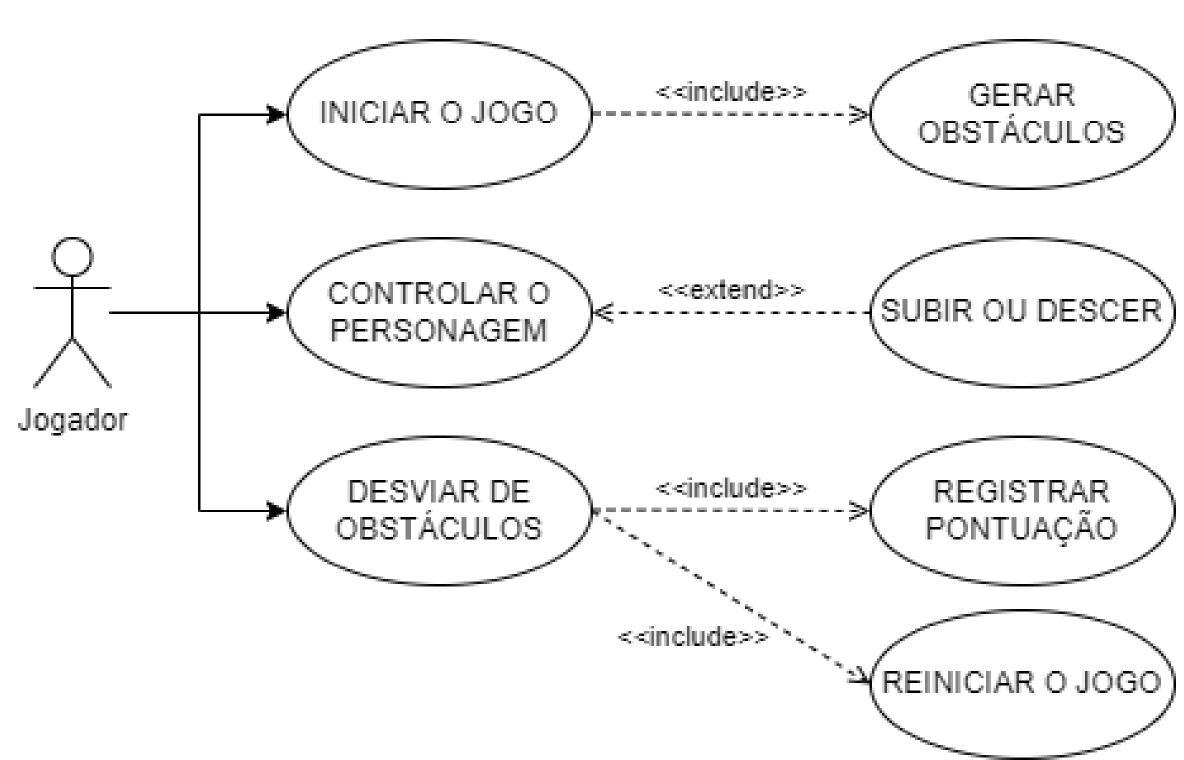


Figura 1. Diagrama de Casos de Uso Fonte: Elaborado por Autores, 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto resultou na criação de um jogo estilo Flappy Bird em Python utilizando a biblioteca Pygame. Enfrentamos desafios na implementação da física do jogo, na parte sonora e em algumas imagens. Este projeto destaca a eficácia da programação em Python e da biblioteca Pygame e dos editores Pycharm e VSCode no desenvolvimento de jogos 2D.



Figura 1. Tela inicial do jogo. Fonte: Elaborado por Autores, 2024.

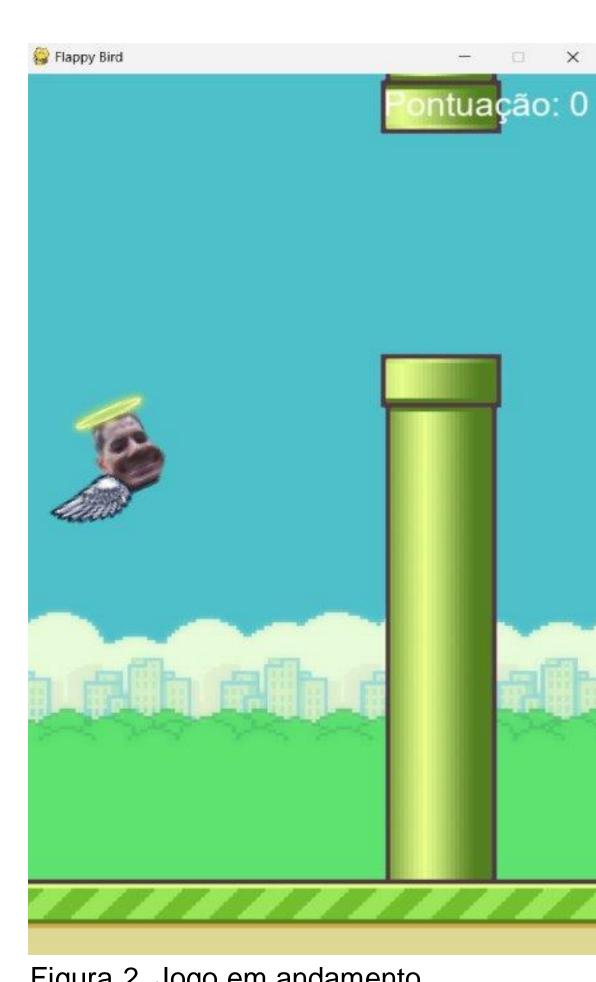


Figura 2. Jogo em andamento. Fonte: Elaborado por Autores, 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste jogo estilo Flappy Bird em Python juntou os conhecimentos adquiridos em aula com novas experiencias que foram possíveis através da criação do jogo. A combinação de Python e Pygame provou ser eficaz na um jogo funcional. A inclusão de elementos melhorou experiência visuais e sonoros a do jogador. Este projeto destaca potencial criativo da 0 programação. Esperamos que inspire outros a explorarem o desenvolvimento de jogos em Python.