

GOVERNO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO LABORATÓRIO DE ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DOSCENTE: IANNA MARIA SODRE FERREIRA DE SOUSA

Projeto: Jogo Bomberman

Alunos: Tulio Tamer Aragão Almeida - 202311250046 Alef William Soares Agripino - 202321250029

1. Introdução

Projeto baseado no jogo Bomberman da empresa Konami, utilizando a linguagem de programação python, importada da biblioteca pygame,

O jogo consiste em um boneco, controlado pelas setas do teclado, que solta bombas, quando a tecla de espaço for pressionada, para derrotar os inimigos no mapa, tendo como obstáculos dois tipos de pedras diferentes, pedras lisas, nas quais são indestrutíveis, e as pedras rachadas, que são destruíveis.

O jogo contém uma tela inicial, uma tela de regras, a tela de gameplay, duas telas finais, sendo uma de derrota e uma de vitória. No jogo é declarado derrota, quando a explosão da bomba encosta no jogador, ou quando o tempo acaba, para vencer o jogo é necessário derrotar todos os inimigos.

2. Classes

- Player: nesta classe temos as funções 'andar', na qual estabelece o movimento do jogador, além da verificação de colisão, com as pedras e com a explosão, e a verificação de morte do jogador
- Bomba: nesta classe a função 'explode', contém as configurações da explosão, a distância e as verificações das explosões, e quando colidir com pedras rachadas remove os sprites da tela
- Explosão: esta classe tem a função de mostrar os sprites da explosão com o tempo no qual as explosões aparecem na tela
- Inimigo: esta classe contém a verificação de morte, e da vitória do jogo, além de conter a configuração de movimentação do inimigo

3. Bomberman

- Tela inicial: a tela possui 900 de largura por 620 de altura, tendo como imagem de fundo uma imagem do jogo Super Bomberman R, com a música do jogo Super Bomberman 5, e com um botão escrito iniciar que direciona para a tela de regras do jogo.
- Regras: a tela de regras contém apenas uma descrição básica de como o jogo funciona e um botão que inicia o jogo.
- O jogo: quando iniciado, entramos no mapa do jogo que possui 630 de largura e 450 de altura, na tela aparecem os sprites necessários para constituir o jogo, o personagem, os inimigos e as pedras, além de um cronômetro que conta o tempo, e o contador de inimigos.

4. Git Hub

• <u>LINK</u>