

Fuga Espacial

Game Design Document

Versão: 1.0

Autores:

Brenda Micaelle Santos Figueiredo – Aluna de Graduação do ITA

Camila Barboza Moura Chianca – Aluna de Pós-Graduação do ITA

Camyla Ferreira Moreno – Aluna de Pós-Graduação do ITA

Frederick Campbell – Aluno de Graduação do ITA

Isabela da Silva Vieira – Aluna de Pós-Graduação do ITA

Júlio Cesar Cardoso Duarte – Aluno de Graduação do ITA

São José dos Campos,

Março de 2023

Índice

1.	História.....	3
2.	Gameplay.....	4
3.	Personagens	5
4.	Controles.....	6
5.	Câmera.....	7
6.	Universo do Jogo	8
7.	Inimigos	9
8.	Interface.....	10
9.	Cronograma	11

1. História

Um grupo de diplomatas escapam de uma prisão em uma fortaleza estelar em uma nave. A nave não possui artilharia, pois está danificada. O que os fugitivos podem fazer é desviar a nave dos objetos antes que seus carcereiros percebam a fuga e iniciem uma perseguição. Em dado momento, as ameaças ganham velocidade, aumentando o desafio do jogo. Ao alcançar determinado número de desvios, a nave entrará em zona de segurança diplomática e a tripulação estará a salvo, caracterizando que o jogador venceu. Mas cuidado, o desafio é não colidir com as ameaças que surgem no caminho.

2. Gameplay

A nave espacial em fuga deve desviar das ameaças que vem ao seu encontro em uma movimentação vertical, de cima para baixo. Para isso, a nave espacial pode se deslocar horizontalmente para a esquerda ou para a direita, mas sem colidir com as margens dos asteroides que a margeiam. Em caso de colisão com alguma das margens, o jogador perderá todos os pontos ganhos até aquele momento.

A cada ameaça ultrapassada, a nave espacial ganhará 10 pontos. Ao atingir 60 pontos, o grau de dificuldade do jogo aumenta, pois a nave espacial ganha velocidade. Ao atingir 100 pontos, a nave entra em uma zona de segurança diplomática e a tripulação estará a salvo, caracterizando que o jogador venceu. Em caso de colisão com alguma ameaça, a nave espacial explodirá e o jogador perderá o jogo.

3. Personagens

O jogo contém como personagens:

- Uma nave espacial, que representa o Jogador. Possui deslocamento horizontal, para a esquerda ou para a direita.
- 5 ameaças: Nave com alienígena, Meteoros, Cometa, Buraco negro e Satélite. Possuem deslocamento vertical, de cima para baixo.
- Margens esquerda e direita: limitam o espaço de deslocamento da nave espacial, fazendo com que o Jogador perca a pontuação em caso de colisão com as mesmas.

4. Controles

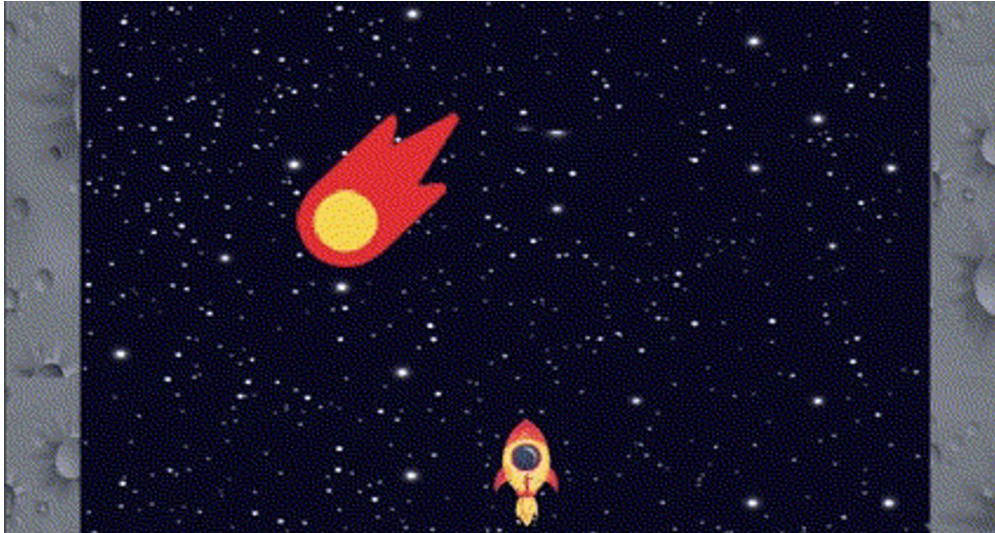
- O jogador controla a nave através das teclas que movimentam o objeto para a esquerda e para a direita.



Teclas para movimentação horizontal da nave

5. Câmera

O jogador possui uma visão da lateral do jogo, podendo visualizar a nave espacial e as ameaças em processo de aproximação.



Visão do jogado

6. Universo do Jogo

O cenário contempla o espaço com limitação de margens, que são asteroides. O jogo tem um delimitador para o grau de dificuldade para o jogador: o aumento da velocidade. Este aumento acontece quando o jogador atinge um número de desvios das ameaças.

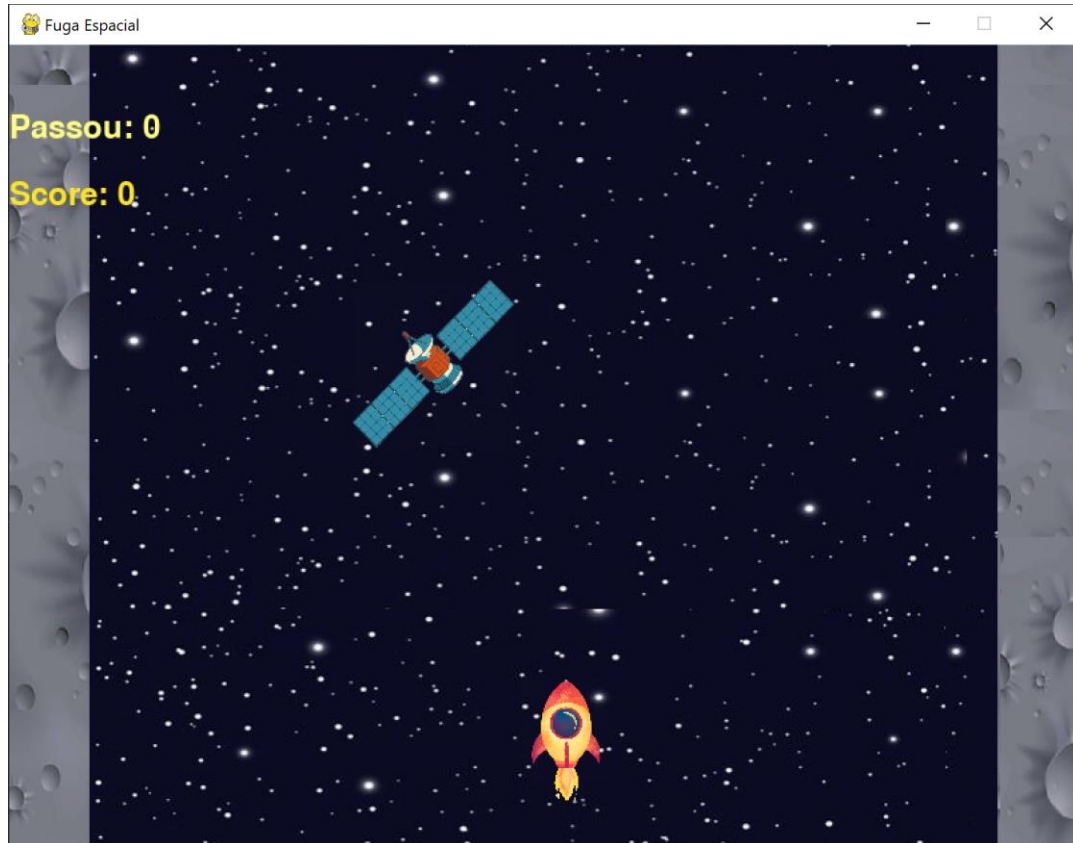
A trilha sonora consiste: música constante; som que indica batida da nave espacial nos asteroides (margens esquerda e direita), som de explosão quando há colisão com ameaça e Game Over, música de Vitória do Jogador.

7. Inimigos

Os inimigos são representados por ameaças que surgem no espaço. Eles se movimentam verticalmente, de cima para baixo.

Há 5 ameaças no jogo: Nave com alienígena, Meteoros, Cometa, Buraco negro e Satélite. Cada uma delas surge randomicamente no decorrer do jogo.

8. Interface



Interface do jogo

9. Cronograma

O Jogo Fuga Espacial foi adaptado para o Minicurso de Programação de Jogos em Python e seguiu o cronograma abaixo.

[illegible]