

# Haskell Boys

Participantes:

Victor Moreira Barros RA: 11201810338

O projeto trata de um jogo que mistura elementos de asteroides (jogo arcade com gráficos vetoriais de naves espaciais lançado pela Atari em 1979), ConSumo (jogo arcade que se encontra dentro do jogo Bully, lançado pela Rockstar em 2006, onde um lutador de sumô precisa comer sushi e desviar de inimigos e comidas podres para ficar cada vez maior) e a série The Boys (lançada em 2019 pela Amazon Prime Video, retrata um mundo onde super-heróis existem e os impactos disso para a realidade atual). No jogo *Haskell Boys*, o personagem principal é o personagem Homelander, da série The Boys, e os inimigos são membros do principal grupo de super heróis do mundo (The Seven). O objetivo do jogador é matar e desviar de todos os inimigos, acumulando pontos e podendo tomar no máximo 3 hits dos inimigos que estarão se movimentando de forma aleatória pela tela. O poder de Homelander e a forma de matar os inimigos é através de um laser lançado por seus olhos.

A movimentação é realizada pelas teclas 'w', 'a', 's' e 'd', além do mouse que é utilizado para girar o Homelander e o click esquerdo do mouse que serve para atirar.

O jogo é desenvolvido utilizando a biblioteca *Gloss* e *gloss-juicy* e compreender a utilização desta biblioteca se encontra entre as dificuldades. Além disso, definir e entender como implementar a movimentação do personagem foi algo relativamente complexo, assim como compreender como spawnar os personagens de forma aleatória na tela. Além disso, a implementação da movimentação dos lasers e handle de colisões foram bastante desafiadoras, tanto na questão matemática quanto na questão de pensar em como implementá-las funcionalmente.

Um dos pontos altos do projeto, que utiliza a mônada state, trata-se da mudança de estágios do jogo entre menu, stage 1, stage 2, stage 3 e tela de derrota ou vitória.

Para rodar o jogo basta rodar: `stack run hs-boys`.

Link para vídeo de demonstração: <https://youtu.be/maAZmjfqWmc>