**PROJETO DE LCOM - PROPOSTA**

Funcionalidade desejada

O programa a desenvolver no âmbito do projeto é um jogo baseado no original *Arkanoid.* Na nossa versão, o objetivo em cada nível é destruir todos os blocos no menor tempo possível, sendo que um menor tempo leva a uma melhor pontuação.

Existe uma plataforma no final da tela de jogo que é movida horizontalmente, de forma a não deixar a bola passar abaixo desta. A bola quando entra em colisão com um bloco destrói-o. Deste mesmo bloco também é possível adquirir habilidades extra que poderão ser vantajosas (ou não) para o jogador, como diminuir/aumentar a velocidade da bola; multiplicar o número de bolas existentes em jogo; diminuir/aumentar a dimensão da plataforma.

Há ainda 2 modos de jogo dos quais o utilizador poderá desfrutar, sendo eles o modo sobrevivência (máximo tempo que o jogador consegue manter-se em jogo) e o modo 1v1 (2 jogadores competem entre si, na mesma máquina).

Os dispositivos usados

Os dispositivos que consideramos importantes e necessários na funcionalidade do mesmo são o rato, o teclado, o vídeo e o timer.

Papel dos dispositivos no programa

* Rato – escolha das opções dos diversos menus do jogo;
* Teclado – setas da esquerda e da direita (e AD no modo de 1v1) para movimentar a plataforma na tela do jogo de um lado para o outro;
* Vídeo – exibição da imagem, todas as componentes que constituem o jogo;
* Timer – ferramenta base para atribuir as pontuações aos jogadores e para a definição da duração de cada habilidade extra, em modo contador.

Ano 2020/2021 – LCOM Turma 1 G08

Ângela Coelho, up201907549

Patrícia Oliveira, up201905427