

# Project Specification LCOM

## Resumo:

O projeto será um jogo num plano 2D e consiste num “side-scrolling shooter”.

O jogador controla uma personagem que é um dragão que muda de forma ao longo do jogo. Também se pode deslocar no plano de forma a desviar-se de inimigos e dos seus ataques.

Os inimigos são criaturas de vários tipos que lançam diferentes padrões de ataques. Os ataques podem ser projéteis de maior ou menor velocidade.

O jogador pode retaliar, lançando os seus projéteis com diferentes níveis de intensidade, dependente do tempo que o botão é pressionado.

Para o controlo do menu será utilizado o teclado, mais especificamente, as setas e o Enter ou barra de espaço. Será usado a tecla Escape para sair do jogo, ou do menu.

Dentro do jogo, o movimento da personagem será controlado pelo rato ou pelo teclado, dependendo da preferência do jogador. Os projéteis serão controlados pelo botão esquerdo do rato ou pela barra de espaço. O movimento será pelas setas ou pelo movimento do rato.

O Timer será utilizado para controlar a velocidade de todos os componentes móveis e a pontuação do jogo.

Para o historial do jogo será utilizado o RTC para guardar a data em que foi começada a sessão.

Como estaria implícito será utilizada a Video Card para tratar da parte gráfica, como personagens, inimigos e o fundo.

## Lista de módulos:

Timers module (timer.h, timer.c);

Graphics module (graphi.h, graphi.c);

Collision module;

Keyboard module (kb.h, kb.c);

Mouse module (mouse.h, mouse.c);

Dispatcher module (proj.h, proj.c)

Menu module.

## Plano:

Nós pretendemos começar pelo Graphics module. De seguida, trataremos do Mouse e do Keyboard, para o controlo do jogo em si. Depois disso, pretendemos passar para o Timers module e para o Collision Module. Quando o jogo em si estiver a funcionar de forma relativamente estável, iremos implementar o Menu e o Dispatcher modules.

João Pedro Campos  
Nuno Miguel Cardoso  
21/11/2018