

# INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE COMPUTADORES

LEIC

IST-TAGUSPARK

## MODELO DO RELATÓRIO DO PROJETO

GRUPO12

93696 – Daniel Quintas  
93689 – António Venâncio  
93748 – Rafael Candeias

### 1. Manual de utilizador

Tecla 0: Virar à esquerda

Tecla 1 e 2: Disparar míssil

Tecla 3: Virar à direita

Tecla c: Inicia o jogo, reiniciando a pontuação

Tecla d: Botão pausa/ continuar jogo

Tecla e: Termina o jogo

### 2. Conclusões

1. Concretizado: Foi possível obter um programa que realize os seguintes requisitos:

Concretizado: Criar asteroides com um movimento aleatório (perpendicular e diagonal esquerdo ou direito), de tipo bom ou mau. Ao

colidirem com a nave, os do tipo bom acrescentam 3 pontos ao contador, enquanto que os do tipo mau destroem-na, acabando o jogo.

Concretizado: Interagir com o jogo e nave a partir do teclado proporcionado pelo simulador sendo que é possível comandá-la a virar à direita ou esquerda, a disparar um míssil com alcance de 12 pixéis, reiniciar o jogo e o contador, parar/ continuar o jogo e terminá-lo.

Não concretizado: Associar um efeito explosão ao contacto do míssil com um asteroide. Esse mecanismo seria obtido através da leitura das coordenadas do míssil e do objeto que detetaria o míssil por baixo. Através da soma da largura e altura do asteroide com as coordenadas do canto superior esquerdo seria possível detetar se o míssil ira pintar dentro desses limites e assim ativar a colisão míssil nave.

2. O projeto final poderia estar melhor desenvolvido porém pensamos que de uma maneira geral é bastante satisfatório cumprindo a maior parte dos pontos propostos
3. O pintar dos volantes poderiam ter sido pintados através de tabelas em memória à semelhança de outros objetos porém por falta e má gestão do tempo não nos foi possível criar o processo desse modo