

INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE COMPUTADORES

IST – LEIC

RELATÓRIO DO PROJETO

GRUPO 73

ist1103883 – Luís Calado
ist199309 – Rafael Girão
ist1103860 - Henrique Caroço

1. Manual de utilizador (teclas e funcionalidades, e outras considerações)

As teclas usadas e as respetivas funcionalidades estão na seguinte tabela:

Tecla	Funcionalidade
C	Começar o jogo
D	Pôr em pausa/ retomar o jogo
E	Terminar o jogo
F	Recomeçar um novo jogo
0	Mover o rover para a esquerda
2	Mover o rover para a direita
1	Disparar um míssil

Após terminar o jogo premindo a tecla **E**, ou caso o utilizador tenha perdido o jogo, é necessário clicar na tecla **F** para começar um novo jogo.

2. Comentários

1. Pontos não conseguidos

Conseguiu-se realizar todas as funcionalidades pedidas no projeto.

2. Funcionamento, desempenho e opções tomadas

Para o funcionamento e melhor desempenho do projeto, usámos processos, de forma a suportar as diversas ações do jogo, aparentemente simultâneas. (Nota: usar a última versão do simulador, com a data 17-06-2022, pois resolve diversos problemas envolvendo processos).

Utilizou-se uma variável global **modo_jogo** que é usada para indicar o estado do jogo, tendo-se os seguintes casos:

- 0 – o jogo está para começar
- 1 – o jogo está a decorrer
- 2 – o jogo está em pausa ou para ser retomado
- 3 – o jogo acabou/ está à espera que um novo jogo seja começado

Caso o **modo_jogo**, seja diferente de 1 os restantes processos do rover, meteoros, míssil, colisões e displays de energia estão bloqueados, pois o jogo está à espera que uma ação seja tomada.

3. Sugestões de melhoramento do programa

Após fazer **start** na **simulation**, quando se faz **reset** ao programa, nem sempre a memória do processador volta ao estado inicial quando este é reinicializado.