

Projeto

O nosso grupo (T5G11) propõe-se a fazer um jogo do estilo 'Draw My Thing' (http://www.plonga.com/puzzle/Drawing/Draw-My-Thing-Online/) em que um jogador tem de adivinhar o desenho feito pelo computador, ou seja, com o passar do tempo (ticks do timer) as linhas vão sendo desenhadas. O sistema de pontuação (tabela de recordes) vai ter em conta o tempo demorado, a complexidade e as tentativas. Os desenhos quer dos recordes quer do computador vão ser guardados num ficheiro para mais tarde ver ou jogar. O utilizador terá oportunidade de criar desafios (criar desenhos no programa para depois serem jogados).

Vamos também incorporar um modo 'multiplayer' no mesmo computador, isto é, enquanto um jogador desenha o outro escreve as suas tentativas. Adicionalmente, tentaremos usar a Serial Port para 2 jogadores jogarem em 2 computadores diferentes. Assim, vão ser precisos os seguintes periféricos:

- Video card (graphical mode): para fornecer uma interface para o utilizador poder desenhar e poder apresentar um menu;
- Timer: para poder estabelecer recordes. Serão usadas interrupções para, por exemplo, contar o tempo, estabelecer um tempo limite ou ainda apresentar o tempo que passou;
- Keyboard: para um utilizador poder pôr as suas tentativas. Serão usadas interrupções para interpretar as teclas premidas (as tentativas) do utilizador;
- Serial Port: para os dois computadores poderem comunicar;
- Mouse: para navegar no menu e desenhar. Serão usadas interrupções para poder interpretar os desenhos do utilizador;
- RTC: estabelecer as datas dos recordes.