

Relatório do Projeto

Grupo 9

Bruno Codinha 90707

Tiago Neves 90773

Tomas Costa 90783

1. Introdução

Este projeto tem como objetivo principal a aprendizagem dos conceitos lecionados na cadeira de **Introdução à Arquitetura de Computadores**, assim como a programação em linguagem **Assembly**.

O projeto consiste no desenvolvimento de um jogo em que o utilizador tem como objetivo fugir das armas que surgem da direita e apanhar presentes para ganhar pontos, ao mesmo tempo tem que evitar que os ninjas cheguem ao fundo. O jogo acaba quando se atinge a pontuação máxima ou então quando todos os ninjas morrem.

2. Conceção e Desenvolvimento

2.1 Hardware

O Hardware utilizado no desenvolvimento deste jogo consiste no circuito montado, **jogo.cmod**.

2.2 Software

Consiste no encadeamento das seguintes rotinas:

- **ler_teclado**: Rotina que verifica se alguma tecla foi clicada.
- **processamento**: Rotina que seleciona qual das funções irá ser executada.
- **interrupções**: Rotinas associadas aos Relógios, que fazem os ninjas descerem gradualmente, e as armas moverem.

3. Conclusão

A parte mais complicada do projeto, foi a tentativa de implementar as colisões entre ninja, arma e presente.

Ficou a faltar no nosso projeto: O botão de pausar o jogo, as colisões, o display a somar pontos e os ninjas não morrem quando chegam ao fundo (quando a gravidade está ativa).