

Relatório mini-projeto

Este projeto consiste na modelação e implementação de um contador horário usando vhdl.

Numa primeira fase deste projeto, utilizando um divisor de relógio, um decodificador de código binário para BCD e um temporizador, para controlar a passagem de minuto para minuto, fizemos uma primeira implementação do circuito em que apenas estão funcionais os botões de start/pause (KEY[0]) e reset (KEY[1]) e o indicador Led quando o contador chegar a 00:00.

Na segunda fase foi adicionado mais um bloco de código que permite que o temporizador seja visualizado nos displays de 7 segmentos da fpga.

Na terceira e última fase foram feitas adaptações ao temporizador, de modo a que o valor apresentado nos displays de 7 segmentos pudesse ser escolhido através dos switches, em vez de ser um valor fixo predefinido.

Este trabalho foi realizado por ambos os membros do grupo, os quais participaram de maneira ativa, quer em pesquisa quer em desenvolvimento do código, pelo que cada membro realizou 50% do trabalho.