Guião 5

Neste trabalho prático os alunos devem construir a plataforma de hardware baseada em MicroBlaze e familiarizar-se com o controlo dos periféricos por software. A interface com os displays, LEDs e botões de pressão do kit usados deve ser realizado por módulos GPIO mapeados no espaço de endereçamento do processador.

Parte 1

1. Construa a plataforma de hardware baseada em MicroBlaze, que para além do processador e dos blocos de reset/clock/debug/AXI Interconnect, inclui módulos GPIO (para interagir com botões, LEDs, interruptores e displays de 7 segmentos) e UART.

2. Sintetize e implemente o projeto e exporte o hardware.

Parte 2

Crie um projeto no Vitis e teste extratos de código C.