

Sumário

Capítulo I – Introdução ao FPGA	7
1. A importância do FPGA	7
2. Conhecendo o FPGA	8
3. Programando o FPGA.....	10
4. Características da família Cyclone IV	10
Capítulo II – Ferramenta de desenvolvimento	16
1. Hardware.....	16
2. Software	17
3. Criando um projeto.....	18
4. Simulando o projeto	27
5. Gravando o FPGA	48
Capítulo III – Exemplos no Schematic.....	52
1. Introdução.....	52
2. Botões e Leds	52
3. Botão Invertido	53
4. Lógica OR.....	54
5. Lógica AND	56
6. Projeto de Alarme I	57
7. Projeto de Alarme II	58
8. Display de 7 segmentos	60
9. Comparador	61

10. Flip-Flop Tipo D.....	62
11. MUX I	63
12. MUX II	65
13. DEMUX I.....	66
14. Decoder I.....	67
15. Decoder II.....	69
16. Half-Adder.....	70
17. Full-Adder.....	71
18. Multiplicação	74
19. Contador	75
20. Contador com Código Gray.....	77
Referências	79