

Sumário

Introdução	8
Capítulo I – Características do PIC18F2520.....	10
1.Introdução.....	10
2.Principais características	10
3.A arquitetura do PIC.....	11
4.Ciclos de máquina	11
5.A pinagem do microcontrolador	12
6.Entendendo a nomenclatura utilizada.....	13
7.Características elétricas	13
8.Memória de programa	13
9.Memória EEPROM.....	14
10.Vetor de reset	14
Capítulo II – Ferramentas de Hardware e Software.....	15
1.Baixando e instalando as ferramentas utilizadas.....	15
2.O hardware utilizado.....	15
3.Criando um projeto	17
Capítulo III – Declaração de variáveis	27
1.Tipos de dados	27
2.Base binária, decimal e hexadecimal	28

Capítulo IV – Operadores da linguagem	29
1.Operador de atribuição.....	29
2.Operadores aritméticos	29
3.Operadores relacionais	30
4.Operadores lógicos	30
Capítulo V – Controle de fluxo	32
1.Comando de decisão IF	32
2.Comando de decisão IF-ELSE	33
3.O comando de decisão SWITCH-CASE.....	34
4.O comando de loop FOR	36
5.O comando de loop WHILE	37
6. O comando de loop DO-WHILE	38
Capítulo VI – Exemplo: Acionando saídas.....	39
1.Introdução.....	39
2.Esquema elétrico.....	41
3.Código fonte.....	41
Capítulo VII – Exemplo: Pisca-Pisca	43
1.Introdução.....	43
2.Esquema elétrico.....	44
3.Código fonte.....	44

Capítulo VIII – Exemplo: Interrupção Externa.....	46
1.Introdução.....	46
Capítulo IX – Exemplo: Display LCD	54
1.Introdução.....	56
Capítulo X – Exemplo: Contador Coulomb.....	57
1.Conceito	57
2.Esquema elétrico.....	60
3.Fluxograma.....	62
4.Código fonte.....	64
Referências	67