

Sumário

Capítulo I – Conhecendo a Arduino LEONARDO	9
1. Introdução	9
2. O Arduino IDE	10
3. Interface do Arduino LEONARDO	12
Capítulo II – Ligando um Led	13
1. Montando o Hardware	13
2. Programando o Arduino	14
Capítulo III – Piscando um Led	20
1. Introdução	20
2. Montando o Hardware	20
3. Programando o Arduino	20
Capítulo IV – Sequencial de Leds	22
1. Introdução	22
2. Montando o Hardware	22
3. Programando o Arduino	23
Capítulo V – Display de 7 Segmentos	26
1. Introdução	26
2. Montando o Hardware	27
3. Programando o Arduino	28
Capítulo VI – Lendo um botão	30
1. Introdução	30
2. Montando o Hardware	31
3. Programando o Arduino	32

Capítulo VII – Contador	34
1. Introdução	34
2. Montando o Hardware.....	34
3. Programando o Arduino.....	34
Capítulo VIII – Display LCD Paralelo.....	37
1. Introdução.....	37
2. Montando o Hardware.....	37
3. Programando o Arduino.....	39
Capítulo IX – Transmissão Serial.....	41
1. Introdução	41
2. Programando o Arduino.....	41
Capítulo X – Recepção Serial	43
1. Introdução	43
2. Montando o Hardware.....	43
3. Programando o Arduino.....	44
Capítulo XI – Medição analógica	46
1. Introdução.....	46
2. Montando o Hardware.....	47
3. Programando o Arduino.....	47
Capítulo XII – Varredura de display de 7 segmentos	49
1. Introdução.....	49
2. Esquema elétrico.....	50
3. Fluxograma.....	51
4. Código fonte.....	52
Capítulo XIII – Teclado matricial.....	54
1. Introdução.....	54

2. Esquema elétrico.....	55
3. Fluxograma.....	57
4. Código fonte.....	58
Capítulo XIV – Motor de Passo.....	61
1. Introdução.....	61
2. Esquema elétrico.....	64
3. Fluxograma.....	64
4. Código fonte.....	65
Capítulo XV – Medição de temperatura.....	67
1. Introdução.....	67
2. Esquema elétrico.....	68
3. Fluxograma.....	69
4. Código fonte.....	69
Capítulo XVI – Controle de velocidade de motor por PWM.....	70
1. Introdução.....	70
2. Esquema elétrico.....	74
3. Fluxograma.....	75
4. Código fonte.....	75
Capítulo XVII – Controle de potência de resistor por PWM.....	77
1. Introdução.....	77
2. Esquema elétrico.....	77
3. Fluxograma.....	78
4. Código fonte.....	78
Capítulo XVIII – Medição de RPM.....	79
1. Introdução.....	79
2. Esquema elétrico.....	81