

Sumário

Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento	8
1. Introdução	8
Capítulo II – Conhecendo o MIT App Inventor	10
1. Criando um projeto	10
Capítulo III – Exemplos no App Inventor	16
1. Introdução	16
2. Label	16
3. Button	19
4. CheckBox.....	27
5. Image	33
6. Slider	35
7. Notifier	37
8. TextBox	39
Capítulo IV – Projetos no App Inventor	42
1. Introdução	42
2. Calculadora	43
3. Dado eletrônico.....	45
4. Contador	47
5. Conversor Pa <-> PSI	50
6. Raízes de uma equação do 2º	53
Capítulo V – Hardware e Software Arduino.....	56
1. Introdução.....	56
2. Conhecendo o software	56
3. Conhecendo o hardware.....	58
Capítulo VI – Ligando um Led no Arduino	60
1. Pinagem do Arduino.....	60

2. Montando o Hardware.....	61
3. Programando o Arduino.....	63
Capítulo VII – Piscando um Led	70
1. Introdução.....	70
2. Montando o Hardware.....	70
3. Programando o Arduino.....	70
Capítulo VIII – Sequencial de Leds.....	72
1. Introdução.....	72
2. Montando o Hardware.....	72
3. Programando o Arduino.....	73
Capítulo IX – Display de 7 segmentos.....	75
1. Introdução.....	75
2. Montando o Hardware.....	76
3. Programando o Arduino.....	77
Capítulo X – Lendo um botão.....	79
1. Introdução.....	79
2. Montando o Hardware.....	80
3. Programando o Arduino.....	81
Capítulo XI – Transmissão serial.....	83
1. Introdução.....	83
2. Montando o Hardware.....	83
3. Programando o Arduino.....	83
Capítulo XII – Recepção serial	87
1. Introdução.....	87
2. Montando o Hardware.....	88
3. Programando o Arduino.....	88
Capítulo XIII – Aplicativo com interface Bluetooth	91
1. Introdução.....	91

Capítulo XIV – Controle de carga AC.....	95
1. Fundamentos	95
2. História da corrente alternada	97
3. Função da tensão AC.....	98
4. Técnica de controle de ângulo de disparo	101
5. Hardware de controle de ângulo de disparo.....	105
6. Conhecendo o MOC3023 e o BTA08	107
7. Controle de potência de motor AC.....	111
8. Esquema elétrico.....	113
9. Fluxograma.....	114
8. Código fonte.....	116
Capítulo XV – Dimmer com Android e Arduino	119
1. Aplicação no Arduino	119
1.1 Fluxograma	119
1.2 Esquema elétrico	120
1.3 Código fonte	121
2. Aplicação no Android	123
Referências.....	125