

Sumário

Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento	6
1. Introdução	6
Capítulo II – Hardware e Software Arduino.....	7
1. Introdução	7
2. Conhecendo o software	7
3. Conhecendo o hardware	9
Capítulo III – Ligando um Led no Arduino.....	11
1. Pinagem do Arduino	11
2. Montando o Hardware	12
3. Programando o Arduino	14
Capítulo IV – Barreira de segurança	21
1. Objetivo	21
2. Sensor HC-SR04	22
3. Esquema elétrico	25
4. Fluxograma	26
5. Código fonte	27

Capítulo I

Metodologia de desenvolvimento

1. Introdução

Esta literatura é uma continuação da obra *Arduino – Prático e Objetivo* (2011) e *Programação para Arduino – Avançado* (2014) do mesmo autor e editora, onde o objetivo é desenvolver uma barreira de segurança para obras de arte, em que uma distância da obra para o espectador não poderá ser ultrapassada e caso o seja, um buzzer será acionado, alertando sobre o ocorrido usando um sensor ultrassom como detector.

A placa didática utilizada foi a Cerne Arduino, onde tal kit está à venda no site www.cerne-tec.com.br. No entanto, outras placas Arduino compatíveis como a UNO podem ser utilizadas em função da compatibilidade entre elas.