

Sumário

I. Metodologia de desenvolvimento	6
1. Introdução	6
II. Conhecendo o ThingSpeak	7
1. Introdução	7
III. Medição de volume de fluido por Ultrassom	12
1. Objetivo	12
2. Sensor HC-SR04	16
3. Esquema elétrico	18
4. Fluxograma	19
5. Código fonte	20
IV. Transmissão Serial	22
1. Introdução	22
2. Programando o Arduino	22
V. Recepção Serial	25
1. Introdução	25
2. Montando o Hardware	25
3. Programando o Arduino	26
VI. Implementando o IoT no Arduino com ESP8266	28
1. Introdução	28
2. Módulo WiFi ESP8266	28
3. Comandos AT	30
4. Esquema elétrico	32
5. Fluxograma	32
6. Código fonte	33
Referências	35