

Sumário

I. Metodologia de desenvolvimento	7
1. Introdução	7
II. Conhecendo o ThingSpeak	9
1. Introdução	9
III. Medição de temperatura	15
1. Introdução	15
2. Esquema elétrico	16
3. Fluxograma	17
4. Código fonte	18
IV. Medição de umidade	20
1. Sensor de umidade HIH-4000	20
2. Esquema elétrico	23
3. Código fonte	25
V. Transmissão Serial	27
1. Introdução	27
2. Programando o PIC	27
VI. Recepção Serial	29
1. Introdução	29
2. Montando o Hardware	29
3. Programando o PIC	30
VII. Implementando o IoT	32
1. Introdução	32
2. Módulo WiFi ESP8266	32
3. Comandos AT	35

4. Esquema elétrico	36
5. Fluxograma	37
6. Código fonte	37
Referências	40