

Sumário

Capítulo I - Introdução.....	4
Capítulo II - Programação em Python.....	5
1. Introdução.....	5
2. Operadores aritméticos.....	5
3. Operadores lógicos.....	7
4. Operadores de bits (bitwise operators).....	7
5. Funções de conversão.....	8
6. Comentários.....	8
7. Variáveis.....	8
8. Operadores relacionais.....	10
9. Trabalhando com strings.....	11
10. O comando if.....	13
11. O comando while.....	14
12. O comando for.....	15
13. Usando listas.....	17
14. Conhecendo as tuplas.....	19
15. Dicionários.....	19
16. Conjuntos.....	20
17. Criando scripts.....	20
18. PI e número de Euler.....	23
19. Funções matemáticas.....	23
20. Obtendo a data e hora.....	23
21. Calculando o tempo para executar uma rotina.....	24
22. Emitindo som.....	24
23. Calendar.....	24
24. Números complexos.....	25
25. Funções pré-definidas.....	25
26. Comando type.....	29
27. Entrada de dados.....	29
28. Comando break.....	30
29. Tratamento de erro.....	31
30. Impressão formatada.....	32
31. Função bool.....	32
32. Operador in.....	33
33. Operador randômico.....	33
34. Obtendo ajuda.....	35
35. Operador de formatação.....	36
37. Criando funções de usuário.....	37
38. Números perfeitos.....	38
39. Acesso a arquivos externos.....	39
Capítulo III - Acesso à porta serial.....	43
1. Instalando o módulo pyserial.....	43
2. Acesso ao pino RTS.....	43
3. Acesso ao pino DTR.....	44
4. Lendo o pino CTS.....	45
5. Ligando e desligando um led no Arduino.....	45
6. Obtendo o estado de um botão com Arduino.....	46
Capítulo IV- Conhecendo o ThingSpeak	48
1. Introdução.....	48
Capítulo V- Implementando o IoT.....	51
1. Esquema elétrico.....	51
2. Código fonte.....	51