

MATERIAIS PARA OS CIRCUITOS E MAQUETES

Circuito do Detector de Luminosidade

- 1 LDR (sensor de luminosidade);
- 2 resistores de 220Ω;
- 1 resistor de 1kΩ;
- 2 leds brancos;
- 1 Arduino Uno + cabo USB.

Circuito dos Semáforos

- 7 leds nas cores:
 - 1 amarelo;
 - 3 verdes;
 - 3 vermelhos;
- 9 resistores de 220Ω;
- 2 botões push-buttons;
- 1 Arduino Uno + cabo USB.

Circuito Detector de Movimento e Presença

- 1 sensor de movimento e presença PIR;
- 1 buzzer;
- 4 leds vermelhos;
- 4 resistores de 220Ω;
- 1 Arduino Uno + cabo USB.

Circuito Sensor de Temperatura e Umidade, com display LCD

- 1 sensor temperatura e umidade DHT11;
- 1 display LCD 16x2;
- 1 Arduino Uno + cabo USB.

Materiais para a Construção da Maquete

- Isopor com largura mínima de 3 cm;
- Papel crepon
 - Verde;
 - Verde escuro;
- Tinta guache;
- Palitos de dente;
- Papelão;
- Cola de Isopor.

TABELA PREÇOS DOS COMPONENTES ELETRÔNICOS

Componentes	Quantidade	Valor unitário	Valor total
LDR	1	2,14	2,14
Resistor de 220Ω	15	0,06	0,90
Resistor de 1kΩ	1	0,06	0,06
Led branco	2	0,25	0,50
Led vermelho	7	0,25	1,75
Led amarelo	1	0,25	0,25
Led verde	3	0,25	0,75
Botão push-button	2	0,36	0,72
Sensor de presença e movimento PIR	1	12	12
Buzzer	1	2,78	2,78
Sensor temperatura e umidade DHT11	1	22	22
Protoboard	2	13,86	27,72
Display LCD16x2	1	27	27
Arduino Uno + cabo USB	4	128,34	513,36
		Total:	611,23

TABELA PREÇOS MATERIAL DA MAQUETE

Materiais	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Isopor 30mm	2	10,90	21,80
Papel crepom verde escuro	1	1,20	1,20
Papel crepom verde claro	1	1,20	1,20
Cola de isopor	1	5,40	5,40
Palito de dente	1	1,50	1,50
Tinta guache 6 unidades	1	5,30	5,30
Tinta preta 250 ml	1	6,30	6,30
Tinta branca 250 ml	1	6,30	6,30
		Total:	49,00