

Oficina de Programação utilizando a plataforma Arduino

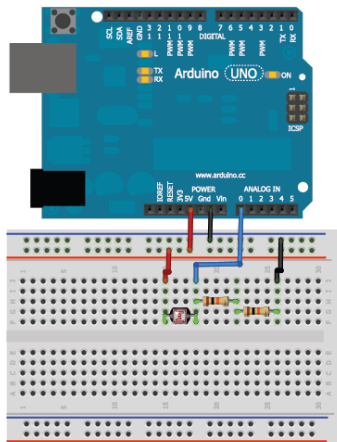
Kaya Sumire Abe
kaya.sumire@gmail.com

Paulo Nesello Künzel
kruger_paulo@hotmail.com

Programa de Educação Tutorial
Computando Culturas em Equidade
Departamento Acadêmico de Informática
UTFPR

06 de junho de 2012

Switch-case



Made with  Fritzing.org

Código

Está na apostila. Virem-se!

Verificar e fazer *upload*!

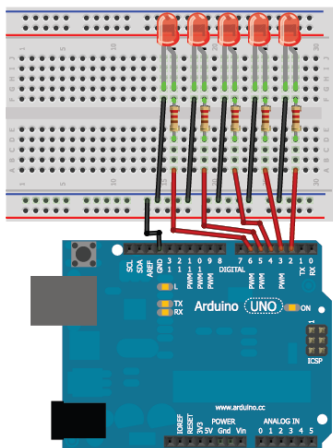
Código

```
1  const int sensorMin = 0;
2  const int sensorMax = 600;
3
4  void setup() {
5      Serial.begin(9600);
6  }
7
8  void loop() {
9      int sensorReading = analogRead(A0);
10     int range = map(sensorReading, sensorMin, sensorMax,
11                    0, 3);
12
13     // faz algo diferente, dependendo do valor de range
14     switch (range) {
15         case 0:
16             Serial.println("dark");
17             break;
18         case 1:
```

Código

```
18         Serial.println("dim");
19         break;
20     case 2:
21         Serial.println("medium");
22         break;
23     case 3:
24         Serial.println("bright");
25         break;
26     }
27     delay(1000);
28 }
```

Switch-case 2



Made with  Fritzing.org

Código

```
1 void setup() {
2     Serial.begin(9600);
3     for (int thisPin = 2; thisPin < 7; thisPin++) {
4         pinMode(thisPin, OUTPUT);
5     }
6 }
7
8 void loop() {
9     if (Serial.available() > 0) {
10        int inByte = Serial.read();
11
12        // o switch-case recebe apenas valores numericos
13        // para a escolha das alternativas
14        // desta forma, colocamos as aspas para indicar que
15        // sera utilizado o valor numerico correspondente
16        // ao caracter
17        // os valores sao baseados na tabela ASCII
```

Código

```
15      // por exemplo, 'a' = 97, 'b' = 98, e assim por
16      // diante
17      switch (inByte) {
18          case 'a':
19              digitalWrite(2, HIGH);
20              break;
21          case 'b':
22              digitalWrite(3, HIGH);
23              break;
24          case 'c':
25              digitalWrite(4, HIGH);
26              break;
27          case 'd':
28              digitalWrite(5, HIGH);
29              break;
30          case 'e':
31              digitalWrite(6, HIGH);
32              break;
```


Código

```
33         default:
34             // desliga todos os LEDs
35             for (int thisPin = 2; thisPin < 7; thisPin
36                 ++ ) {
37                 digitalWrite(thisPin, LOW);
38             }
39     }
40 }
```
