

//Programa: Sistemas de controle para projeto de iluminação;  
//Autor: Vanessa P. Lemos;

```
int porta sensor A // sensor de presença;
int porta sensor B // sensor de temperatura;
int luminaria // luminária;

byte aciona = 0// 

void setup()
{
pin Mode (porta sensor A, INPUT);
pin Mode (porta sensor B, INPUT);
pin Mode (luminaria, OUTPUT);
}

void loop()
{
int leitura 1, 2, 3, 4 = (porta sensor A);
int leitura 1, 2, 3, 4 = (porta sensor B);

if (leitura 1 == dia && leitura 1 == noite) // presença de pessoa, luminaria acesa
{
aciona = 1;
}

else if (leitura 2 == dia && leitura 2 == noite) // ausencia de pessoa, luminaria se apaga
{
aciona = 2;
}

else if (leitura 3 == dia && leitura 3 == noite) // temperatura de cor normal, liga as
luminárias normalmente
{
aciona = 3;
}

else if (leitura 4 == dia && leitura 4 == noite) // temperatura de cor inadequada,
corrigir a temperatura
{
aciona = 4;
}

switch (aciona)
{
case 1:

aciona = 1// aciona 1
delay (1000);
digital Write (luminaria, dia, noite);break;

case 2:
aciona = 2// não aciona 2
```

```
delay(1000);
digital Write (luminaria, dia, noite);

break;

case 3:
aciona = 3;//aciona normal 3
delay(1000);
digital Write (temperatura, dia, noite);

break;

case 4:
aciona = 4;//regula aciona 4
delay(1000);
digital Write(temperatura, dia, noite);
break;
}
}
```