## Exercício Pratico 03

Aluno: Vitor de Meira Gomes

Matrícula: 800643

## Parte 1

```
4 Objetivo: ficar piscando o led azul, e em uma determinada
5 sequencia, ligar ou desligar os demais led's
6 4/
                                                                                               8 bool blink = true;
9 int count = -1;
                                                                                                  // [0] == blue, [1] == green, [2] == yellow, [3] == red int led_pin[4] = {10, 11, 12, 13};
                                                                                                      Serial.begin(9600);
                                                                                                       // Definir as "portas"
for (int i = 0; i < 4; i++)
{|
    pinMode(led_pin(i), OUTPUT);
}</pre>
                                                                                                    // Ligar ou desligar o led axul if (blink) {
                                                                                                          digitalWrite(led_pin[0], HIGH);
if (count == 8) digitalWrite(led_pin[2], LOW);
                                                                                                          // Definir qual vai ser o prox led a ligar
count = (count + 1) % 9;
else digitalWrite(led_pin[0], LOW);
                                                                                                      // Deacordo com o count, ligar o led certo e apagar o ultimo
                                                                                                      // Ligar Led vermelho
if (count < 3)
digitalWrite(led pin[3], HIGH);
// Ligar Led verde
else if (count < 7)
{
   if (count == 3)
}</pre>
             ONO LINO
                                                                                                             digitalWrite(led_pin[3], LOW);
                                                                                                          }
digitalWrite(led_pin[1], HIGH);
                                                                                                       digitalWrite(led_p:
}
// Ligar Led amarelo
else
{
                                                                                                             digitalWrite(led_pin[1], LOW);
                                                                                                          }
digitalWrite(led_pin[2], HIGH);
```

Parte 2

	Binário	Valor em Hexa	Resultado em
	(A, B, Op.code)	(0X)	binario
AND(A, B)	0 1 00	0x04	0
OR(A, B)	1 0 01	0x09	1
SOMA(A, B)	1 0 11	0x0B	1
NOT(A)	0 0 10	0x02	1
AND(B, A)	0 1 00	0x04	0

## Print dos testes da ULA:

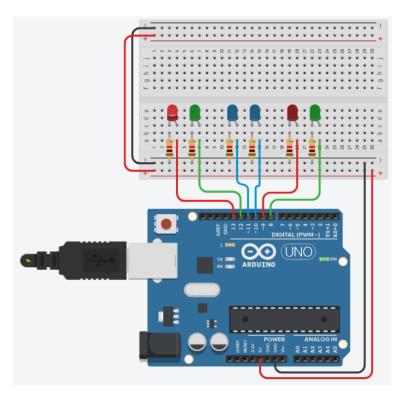
(Led Verde = Bit A / Led vermelho = Bit B / Led Azul = OP.code)

Inicio:

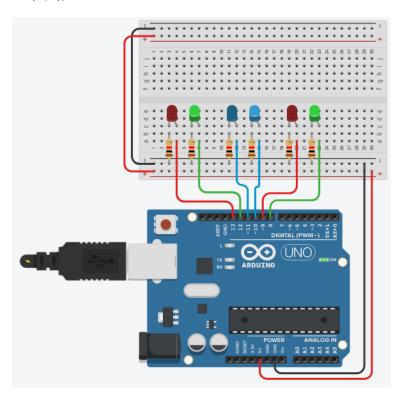
A=0; ( ou A=0)

B=1; ( ou B=1)

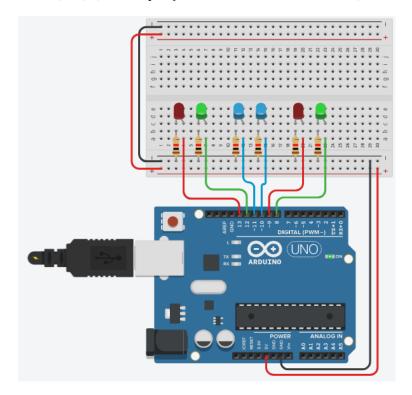
AND(A,B); ( esta é a operação bit a bit entre A e B)



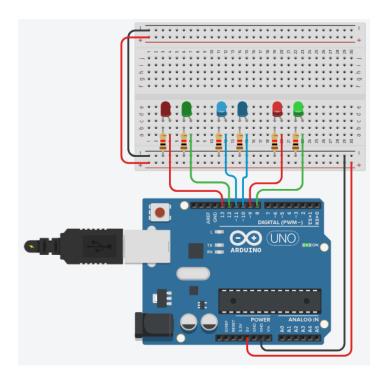
B=0; ( ou B=0) A=1; ( ou A=1) OR(A,B);



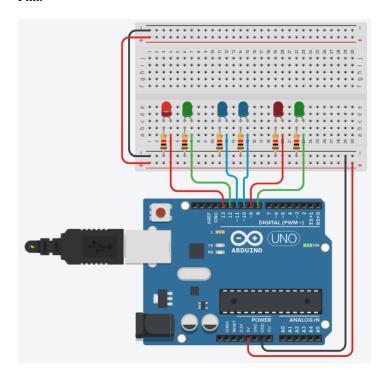
SOMA(A,B); (esta é a operação aritmética da soma entre A e B)



A=0; ( ou A0) NOT(A);



B=1; ( ou B=1) AND(B,A); Fim.



Códigos: https://www.tinkercad.com/things/3xdh4bnIPzh/editel?sharecode=73kjvmHEvzddb36UGSrzJ73nSMa43Bb6g2AvamRodg0