



IFC Campus Blumenau

Roteiro de introdução ao arduino - AULA 04 - Hylson

Projeto de extensão: Curso de Arduino e Dispositivo Robótico - 2023

CONTEÚDO: sensor infravermelho, enum, switch case, “tempo real”

Códigos-exemplo em: <https://github.com/hvescovi/arduino/tree/main/2023/aula04>

PARTE 1: simulador tinkercad

- 1) d02: lógica da piscagem de 7 leds em forma de minhoca
 - a) montar o circuito no simulador
 - b) carregar o código e observar o resultado
- 2) d03: três algoritmos de piscagem
 - a) mesmo circuito do d02
 - b) 3 opções de piscagem do led
 - c) para trocar algoritmo precisa alterar variável do enum (switch case)
- 3) d04: botão troca algoritmo
 - a) similar ao d03
 - b) o botão troca o algoritmo :-)
- 4) d05: vai ser sensor
 - a) circuito com 2 botões, mas no físico vai ser sensor em vez do segundo botão
 - b) o segundo botão diminui tempo de espera

PARTE 2: teste na placa do arduino

- 5) d01: teste do sensor infravermelho no simulador
- 6) implementar o d05 na placa física, usando sensor!
- 7) criar uma nova sequência de piscagem
 - a) sugestão: fazer primeiro no simulador, depois na parte física

PARTE 3: turbo ninja

- 8) d06: código de controle de botão em “tempo real” (sem espera)

Será possível programar a troca de algoritmo usando “tempo real” (sem espera)?

FIM - bom estudo!