Algoritmo - Sistema de trânsito melhorado

Def main()

# Inicialização de recursos do sistema embarcado

# Inicializa pinos com:

Inicializa leds

Inicializa botões

Inicializa buzzer

# Variáveis

Pedestre Booleano = False

Tempo\_normal int[3] = [8, 2, 10]

Tempo\_pedestres int[3] = [8, 5, 15]

# logica do semaforo

Semaforo()

# fim

Def Semáforo()

Pedestre = botão\_acionado() # true/false

Se Pedestre = True:

Se semáforo = Verde

Espera Tempo\_pedestres[0]

Senão se semáforo = amarelo

Espera Tempo\_pedestres[1]

Senão se semáforo = vermelho

Espera Temp\_pedestre[2]

Sinalização\_pedestre(Temp\_pedestre[2])

Senão:

Se semáforo = Verde

Espera Tempo\_normal[0]

Senão se semáforo = amarelo

Espera Tempo\_normal[1]

Senão se semáforo = vermelho

Espera Tempo\_normal[2]

Def sinalização\_pedestre(tempo)

Ativa buzzer por tempo s

Ativa led por tempo s