ARQUITETURA DE COMPUTADORES AP1 – parte 2 – TRABALHO EM GRUPO PROF. CLAYTON JONES ALVES DA SILVA

TRABALHO AP1

CONDIÇÕES GERAIS:

- 1. O trabalho (**parte 2 da AP1**) perfaz 40% da nota da **PRIMEIRA** avaliação bimestral.
- 2. Data de entrega do trabalho: 19 de out de 2023.
- 3. No dia da entrega o **representante** enviará **o código com a extensão .zip** por e-mail (<u>clayton.silva@professores.ibmec.edu.br</u>) do código com uma versão também no formato .txt, contendo também o nome, a matrícula e a autoavaliação de cada componente do grupo, de acordo com a escala (TA: trabalhou ativamente; TP: trabalhou parcialmente; NT: não trabalhou). **Obs.** A não entrega da autoavaliação implicará sanção à avaliação do grupo.

PEDIDOS

1. Prática 6 – (2,5 pontos)

- 1.1. Montar em *protoboard* um circuito similar ao circuito da prática 6, com duas chaves na entrada e três LEDs de saída.
- 1.2. Apresentar o código utilizando a IDE do Arduíno, de modo a obter a resposta da tabela

Chave 1, Chave $2 = 0$	Acende todos os LEDS
Chave $1 = 1$, Chave $2 = 0$	Acende o LED 1
Chave $1 = 0$, Chave $2 = 1$	Acende o LED 2
Chave 1, Chave $2 = 1$	Apaga todos os LEDS

2. Prática 7 – (2,5 pontos)

- 2.1. Montar em *protoboard* um circuito similar ao circuito da prática 7.
- 2.2. Apresentar o código utilizando a IDE do Arduíno, de modo a obter a resposta da tabela

3. Prática 6 + Prática 7 - (5,0 pontos)

- 3.1. Utilizando como referência os itens 1 e 2, montar em *protoboard* um circuito com **quatro chaves** (sw1, sw2, sw3 e sw4) de **entrada** e **três** buzzers de **saída**.
- 3.2. A chave *sw1* opera somente para ligar e desligar o sistema. Quando *sw1* for igual a 0, nenhuma melodia é tocada. Quando *sw1* for igual a 1 a melodia tocada dependerá da combinação das chaves *sw2*, *sw3* e *sw4*.
- 3.3. Cada palavra do código definida pelas chaves (combinação específica das chaves) deve produzir uma melodia distinta.
- 3.4. Apresentar o código utilizando a IDE do Arduíno.