

BCC265 – Trabalho de Implementação
Poderá ser desenvolvido em grupos de até 4 integrantes

Suponha que você recebeu uma proposta para implementar um letreiro luminoso que exibirá a seguinte frase: “**BAR MOSCA AZUL**”. Cada palavra do letreiro consiste em uma lâmpada associada. O letreiro deverá ter a seguinte sequência de operações:

1. tudo apagado;
2. cada palavra do letreiro vai se acendendo da esquerda para direita (aquelas que forem se acendendo, permanecerão acessas até que todo o letreiro esteja iluminado);
3. apagam-se as palavras “**MOSCA AZUL**”, permanecendo apenas a palavra “**BAR**”;
4. apaga-se a palavra “**BAR**”, acendendo-se as palavras “**MOSCA AZUL**”;
5. apagam-se todas as palavras;
6. acendem-se todas as palavras simultaneamente;
7. acende-se apenas a palavra “**MOSCA**”;
8. apaga-se a palavra “**MOSCA**” e acende-se a palavra “**AZUL**”;
9. apaga-se tudo, voltando ao passo (1).

Esse trabalho deverá ser desenvolvido em duas versões:

- 1) No TinkerCad
- 2) Em Verilog – contemplando, inclusive, o arquivo de simulação.

No Moodle, deverá ser postado um arquivo compactado contendo:

- 1) O print da tela do ThinkerCad
- 2) O arquivo contendo o código Verilog

Observações:

- 1) Não esquecer de colocar os nomes dos integrantes como comentário do arquivo Verilog ou no campo “comentários” do Moodle;
- 2) no ThinkerCad, cada palavra poderá ser representada por um led;
- 3) no Verilog, cada palavra deverá ser representada como um pino de saída;
- 4) tanto no TinkerCad quanto no Verilog deverá existir um sinal de “reset” para deixar todas os leds apagados;