

Universidade Federal do Maranhão - UFMA Centro de Ciências Exatas e Tecnologia - CCET Departamento de Engenharia de Eletricidade Av. dos Portugueses, s/nº - Campus Universitário do Bacanga 65080-040 - São Luís - MA - Brasil

Laboratório de Circuitos Digitais Prof. Braga Jr. Guia de Laboratório IX

Circuitos Multiplex

1) Objetivo

Estudar, ensair e montar circuitos multiplex

2) Conhecimentos a serem desenvolvidos

Construção de circuitos baseados em Multiplex e MSI

3) Roteiro

- 1. Projete um sistema de alarmes remoto que receberá oito chaves liga e desliga como sensores. O painel de visualização do sistema ficará a uma certa distância e receberá somente 3 fios para comunicação (Comunicação serial, clock e reset). Caso qualquer alarme seja ativado, um led no painel deverá acender para indicar qual sensor foi responsável.
- 2. Ao término deste laboratório gere um relatório conciso de todos os passos necessários para sua implementação e submeta através da página da disciplina no SIGAA considerando o prazo máximo de submissão.

Bibliografia

Ivan V. Idoeta e Francisco G. Capuano, *Elementos de Eletrônica Digital*, 40a ed., Editora Érica, 2009.

Ronald J. Tocci e Neal S. Widmer, *Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações*, 8a edição, Pearson -Prentice Hall, 2004.

Herbert Taub, Circuitos Digitais e Microprossadores, McGraw-Hill, 1a ed, 1984.

Thomas L. Floyd, Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações, Bookman, 2007.