

Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF

Curso: Engenharia da Computação

Disciplina: Laboratório de Eletrônica Digital I

Professor: Leonardo Barreto Campos

Aluno: _____

Valor: 0,25

Data: 20/05/08

Pré-Relatório / Relatório 09

Parte I – Revisão Bibliográfica

Apenas para o Relatório Final

Parte II – Experimentos Práticos

1. A partir de blocos DEMUX de 16 (dezesseis) canais e um de 2 (dois) canais, forme um sistema DEMUX de 32 (trinta e dois) canais.
2. Deseja-se implementar um circuito que multiplixe 3 entradas digitais K, P e Z condicionalmente à subtração de 2 números de 2 bits, A (A_1A_0) e B (B_1B_0). O circuito deve fazer passar:

$$Y = K, \text{ se } A - B = 0,$$

$$Y = P, \text{ se } A - B > 0,$$

$$Y = Z, \text{ se } A - B < 0.$$

Projete o circuito desejado utilizando um “subtrator” de 2 bits e um multiplexador de 3 para 8 linhas.

3. Conecte a saída do MUX na entrada do DEMUX. Use a mesma palavra de controle para os dois CIs. Alimente as entradas do MUX com um sinal senoidal, uma onda quadrada e uma onda dente de serra (se disponível no kit). Conecte as saídas do DEMUX no osciloscópio.

Parte III – Aplicabilidade

Apenas para o Relatório Final