

Disciplina: ELE2715 - Circuitos Digitais
Aluno:

Período: 2018.2
Data: 05/11/2018

1 - Projete um circuito digital (Ver Figura 1) que ao receber um pulso de início (C=1) calcule o somatório (Sad) do valor absoluto da diferença entre 16 valores de A (8 bits) e B (8 bits), ou seja,

$$Sad = \sum_{i=0}^{15} |A_i - B_i|.$$

O circuito deve, após realizar o cálculo, atualizar o valor do **Sad** e fazer o bit de saída D=1. É importante notar que durante a realização do calculo D deve ser 0.

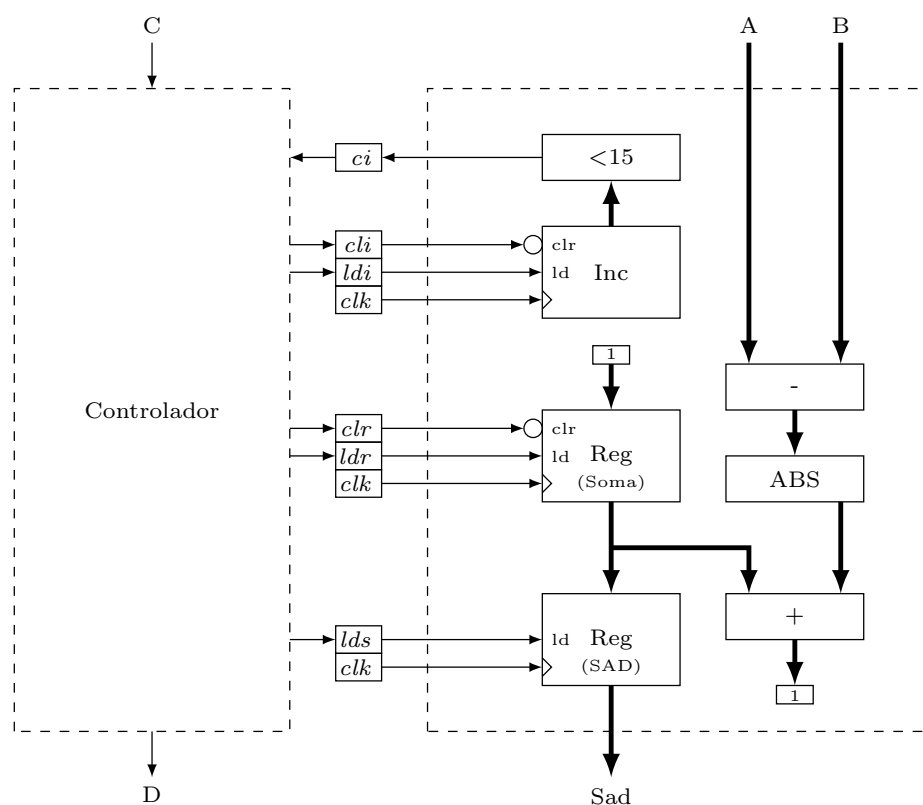


Figura 1: Somador das diferenças absolutas

Observações

- Todos os alunos devem simular o circuito no ModelSim;
- A implementação deverá ser feita de forma estruturada;
- O aluno deverá forçar as entradas do sistema para comprovar que o seu projeto funciona;
- O aluno deverá apresentar o circuito funcionando corretamente no dia 12/11/2018;