

Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica - Faculdade Gama - Universidade de Brasília

Prática de Eletrônica Digital 1. Código: FGA0071.

Professor: Henrique Marra Taira Menegaz

e-mail: henriquemenegaz@unb.br

EXPERIMENTO DE PROTOBOARD 3

1 REGRAS DE APRESENTAÇÃO

Este experimento deve ser apresentado presencialmente ao professor em sala de aula, **nos horários das aulas, somente**. O prazo final de apresentação será a aula seguinte à aula deste experimento.

Não há necessidade de apresentação de pré-relatório nem de relatório. No entanto, só será pontuado o que estiver operando corretamente.

2 NOTA

O experimento receberá nota entre 0 e 10 pontos.

3 PROJETO

Faça, na protoboard, um circuito somador completo de 2 bits do tipo *Ripple Carry*. A Figura 1 mostra o esquemático de um somador desse tipo, composto por dois somadores completos (de 1 bit). A Tabela 1 contém a tabela verdade.

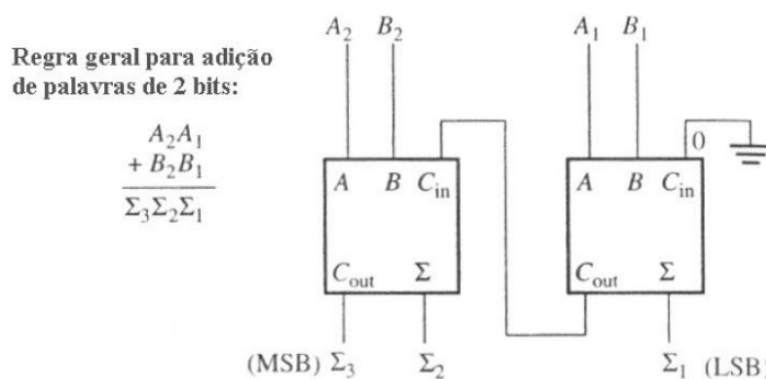


Figura 1. Esquemático de um somador completo de 4 bits.

Tabela 1. Tabela verdade de um somador completo de 2 bits.

a1	b1	a0	b0	c_out	s1	s0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	0	1	0
0	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	1	1
0	1	1	0	0	1	1
0	1	1	1	1	0	0

a1	b1	a0	b0	c_out	s1	s0
1	0	0	0	0	1	0
1	0	0	1	0	1	1
1	0	1	0	0	1	1
1	0	1	1	1	0	0
1	1	0	0	1	0	0
1	1	0	1	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1
1	1	1	1	1	1	0

4 BIBLIOGRAFIA

- Thomas L. Floyd, Sistemas Digitais: Fundamentos e Aplicações, 9ª edição, Bookman, 2007.
- Mordka, SZAJNBERG,., Eletrônica Digital - Teoria, Componentes e Aplicações. Grupo GEN, 2014.