

Tabela Verdade, Expressão e etc

Saída:

Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	1	0	0	1
01	0	0	0	1
11	0	0	0	0
10	1	0	0	0

$\overline{B}\overline{C}\overline{D} + \overline{A}C\overline{D}$

Tomar como expressão

Saída:

Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	1	0	0	0
01	1	1	0	1
11	0	0	0	0
10	1	1	0	0

$\overline{A}\overline{C}\overline{D} + \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}B\overline{D} + A\overline{B}\overline{C}$

Saída:

Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	0	0	1	1
01	1	1	0	1
11	0	0	0	0
10	1	1	0	0

$\overline{A}\overline{B}C + \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}B\overline{D} + A\overline{B}\overline{C}$

Saída:

Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	1	0	1	1
01	0	1	1	1
11	0	0	0	0
10	1	1	0	0

$\overline{A}\overline{B}\overline{D} + \overline{A}C + \overline{A}BD + A\overline{B}\overline{C}$

Saída:

Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	1	1	1	1
01	1	0	1	0
11	0	0	0	0
10	1	1	0	0

$\overline{A}\overline{B} + \overline{A}\overline{C}\overline{D} + \overline{B}\overline{C} + \overline{A}C\overline{D}$

Saída:

Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	1	1	1	0
01	1	1	1	1
11	0	0	0	0
10	1	1	0	0

$\overline{B}\overline{C} + \overline{A}D + \overline{A}B$

Saída:

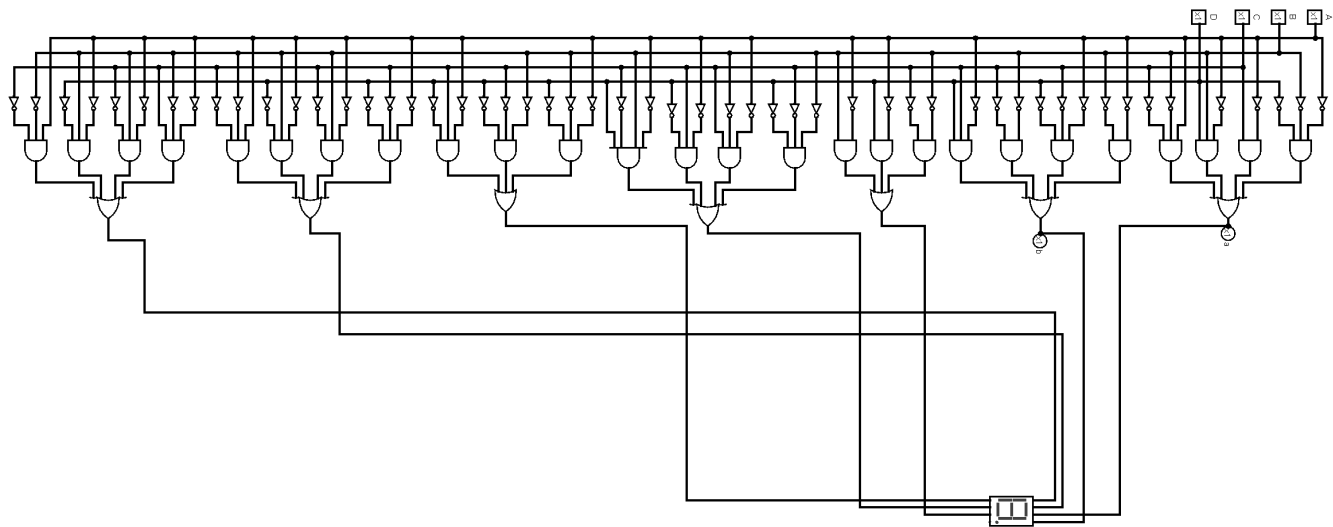
Formato: Soma de produtos

C, D

	00	01	11	10
00	1	0	1	1
01	0	1	0	1
11	0	0	0	0
10	1	0	0	0

$$\overline{B}\overline{C}\overline{D} + \overline{A}\overline{B}C + \overline{A}C\overline{D} + \overline{A}B\overline{C}D$$

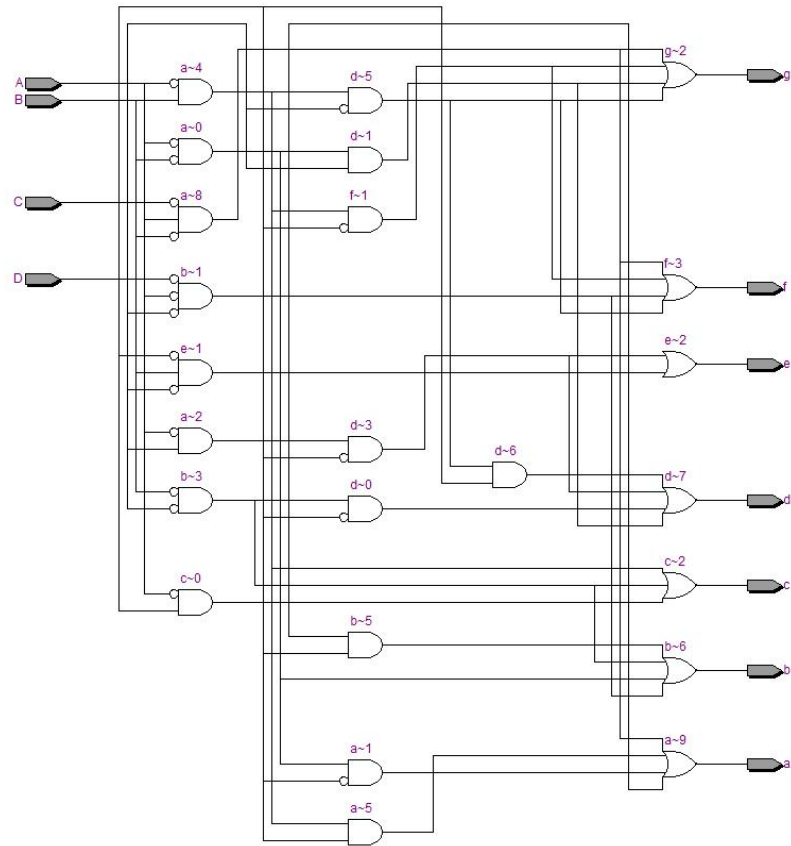
A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1
0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0



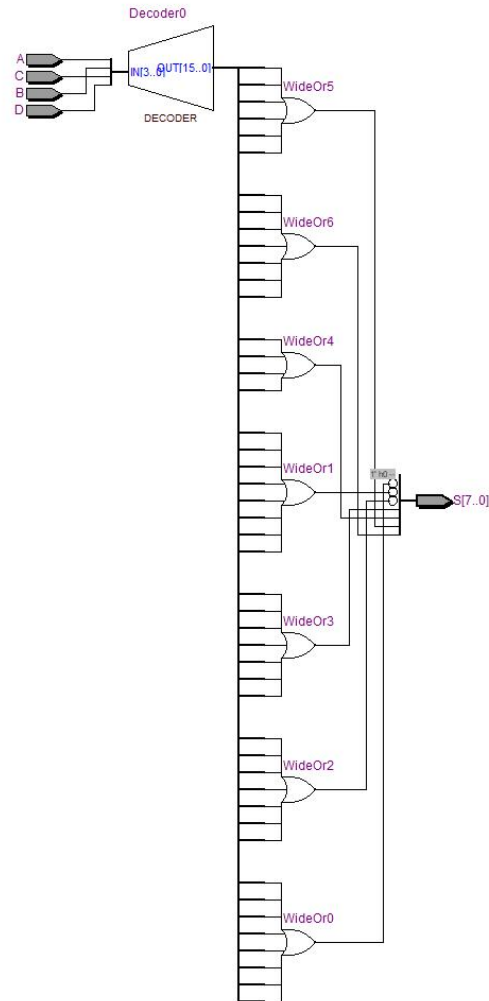
Todas imagens feitas com ajuda do logisim.

Simulação no Quartus e Modelsim

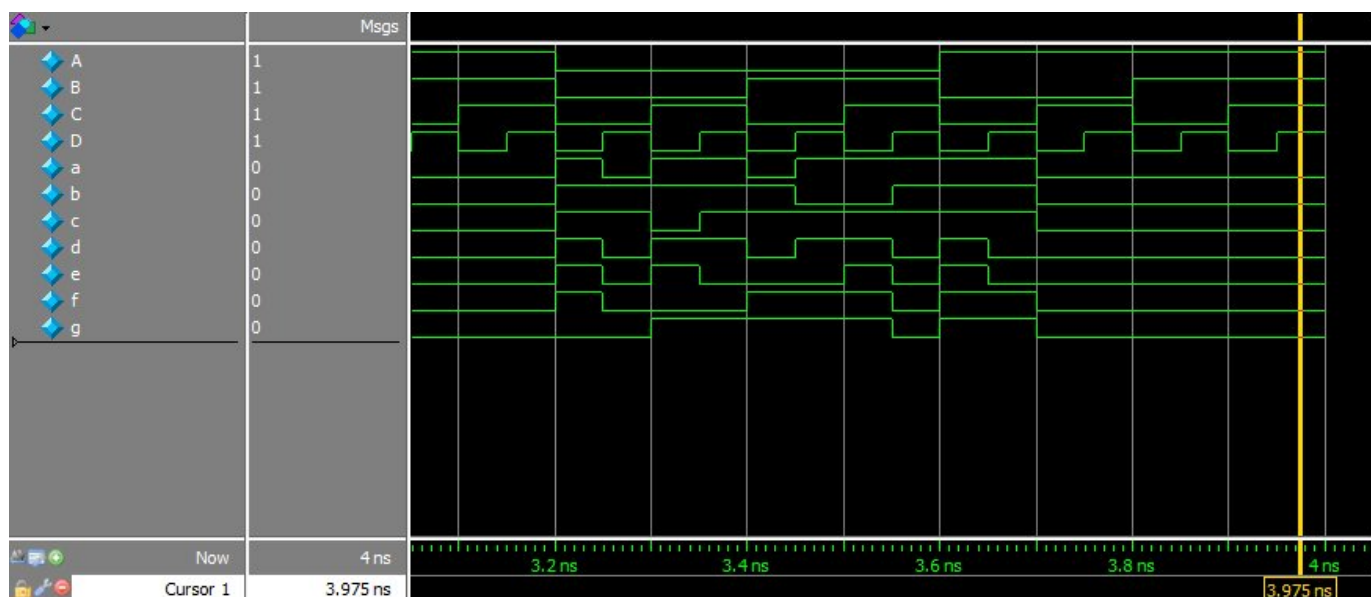
Nome: Ryan Eduardo Mansur Vasconcelos



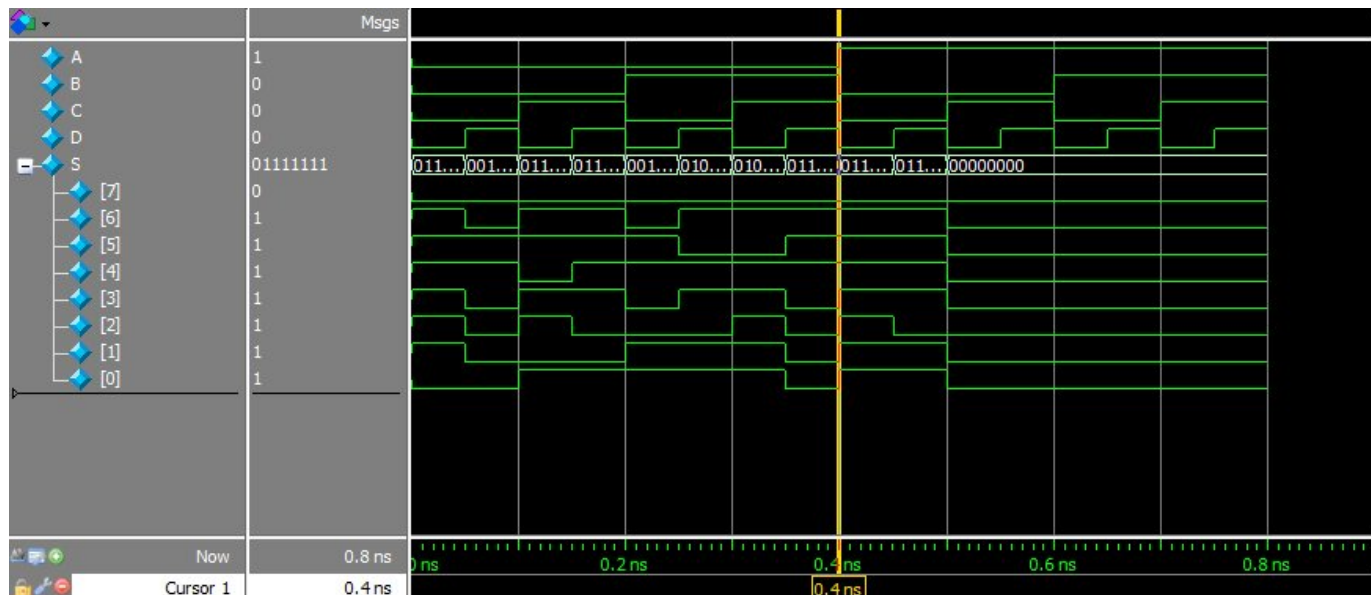
Nome: Ryan Eduardo Mansur Vasconcelos



Primeira imagem do circuito gerado no fluxo de dados, e segunda imagem no Comportamental.



Nome: Ryan Eduardo Mansur Vasconcelos



Ambos os circuitos do Modelsim. No primeiro as variáveis a,b,c,d,e,f,g é onde o display acende. No segundo, o S faz esse papel, sendo o S[0] o a, e o S[6] o g.

Observações: No circuito do quartus o S tem 7 bits de tamanho, o que seria contado do bit 0 ao 6. No entanto ao gerar no Modelsim acrescentou 1 bit a mais que não teve uso, pois ficou sempre em 0.

Apesar do circuito do modelsim dá uma visão de como as saídas de comportam, é difícil visualizar como o display funcionária.

Os circuitos gerados pelo projeto, são bem complexos e grandes, sendo ele bastante difícil de ser feito a mão.