## Introdução aos Sistemas Lógicos - DCC114/ TZ - 2022/2 Trabalho Prático 1: O Código de Gray

Professor: Marcos Vieira (<a href="mmvieira@dcc.ufmg.br">mmvieira@dcc.ufmg.br</a>)

Monitor: Paulo Mol (<a href="mmvieira@gmail.com">pmolufmg@gmail.com</a>)

Thaís Ferreira da Silva - 2021092571

(a) A forma canônica de cada saída usando a notação ∑m ou a notação ΠM.

```
b3 (g3 , g2 , g1 , g0) = \summ(8,9,10,11,12,13,14,15)
b2 (g3 , g2 , g1 , g0) = \summ(4,5,6,7,8,9,10,11)
b1 (g3 , g2 , g1 , g0) = \summ(2,3,4,5,8,9,14,15)
b0 (g3 , g2 , g1 , g0) = \summ(1,2,4,7,8,11,13,14)
```

(b) A forma simplificada de cada saída como um Produto de Somas (PoS).

```
b3 = (g3)

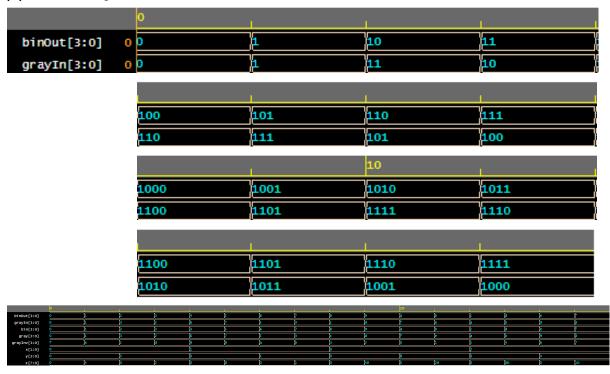
b2 = (g3 | g2) & (!g3 | !g2)

b1 = (g3 | g2 | g1) & (g3 | !g2 | !g1) & (!g3 | g2 | !g1) & (!g3 | !g2 | g1)

b0 = (g3 | g2 | g1 | g0) & (g3 | g2 | !g1 | !g0) & (g3 | !g2 | g1 | !g0) & (g3 | !g2 | g1 | g0)

& (!g3 | g2 | g1 | !g0) & (!g3 | g2 | !g1 | g0) & (!g3 | !g2 | g1 | g0) & (!g3 | !g2 | !g1 | !g0)
```

(d) A visualização das formas de onda dos casos de teste.



## (c) O diagrama do circuito resultante.

Link do circuito aqui

