Pontificia Universidad Católica de Chile
Departamento de Ingeniería Eléctrica
IEE2713 - Sistemas Digitales
21 de marzo de 2018

Ayudantía #2

Felipe Sánchez Varas
fssanchez@uc.cl

Código Hamming

P1. Codifique las siguientes expresiones en código Hamming:

a) 1011, paridad par

b) 001011, paridad impar

c) 0101001100, paridad impar

P2. Encuentre si hay error en los siguientes códigos Hamming que utilizan paridad par, en caso de ser así, escriba la palabra original.

a) 0110 1010 11

b) 0101 0100 01

c) 0001 0001 00

d) 0110 0111 001

P3. En un sistema de comunicaciones que utiliza codificación Hamming con paridad par para enviar mensajes, este toma la letra a enviar en código ASCII de 7 bits y se codifica. En cierta ocasión, se recibe el mensaje:

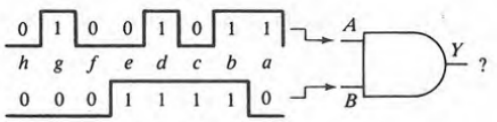
00110 101111 11010 011001 01110 010110

¿Qué decía el mensaje?

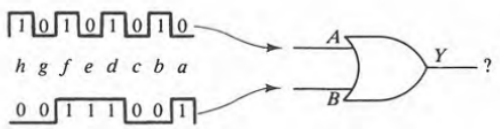
Compuertas Lógicas

P4. En cada caso, ¿Cuál será el tren de pulsos de salida?

a)



b)



P5. Dibuje en cada caso cómo haría la compuerta utilizando solo compuertas NAND.

a) NOT **b)** AND **c)** OR