

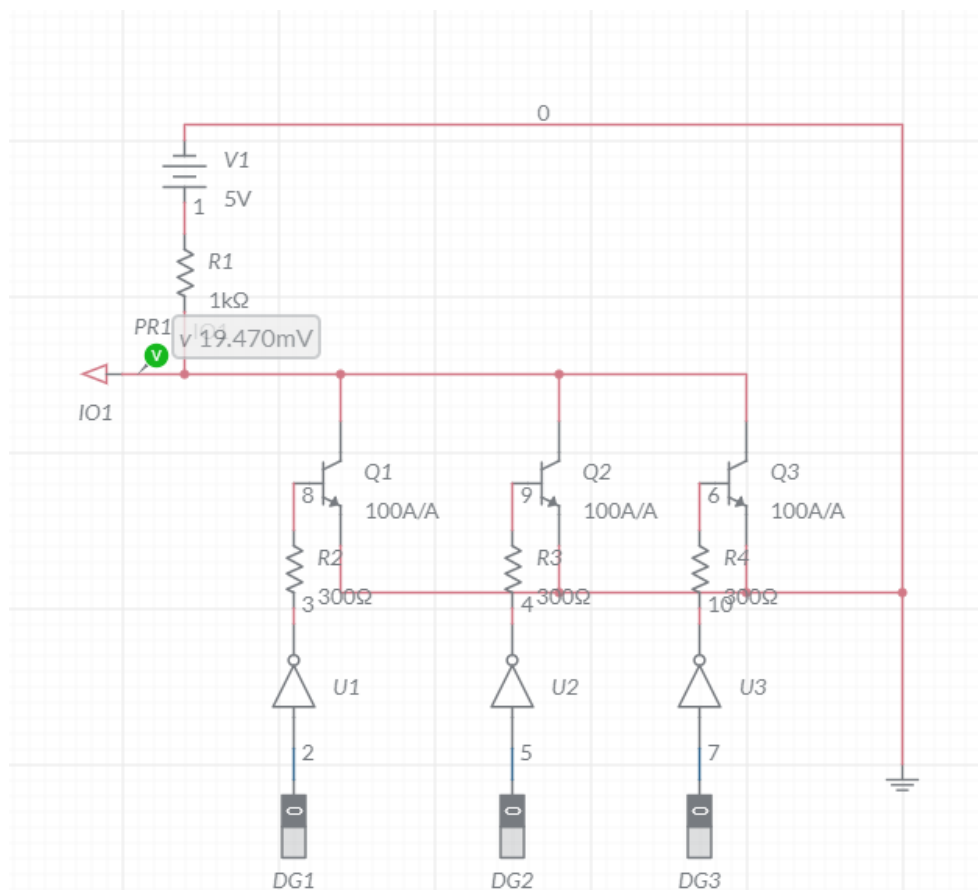
PRACTICA 2: INTERRUPTIONES VECTORIZADAS CON DAISY CHAIN

Trabajo realizado por: Antonio Gómez Giménez

Grupo 1

Parte 1:

a)

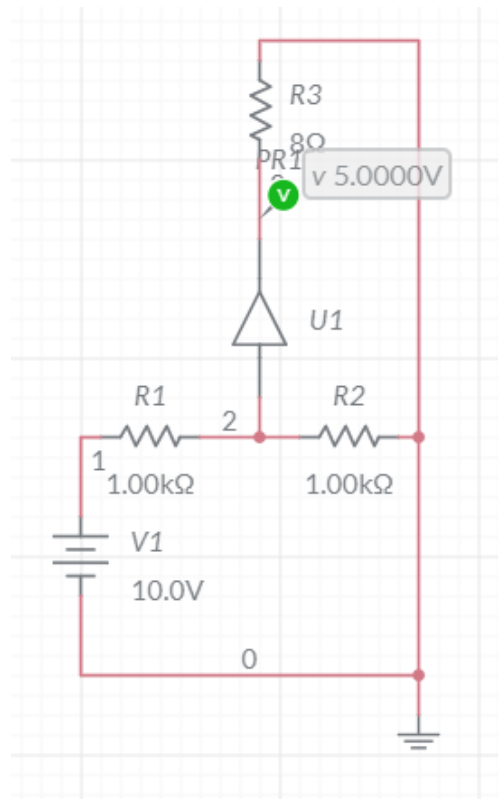


b)

S1	0	1	0	1	0	1	0	1
S2	0	0	1	1	0	0	1	1
S3	0	0	0	0	1	1	1	1
OUT	19mV=0V	20mV=0V	20mV=0V	22mV=0V	20mV=0V	22mV=0V	22mV=0V	5V

c) And-cableada, ya que la salida es 1 cuando todas las señales se encuentran a 1 y si alguna no es 1, la salida es 0.

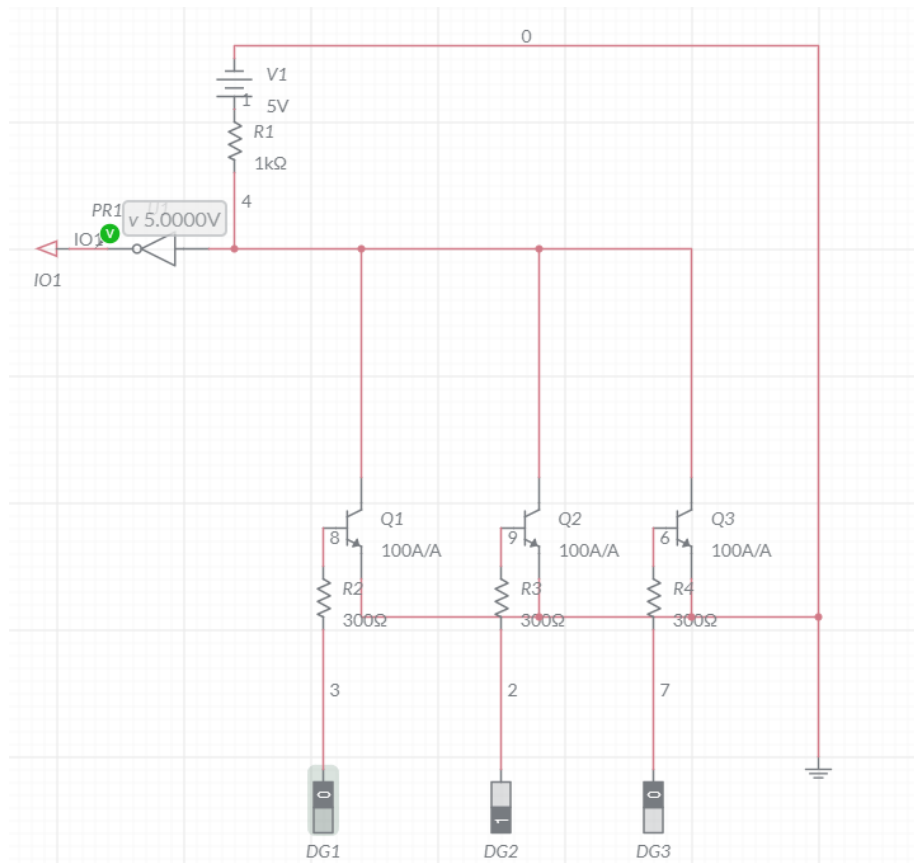
d)



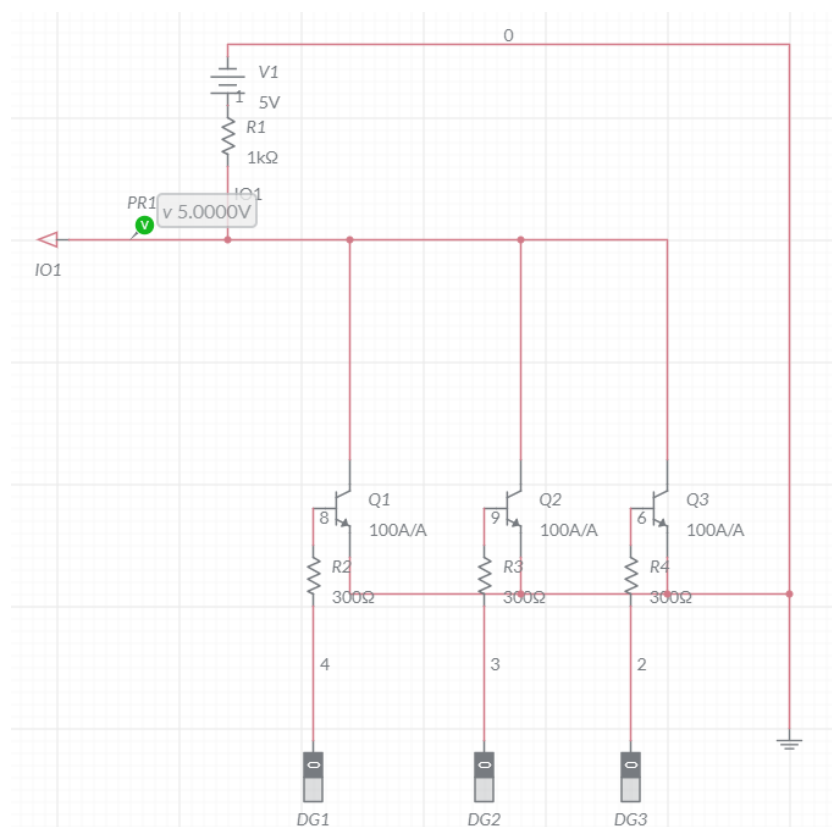
La tensión que nos encontramos es de 5V, comparado con el ejercicio 2.a visto en la práctica anterior es mucha diferencia, en concreto pasa de 78.740mV a 5V, esto se debe a que el buffer añade impedancia, como vimos al realizar con la comparación de un megaohmio que nos daba un voltaje de 4.9975V.

Por consiguiente, el buffer funciona como si tuviera infinita impedancia, de esta forma aumentamos la tensión hasta el valor 5V que es la mitad de 10V de entrada.

e) Simplemente quitamos los inversores de esta forma las salidas serían cuando es 0,0,0 sería 1 y el resto 0. Por tanto, si negamos esta salida, el resultado sería una puerta or-cableada.

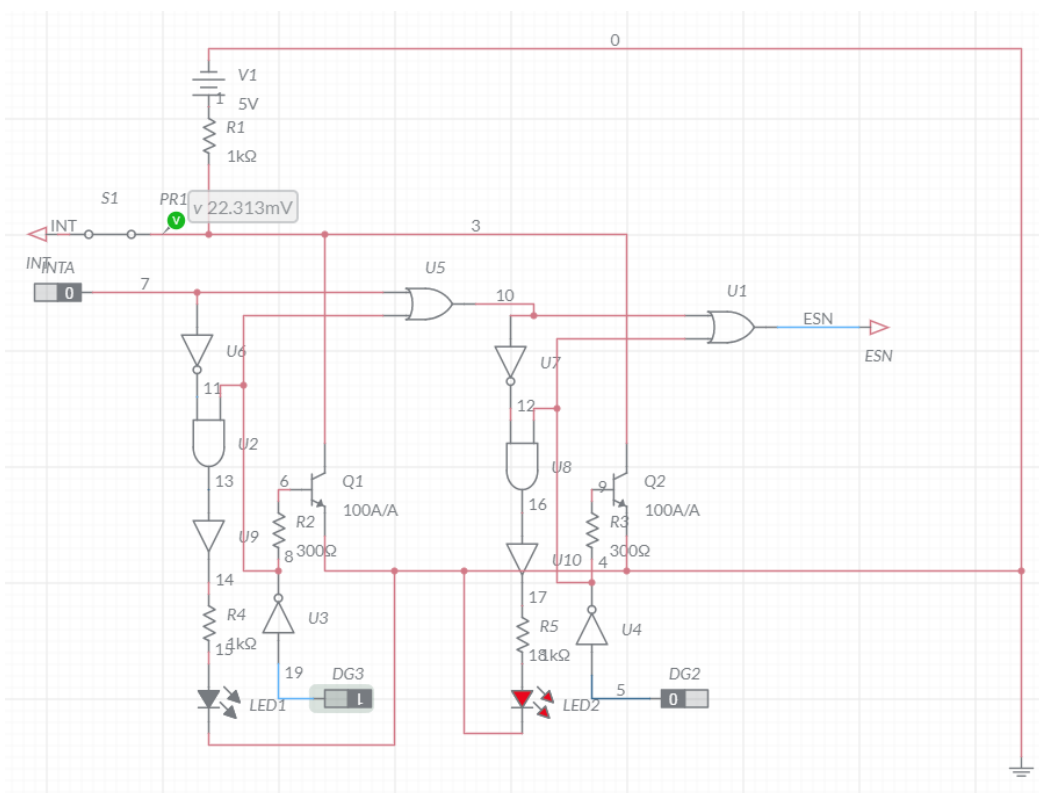
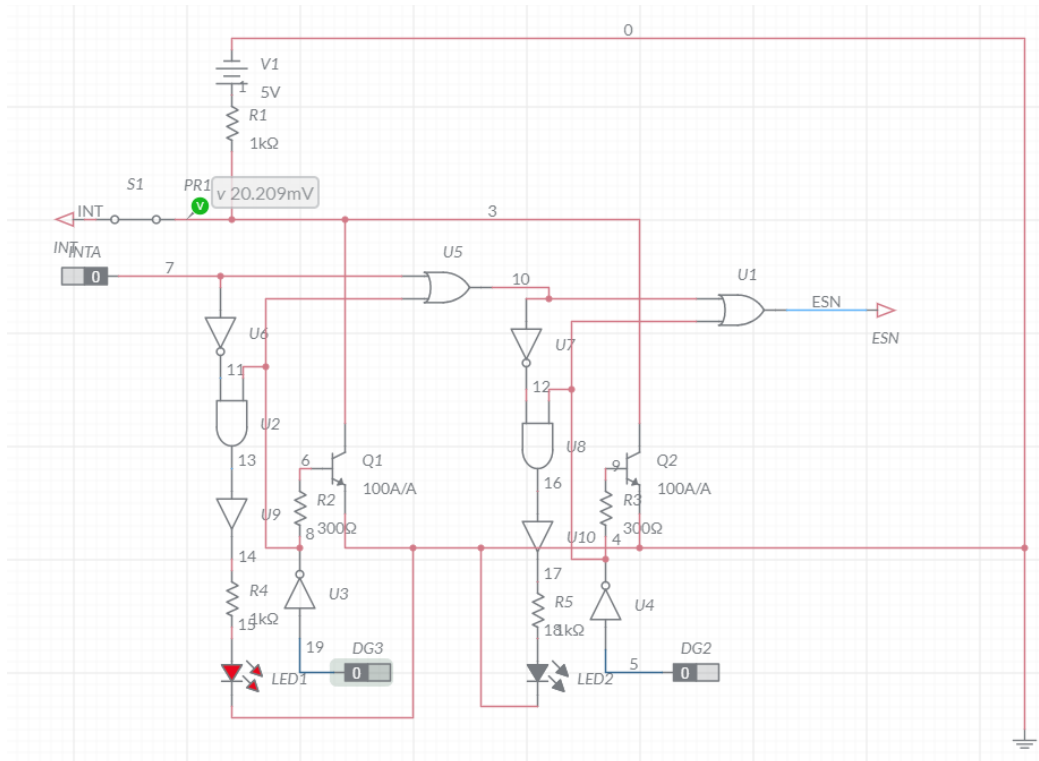


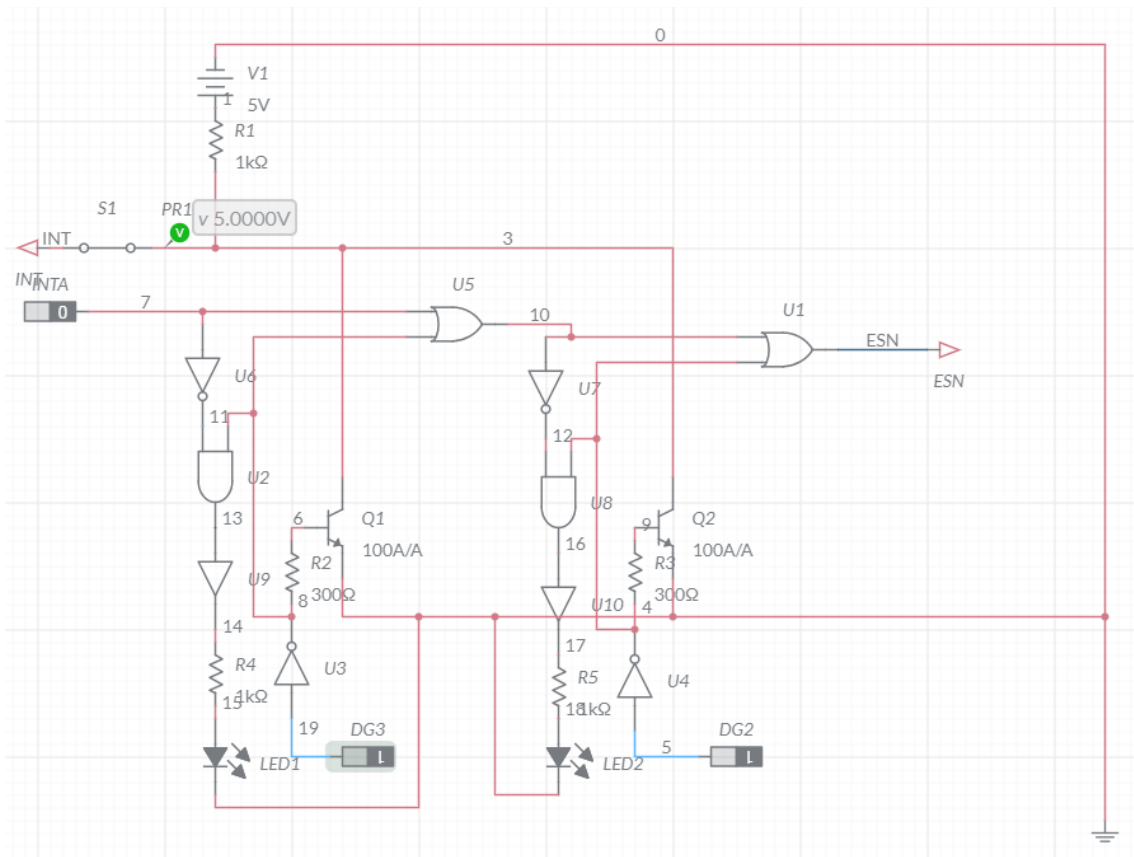
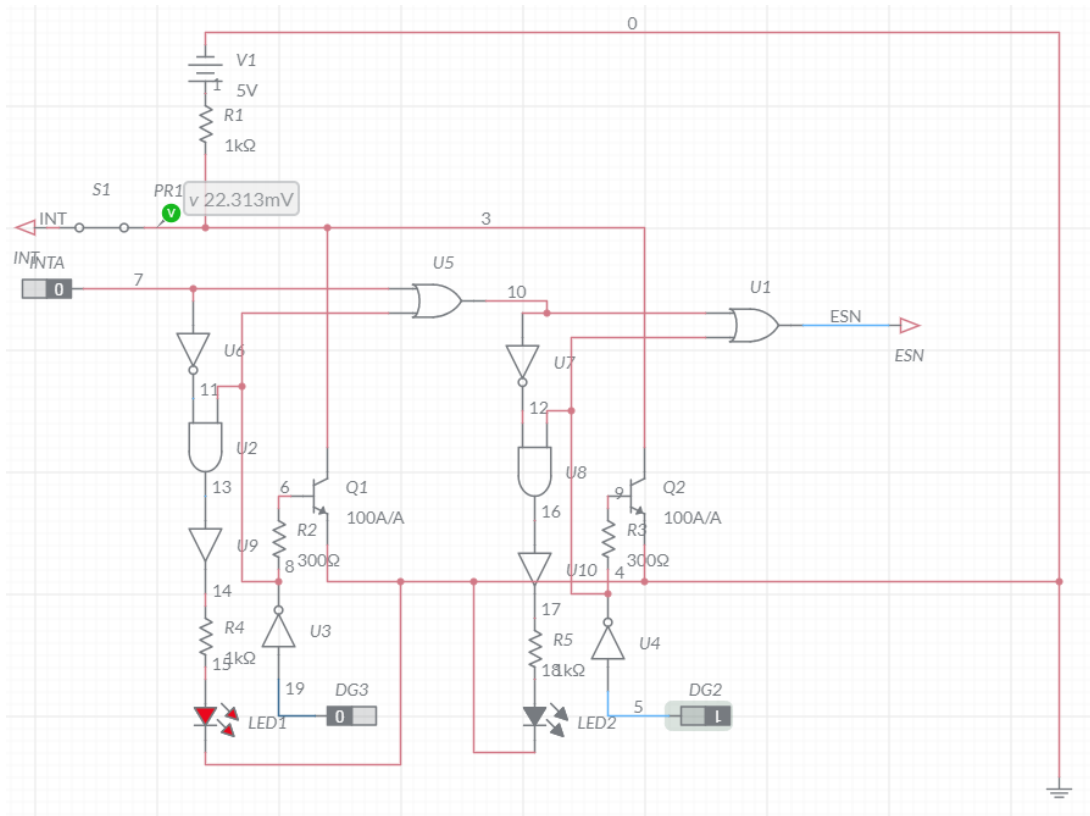
Si fuese como una nor entonces el circuito sería el siguiente:



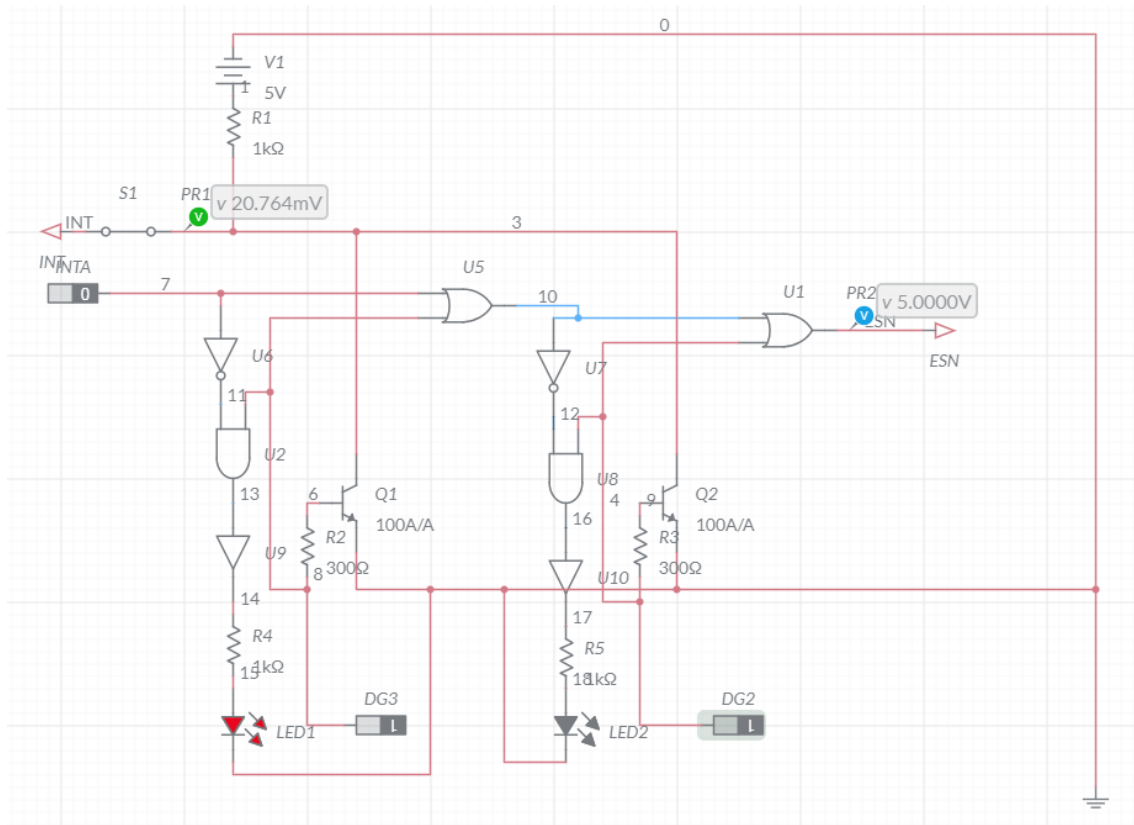
Parte 2:

El circuito con todas sus combinaciones sería el siguiente, en el caso de que un 0 significa interrupción:





En el caso de ser 1 interrupción, el circuito sería el siguiente:



La única diferencia, es que desaparece la puerta inversora.