

EX4

Introducció als Ordinadors

Autor: Arnau Pujol Chaparro

Index

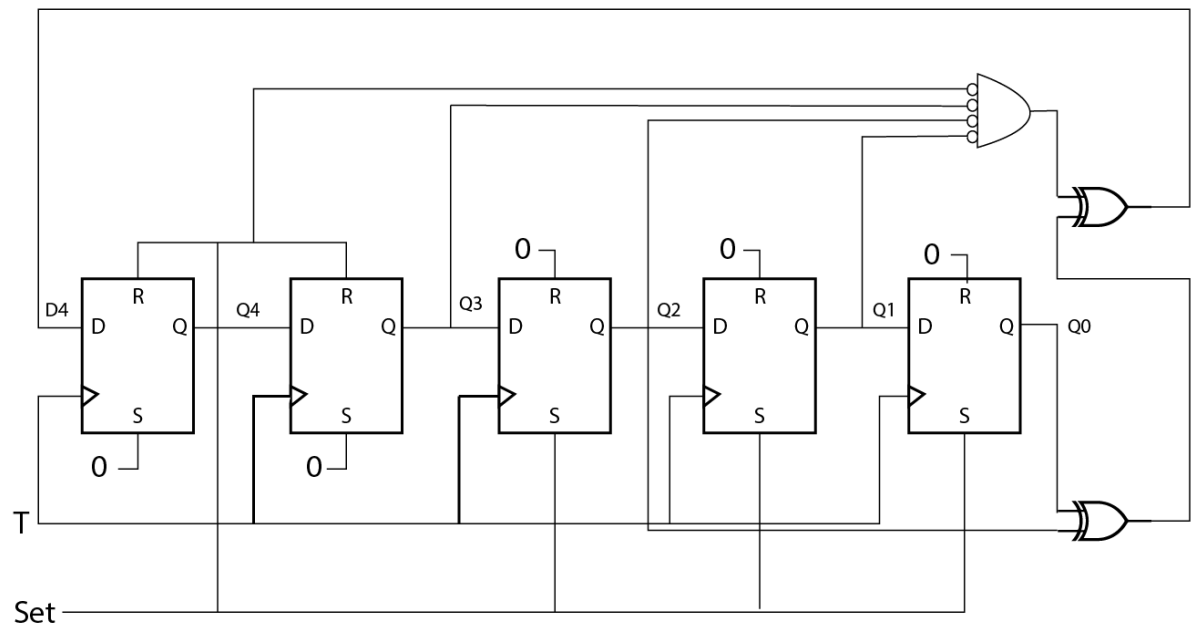
Objectiu del Exercici	2
Nou disseny inicialitzat amb l'últim valor de l'expedient	3
Cronograma	4
La taula amb totes les combinacions	5
Esquema amb la modificació per obtenir una seqüència cíclica de només 5 combinacions.	6

Objectiu del Exercici

Donat el registre Linear Feedback Shift Register (LFSR) de 5 bits s'han de realitzar certes modificacions perquè el sistema s'inicialitza amb la combinació de 5 bits corresponent a l'últim valor de l'expedient del alumne. S'ha de dibuixar el redisseny, fer el cronograma y proporcionar una taula de totes les combinacions del LFSR en ordre d'aparició.

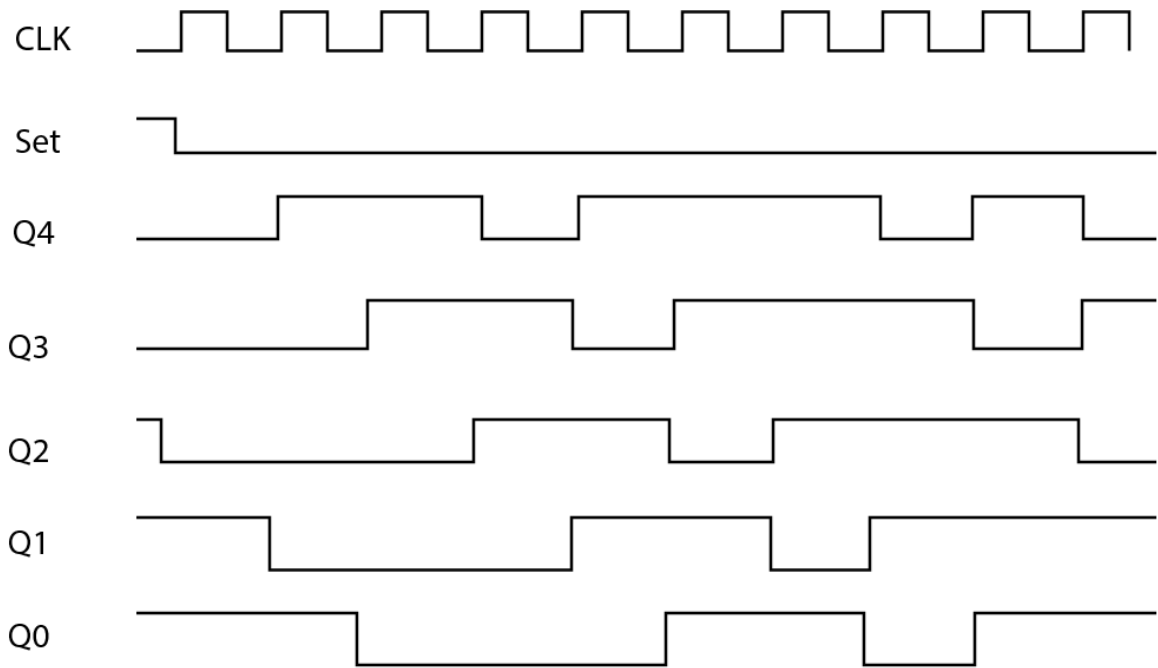
Per últim, modifica el circuit perquè l'última combinació de 5 bits que s'obté després d'una activació del senyal Set sigui la corresponent a la cinquena combinació de la seqüència que has obtingut.

Modificacio Diagrama segons l'ultim valor de l'expedient



Ultim valor de l'expedient: 7 -> 00111

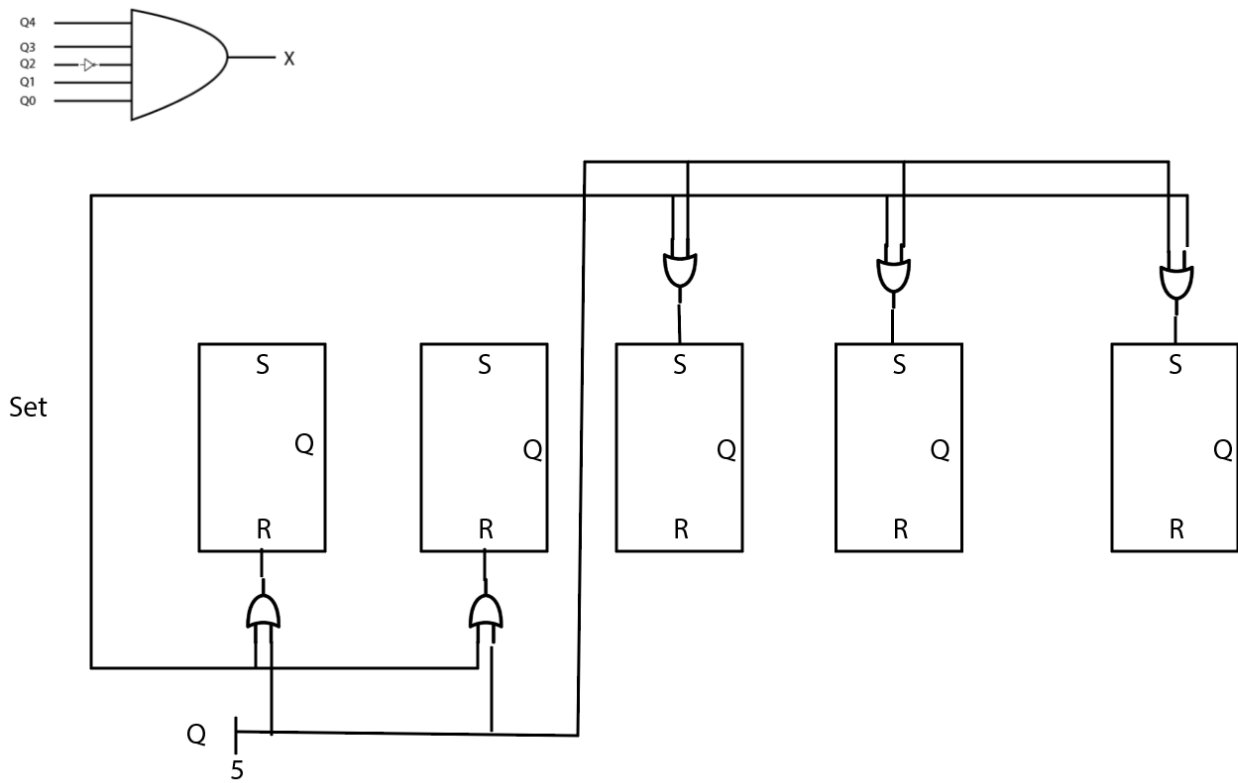
Cronograma



Taula de Combinacions

Q4	Q3	Q2	Q1	Q0	Decimal
0	0	1	1	1	7
0	0	0	1	1	3
1	0	0	0	1	17
1	1	0	0	0	24
0	1	1	0	0	12
1	0	1	1	0	22
1	1	0	1	1	27
1	1	1	0	1	29
0	1	1	1	0	14
1	0	1	1	1	23
0	1	0	1	1	11
1	0	1	0	1	21
0	1	0	1	0	10
0	0	1	0	1	5
0	0	0	1	0	2
0	0	0	0	1	1
1	0	0	0	0	16
0	1	0	0	0	8
0	0	1	0	0	4
1	0	0	1	0	18
0	1	0	0	1	9
1	0	1	0	0	20
1	1	0	1	0	26
0	1	1	0	1	13
0	0	1	1	0	6
1	0	0	1	1	19
1	1	0	0	1	25
1	1	1	0	0	28
1	1	1	1	0	30
1	1	1	1	1	31
0	1	1	1	1	15
0	0	1	1	1	7

Esquema seqüência cíclica 5 bits



7 (R, R, S, S, S), 3, 17, 24, 12, 22, 27

