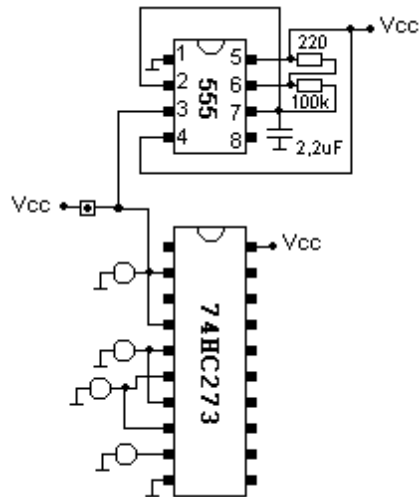


Pràctica 4-bis-bis-bis: Unitat desplasadora amb quatre leds

Objectius:

Desplassar un valor 1 de un led a un altre amb una vàscula D.

Desplassador (esquema físic):



Explicació Tècnica:

En aquesta pràctica hem realitzat un muntatge de registre de desplaçament de tipus paral.lel-sèrie.

Per fer aquest muntatge ens ha calgut un clock, fet amb el 555, i un (74HC273) que és el xip que s'encarrega de desplaçar els bits d'un costat a l'altre.

La configuració del xip fa que partint d'un reset, la càrrega de les dades paral.lel d'entrada es realitza quan LP val 1. Si el bit paral.lel d'entrada és 0, a l'entrada. S'hi arribara un 1 i el biestable no canvia d'estat (Q=0); però si el bit d'entrada és 1, a l'entrada S li arribara un 0 i el biestable es posa a (Q=1).

La conversió de la dada paral.lel carregada a seriè es produeix aplicant polsos a l'entrada de clock. Abans d'aplicar cap impuls, a la sortida sèrie ja es troba l'estat del bit D3. Amb cada flanc de pujada del clock, l'estat de cada biestable es transfereix al següent. Així, per la sortida sèrie s'obté, seqüencialment, l bit rera bit, la dada paral.lel carregada.