

FLIP FLOP D

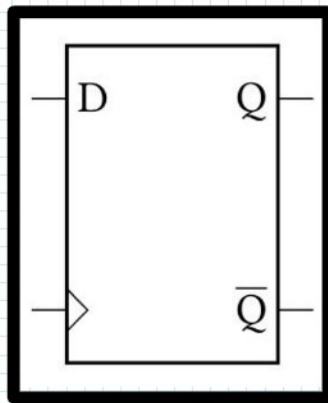
Tutti i FLIP-FLOP visti, richiedono di mandare in INPUT SEMPRE due segnali.

A me piacerebbe dire: "Questa funzione di commutazione ti fornisce un output, salvato nel mio flip flop".

Anziché prevedere con una rete del genere (FLIP FLOP JK) per ciascun flip flop, possiamo immaginare un flip flop D che ha solo un ingresso dati.

È un circuito SEMPRE BASATO SUL LATCH, MA che riceve in INPUT 0 o 1 all'interno della LINEA D.

- Spesso, si vuole utilizzare un flip flop per immagazzinare un bit generato da una funzione di commutazione



QUANDO IL NOSTRO segnale di CLOCK abilita la struttura, ossia quando il segnale vale 1, cioè che i circuiti si sono stabilizzati, allora memorizziamo l'informazione, e questo oggetto comporrà il valore su D, se è 1, allora aggiornerà lo STATO Q a 1, se è zero, lo STATO Q commuterà a zero; quindi è un circuito BASATO sul latch.

D STA PER DELAY. PERCHÉ QUESTO CIRCUITO SI COMPORTA COME UN RITARDO. PERCHÉ SE IO MANDO UN BIT di commutazione SULLA LINEA D, QUESTO VALORE VERRÀ PROPAGATO IN USCITA SU Q CON UN RITARDO CHE DIPENDE DAL PERIODO DI CLOCK.

SU QUESTO FLIP FLOP COSTRUIREMO TUTTO IL RESTO.