

Aşağıdaki tanımlara uygun şekilde çalışan iki 1-bitlik girişi, E ve x, olan senkron ardışıl devre T tipi yükselen kenar tetiklemeli flip-floplar, VE (AND), VEYA (OR) ve TÜMLEME (NOT) kapıları kullanarak tasarlanacaktır. ( $Q=T \oplus q$ ).

- E=0 ise x girişinden bağımsız olarak devre bulunduğu durumu koruyor.
- E=1 ve x=1 ise devre
  - 00 durumundan 01 durumuna
  - 01 durumundan 10 durumuna
  - 10 durumundan 11 durumuna
  - 11 durumundan 00 durumunageçiş yapmaktadır.
- E=1 ve x=0 ise devre
  - 00 durumundan 11 durumuna
  - 01 durumundan 00 durumuna
  - 10 durumundan 01 durumuna
  - 11 durumundan 10 durumunageçiş yapmaktadır.

1) Devrenin Mealy tipi durum diyagramını çiziniz.

2) Durum geçiş tablosunu durumları ikili kodlayarak çiziniz. (00, 01, 10, ...)