

Circuitos Sequenciais

Resumo:

- Diferente dos combinacionais, circuitos sequenciais têm memória. A saída depende das entradas e do estado anterior.
- Flip-Flops:
 - SR: Define e Reseta o estado.
 - D: Armazena o valor na borda do clock.
 - JK: Versátil, pode inverter o estado.
 - T: Inversor simples.
- Registradores:
 - Conjunto de flip-flops usados para armazenar múltiplos bits.
- Contadores:
 - Assíncronos: mudam de estado em tempos diferentes.
 - Síncronos: mudam de estado simultaneamente com o clock.
- Temporizadores:
 - Usados para gerar atrasos ou contagens com base em sinais de clock.
- Máquinas de Estados Finitos (FSM):
 - Sistema com número finito de estados possíveis.
 - Muito usadas em automação e controle.