SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Temas de parciales

Parcial I

Codificación

- Definiciones: Código, codificar, decodificar, decodificación, transcodificación.
- BIT: definición, representación, cálculo de bits necesarios

Codificación de información de la máquina

- Información numérica
 - o Códigos ponderados: BCD AIKEN, 84-2-1, 2421, Exceso en tres
 - Códigos no ponderados: GRAY (reflejado)
- Información no numérica
 - Caracteres
 - Instrucciones

Códigos redundantes

- Autodetectores
 - o Control de paridad: Par o Impar
- Autocorrectores
 - o Control 2 en 3
 - Hamming

Circuitos Combinacionales

- Definición
- Compuertas lógicas: AND, OR, NOT, XOR
- Algebra de Boole (Leyes)
- Circuitos equivalentes
- Formas Normales: FND (minitérminos), FNC (maxitérminos)
- Mapas de Karnaugh

Circuitos Secuenciales

- Definición
- Biestable
 - o Flip-Flop R-S
 - o Flip-Flop R-S Sincronico
 - o Flip-Flop D
 - o Flip-Flop Maestro-Esclavo
 - o Flip-Flop J-K
 - o Flip-Flop T
- Diseño de circuitos secuenciales
- Registros