

S9-Memoria-del-Sistema

Lenin G. Falconí, Richard Dawkins, Jean LeCunn

Outline

Indicaciones

Estructura del sistema de Memoria(E1, 11, 136)

Memoria Cache (E2, 11, 162)

Memoria Interna (E3,7,172)(E3,11,201)

Corrección de Errores (E4, 7, 181)(E4,11,211)

Organización Avanzada de Memorias RAM (E5, 7, 187)(E5,11,216)

Memorias no volátiles de estado solido(E5,11,226)

Referencias

Indicaciones I

- ▶ Recuerde que si options: H:2, entonces:
 - ▶ * Declara el nombre de la Sección
 - ▶ ** Declara el nombre de la diapositiva
- ▶ Puede alterar la estructura de la diapositiva si lo considera necesario
- ▶ Para este tema consulte las siguientes fuentes:
 - ▶ **stallings2006**<empty citation>, 7ma edición, 2006, Español, Capítulo 5 página 171 y Capítulo 6 página 197 (**stallings2006**).
 - ▶ **stallings2022computer**<empty citation>, 11ava edición, 2022, English, Capítulo 4 desde página 136, Capítulo 5 desde página 162 y Capitulo 6 desde 201 (**stallings2022computer**).
- ▶ La tupla (E1,7, 97) significa Grupo E1, Libro Edición 7, página 97 del PDF (no del libro)
- ▶ Las personas que exponen suben la presentación en formato .ORG y .PDF
- ▶ Las personas que atienden suben los apuntes de la clase de acuerdo al formato de toma de notas en .ORG y .PDF

Diseño de las Diapositivas

- ▶ Para diseñar sus diapositivas puede consultar cualquiera de las presentaciones .ORG desarrolladas por el profesor así como al archivo tutorialBeamer.org en el repositorio de GitHub de la clase.
- ▶ Recuerde que los archivos .ORG son archivos de texto así que los puede copiar y sustituir por su texto propio.

Sobre este Documento

- ▶ Este documento tiene la propuesta de temas a tratar y desarrollar por los estudiantes.
- ▶ Se ha de utilizar como base la bibliografía recomendada, pero puede consultar bibliografía adicional.

Principio de Localidad (E1, 11, 137)

Características de los sistemas de Memoria (E1, 11, 142)

Ubicación (E1)

Capacidad (E1)

Unidad de Transferencia (E1)

Acceso secuencial (E1)

Acceso directo (E1)

Accesso aleatorio (E1)

Tiempo de Acceso (E1)

Tiempo de ciclo de memoria (E1)

Jerarquía de Memoria (E1, 11,145) hasta (E1,11,150)

Principios Básicos de las Memorias Caché

(E2,11,163)(E2,7,133)

- Realice un resumen de lo más esencial del tema

Elementos de Diseño de la memoria Caché

Tamaño Caché

Función de Correspondencia (E2,11,170)(E2,7,137)

- ▶ Se recomienda la tabla 5.3 página 170 de la 10ma edición

Algoritmo de Sustitución (E2,7,148)

Política de escritura

Tamaño de Línea

Número de Cachés (E2, 7, 150)

Organización Memoria Principal Semiconductora (E3,7,172) (E3,11,201)

- ▶ (stallings2006) página 172
- ▶ (stallings2022computer) página 201 Capítulo 6

DRAM y SRAM

RAM dinámica

SRAM RAM estática

Tipos de ROM

Chip de Memoria RAM

Hard Error vs Soft Error

Código de Hamming

- ▶ Realice una explicación sencilla con ejemplo

Dram síncrona

DDR SDRAM

EDRAM

Flash Memory(E5,11,223)

STT-RAM

PCRAM

Bibliografía I



Stallings, W. (2006). *Organización y arquitectura de computadores*. Pearson Educación.

<https://books.google.com.ec/books?id=C3HTAAAACAAJ>