

1973
82

SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

PROGRAMA

1er. cuatrimestre 1973.

Programa Introducción a la organización de la computadora: Códigos, distintos tipos. Verificación. Distancia. Detección y corrección de errores. Traducción. Representación de datos. Palabra fija, variable byte.

Memoria: Organización, registros, ciclo de memoria, semiciclos, tipos de selección, tipos de memoria: de acceso directo, secuencial, asociativo. Bancos de Memorias, Jerarquías, Paginación, Memoria virtual.

Instrucciones: Códigos de operación. Operandos. Distintos tipos: secuencias.

Unidad de Control de Proceso: Registros. Ejecución de Instrucciones. Semiciclos. Intercierres. Superposición. Unidad de Elaboración de Información. Decodificación de códigos de operación por circuito. Microprograma, microrutinas. Búsqueda avanzada de Instrucciones. Preparación de operandos.

Unidades de Entrada y Salida mecánica: Sincrónica: ciclo de operación, enganches. Asincrónicas, Bloqueos. Arranque de lectura, diagramas de tiempo.

Unidades de Cintas magnéticas: Registros. Bits y caracteres de verificación. Tipos de verificación. TIPOS de codificación. Registros y bloques. Principios y fin de cinta y archivo. Parámetros de las cintas magnéticas. Instrucciones. Diagramas de tiempo.

Organización secuencial de archivos. Búsqueda de registros, métodos.

Unidades de Acceso Directo: Tambores. Pistas. Sectores. Selección dinámica. Discos, selección mecánica. Cilindros. Instrucciones. Diagramas de tiempo. Utilización de las pistas. Modos de operación. Unidades con tarjetas magnéticas, selección.

Organización de archivos en unidades de acceso directo: Secuencial con índice: Características y ubicación de los índices; agregados a los archivos; formas de cadenas. Organización al azar: transformación del identificador en dirección. Métodos, selección de los mismos. Sinónimos: su manejo. Baldes. Carga de archivos.

Buffers, secuencia de operaciones, superposición, dispositivos, secuencia de operaciones. Interrupción, mecanismo, rutina de atención de interrupciones, tipos de interrupciones, prioridad, enmascaramiento. Canales, estructura, comandos. Multiplexors.

Programa de control de entrada salida: macros imperativas. Definición de archivos. Zonas de trabajo. Superposición.

Sistemas operativos: Supervisor. Núcleo. Residencia. Programas de control. Bibliotecas. Reubicación. Multiprogramación. Asignación de recursos. Asignación simbólica de unidades. Estados de programa y supervisor.

Prof. Ing. Gustavo Pollitzer