

6C.
1973

SEMINARIO ELEMENTAL DE CALCULO NUMERICO

Programa

1er. cuatrimestre 1973

- 1.- Principios de codificación: alfabeto fuente, alfabeto código, código. Palabra código. Extensión de orden n de un código. Longitud de códigos. Sistemas de codificación.
- 2.- Sistema de numeración. Notación posicional. Codificación de números enteros: rango, operaciones aritméticas. Codificación de números racionales: rango, operaciones aritméticas. Codificación de números en punto flotante: rango, operaciones aritméticas. Codificación BCD: rango, operaciones aritméticas.
- 3.- Algoritmos: tipos. Diagramas: Sentencias fundamentales: entrada, salida, inicialización, fin, asignación, bifurcación.
- 4.- El Computador ALPHA I. Memoria, unidad de control, palabra de estado, registros. El lenguaje ALPHA: instrucciones de asignación, bifurcación inicialización, fin, entrada, salida. Direccionamiento directo, con registros e indirectos. Definición y uso de subrutinas. El sistema operativo de ALPHA I.
- 5.- El lenguaje FORTRAN. Alfabeto, palabras sentencias, codificación: en memoria central y externas de datos. Constantes y variables. Expresiones aritméticas y lógicas. Sentencias: de asignación, bifurcación, inicialización, fin, entrada y salida. Definición y uso de subprogramas. Compiladores FORTRAN.

6.- Niveles de lenguaje: computador, simbólicos, compilables. interpretes. El proceso de compilación. El proceso de carga y ejecución de programas.

7.- El lenguaje ALGOL. Alfabeto, palabras, sentencias bloques constantes y variables. Expresiones aritméticas y lógicas. Sentencias: de asignación, bifurcación, inicialización, fin, entrada y salida. Compiladores algol.

Prof. Ing. Benjamín del Sastre