



Universidad Simón Bolívar

<b>DIVISION</b>	FISICA Y MATEMATICAS		
<b>DEPARTAMENTO:</b>	COMPUTO CIENTIFICO Y ESTADISTICA		
<b>ASIGNATURA:</b>	CO-2112 COMPUTO CIENTIFICO II		
<b>HORAS / SEMANA:</b>	TEORIA 4	LABORATORIO 2	PRACTICA 0
<b>VIENCIA:</b>	ENERO 1997		
<b>REQUISITOS:</b>	CO2111		

### PROGRAMA

**PRIMERA PARTE:** FORTRAN. Introducción al lenguaje FORTRAN. Historia. El ciclo de compilación.

Elementos del lenguaje. Tipos básicos, constantes y variables. Instrucciones de especificación.

Asignación . Expresiones aritméticas, lógicas y relacionales.

Flujo de control: Selección, Repetición.

Arreglos, almacenamiento de matrices densas y "sparse". Manejo de strings.

Subrutinas y funciones. Parámetros y alcance de variables. Manejo efectivo de la memoria.

Entrada y salida. Introducción al manejo de archivos.

**SEGUNDA PARTE: C.** Introducción al lenguaje C. Elementos del lenguaje. Tipos básicos, constantes y variables. Instrucciones declarativas.

Asignación. Expresiones aritméticas, lógicas y relacionales.

Flujo de control: Selección. Repetición.

Arreglos.

Subrutinas y funciones. Parámetros y alcance de variables. Clases de almacenamiento.

Apuntadores

Manejo de strings

Entrada y salida. Introducción al manejo de archivos.

### REFERENCIAS

- Metcalf, Michael. "Effective Fortran 77", Oxford University Press, 1986. (QA76.73 F25M478)
- Sant, Joseph. "A workbook in C", Prentice-Hall, 1989. (QA76.73 C15S36)