

DEPARTAMENTO:..Computación.....
ASIGNATURA:..Sistema de Procesamiento de datos.....
CARRERA/S:..Computador Científico-Lic. en Cs. de la Computación.....
ORIENTACION:.....PLAN.....
CARACTER:..Obligatoria.....
DURACION DE LA MATERIA:..Cuatrimestral.....
HORA DE CLASE: a) TEORICAS.....Hs.
 b) PRACTICAS...4.....HS.
 c) TEORICO PRACTICAS..6....HS.
 d) TOTALES:..10.....HS.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS:..Programación I.....
.....

PROGRAMA:
I. Introducción
1. Sistema de Computación: Conceptos. Hardware/Software.
Arquitectura de un sistema. Programas del sistema. Sistema Operativo. Generación de Computadores.

II. HARDWARE
2. Unidad Central. Procesador. Memoria. Datos. Programas.
Introducciones. Dirreccionamiento de Operandos. Organización interna del Procesador. Registros. Funcionamiento interno. Microprogramación. Emulación.

3. Canales. acceso a memoria. Robo de Ciclos. Interrupciones. Programas de Canal. Comando.

4. Periféricos. Unidades de control. Periféricos de entrada, salida y de almacenamiento de información. Periféricos convencionales. Periféricos fuera de línea. Entrada de datos. reingreso de información.

5. Cintas Magnéticas. Métodos de grabación, densidad. Velocidad de desplazamiento. Velocidad de transferencia. Bloqueo de información. Arranque/Parada. Operaciones (Lectura, escritura, retroceso, rebobinando).

6. Discos. Organización física. Métodos de grabación. Posicionamiento y lectura/escritura. Bloqueo de información. Operaciones. Tipos de paquetes. Volúmen de información. Velocidad de transferencia.

III. Software

7. Organización de Archivos. Concepto. Secuencial. Acceso directo. Al azar. Secuencial. Indexado. Organizaciones más elaboradas. Aplicaciones típicas. Banco de datos.

8. Organización de Programas. Concepto de programas, cadena de programas, tarea. Lenguaje de control de trabajos. Procesamiento por lotes, transacciones.

9. Programa del sistema. concepto. Traductores. Ensamblador. Macroensamblador. Compilador. Cargadores. Intérpretes. Lenguajes.

10. Sistema Operativo. Concepto. Necesidad. Funciones. Servicios. Administración de Bibliotecas. Administración de recursos. Planificación de la explotación. Flujo de trabajos a través del sistema: entrada, asignación, ejecución, salida. Spooling.

11. Programas Utilitarios. Objeto, Programas típicos: clasificación, intercalación, conversión de soportes.


12. Teleprocesamiento. Objeto, aplicaciones, Recolección de datos, Gestión de datos, actualización de archivos en tiempo real.

Objetivo de la materia: Los alumnos, al finalizar el curso, estarán familiarizados con el sistema de computación y sus principales elementos constitutivos, bajo la óptica de un usuario capacitado. Podrán establecer los requerimientos de un sistema de computación en función de las necesidades.

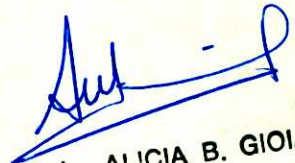
CASTELLAN
A.

BIBLIOGRAFIA

1. Donovan: Systems programming (Mc Graw) 1973
2. Wegner: Programming Lang, Inf. and Machine Organization (Mc. Graw) 1972
3. Hellerman: Digital Computer System Principles (Mc. Graw). 1973
4. Elore: Computer Design (Prentice) 1973.

Firma del Profesor: 

Aclaración de firma: CASTELLAN


Lic. ALICIA B. GIOIA
DIRECTORA INTERINA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE COMPUTACION