



Institución Privada sin Fines de Lucro

**VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO:
HARDWARE Y REDES**

**CÓDIGO: 251T09
HC.: 3 (3 HORAS SEMANALES)
CARÁCTER: ELECTIVA
REQUISITO: 251G05
UBICACIÓN: DÉCIMO SEMESTRE
VALIDEZ: SEPTIEMBRE 2008**

**PROGRAMA:
MICROPROCESADORES II**

I.- OBJETIVOS GENERALES:

Analizar la arquitectura y manejo de los microprocesadores 8088 y 8086. Manejar las interrupciones como funciones de servicio previstas en el sistema operativo MSDOS.

II.- CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

Tema 1.- El microprocesador 8086 Y 8088. Características. La unidad central de procesamiento. Arquitectura. Unidad de interfase. Registros generales. Registros y banderas. Memoria. Organización de la memoria. Códigos de reubicación dinámica. Mapeo de memoria. Acciones de multiproceso. Estructura de los programas fuente. Mnemónicos. MSDOS. Ensamblador. Ejecución y depuración.

Tema 2.- Hardware del microprocesador 8086 Y 8088. Bus de operación. Circuito de reloj. Modo de aseguramiento de fines mínimo y máximo. Direccionamiento externo de la memoria. Interrupciones. Instrucciones. Codificación y decodificación. Periféricos de interfase.

Tema 3.- El sistema operativo MS-DOS. Arquitectura. Funciones para el manejo de teclado y video. Funciones para el manejo de archivos. Estructura del directorio de archivos. Organización del disco.

Tema 4.- Lenguaje ensamblador. Mnemónicos. Instrucciones de propósito general. Instrucciones de entrada / salida. Instrucciones aritméticas. Instrucciones lógicas. Instrucciones de desplazamiento, rotación, string y de transferencia. Modos de direccionamiento. Ensamblaje y enlazamiento de programas fuentes.



Tema 5.- Técnicas de programación. Manejo de la video RAM. Sistema de secuencia de escape ANSI. Intercambio de parámetros entre subrutinas. Programaciones estructuradas. Procedimientos.

III.- MODO DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará en forma continua distribuida en un mínimo de cuatro (4) evaluaciones parciales (exámenes, trabajos, prácticas en grupo y exposiciones), con un valor máximo de 25% cada una.

IV. - BIBLIOGRAFÍA:

- BREY, B. Los microprocesadores Intel : 8086/8088, 80186, 80286, 80386 y 80486 : arquitectura, programación e interfaces. Tercera Edición. Prentice-Hall Hispanoamericana, 1995.
- DOWNTON, A. Computadores y microprocesadores: componentes y sistemas. Addison-Wesley Iberoamericana. 1993.
- JAPX, 8688. USER´S MANUAL.
- MANUAL DE USUARIO DEL MS2.
- MANUAL TÉCNICO DE IBM.