

Plan 301 Ing.Tec.Informática de Gestión

Asignatura 16517 ESTRUCTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES I

Grupo 1

Presentación

Asignatura Troncal de tercer curso de I.T.I. de Gestión. 4,5 Créditos en Total, 3 de ellos de teoría y 1,5 de prácticas.

Programa Básico

Objetivos

Se lleva a cabo una introducción al estudio de la estructura y organización de los sistemas computadores prestando especial atención a los modos de direccionamiento, a los repertorios de instrucciones, a la ejecución de las mismas, a los modos de representación de la información y al funcionamiento de la unidad aritmético lógica del computador. Conceptos fundamentales sobre estructura de computadores. Componentes y funcionamiento de un computador. Instrucciones, de movimiento de datos, de conversión de datos, aritméticas, lógicas y de manipulación a nivel de bit, de salto, de llamadas a subrutinas.

Programa de Teoría

- 1. Introducción al concepto de Computador
 - 1.1. Niveles de estudio del computador
 - 1.2. Arquitectura de computadores
 - 1.3. Organización de los computadores
- 2. Componentes y funcionamiento de un computador
 - 2.1. Arquitecturas
 - 2.2. Von Neumann.
 - 2.3. Arquitectura IA-32
- 3. Instrucciones
 - 3.1. Instrucciones aritméticas
 - 3.2. instrucciones lógicas
 - 3.3. instrucciones de salto
- 4. Los modos de direccionamiento
 - 4.1. Directo
 - 4.2. Indirecto
 - 4.3. Subrutinas
- 5. Sistemas de representación de la información. La unidad aritmético-lógica
 - 5.1 Tipos de datos

Programa Práctico

La asignatura incluye prácticas de laboratorio. Las prácticas consistirán en diversos ejercicios desarrollados sobre los aspectos comentados en las clases teóricas

Evaluación

Convocatoria de Febrero: Se realiza un examen al final del primer cuatrimestre. Para poder realizar este examen o el de julio/septiembre, es necesario haber entregado una memoria de las prácticas que se hayan solicitado, así como haber aprobado las mismas. Las prácticas, valdrán el 10 % de la asignatura, las prácticas, solo podrán ser evaluadas, si se entregan en las fechas estipuladas a tal fin, en otro caso no tendrán valor sobre la nota final.

