



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

 v. 2.11
**Fundamentos de computadores II** CÓDIGO:15759Ingeniero de Telecomunicación (en extinción)  
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza**Departamentos:**  
Informática e Ingeniería de Sistemas**Áreas:**  
Arquitectura y Tecnología de Computadores**Curso:** 2  
**Duración:** 1º cuatrimestre  
**Carácter:** Obligatoria  
**Tipo:** Teórica Práctica  
**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 3  
**Horas prácticas:** 15  
**Créditos UZ:** 6  
**Créditos ECTS:** 4,9Oferta de plazas de libre elección:  
**Propia Titulación:**  
**Otras Titulaciones:** No  
**y/u:**  
**Otros Centros:** No  
**Nº Plazas optativas:**

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

**Objetivos**

Comprender las nociones básicas de la arquitectura de un computador (ver temario). Adquirir una mínima experiencia de programación a bajo nivel, necesaria para el seguimiento de asignaturas más avanzadas relacionadas con arquitectura y sistemas operativos.

**Programa**

1. Visión multinivel del computador. Arquitectura, traducción e interpretación.
2. Codificación de instrucciones.
3. Visión de la memoria y los registros del I-8086.
4. Modos de direccionamiento de datos.
5. Modos de direccionar instrucciones. Códigos de condición y saltos condicionales.
6. Tipos y representaciones de datos. Instrucciones de manipulación.
7. Memoria, registros y movimiento de datos. La pila.
8. Subrutinas.
9. Entradas/Salidas (I).
10. Entradas/Salidas (II). Interrupciones.

**PROGRAMA DE PRACTICAS DE LABORATORIO:**

1. Introducción al entorno (editor, compilador, linker). Práctica con el depurador.
2. Modos de direccionamiento (gestión de pantalla en modo texto).
3. Instrucciones de control de flujo.
4. Manejo de subrutinas.
5. Construcción de un programa con parte en un lenguaje de alto nivel y parte en ensamblador.
6. Entradas/Salidas. Construcción de un pequeño juego para gestionar interrupciones.

**Evaluación**

Control de prácticas y examen escrito.