



Curso Académico 2011-12

432 PROCESADORES DE LENGUAJE

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): 432 PROCESADORES DE LENGUAJE (106146)

Créditos: 9

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: INGENIERIA EN INFORMÁTICA
Plan: 36098 - INGENIERO EN INFORMÁTICA
Curso: 4 **Ciclo:** 2
Carácter: TRONCAL
Duración/es: Anual (actas en Jun. y Sep.)
Idioma/s en que se imparte:

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	--------------------	----------

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
GUIJARRO MATA-GARCIA, MARIA	Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial	Facultad de Informática	mguijarro@fdi.ucm.es	
RECIO GARCIA, JUAN ANTONIO	Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial	Facultad de Ciencias Físicas	jareciog@fdi.ucm.es	91394 7559
PAREJA LORA, ANTONIO	Sistemas Informáticos y Computación	Facultad de Informática	apareja@sip.ucm.es	91394 7547
SIERRA RODRIGUEZ, JOSE LUIS	Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial	Facultad de Informática	jlsierra@fdi.ucm.es	913947548

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

Definición y especificación de lenguajes de programación y de sus procesadores; Implementación de procesadores mediante lenguajes de propósito general; Herramientas de prototipado y construcción de procesadores; Fundamentos de las herramientas de construcción de procesadores: nivel medio;

REQUISITOS:

Teoría de Automatas y Lenguajes Formales: nivel medio; Estructuras de datos: nivel medio; Lenguajes: Prolog, Pascal, C, C++, Java: nivel medio;

ACTIVIDADES DOCENTES:

Enseñanza presencial teórica. Enseñanza presencial de ejercicios y supuestos prácticos. Realización de prácticas no tutorizadas

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Aho, A.V., Sethi, R., Ullman, J.D.; Compilers. Principles, Techniques and Tools.; Addison-Wesley. 1988 (existe una edición en español actualizada - 2008);

Wilhen, R., Maurer, D.; Compiler Design; Addison-Wesley. 1995;

Fischer, C.N., LeBlanc, R.J. Jr; Crafting a Compiler with C.; Addison-Wesley. 1991;

A. W. Appel; Modern Compiler Implementation in Java; Cambridge University Press, 1997;

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE:

OBJETIVOS:

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en los principios y técnicas utilizadas en la definición de lenguajes de programación y en la construcción de sus procesadores (traductores, compiladores o intérpretes).

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

1.- Analizadores léxicos. 2.- Analizadores sintácticos descendentes y ascendentes y traductores asociados. 3.- Comprobación de la semántica estática y de las restricciones contextuales. 4.- Generación de código. 5.- Optimización. 6.- Herramientas para el prototipado y la construcción de procesadores de lenguaje. 7.- Aplicaciones de los procesadores de lenguaje.

EVALUACIÓN:



Curso Académico 2011-12

432 PROCESADORES DE LENGUAJE

Ficha Docente

- Realización de prácticas. Esta prueba es eliminatoria (30% de la nota final). Para superar las prácticas es necesario: (i) realizar las mismas en grupo y entregarlas y superarlas en los plazos establecidos durante el período de clases de la asignatura (de Octubre de 2010 a Junio de 2011), o bien (ii) realizar otras prácticas diferentes individualmente, durante el período no docente, y entregarlas y superarlas en Septiembre, en las fechas establecidas.
- Realización de examen final en aula. Esta prueba es eliminatoria (70% de la nota final).