



<b>DENOMINACIÓN ASIGNATURA: PROCESADORES DEL LENGUAJE</b>		
<b>GRADO: GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA</b>	<b>CURSO: 3º</b>	<b>CUATRIMESTRE: 2</b>
<i>La asignatura tiene 28 sesiones que se distribuyen a lo largo de 14 semanas. Los laboratorios pueden situarse en cualquiera de ellas. Semanalmente el alumno tendrá dos sesiones.</i>		

<b>CRONOGRAMA ASIGNATURA</b>									
SE-MA-NA	SE-SIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (Marcar X)		Indicar espacio necesario distinto aula (aula inform, laboratorio, etc..)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores (*)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			GRAN-DE	PE-QUE-ÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	Introducción a los Traductores del Lenguaje. Conceptos, Aplicaciones y Estructura. Fases de un traductor	X			NO		1,66	7
1	2	Análisis léxico. Conceptos básicos. Expresiones regulares y Autómatas Reconocedores	X			NO		1,66	
2	3	Especificación léxica y construcción del autómata reconocedor	X			NO		1,66	7
2	4	Ejercicios prácticos: Análisis léxico. Implementación de analizadores léxicos		X		NO		1,66	
3	5	Análisis sintáctico. Conceptos básicos y Formalización. Gramáticas y Reconocedores	X			NO		1,66	7
3	6	Ejercicios prácticos: Análisis de gramáticas para ejemplos propuestos		X		SI		1,66	

4	7	Análisis descendente predictivo. Implementación con descenso recursivo	X			NO		1,66	7
4	8	Ejercicios prácticos: Gramáticas generadoras de lenguajes, ejemplos		X		NO		1,66	
5	9	Conjuntos de predicción en análisis sintáctico. Gramáticas LL(1), analizador descendente LL(k)	X			NO		1,66	7
5	10	Ejercicios prácticos: Reconocimiento de ejemplos con analizadores descendentes		X		NO		1,66	
6	11	El analizador SLR. Autómata de reconocimiento. Analizador SLR. Tablas de reconocimiento y aplicación	X			NO		1,66	7
6	12	Ejercicios prácticos: Construcción de tablas de reconocimiento		X		NO		1,66	
7	13	El analizador LR canónico. Autómata de reconocimiento. Analizador LALR. Gramáticas ambiguas	X			NO		1,66	7
7	14	Ejercicios prácticos: Ejemplos de construcción de analizadores LALR		X		NO		1,66	
8	15	Reconocimiento de errores en analizadores sintácticos <b>PRIMER EXAMEN PARCIAL (EVALUACIÓN CONTINUA)</b>	X			NO		1,66	7
8	16	Análisis léxico. Generación automática de reconocedores léxicos. JFLEX <b>JFLEX tutorial.</b> This session will introduce a lexical analyzer tool and programming environment, solving some typical examples as a tutorial to familiarize with the characteristics of this tool. The use of regular expressions and finite automata theory to model the scanning process will be applied in this session.		SI	Aula informática	SI		1,66	
9	17	Análisis semántico. Conceptos básicos. Gramáticas atribuidas y acciones semánticas. Atributos en análisis semántico y tipos	X			NO		1,66	7
9	18	Generación automática de analizadores sintácticos. YACC <b>Complementary session: YACC tutorial.</b> This session will introduce a syntactical analyzer tool and programming environment, solving some typical examples as a tutorial to		SI	Aula informática	SI		1,66	

		familiarize with the characteristics							
10	19	Evaluación descendente y ascendente. Traductores predictivos recursivos y LL(1). Pila semántica y acciones semánticas	X			NO		1,66	7
10	20	Ejercicios prácticos: Construcción de traductores		X		SI		1,66	
11	21	Verificación de tipos. Conceptos y representación	X			NO		1,66	7
11	22	Ejercicios prácticos: Desarrollo de sistema de tipos en ejemplo  <b>Work with computer: type systems.</b> This session will address the implementation of a simplified type system for a certain language using syntax-directed translation tools.		X	Aula Informática	SI		1,66	
12	23	Código intermedio, representaciones y ejemplos. Declaraciones y expresiones <b>SEGUNDO EXAMEN PARCIAL (EVALUACIÓN CONTINUA)</b>	X			NO		1,66	7
12	24	Ejercicios prácticos: Ejemplos de generación de código intermedio y representación  <b>Work with computer: intermediate code.</b> This session will be dedicated to implementation of language translation into intermediate code, using compiler generation tools and a programming environment. <b>PRIMERA ENTREGA PRACTICA (EVALUACIÓN CONTINUA)</b>		X	Aula Informática	SI		1,66	
13	25	Código intermedio: instrucciones, estructuras de control	X			NO		1,66	7
13	26	Ejercicios prácticos: Traducción de instrucciones y bucles en ejemplos  <b>Work with computer: code generation for flow control structures.</b> This session will be dedicated to the implementation of translator for typical declarative and flow control structures in examples of programming languages. The solution will be designed with a syntax-directed translator and then implemented with the compiler generation tools		X	Aula Informática	SI		1,66	
14	27	Generación de código máquina, entorno de ejecución y optimización	X			NO		1,66	7
14	28	Ejercicios finales, preparación trabajo práctico de entrega		X	Aula	SI		1,66	

		SEGUNDA ENTREGA PRACTICA (EVALUACIÓN CONTINUA)			Informática				
<b>SUBTOTAL</b>								<b>46,5</b>	<b>+ 98 = 144,5</b>
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc						5	
16-18		Preparación de evaluación y evaluación						5	
<b>TOTAL</b>								<b>155</b>	

(\*) El número máximo de sesiones con 2 profesores y/o de laboratorios experimentales será de 4.