

**GUÍA DOCENTE**

**LENGUAJE NATURAL  
Y COMPILADORES**

**Lenguaje Natural Y Compiladores**

<b>Número total de créditos ECTS</b>		6
<b>Tipología</b>		Obligatoria
<b>Organización temporal</b>		Curso 2; Semestre 3
<b>Modalidad</b>		Presencial y Virtual
<b>Idioma</b>		Español
<b>Contenidos</b>		<p>Introducción al procesamiento del Lenguaje Natural  Niveles básicos del Procesamiento Lingüístico  Tratamiento sintáctico del lenguaje natural  Tratamiento semántico y pragmático del lenguaje natural  Generación y aplicaciones  Visión general de un compilador: división en fases, diagramas de Tombstone  Análisis léxico aplicado a un compilador  Análisis sintáctico: análisis ascendente y descendente aplicado a un compilador  Análisis semántico: gramáticas atribuidas  Generación y optimización de código de un compilador  Construcción de analizadores léxicos con JLex  Construcción de analizadores sintácticos y semánticos</p>
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Conocimientos y contenidos</b>	<p>CC01 Conocer las herramientas básicas de gestión de la información en el contexto empresarial y de negocio  CC02 Conocer herramientas para el desarrollo de proyectos de emprendimiento innovadores y diferenciales.</p>
	<b>Habilidades y destrezas</b>	<p>HD01 Aplicar técnicas de gestión de personas, liderazgo y negociación en el contexto empresarial y de negocio  HD06 Tomar decisiones empresariales y de negocio con una perspectiva de estrategia corporativa global  HD07 Aplicar las técnicas específicas de análisis, tratamiento, almacenamiento y administración de datos y de los procesos asociados  HD10 Defender ideas y argumentos propios en un contexto profesional  HD11 Proyectar enfoques alternativos, buscar soluciones y generar valor en contextos complejos y cambiantes  HD12 Trabajar en entornos multiculturales e internacionales en base al reconocimiento y el respeto a la diversidad  HD13 Actuar de manera honesta, ética, sostenible, socialmente responsable y respetuosa con los derechos humanos y la diversidad, tanto en la práctica académica como en la profesional</p>
	<b>Competencias</b>	<p>CP03 Proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas e innovadoras para resolver un problema concreto</p>
<b>Resultados de aprendizaje ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcance y necesidad de las técnicas de Procesamiento del Lenguaje Natural.</li> <li>• Conceptos básicos sobre las aplicaciones más habituales de Procesamiento del Lenguaje Natural. Sistemas basados en diálogos, sistemas de traducción automática, sistemas de</li> </ul>		

búsqueda de la respuesta, sistemas de resumen automático, sistemas de recuperación y extracción de la información textual y otros.

- Técnicas básicas que se usan en las tareas de Procesamiento del Lenguaje Natural. Análisis morfológico y sintáctico, interpretación semántica, desambiguación semántica, y otros.
- Fundamentos básicos de estas técnicas.
- Conocimiento básico de los lenguajes que se usan en las aplicaciones de Procesamiento del Lenguaje Natural.
- Conocimiento de los recursos necesarios para el tratamiento de la lengua: diccionarios, gramáticas, lexicones, ontologías y otros.
- Distinguir las distintas fases de la compilación de un programa y comprender su funcionamiento.
- Conocer las técnicas de análisis sintáctico y los métodos para generar analizadores sintácticos.
- Conocer las técnicas de análisis semántico de un lenguaje de programación
- Conocer la estructura de un intérprete y los conceptos básicos de máquinas virtuales
- Conocer las técnicas de generación de código de un compilador.
- Conocer las técnicas de optimización de código de un compilador.
- Diseñar e implementar un compilador.

<b>Modalidad Presencial</b>	<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas totales</b>	
	Clases Expositivas	28	
	Seminarios	2	
	Clases prácticas	28	
	Tutorías	12	
	Trabajo autónomo	76	
	Prueba de evaluación final	4	
	<b>Total</b>	<b>150</b>	
	<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
	Evaluación final: prueba o examen	50	50
	Resolución problemas	10	30
	Estudio casos - Proyectos	10	30
	Otras actividades de evaluación continua	0	10
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>120</b>
<b>Observaciones</b>			
<b>Modalidad Virtual</b>	<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas totales</b>	
	Clases Expositivas	13	
	Seminarios	2	
	Clases prácticas	13	
	Actividades Dirigidas Asíncronas	30	
	Tutorías	12	
	Trabajo autónomo	76	
	Prueba de evaluación final	4	
	<b>Total</b>	<b>150</b>	
	<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
	Evaluación final: prueba o examen	50	50
	Resolución problemas	10	30
	Estudio casos - Proyectos	10	30
	Otras actividades de evaluación continua	0	10
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>120</b>	
<b>Observaciones</b>			