

**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>		Virtual
<b>Idioma</b>		Castellano
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al procesamiento del Lenguaje Natural</li> <li>• Niveles básicos del Procesamiento Lingüístico</li> <li>• Tratamiento sintáctico del lenguaje natural</li> <li>• Tratamiento semántico y pragmático del lenguaje natural</li> <li>• Generación y aplicaciones</li> <li>• Visión general de un compilador: división en fases, diagramas de Tombstone</li> <li>• Análisis léxico aplicado a un compilador</li> <li>• Análisis sintáctico: análisis ascendente y descendente aplicado a un compilador</li> <li>• Análisis semántico: gramáticas atribuidas</li> <li>• Generación y optimización de código de un compilador</li> <li>• Construcción de analizadores léxicos con JLex</li> <li>• Construcción de analizadores sintácticos y semánticos</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Conocimientos y contenidos</b>	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.
	<b>Habilidades y destrezas</b>	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
	<b>Competencias</b>	CP03 Proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas e innovadoras para resolver un problema concreto
<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 búsqueda de la respuesta, sistemas de resumen automático, sistemas de recuperación y extracción de la información textual y otros.</li> <li>• Técnicas básicas que se usan en las tareas de Procesamiento del Lenguaje Natural. Análisis morfológico y sintáctico, interpretación semántica, desambiguación semántica, y otros.</li> <li>• Fundamentos básicos de estas técnicas.</li> <li>• Conocimiento básico de los lenguajes que se usan en las aplicaciones de Procesamiento del Lenguaje Natural.</li> <li>• Conocimiento de los recursos necesarios para el tratamiento de la lengua: diccionarios, gramáticas, lexicones, ontologías y otros.</li> <li>• Distinguir las distintas fases de la compilación de un programa y comprender su funcionamiento.</li> <li>• Conocer las técnicas de análisis sintáctico y los métodos para generar analizadores sintácticos.</li> <li>• Conocer las técnicas de análisis semántico de un lenguaje de programación</li> <li>• Conocer la estructura de un intérprete y los conceptos básicos de máquinas virtuales</li> <li>• Conocer las técnicas de generación de código de un compilador.</li> <li>• Conocer las técnicas de optimización de código de un compilador.</li> <li>• Diseñar e implementar un compilador</li> </ul>		

<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>