

DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Módulo:	COMPILACIÓN DE MODELOS A CÓDIGO DE PLATAFORMAS ESPECÍFICAS		
Identificador:	31068		
Titulación:	MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNO. SOFTWARE AVANZADAS PARA DISP. MÓV. PLAN 2012		
Tipo:	OBLIGATORIA		
Créditos:	3	Horas totales:	75
Actividades Presenciales:	18,8	Trabajo Autónomo:	56,2
Profesor:		Correo electrónico:	

PRESENTACIÓN:

La arquitectura dirigida por modelos permite describir la funcionalidad del sistema como un modelo independiente de la plataforma a través de un lenguaje específico para el dominio del que se trate. Después, este modelo independiente puede transformarse a uno o más modelos específicos de la plataforma para la implementación correspondiente. En esta asignatura se comprenderán estrategias de transformación de modelos a código específico de plataforma y frameworks de implementación para dispositivos móviles; se diseñarán y desarrollarán de compiladores de modelos y se construirá un caso práctico en dispositivos móviles.

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G01	Capacidad de análisis y síntesis.
	G02	Capacidad para analizar y resolver problemas en su ámbito profesional.
	G04	Habilidad para tomar decisiones y hacerse responsable de sus implicaciones.
	G06	Habilidad para aplicar los principios de calidad en su actividad profesional.
	G08	Capacidad de generar ideas nuevas (creatividad).
	G10	Capacidad para la aplicación de los conceptos, principios, teorías y modelos nuevos e innovadores.
	G11	Capacidad para aplicar la responsabilidad ética y la deontología profesional.
Competencias Específicas de la titulación	E09	Capacidad para evaluar, seleccionar y ensamblar las herramientas apropiadas para transformar modelos de aplicaciones móviles en el código de implementación.
Resultados de Aprendizaje	R01	Comprender las diferentes estrategias para transformar un modelo en código y ser capaz de seleccionar la más adecuada a las características del problema a resolver.
	R02	Construir sus propios Frameworks de Implementación para sus transformaciones de modelo a código.
	R03	Definir sus propias reglas de transformación entre modelos y código.

REQUISITOS PREVIOS:

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

- 1 - Estrategias de transformación de modelos a código específico de plataforma
- 2 - Frameworks de Implementación para dispositivos móviles
- 3 - Diseño y Desarrollo de compiladores de modelo.
- 4 - Caso práctico en dispositivos móviles.

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

Para lograr el desarrollo de las competencias establecidas en la asignatura, las sesiones se plantean de la siguiente forma:

Sesiones presenciales. Clases magistrales de transmisión de conocimientos por parte del profesor, con participación activa de los estudiantes. Realización de problemas o ejercicios por parte del profesor.

Sesiones de tutoría. Las sesiones de tutoría se anunciarán a través de la PDU. Se fomentará en estas sesiones el uso de tecnologías no presenciales.

Trabajo autónomo. Los alumnos deberán estudiar el material presentado por el profesor y tratar de resolver los ejercicios, problemas propuestos y proyecto de curso.

Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
Actividades Presenciales	Clase magistral	12,5
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	3,8
	Utilización de ordenadores con software y/o recursos informáticos específicos	2,5
Trabajo Autónomo	Preparación de trabajos, realización de ejercicios prácticos, elaboración de presentaciones, resúmenes, ensayos, trabajos prácticos, proyectos, etc.	56,2
Horas totales:		75

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Obtención de la nota final:

Exposiciones:	10	%
Trabajos prácticos (individuales o grupales):	50	%
Exámenes. Pruebas de elaboración de respuestas:	40	%
TOTAL	100	%

*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía básica:

Bibliografía recomendada:

Páginas web recomendadas:

Eclipse Modeling Framework Project (EMF)	http://www.eclipse.org/modeling/emf/
--	---

* Guía Docente sujeta a modificaciones