DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Módulo:	MODELADO DE APLICACIONES INDEPENDIENTE DE PLATAFORMA		
Identificador:	31067		
Titulación:	MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNO. SOFTWARE AVANZADAS PARA DISP. MÓV. PLAN 2012		
Tipo:	OBLIGATORIA		
Créditos:	4	**Horas totales:**	100
Actividades Presenciales:	25	**Trabajo Autónomo:**	75
Profesor:		**Correo electrónico:**	

PRESENTACIÓN:

El desarrollo dirigido por modelos es una propuesta en la que se atribuye a los modelos y a las transformaciones de estos en los principales artefactos del proceso de desarrollo de software. En esta asignatura se introduce al Desarrollo de Software Dirigido por Modelos y lenguajes de Dominio Específico, a las transformaciones de modelos (m2m), se diseñan y desarrollan de Herramientas de Modelado para dominios específicos en 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	E08	Dominio teórico y práctico de las aproximaciones y los lenguajes de modelado para la especificación tanto independiente como específica de plataforma de aplicaciones móviles.
Resultados de Aprendizaje	R01	Conocer los diferentes niveles en los que se clasifican los modelos en base a su nivel de independencia de la plataforma de desarrollo.
	R02	Definir sus propios lenguajes de dominio específico mediante metamodelos.
	R03	Conocer la utilidad de las transformaciones de modelos en el contexto del desarrollo de software dirigido por modelos.
	R04	Utilizar herramientas de creación de editores de modelos para soportar sus propios lenguajes de modelado

REQUISITOS PREVIOS:

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

1 - Introducción al Desarrollo de Software Dirigido por Modelos
2 - Lenguajes de Dominio Específico
3 - Transformaciones de modelos (m2m)
4 - Diseño y desarrollo de Herramientas de Modelado para dominios específicos
5 - 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.
- 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
	Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	6,3
	Utilización de ordenadores con software y/o recursos informáticos específicos	6,2
Trabajo Autónomo	Preparación de trabajos, realización de ejercicios prácticos, elaboración de presentaciones, resúmenes, ensayos, trabajos prácticos, proyectos, etc.	75
	Horas totales:	100

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/
Graphical Modeling Project (GMP)	http://www.eclipse.org/modeling/gmp/
MDA - The Architecture of Choice for a Changing World	http://www.omg.org/mda/

* Guía Docente sujeta a modificaciones