

DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Módulo:	ENSAMBLADO DE APLICACIONES MEDIANTE LÍNEAS DE PRODUCTO SOFTWARE		
Identificador:	31066		
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:

Las Líneas de Productos Software son un importante paradigma de desarrollo que permite a las organizaciones obtener beneficios tales como calidad, costes y productividad. En esta asignatura se conocen los beneficios y costes de una Línea de Productos Software; la variabilidad y reutilización sistemática de componentes en aplicaciones móviles; el diseño y desarrollo de una Línea de Productos para dispositivos móviles (Ingeniería del Dominio); el diseño y desarrollo de una Línea de Producto para dispositivos móviles (Ingeniería de la Aplicación); y factorías Software para 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).
	G09	Habilidad de tener un espíritu iniciativo y emprendedor.
	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	E07	Capacidad para desarrollar y aplicar los conceptos metodológicos de las Líneas de Producto Software para desarrollar software en dominios específicos.
Resultados de Aprendizaje	R01	Comprender las diferencias entre economías de escala y economías de ámbito en el contexto del desarrollo de software
	R02	Configurar un miembro específico de la familia de aplicaciones mediante la toma de decisiones en los diferentes puntos de variabilidad.
	R03	Analizar un dominio de aplicación y construir una línea de producto software para ese dominio.
	R04	Comprender la arquitectura software que subyace a las aplicaciones resultantes de una Línea de Producto Software.
	R05	Conocer las principales herramientas para automatizar una Línea de Producto Software.

REQUISITOS PREVIOS:

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

1 - Beneficios y costes de una Línea de Productos Software
2 - Variabilidad y Reutilización sistemática de componentes en aplicaciones móviles
3 - Diseño y desarrollo de una Línea de Productos para dispositivos móviles: Ingeniería del Dominio
4 - Diseño y desarrollo de una Línea de Producto para dispositivos móviles: Ingeniería de la Aplicación
5 - Factorías Software para 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 prácticas, 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:

Software product lines: practices and patterns, Addison-Wesley Longman Publishing, 2001

Páginas web recomendadas:

* Guía Docente sujeta a modificaciones