DISEÑO DE SISTEMAS SOFTWARE (2017-18)

DATOS GENERALES

Código	34026
Créditos ECTS	6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Contexto de la asignatura

El desarrollo y mantenimiento de un sistema de software implica tomar decisiones de planificación, diseño, implementación e implantación a lo largo de todo el ciclo de vida del producto software. Para ayudarnos en estas actividades, existen distintas metodologías, cada una con artefactos y técnicas particulares, que resultan más o menos adecuadas según el contexto de uso.

En esta asignatura se proporcionará al alumno una visión general de distintas aproximaciones de desarrollo software, desde las metodologías ágiles al desarrollo dirigido por modelos. Además, también se profundizará en las técnicas de modelado de software vistas en asignaturas anteriores, poniendo especial énfasis en la creación de diseños robustos y flexibles mediante la elección de una buena arquitectura y la aplicación de patrones de diseño.

OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

- Comprender las premisas que sustentan los distintos paradigmas de desarrollo software, desde el desarrollo ágil al desarrollo dirigido por modelos.
- Manejar con soltura técnicas y artefactos de distintos paradigmas de desarrollo software.
- Entender la relación existente entre los artefactos de análisis (estudiados en otras asignaturas) y los artefactos de diseño e implementación de un sistema software en el marco de los distintos procesos de desarrollo de software.
- Conocer el concepto de patrón, así como los patrones de diseño y de arquitectura más conocidos, y saber identificar sus ventajas e inconvenientes.
- Ser capaz de aplicar los patrones de arquitectura y diseño aprendidos de manera óptima durante el proceso de análisis y diseño de un proyecto software.
- Ser capaz de plasmar en código un diseño software especificado mediante UML.
- Ser capaz de poner en práctica las técnicas de gestión, modelado y desarrollo aprendidas en un proyecto de software.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

1. Principales paradigmas de desarrollo software y su relación con técnicas de diseño e implementación (CE16)
2. Patrones arquitecturales (CE1, CE7, CE13)
3. Patrones de diseño (CE1, CE7, CE13)
4. Patrones y técnicas de implementación (CE1, CE7, CE13)

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

Convocatoria de junio

Para superar la asignatura se deberán obtener al menos 4 puntos sobre 10 en el examen final de teoría, y 4 puntos de media en las prácticas. La nota final de la asignatura (media de teoría y prácticas) debe ser al menos un 5 sobre 10.

La asistencia a prácticas es obligatoria. En caso de tener más de 3 faltas a clase de prácticas por causa NO justificada o no debidamente acreditada, el alumno suspenderá esa parte.

Los retrasos en la finalización y entrega de las prácticas ponderarán negativamente.

Convocatorias extraordinarias

Para la evaluación de la asignatura en convocatorias extraordinarias se guardarán las partes (teoría o prácticas) cuya nota sea al menos un 5 sobre 10 en la convocatoria ordinaria.

La parte teórica se recuperará mediante un examen en la fecha oficial.

La parte práctica se recuperará mediante la presentación del proyecto de prácticas planteado en la convocatoria de junio. En esta convocatoria se evaluará mediante una única entrega, con un peso en la calificación correspondiente al 50% de la nota final.

Otras consideraciones

Los trabajos teórico/prácticos realizados han de ser originales. La detección de copia o plagio supondrá la calificación de "0" en la prueba correspondiente. Se informará la dirección de Departamento y de la EPS sobre esta incidencia. La reiteración en la conducta en ésta u otra asignatura conllevará la notificación al vicerrectorado correspondiente de las faltas cometidas para que estudien el caso y sancionen según la legislación (Reglamento de disciplina académica de los Centros oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica dependientes del Ministerio de Educación Nacional BOE 12/10/1954).

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	Examen sobre los contenidos teóricos de la asignatura. Hace falta una nota mínima de 4 en la nota del examen para poder promediar.	Examen final	50
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Habrá tres entregas de prácticas: - Primera entrega: 10% de la nota de prácticas - Segunda entrega: 30% de la nota de prácticas - Tercera entrega: 60% de la nota de prácticas Hace falta una nota mínima de 4 en la nota final de prácticas para poder promediar.	Prácticas	50