

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

SISTEMAS COOPERATIVOS Y GESTION DE CONTENIDOS

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Complementos de sistemas de información	Complementos de desarrollo en Sistemas de Información	4	8º	6	Optativa
PROFESOR(ES)		DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
José Parets Llorca		http://lsi.ugr.es/lsi/jparets			
		HORARIO DE TUTORÍAS			
		http://lsi.ugr.es/lsi/jparets			
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE		OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Grado en Ingeniería Informática					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (Si ha lugar)					
Los alumnos no tendrán que tener asignaturas, materias o módulos aprobados como requisito indispensable para cursar la asignatura. No obstante, se recomienda la superación de los contenidos y adquisición de competencias de las materias de formación básica.					



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

- Conceptos de cooperación, interacción colectiva y administración electrónica.
- Herramientas para el desarrollo de portales cooperativos: CMS y frameworks de desarrollo.
- Desarrollo evolutivo basado en parametrización y metamodelos.
- Metodologías aplicadas al desarrollo de sistemas de cooperación. Tecnologías para el desarrollo de sistemas de cooperación.
- Implicaciones sociales de los sistemas de cooperación.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias Generales del Título

E3. Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan.

E8. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Competencias básicas

CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Transversales

T2. Capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.

T3. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.



OBJETIVOS FORMATIVOS GENERALES

- Ser capaz de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.
- Ser capaz de comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.

OBJETIVOS FORMATIVOS ESPECIFICOS

- Comprender la importancia de la cooperación y administración a través de la red.
- Conocer y aplicar métodos y técnicas de modelado de sistemas de cooperación y de sistemas de gestión de contenidos.
- Conocer herramientas de desarrollo de sistemas de cooperación: Gestores de contenidos y frameworks de desarrollo.
- Aplicar métodos y técnicas de modelado evolutivo para el desarrollo de portales cooperativos.
- Conocer los mecanismos de abstracción basados en parametrización y metamodelado, aplicándolos tanto a la comprensión de las herramientas como a su utilización en el diseño de sistemas.
- Comprender la importancia de la participación y diseñar sistemas que la posibiliten y fomenten la participación creativa.
- Aprender a incluir tanto en el proceso desarrollo de sistemas software, como en los productos finales, características y posibilidades de cooperación participativa.
- Utilizar al menos un sistema de gestión de contenidos o un framework para el diseño e implementación de casos prácticos.
- Evaluar las implicaciones sociales de los sistemas de cooperación y aplicarlas en el desarrollo práctico.
- Estudiar casos prácticos de sistemas de cooperación implementados y evaluarlos desde la perspectiva del modelado, la capacidad adaptativa y la capacidad participativa.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO DE TEORIA

Tema 1. Conceptos previos

- 1.1. Historia y tipos de sistemas de cooperación
- 1.2. Concepto y dominios de los sistemas de cooperación
- 1.3. Arquitecturas de los sistemas de cooperación
- 1.4. Tecnología de soporte: datos, servicios y lenguajes de soporte

Tema 2. Sistemas de Gestión de Contenidos (SGC – CMS): modelo de administración

- 2.1. Conceptos de contenido, SC y SGC
- 2.2. Elementos funcionales básicos de un SGC
- 2.3. El contenido y sus dimensiones
- 2.4. Usuarios, permisos y agrupaciones
- 2.5. Interacción básica en un SGC
- 2.6. Administración avanzada y funcionalidad adicional de un SGC
- 2.7. Proceso de desarrollo evolutivo y cooperativo de Sistemas de Contenido

Tema 3. Sistemas Gestión de Contenidos (SGC – CMS): metamodelo

- 3.1. Modelos de estructuración en SGC: Metamodelo de un SGC
- 3.2. Cambiar el modelo de administración: Programación de un SGC
- 3.3. Evolución del metamodelo de un SGC: migración y propagación del cambio
- 3.4. Elección y evaluación de SGC

Tema 4. Otras tecnologías para desarrollo de sistemas de cooperación

- 4.1. Frameworks de desarrollo para web
- 4.2. Portales y redes sociales
- 4.3. Sistemas colaborativos
- 4.4. Tecnologías específicas de dominio y desarrollo ad-hoc

Tema 5. Implicaciones y evaluación de los sistemas de cooperación

- 5.1. Implicaciones y evaluación técnicas
- 5.2. Implicaciones sociales y evaluación ética y legal

TEMARIO DE PRACTICAS

Las prácticas se realizarán de forma individual y consistirán en el desarrollo de un proyecto de desarrollo web basado en CMS que se realizará de forma paralela y coordinada con la teoría.

Práctica 1. Instalación y administración general de un Sistema de Gestión de Contenidos

Práctica 2. Especificación inicial de un proyecto web para CMS. Organización y gestión de contenidos

Práctica 3. Organización y gestión de usuarios y permisos

Práctica 4. Diseño de la interface y la presentación: adaptación de plantillas

Práctica 5. Administración avanzada

Práctica 6. Diseño de ayuda y soporte al desarrollo

Práctica 7. Diseño de navegabilidad, accesibilidad y semántica

Práctica 8. Programación y metamodelado

SEMINARIOS

Seminario 1. Estudio comparativo de la funcionalidad de Sistemas de Gestión de Contenidos

Seminario 2. Estudio comparativo de la funcionalidad de Frameworks de desarrollo web



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- B. Boiko. *Content Management Bible*, 2nd Edition, Wiley. 2004.
- M. V. Zelkowitz (ed.). *Social Networking and The Web* . Advances in Computers Volume 76. Elsevier. 2009.
- R. Nakano. *Web Content Management: A Collaborative Approach* . Addison-Wesley Professional. 2002.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- A. Byron, A. Berry, N. Haug, J. Eaton, J. Walker, J. Robbins. *Using Drupal*. O'Reilly Media, Inc. (Safari books). 2008
- R. Severdia, K. Crowder. *Using Joomla*. O'Reilly Media, Inc. (Safari books). 2009.
- K. Halvorson. *Content Strategy for the Web*. New Riders (Safari books). 2009.

ENLACES RECOMENDADOS

- Relación y comparación de SGC: <http://www.cmsmatrix.org/>
- Relación y comparación de frameworks en php: http://www.phpwact.org/php/mvc_frameworks
- Relación de frameworks en java: <http://java-source.net/open-source/web-frameworks>
- Relación de frameworks en python: <http://pythonsource.com/open-source/web-frameworks>
- Relación, clasificación y comparación de frameworks (general): http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_web_application_frameworks



METODOLOGÍA DOCENTE

1. Lección magistral (Clases teóricas-expositivas) (grupo grande)

Contenido en ECTS: 30 horas presenciales (1.2 ECTS)

Competencias: SI1, SI3, SI4, SI5, IS6, E1, E3, E4, E8, E11, T3, T11, T12, T14, T15

2. Actividades prácticas (Clases prácticas de laboratorio) (grupo pequeño)

Contenido en ECTS: 20 horas presenciales (0.8 ECTS)

Competencias: SI1, SI3, SI4, SI5, IS6, E1, E3, E4, E8, E11, T3, T11, T12, T14, T15

3. Seminarios (grupo pequeño)

Contenido en ECTS: 5 horas presenciales (0.2 ECTS)

Competencias SI1, SI3, SI4, SI5, IS6, E1, E3, E4, E8, E11, T3, T8, T11, T12, T14, T15

4. Actividades no presenciales individuales (Estudio y trabajo autónomo)

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: SI1, SI3, SI4, SI5, IS6, E1, E3, E4, E8, E11, T3, T9, T11, T12, T14, T15

5. Actividades no presenciales grupales (Estudio y trabajo en grupo)

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: SI1, SI3, SI4, SI5, IS6, E1, E3, E4, E8, E11, T3, T8, T11, T12, T14, T15

6. Tutorías académicas (grupo pequeño)

Contenido en ECTS: 5 horas presenciales, grupales e individuales (0.2 ECTS)

Competencias: SI1, SI3, SI4, SI5, IS6, E1, E3, E4, E8, E11, T3, T11, T12, T14, T15



EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

REGIMEN DE ASISTENCIA

La asistencia tanto a las clases prácticas como teóricas será obligatoria, siendo necesario superar una asistencia mínima del 70% de las clases.

TECNICAS DE EVALUACION

Se utilizarán las siguientes técnicas de evaluación:

- Para la parte teórica se realizará un examen final, sesiones de evaluación y entregas de ejercicios sobre el desarrollo y los resultados de las actividades propuestas. En concreto se valorarán del siguiente modo para la parte teórica:

- 10% asistencia, seminarios, participación en clase
- 30% ejercicios de clase propuestos a lo largo del curso
- 60% examen final teórico de la asignatura (la calificación a obtener deberá ser mayor de 4.5/10 para promediar con lo anterior)

- Para la parte práctica se desarrollará un proyecto individual y se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos, además de entrevistas personales con los alumnos. Se valorará del siguiente modo

- 10% por asistencia, participación
- 70% por entrega y defensa de las prácticas obligatorias en la fecha que se determine
- 20% por originalidad, creatividad, innovación en la realización del proyecto

- Los seminarios se evaluarán teniendo en cuenta la asistencia, los problemas propuestos que hayan sido resueltos y entregados por los alumnos, las entrevistas efectuadas durante el curso y la presentación oral de los trabajos desarrollados.

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Por tanto, el resultado de la evaluación será una calificación numérica obtenida mediante la suma ponderada de las calificaciones correspondientes a una parte teórica y una parte práctica. La adaptación del sistema de evaluación general propuesto a las características de esta asignatura, con indicación explícita del peso de la evaluación de cada actividad formativa, se ajustará a lo indicado en la siguiente tabla:

Actividades Formativas	Ponderación
Parte Teórica	50,00%
Parte Práctica	50,00%
	Cada parte deberá superar 4,5/10 para promediar con la otra



EVALUACION UNICA FINAL

Para los estudiantes que se acojan a la evaluación única final, esta modalidad de evaluación estará formada por todas aquellas pruebas que el profesor estime oportunas, de forma que se pueda acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias generales y específicas descritas en el apartado correspondiente de esta Guía Docente. "

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes vigente en la Universidad de Granada, que puede consultarse en:

[http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr71/ncg712/!](http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr71/ncg712/)".

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.



INFORMACIÓN ADICIONAL

Definición de grupo grande y grupo pequeño:
Los grupos grandes son grupos de 45 a 60 estudiantes.
Los grupos pequeños son grupos de 15 a 20 estudiantes.

