GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

GESTIÓN DE RECURSOS DIGITALES

Curso 2018-2019
(Fecha última actualización: 14/05/2018)
(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento: 17/05/2018)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Complementos de sistemas de información	Complementos de desarrollo en sistemas de información	4º	7º	6	Optativa

PROFESORES[1]	DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)
• Juan Manuel Fernández Luna (teoría y prácticas)	Despacho 22 Teléfono: 958240804; correo-e: jmfluna@decsai.ugr.es Fax: 948243317 Departamento de Ciencias de la Computación e I.A. E.T.S.I.I.T. - Universidad de Granada C/ Daniel Saucedo Aranda s/n 18071-GRANADA http://decsai.ugr.es
	HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS[1]
	Los horarios de tutorías del profesorado pueden consultarse en la web: http://decsai.ugr.es/index.php?p=profesores
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Grado en Ingeniería Informática	
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	

[1] Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

No es necesario que los/las estudiantes tengan aprobadas asignaturas, materias o módulos previos como requisito indispensable para cursar este módulo.

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

Definición. Recursos digitales. Almacenamiento y recuperación multimedia. Metadatos para bibliotecas digitales. Interoperabilidad, estándares y protocolos. Modelos. Conservación de bibliotecas digitales. Usabilidad.

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.

E4. Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas

Competencias Transversales

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

Competencias Básicas

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

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA

Objetivos formativos particulares

- Entender el concepto de biblioteca digital.
- Identificar los diferentes tipos de recursos digitales así como sus principales características y formatos.
- Adquirir una visión general del proceso de construcción de una biblioteca digital.
- Conocer las principales técnicas para el almacenamiento y posterior acceso a los recursos digitales según su tipología.
- Darse cuenta de la importancia de los metadatos como forma de completar los recursos digitales y conocer cómo implementarlos.
- Comprender las peculiaridades específicas del diseño de interfaces de usuario para el acceso a las bibliotecas digitales.
- Entender el problema de la interoperabilidad y cómo éste puede ser resuelto mediante los estándares y protocolos diseñados para este fin.
- Asumir la importancia de la preservación de las bibliotecas digitales.
- Ser capaz de analizar una biblioteca digital existente, determinando sus puntos fuertes y débiles, así como proponer los aspectos a mejorar.
- Conocer el concepto de sistema de comercio electrónico, así como los elementos que lo componene.

- Establecer las diferencias y similitudes entre un sistema de comercio electrónico y una biblioteca digital.
- Ser capaz de integrar una biblioteca digital en un sistema de información.

Objetivos formativos de carácter general (Competencias según BOE de 4 de Agosto de 2009)

- 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 y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.
- Ser capaz de comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

Temario de teoría

Tema 1. Introducción a la gestión de recursos digitales.
Definición de una biblioteca digital. Principios y conceptos de las bibliotecas digitales. Tipos de bibliotecas digitales. Visión histórica.

Tema 2. Recursos digitales y creación de la colección.
Multimedia: texto, imagen, audio y vídeo. Formatos, transformación y migración. Políticas de creación. Digitalización. Recolección de recursos. Marcado y publicación electrónica. Propiedad intelectual.

Tema 3. Organización de la información y del conocimiento.
Arquitectura. Metadatos. Ontologías y categorización. Tesauros. Control del vocabulario. Descripción de objetos y organización para un dominio específico.

Tema 4. Interacción con el usuario.
Necesidades de información. Conductas de búsqueda. Interacción y usabilidad. Sumarización y visualización de la información.

Tema 5. Interoperabilidad: protocolos y servicios.
Protocolos y servicios. Indexación y recuperación. Recuperación de imágenes y vídeo. Sistemas de recomendación. Publicación Web. Navegación. Personalización. Servicios Web 2.0.

Tema 6. Sistemas de Comercio electrónico.
Definición y categorías. Infraestructura. Servicios y módulos de un sistema de comercio electrónico. Gestión del catálogo. Gestión de clientes. Gestión del pago. Gestión del envío. Gestión de la recomendación.

Tema 7. Sistemas de recomendación.
Definición y tipos. Sistemas de recomendación por contenido. Sistemas de filtrado colaborativo. Sistemas híbridos. Evaluación de la recomendación.

Tema 8. Preservación, gestión y evaluación de bibliotecas digitales.
Preservación de los recursos digitales. Archivos digitales. Archivos electrónicos y su ciclo de vida. Sostenibilidad. Gestión de proyectos. Casos de estudio de bibliotecas digitales. Medidas de rendimiento de las bibliotecas digitales. Evaluación de la calidad. Medición comparativa del rendimiento y gestión de la calidad. Temas económicos y sociales.

Temario de prácticas

Prácticas de Laboratorio

Práctica 1. Diseño y desarrollo integral de una biblioteca digital.

Seminarios

Seminario 1: Ejemplos de bibliotecas digitales.
Seminario 2: Uso de mapas conceptuales para expresar el conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Ian H. Witten, D. Bainbridge, D. M. Nichols, 2012, How to build a Digital Library, Second Edition. Morgan Kaufmann.
- Reese, Terry Jr. & Banerjee, Kyle, 2008. Building Digital Libraries: A How-To-Do-It Manual. New York: Neal-Schuman Publishers, Inc.
- Tedd, Lucy A. & Large, Andrew (2005). Digital Libraries: Principles and Practice in a Global Environment, Munchen: K. G. Saur Verlag.
- Amir Manzoor (2010). E-Commerce. An introduction. Lambert Academic Publishing.
- Charu C. Aggarwal (2016). Recommender Systems: The Textbook. Springer.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- J. de Jesús Arias Ordóñez, 2012, EAE. Análisis para crear, organizar y desarrollar Bibliotecas Digitales: Las Biblioteca Digitales: el universo de los conocimientos a su alcance. EAE.
- Witten, I. H., & Brainbridge, D. (2003). How to Build a Digital Library. Morgan Kaufmann.
- Lesk, M. (2004). Understanding Digital Libraries (2nd ed.). Morgan Kaufman.
- Kenney, Anne R. & Rieger, Oya Y. (2000). Moving Theory into Practice: Digital Imaging for Libraries and Archives, Mountain View.
- Deegan, Marilyn & Tanner, Simon (eds.) (2002). Digital Futures: Strategies for the Information Age. New York: Neal-Schuman Publishers, Inc.
- Witten, Ian H. and Bainbridge, David, 2003. How to Build a Digital Library. Amsterdam: Morgan Kaufmann.

ENLACES RECOMENDADOS

Resources for education in digital libraries. http://comminfo.rutgers.edu/~tefko/D_LibEdu_home.htm

Digital libraries: resources and projects. http://archive.ifla.org/II/diglib.htm

https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_library

http://www.diglib.org/

Digital library Federation: http://www.diglib.org/

METODOLOGÍA DOCENTE

1. Lección magistral (Clases teóricas-expositivas) (grupo grande)
Descripción: Presentación en el aula de los conceptos propios de la materia haciendo uso de metodología expositiva con lecciones magistrales participativas y medios audiovisuales. Evaluación y examen de las capacidades adquiridas.
Propósito: Transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica
Contenido en ECTS: 30 horas presenciales (1.2 ECTS)
Competencias: E3, E4, CB5, T3.

2. Actividades prácticas (Clases prácticas de laboratorio) (grupo pequeño)
Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos
Propósito: Desarrollo en el alumnado de las habilidades instrumentales de la materia.
Contenido en ECTS: 15 horas presenciales (0.6 ECTS)
Competencias: E3, E4, CB5, T3.

3. Seminarios (grupo pequeño)
Descripción: Modalidad organizativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje donde tratar en profundidad una temática relacionada con la materia. Incorpora actividades basadas en la indagación, el debate, la reflexión y el intercambio.
Propósito: Desarrollo en el alumnado de las competencias cognitivas y procedimentales de la materia.
Contenido en ECTS: 10 horas presenciales (0.4 ECTS)
Competencias: E3, E4, CB5, T3.

4. Actividades no presenciales individuales (Estudio y trabajo autónomo)
Descripción: 1) Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma individual se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando al estudiante avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia, 2) Estudio individualizado de los contenidos de la materia 3) Actividades evaluativas (informes, exámenes, …)
Propósito: Favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular su aprendizaje, planificándolo, diseñándolo, evaluándolo y adecuándolo a sus especiales condiciones e intereses.
Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)
Competencias: E3, E4, CB5, T3.

5. Actividades no presenciales grupales (Estudio y trabajo en grupo)
Descripción: Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma

grupal se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando a los estudiantes avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia.
Propósito: Favorecer en los estudiantes la generación e intercambio de ideas, la identificación y análisis de diferentes puntos de vista sobre una temática, la generalización o transferencia de conocimiento y la valoración crítica del mismo.
Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)
Competencias: E3, E4, CB5, T3.

6. Tutorías académicas (a elegir entre grupo grande/grupo pequeño)
Descripción: manera de organizar los procesos de enseñanza y aprendizaje que se basa en la interacción directa entre el estudiante y el profesor
Propósito: 1) Orientan el trabajo autónomo y grupal del alumnado, 2) profundizar en distintos aspectos de la materia y 3) orientar la formación académica-integral del estudiante
Contenido en ECTS: 5 horas presenciales, grupales e individuales (0.2 ECTS)
Competencias : E3, E4, CB5, T3.

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

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes vigente en la Universidad de Granada, aprobada en Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013 (NCG71/2), que puede consultarse en: http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr71/ncg712/. **La evaluación será preferentemente continua** siguiendo el artículo 7 de dicha normativa.

La adaptación del sistema de evaluación general propuesto a las características de esta asignatura, con indicación explícita del peso de la evaluación continua de cada actividad formativa, se ajustará a lo indicado en la siguiente tabla para la **convocatoria ordinaria**:

Actividades Formativas	Ponderación
Parte Teórica	30.00%
Parte Práctica	60.00%
Otros (Trabajo autónomo, seminarios, ...)	10.00%

Más detalladamente, se utilizarán de las siguientes técnicas de evaluación continua:

1. Para la parte teórica el alumno entregará ejercicios sobre el desarrollo y los resultados de las actividades propuestas. La ponderación de este bloque es del 30%.

2. Para la parte práctica se realizarán prácticas de laboratorio, resolución de problemas y desarrollo de proyectos (individuales o en grupo), y se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos, o en su caso las entrevistas personales con los alumnos y las sesiones de evaluación. La ponderación de este bloque es del 60%.
3. La parte de trabajo autónomo y los seminarios se evaluarán teniendo en cuenta la participación en los seminarios, los problemas propuestos que hayan sido resueltos y entregados por los alumnos, en su caso, las entrevistas efectuadas durante el curso y la presentación oral de los trabajos desarrollados. La ponderación de este bloque es del 10%.

La calificación global corresponderá, por tanto, a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Así, el resultado de la evaluación será una calificación numérica obtenida mediante la suma ponderada de las calificaciones correspondientes a una parte teórica, una parte práctica y, en su caso, una parte relacionada con el trabajo autónomo de los alumnos, los seminarios impartidos y el aprendizaje basado en proyectos. Para aprobar la asignatura dicha suma debe ser mayor o igual que 5 puntos. Para realizar la suma se debe obtener, al menos, la mitad de la puntuación en cada parte para proceder a realizar la suma (1.5 puntos de 3 puntos en teoría y 3 de los 6 en prácticas). En caso de que no se alcance el mínimo exigido en alguna de las dos partes, el alumno tendrá suspensa la asignatura.

En el caso de la **convocatoria extraordinaria**, la evaluación se realizará mediante un único examen escrito, con una parte relacionada con la teoría (30%) y otra con las prácticas (70%). El estudiante podrá optar por mantener la calificación correspondiente a la parte superada (teoría o prácticas) obtenida en la convocatoria ordinaria. Se entenderá que dicha parte está superada siempre que alcance la calificación de 5 puntos sobre 10.

No obstante, el estudiante que no pueda acogerse al sistema de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada podrá acogerse a la **evaluación única final**. Para ello deberá solicitarlo al Director del Departamento o al Coordinador del Máster en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o, excepcionalmente, en las dos primeras semanas tras la matriculación en la asignatura (NCG78/9: Instrucción relativa a la aplicación del artículo 8.2 de la Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada ya comentada).

En cualquier caso, 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.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Esta modalidad de evaluación se realizará en un único acto académico y consistirá en un examen escrito el día de la convocatoria oficial. Dicha prueba (evaluada de 0 a 10) incluirá preguntas tanto de tipo teórico como práctico que garanticen que el/la estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en esta misma guía docente. El examen constará de dos partes, una relacionada con la teoría (30%) y otra con las prácticas (70%).

RÉGIMEN DE ASISTENCIA

La asistencia a las clases teóricas y prácticas no será obligatoria, aunque la participación activa en clase y la entrega de ejercicios planteados por el profesor se tendrá en cuenta dentro del sistema de evaluación continua de la asignatura.

Se requerirá, siguiendo el sistema de evaluación continua, que el estudiante asista al menos a alguna de las sesiones prácticas dentro de los límites de entrega de cada práctica y defienda ante el profesor el resultado de la correspondiente práctica.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Plataforma web Departamento de Ciencias de la Computación e I.A.: https://decsai.ugr.es

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.