

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Sistemas de Representación y Procesamiento de la Información

Curso 2019-2020

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Representación y Recuperación de la Información	Sistemas de Representación y Procesamiento de la Información	Tercero	2º	6	Obligatoria
PROFESOR(ES)		DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
María Dolores Olvera Lobo		F. Comunicación y Documentación. Campus Cartuja, Colegio Máximo, Despacho Ñ. F. Traducción e Interpretación. C/Buenucesos, 11, Despacho 11. 958243478 molvera@ugr.es			
		HORARIO DE TUTORÍAS			
		Consultar en el Directorio http://directorio.ugr.es			
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE		OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Grado en Información y Documentación					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (Si procede)					

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

*Técnicas básicas de representación y procesamiento de información.

*La representación de documentos y preguntas.



ugr | Universidad
de Granada

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

- *Las consultas en los Sistemas de Recuperación de Información (SRI).
- *Ponderación y vectorización documental.
- *El análisis de los textos.
- *Las técnicas de equiparación parcial en red: definición, tipos y aplicaciones.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias Generales del Título relacionadas con la asignatura

- Conocer los principios teóricos y metodológicos para la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.
- Adquirir la capacidad de usar y aplicar las técnicas, las normativas y otros instrumentos utilizados en la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.
- Disponer de habilidades en el manejo de las tecnologías como medio indispensable en los procesos de tratamiento y transferencia de la información

Competencias Específicas del Título relacionadas con la asignatura

- E07 ANÁLISIS Y REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Identificar y representar el contenido semántico de un documento o de una colección de documentos o de un fondo de archivo.
- E08 ORGANIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN. Organizar y estructurar los datos relativos a la descripción de documentos y colecciones de documentos en cualquier soporte; crear y explotar las herramientas de acceso a los datos, documentos o referencias.
- E09 BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Buscar y recuperar la información por métodos que permitan dar respuesta a las expectativas de los demandantes en condiciones óptimas de coste y tiempo.

Competencias Transversales de Título relacionadas con la asignatura

- T05. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- T06. Capacidad de gestión de la información
- T07. Resolución de problemas
- T09. Trabajo en equipo
- T10. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
- T16. Aprendizaje autónomo
- T17. Adaptación a nuevas situaciones
- T22. Motivación por la calidad

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS DE APRENDIZAJE)



- Adquirir los conceptos relativos a la recuperación de información, sus técnicas y estrategias de búsqueda
- Adquirir los conceptos básicos relacionados con la evaluación de la información y capacitar al alumno en la aplicación de sus métricas
- Adquirir los conceptos relacionados con la representación y el procesamiento de la información, así como con la representación de los documentos y de las consultas en los sistemas de recuperación de información (SRI).
- Adquirir el concepto de estructura de acceso basada en índices, tipos y métodos de generación
- Adquirir los conceptos, y su aplicación práctica, relativos a los modelos de recuperación de información, ponderación, vectorización, similitud, relevancia documental y valor de discriminación de los términos.
- Adquirir los conceptos, y su aplicación práctica, relacionados con las técnicas de análisis multivariante aplicadas a la recuperación de información

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

Tema 1. El entorno de la RI. El problema de la recuperación de información: ¿Recuperación de información o recuperación de datos?. La RI en el contexto de World Wide Web, métodos y herramientas.

Tema 2. Introducción a la evaluación de la RI y sus métricas: Importancia de la evaluación de los SRI. Principales medidas de evaluación.

Tema 3. El Preprocesamiento de la información: Indexación en base a técnicas lingüísticas y no lingüísticas

Tema 4. Estructuras de datos en RI y Modelos de recuperación de información: Modelos clásicos de RI. Valor de discriminación de los términos. Estructuras de datos e índices.

Tema 5. Retroalimentación de la consulta: Expansión de la consulta con términos extraídos de un tesoro. Retroalimentación por relevancia.

Tema 6. Clasificación automática de documentos: análisis de cluster. Clustering en la recuperación de información. Técnicas y métodos de clustering.

TEMARIO PRÁCTICO

Práctica 1.- Representación y recuperación de la información y de las consultas en los sistemas de recuperación de información

Práctica 2.- Evaluación de la RI

Práctica 3.- Ponderación documental

Práctica 4.- Cálculo de la similitud documental

Práctica 5.- Cálculo del valor de discriminación de los términos

Práctica 6.- Clasificación automática de documentos

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Baeza-Yates, R.; Ribeiro-Neto, B. Modern information retrieval: the concepts and technology behind search. Harlow : Addison Wesley, 2011.
- Cacheda, F., Fernández-Luna, J.M., Huete, J. (coords.) Recuperación de Información. Un enfoque práctico y multidisciplinar. Madrid: Ra-Ma, 2011.
- Manning, C.D.; Raghavan, P.; Schütze, H. Introduction to Information Retrieval. Cambridge University Press, 2008.



- Tolosa, G.H.; Bordignon F.R.A. Introducción a la Recuperación de Información. Conceptos, modelos y algoritmos básicos. Laboratorio de Redes de Datos. Universidad Nacional de Luján. (Bajo licencia Creative Commons), 2008.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Chowdhury, G.G. Introduction to Modern Information Retrieval. Neal-Schuman, 2003.
- Croft, W.B.; Meltzer, D.; Strohman, T. Search Engines: Information Retrieval in Practice. Addison-Wesley, 2009.
- Grossman, D.A.; Frieder, O. Information Retrieval: Algorithms and Heuristics. Springer, 2004.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases de teoría (lección magistral): Mediante la exposición oral de la profesora, y usando los medios tecnológicos adecuados, se exponen los contenidos ordenados sistemáticamente, siendo muy recomendable la participación por parte del alumnado.
- Clases de prácticas: En ellas, se realizarán supuestos prácticos y problemas relativos al ámbito de estudio con la finalidad de que el alumnado adquiriera las capacidades y habilidades identificadas en las competencias.
- Tutorías: Son planteadas en un principio con el objetivo de contribuir a que los estudiantes puedan hacer frente a los problemas que les plantea el estudio.
- Lecturas: Se trata de seleccionar y recomendar al alumno la bibliografía necesaria para preparar cada uno de los temas del programa, así como para profundizar en algunos aspectos concretos de la materia para aquellos alumnos interesados.
- Trabajo autónomo del alumnado: Estudio de los contenidos de los diferentes temas, resolución de problemas y análisis de cuestiones teórico-prácticas, así como el trabajo realizado en la aplicación de los sistemas de evaluación.

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



Con objeto de evaluar la adquisición de los conocimientos y competencias relativos a la asignatura, se aplicará un sistema de evaluación continua. La evaluación de la asignatura se llevará a cabo de la siguiente manera:

Parte teórica. Se realizará por medio de evaluación continua. El/la estudiante procederá a la entrega, a lo largo del curso, de trabajos relativos a cada uno de los temas del programa. Este trabajo podrá consistir en un resumen del tema o bien en el desarrollo de uno de los aspectos tratados en el mismo. Con la entrega de todos los trabajos solicitados se obtendrá el 50% de la calificación correspondiente a la parte teórica pudiendo así superar esta parte de la materia. De forma complementaria, el estudiante puede realizar la presentación pública de estos trabajos (hasta un número de 5), cada una de estas presentaciones supondrá el 10% de su calificación hasta alcanzar el otro 50% restante.

Parte práctica. Se realizará por medio de evaluación continua. El/la estudiante procederá a la entrega, a lo largo del curso, de las prácticas incluidas en el programa de la materia. Con la entrega de todos los trabajos solicitados se obtendrá el 50% de la calificación correspondiente a la parte práctica pudiendo así superar esta parte de la materia. De forma complementaria, el/la estudiante puede realizar la presentación pública de estas prácticas (hasta un número de 5), cada una de estas presentaciones supondrá el 10% de su calificación hasta alcanzar el otro 50% restante.

La calificación final de la asignatura será el promedio de la calificación obtenida mediante evaluación continua en la parte teórica y en la parte práctica. Es necesario haber aprobado tanto la práctica como la teoría para que se haga dicha media. En caso de no superar una de las dos partes de la asignatura en la convocatoria ordinaria, la calificación que aparecerá en acta será la de la parte suspensa. En la convocatoria extraordinaria el/la alumno/a deberá examinarse únicamente de la parte suspensa.

Aquellos/as estudiantes que, por causa justificada, no puedan someterse a la evaluación continua podrán acogerse a la evaluación única final de la asignatura. En este caso, la alumna o alumno, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, lo solicitará por escrito a la dirección del Departamento quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. Transcurridos diez días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito de la Directora del Departamento se entenderá que ésta ha sido desestimada. En caso de denegación, el/la estudiante podrá interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el Rector, quién podrá delegar en el Decano o Director del Centro, agotando la vía administrativa.

Los alumnos que se acojan a la evaluación única final tendrán que realizar dos exámenes en la convocatoria a la que acudan. Uno, de tipo teórico, estará formado por hasta 10 preguntas del temario de la asignatura. El otro examen, de tipo práctico, se realizará en aula de informática y se centrará en la resolución de hasta 2 preguntas del programa práctico de la materia. La calificación final se obtendrá de la media aritmética de ambas notas.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación mediante indicación numérica de acuerdo con la Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada de 2013 y sus posteriores modificaciones, capítulo VI (art. 22), 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. Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa vigente de la Universidad de Granada.

INFORMACIÓN SOBRE EL PLAGIO

Siguiendo las directrices de la Universidad de Granada, y el respeto a la propiedad intelectual, cualquier trabajo que plagie, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero en la asignatura en la que se hubiera detectado, independientemente del resto de las calificaciones que el estudiante hubiera obtenido. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.



INFORMACIÓN ADICIONAL

En esta asignatura se emplea la plataforma PRADO para la gestión de los contenidos, el acceso a las prácticas y como método habitual de comunicación entre la profesora y los/las estudiantes. Dicha plataforma se encuentra en: <http://prado.ugr.es>

