

Curso Académico: ( 2023 / 2024 )

Fecha de revisión: 19-05-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: MORATO LARA, JORGE LUIS

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

**OBJETIVOS****COMPETENCIAS**

- C1 Ser capaz de emprender proyectos que desarrollen líneas de innovación tecnológica en bibliotecas y archivos y centros de documentación.
- C2 Realizar tareas de asesoría y consultoría tecnológica para la puesta en marcha de servicios básicos de creación, digitalización, preservación digital, tratamiento, difusión y conservación de información en formato digital.
- C3 Integrar perspectivas de futuro en la actividad desarrollada en bibliotecas y archivos, en términos de avances tecnológicos y actualización de conocimientos.
- C5 Utilizar vocabularios de metadatos y otros modelos de esquemas semánticos para el tratamiento de los documentos digitales.

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**

Temas comunes a la materia:

- Uso de sistemas de recuperación de información y de esquemas semánticos.

Temas específicos de la asignatura:

Teoría

- Sistemas de Recuperación de información aplicadas a big data, documentos y linked data.
- Métricas de evaluación para recuperación de información.
- Gestión del conocimiento mediante modelos de representación del conocimiento y organización de la información e interoperabilidad semántica
- Técnicas de posicionamiento y herramientas SEO que afectan a la indización y recuperación
- Principales lenguajes de recuperación de información

Práctica

- Prácticas basadas en ejercicios y problemas.
- Seminarios-Talleres con estudios de caso.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS****ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS REFERIDAS A MATERIAS**

- AF1 Trabajo individual para el estudio de materiales teóricos y prácticos elaborados y aportados por el profesor
- AF2 Trabajo individual para la resolución de problemas y casos prácticos
- AF3 Clases presenciales teórico-prácticas
- AF4 Tutorías
- AF5 Trabajo en grupo
- AF6 Participación activa en foros habilitados por el profesor en la plataforma educativa virtual
- AF7 Realización de test de autoevaluación para repaso de contenidos

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF1	125 (32)	0	0
AF2	80 (30)	0	0
AF3	12 (3)	12 (3)	100 (100)
AF4	10 (2)	0	0
AF5	124 (18)	0	0

AF6	5	(2)	0	0
AF7	4	(3)	0	0
TOTAL MATERIA	360	(90)	12 (3)	3,3 (3,3)

## METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1 Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

MD2 Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura:

Artículos de prensa, informes, manuales y/o artículos académicos, bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.

MD3 Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo

MD4 Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos

MD5 Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

MD6 Lectura de materiales docentes teóricos y prácticos

## REGIMEN DE TUTORIAS

Los horarios de las tutorías, ajustados a lo dispuesto por la Universidad, se podrán consultar en el espacio propio de la asignatura en la plataforma de enseñanza y aprendizaje (Aula Global). Incluirán al menos dos tramos, uno para atención presencial y otro para atención en línea. Además de estas tutorías fijadas oficialmente para la asignatura, los alumnos pueden solicitar y concertar con el profesor tutorías presenciales o en línea fuera de esos horarios.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

SE1 Participación en clase y foros en plataforma educativa virtual

SE2 Trabajos individuales o en grupo realizados durante el curso

SE3 Realización de cuestionarios evaluables y puntuables

SE4 Examen o Trabajo final

\* El examen final se realizará en modalidad presencial en la Universidad Carlos III de Madrid, y se deberá superar para aprobar la asignatura.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

SE1 Participación en foros y sesiones presenciales 5

SE2 45

Práctica individual Posicionamiento

Práctica individual Métricas de evaluación

Práctica individual SQL

SE3 15

Realización de los tests de evaluación

SE4

- Examen final presencial mediante la plataforma Aula Global: 20

- Finalización y Entrega a (dentro del margen temporal reservado para la prueba

final presencial): 15 (en su caso, adquisición de datos con scrapers y SPARQL y limpieza con Refine)

Un cinco en el examen final y un cinco en la evaluación continua es la nota mínima para superar la asignatura

En la convocatoria extraordinaria la calificación máxima será un 75%

**Peso porcentual del Examen Final:** 20

**Peso porcentual del resto de la evaluación:** 80

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Baeza-Yates, Ricardo Modern Information Retrieval, ACM Press, 2011
- Dean Allemang, James Hendler Semantic Web for the Working Ontologists: Effective Modelin in RDFS and OWL, Elsevier, 2011
- Verborgh, Ruben, De Wilde, Max Using OpenRefine: the essential OpenRefine guide that takes you from data analysis and error fixing to linking your dataset to the Web, Packt Publishing, 2013

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Anne Ahola Ward The SEO battlefield : winning strategies for search marketing programs, OReilly, 2017

## RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- Cody Burleson . SPARQL Query Examples: <https://wiki.base22.com/display/btg/SPARQL+Query+Examples>
- Enipedia . OpenRefine Tutorial: [http://enipedia.tudelft.nl/wiki/OpenRefine\\_Tutorial](http://enipedia.tudelft.nl/wiki/OpenRefine_Tutorial)
- Google . Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide:  
<https://support.google.com/webmasters/answer/7451184?hl=en>
- MOZ . The beginner's guide to SEO: <https://moz.com/beginners guide to SEO>
- Manning, Christopher D; Raghavan , Prabhakar ; Schütze , Hinrich . Introduction to Information Retrieval:  
<https://nlp.stanford.edu/IR book/information retrieval book.html>
- Stardog . Tutorial Sparql: <https://www.stardog.com/tutorials/>
- W3schools . SQL Tutorial: <https://www.w3schools.com/sql/>