

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1971 - Semántica, Datos Conectados y Minería de Datos Textual

Máster Universitario en Ciencia de Datos / Master in Data Science

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ciencia de Datos / Master in Data Science			Tipología v Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	ESPECIALIZACION INTELIGENCIA EN CIENCIA DE DATOS				
Código y denominación	M1971 - Semántica, Datos Conectados y Minería de Datos Textual				
Créditos ECTS	4	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION				
Profesor responsable	DOMINGO GOMEZ PEREZ				
E-mail	domingo.gomez@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 3. DESPACHO DOMINGO GOMEZ PEREZ (3005)				
Otros profesores	JOSE JAVIER RAMASCO SUQUIA ALEJANDRO VILLAR FERNANDEZ FERNANDO AGUILAR GOMEZ				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Entender métodos complementarios para el análisis de grandes masas de datos no estructurados, introduciéndose en el campo de la minería de textos (y minería Web)
- Entender los fundamentos de la representación y análisis de datos con redes complejas

4. OBJETIVOS

El principal objetivo de esta asignatura es que el estudiante sepa aplicar los conocimientos básicos sobre las distintas metodologías y técnicas de aprendizaje automático de forma crítica en problemas reales, incluyendo la minería de textos y la minería Web. Un segundo objetivo, de tipo práctico, es proporcionar al alumno las capacidades y herramientas estándar necesarias para poder llevar a cabo de manera autónoma proyectos de analítica de datos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Redes semánticas
2	Ontologías y aprendizaje de ontologías
3	Linked data
4	Análisis de redes complejas
5	Minería de textos y minería Web

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Valoración de informes y trabajos escritos	Trabajo	No	Sí	50,00
Examen final	Examen escrito	Sí	No	30,00
Seguimiento de actividades presenciales	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	20,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los estudiantes a tiempo parcial tienen dos opciones: seguir la evaluación continua (podrán responder a las preguntas a través de moodle) o realizar un proyecto (igual que sus compañeros) que tendrán que presentar y defender oralmente si el número de participantes lo permite. Si deciden no seguir la evaluación continua, cambiarían los porcentajes: 60% trabajo escrito y 40% examen final.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Sholom M. Weiss, Nitin Indurkha, Tong Zhang, Fred Damerau. Text mining: predictive methods for analyzing unstructured information. Springer Science+Business Media (2005)

Juan Antonio Pastor Sánchez. Tecnologías de la web semántica. UOC (2012)

Toby Segaran, Colin Evans, Jamie Taylor. Programming the semantic web. O'Reilly (2009)