

[MTC001] INGESTA DE DATOS Y ALMACENAMIENTO

DATOS GENERALES

Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Materia	INGENIERÍA DE DATOS
Semestre	1	Curso	1
Carácter	OBLIGATORIA	Mención / Especialidad	
Plan	2024	Modalidad	Presencial
Créditos	3	H./sem.	0
		Idioma	CASTELLANO
		Horas totales	33 h. lectivas + 42 h. no lectivas = 75 h. totales

PROFESORES

REGUERA BAKHACHE, DANIEL

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CC	CO	HD	ECTS
M1T104 - Definir, diseñar y desarrollar el proceso de ingesta, almacenamiento y procesamiento paralelo de datos			x	2,6
M1T122 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.		x		0,4
Total:				3

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

MIRA11 Diseñar e implementar procesos automatizados para la extracción, transformación y carga de datos de fuentes heterogéneas

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	6 h.	21 h.	27 h.
Realización de pruebas, presentaciones, defensas, exámenes y/o puntos de control	2 h.		2 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	20 h.		20 h.
Realización de ejercicios y resolución de problemas individualmente y/o en equipo	2 h.	14 h.	16 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	30%
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	70%

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación

HL - Horas lectivas: 30 h.

HNL - Horas no lectivas: 35 h.

HT - Total horas: 65 h.

MIRA12 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos	3 h.	7 h.	10 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

P

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos,
prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas
de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

100%

(No hay mecanismos)

HL - Horas lectivas: 3 h.
HNL - Horas no lectivas: 7 h.
HT - Total horas: 10 h.

CONTENIDOS

Métodos y técnicas de ingesta de información

Tecnologías para el almacenamiento de la información

Diseño e implementación de flujos para ingesta y almacenamiento de información

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Apuntes de la asignatura
Artículos de carácter técnico

Bibliografía

Crickard, P. (2020). Data Engineering with Python: Work with massive datasets to design data models and automate data pipelines using Python. Packt Publishing Ltd.