



Guía Docente

ASIGNATURA: *Sistemas de almacenamiento y gestión Big Data*

Título: *Máster Universitario en Big Data y Ciencia de Datos*

Materia: *Sistemas de almacenamiento y gestión Big Data*

Créditos: *3 ECTS*

Código: *2MBID*

Edición: *OCT 2024-2025*

Índice

1. Organización general	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Equipo docente	3
2. Planificación de sesiones síncronas.....	4
3. Actividades /evidencias de aprendizaje.....	5
4. Recursos para el aprendizaje.....	5

1. Organización general

1.1. Datos de la asignatura

TITULACIÓN	<i>Máster Universitario en Big Data y Ciencia de Datos</i>
ASIGNATURA	<i>Sistemas de almacenamiento y gestión Big Data</i>
Edición	<i>Octubre 24-25</i>
CÓDIGO - EDICIÓN – GRUPO- AÑO - NOMBRE ASIGNATURA	<i>Pegar código de asignatura desde Campus (ejemplo (02MBID_10_O_2024-25_ Sistemas de almacenamiento y gestión Big Data)</i>
Carácter	Obligatorio
Cuatrimestre	Primero
Idioma en que se imparte	Castellano
Requisitos previos	No existen
Dedicación al estudio por ECTS	25 horas

1.2. Equipo docente

Profesor	Dr. Pablo Suárez-Otero González <i>pablo.suarez.o @professional.universidadviu.com</i>
-----------------	--

2. Planificación de sesiones síncronas

03GEPR – Didáctica General (Escribir código y nombre de la asignatura)			
SESIÓN	Fecha	Horario	TIPO DE SESIÓN (CONTENIDO/TEMA)
TUTORÍA INICIAL	22/10/2024	18:00 a 19:00	Tutoría Colectiva de presentación
SESIÓN 1	22/10/2024	19:00 a 20:00	Tema 1. Sesión teórica
SESIÓN 2	24/10/2024	18:00 a 20:00	Tema 2. Sesión teórica
SESIÓN 3	29/10/2024	18:00 a 20:00	Práctica 1. Modelado de datos. Sesión práctica
SESIÓN 4	31/10/2024	18:00 a 20:00	Tema 3. Sesión teórica
SESIÓN 5	05/11/2024	18:00 a 20:00	Práctica 2. Creación base de datos e inicio manipulación datos. Sesión práctica
SESIÓN 6	07/11/2024	18:00 a 20:00	Práctica 2. Continuación manipulación datos. Sesión práctica
SESIÓN 7	08/11/2024	18:00 a 19:00	Práctica 3. Migración de datos. Sesión práctica. Introducción cloud. Sesión teórica
TUTORÍA FINAL	08/11/2024	19:00 a 20:00	Tutoría Colectiva de recapitulación
Fechas límite entrega de portafolio	1ª C	2ª C	
	18/11/24 23.59 horas	25/03/25 23.59 horas	
Fecha de Examen	14/11/24 12:00horas y 20:00horas	25/03/25 12:00horas y 20:00horas	Dos franjas, solo se podrá hacer el examen en una de las dos.

3.Actividades /evidencias de aprendizaje

	Breve descripción de las actividades del portfolio	% Evaluación en portfolio (debe cuadrar con el % otorgado a portfolio)	Fecha de entrega recomendada – Evaluación continua-
Evidencia 1	Se propone un debate sobre elección de base de datos para un caso de estudio Ver explicación de actividad en apartado de Campus	10%	18/11/24(SOLO DISPONIBLE EN PRIMERA CONVOCATORIA)
Evidencia 2	Se propone un test autoevaluativo sobre un vídeo de Neo4J e inteligencia artificial Ver explicación de actividad en apartado de Campus	10%	31/10/24 (SOLO DISPONIBLE EN PRIMERA CONVOCATORIA)
Evidencia 3	Se propone la realización de una base de datos Cassandra, incluyendo diseño de esquema, implementación y uso de la misma Ver explicación de actividad en apartado de Campus	40%	18/11/24
	EXAMEN TIPOLOGÍA Y N.º PREGUNTAS	40% 20 preguntas tipo test (7 puntos) y 3 preguntas desarrollo (3 puntos)	

IMPORTANTE: Las entregas fuera de plazo no se tendrán en cuenta a efectos de corrección o evaluación

Será responsabilidad del alumnado asegurarse que su equipo dispone de los requisitos técnicos para la realización del examen de la asignatura.

Por normativa, los exámenes online serán controlados con el sistema de tecnología de supervisión remota y monitorización de la actividad evaluativa (Proctoring) permitiendo, este sistema, el control efectivo y honesto de su participación en los exámenes y pruebas realizadas.

4.Recursos para el aprendizaje

- Cielen, D., Meysman, A. D., & Ali, M. (2016). *Introducing data science: Big Data, machine learning, and more, using Python tools*. Manning Publications Co.,
- Dumbill, E. (2013). *Making sense of Big Data*

- Marr, B. (2016). *Big Data in practice: how 45 successful companies used Big Data analytics to deliver extraordinary results*. John Wiley & Sons.
- Wu, J. (1998). *Distributed system design*. CRC press.
- Chodorow, K. (2011). *Scaling MongoDB: Sharding, Cluster Setup, and Administration*. "O'Reilly Media, Inc."
- Nayak, A. (2014). *MongoDB cookbook*. Packt Publishing Ltd
- Parush, A. (2015). *Conceptual design for interactive systems: designing for performance and user experience*. Morgan Kaufmann