



Universidad
Carlos III de Madrid

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Datos Masivos y Encadenados

MASTER: INGENIERÍA INFORMÁTICA

CURSO: 1

CUATRIMESTRE: 1

CRONOGRAMA ASIGNATURA

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (Marcar X)		Indicar espacio necesario distinto aula (aula informática, laboratorio, etc..)	Sesión 2 profesores	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			GRANDE	PEQUEÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA. PUBLICACIÓN Y EXPLICACIÓN DEL ENUNCIADO DE LA PRÁCTICA. CREACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO.	X			NO	Presentación de la asignatura, contenidos, normas, evaluación, etc. Introducción al trabajo práctico a realizar.	1,67	5
2	2	SESIÓN PRÁCTICA. Presentación caso práctico. Trabajo en la práctica: PARTE 1. Análisis y selección de fuentes de datos a integrar.		X	AULA INFORMÁTICA	NO	SESIÓN PRÁCTICA. Trabajo en la práctica: PARTE 1. Análisis y selección de fuentes de datos a integrar.	1,67	5
3	3	BLOQUE 1. INTEGRACIÓN DE DATOS MASIVOS.	X			SI	Motivación para la integración de datos y sistemas.	1,67	5

		1.1. Integración de fuentes de datos y el concepto de Big Data.							
4	4	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>PARTE 1. Integración de datos.</p>		X	AULA INFORMÁTICA	NO	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>PARTE 1. Integración de datos.</p>	1,67	5
5	5	<p>BLOQUE 1. INTEGRACIÓN DE DATOS MASIVOS.</p> <p>1.2. Arquitecturas distribuidas para integración y análisis de datos.</p>	X			NO	<p>Estudio arquitecturas distribuidas para integración y análisis de datos.</p>	1,67	5
6	6	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>PARTE 1. Análisis de datos.</p>		X	AULA INFORMÁTICA	NO	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>PARTE 1. Análisis de datos.</p>	1,67	5
7	7	<p>BLOQUE 1. INTEGRACIÓN DE DATOS MASIVOS.</p> <p>1.3. Principales aplicaciones</p>	X			NO	<p>Estudio principales aplicaciones para la integración de datos de múltiples fuentes y su explotación en entornos masivos.</p>	1,67	5
8	8	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Presentación caso práctico.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Estudio del caso práctico.</p> <p>Presentación entorno de desarrollo.</p>		X	AULA INFORMÁTICA	SI	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Presentación caso práctico Bloque 2.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Estudio del caso práctico. Presentación entorno de desarrollo.</p>	1,67	5
9	9	<p>BLOQUE 2. DATOS ENCADENADOS.</p> <p>2.1. Origen de Blockchain (cadenas de bloques).</p>	X			NO	<p>Introducción al concepto de Blockchain, motivación y justificación para su aparición.</p>	1,67	5

10	10	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Aplicación de blockchain en caso práctico (base de datos compartida).</p>		X	AULA INFORMÁTICA	NO	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Aplicación de blockchain en caso práctico (base de datos compartida).</p>	1,67	5
11	11	<p>BLOQUE 2. DATOS ENCADENADOS.</p> <p>2.2. Funcionamiento de cadenas de bloques.</p>	X				<p>Estudio del funcionamiento de cadenas de bloques.</p>	1,67	5
12	12	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Aplicación de blockchain en caso práctico (base de datos compartida).</p>		X	AULA INFORMÁTICA	NO	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Aplicación de blockchain en caso práctico (base de datos compartida).</p>	1,67	5
13	13	<p>BLOQUE 2. DATOS ENCADENADOS.</p> <p>2.3. Algoritmo de consenso.</p> <p>2.4. Tipos de Blockchain.</p> <p>2.5 Principales aplicaciones</p>	X			NO	<p>Estudio del Algoritmo de consenso y definición de los diferentes tipos de blockchain.</p>	1,67	5
14	14	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Aplicación de blockchain en caso práctico (base de datos compartida).</p>		X	AULA INFORMÁTICA	NO	<p>SESIÓN PRÁCTICA.</p> <p>Trabajo en la práctica:</p> <p>BLOQUE 2. Aplicación de blockchain en caso práctico (base de datos compartida).</p>	1,67	5

SUBTOTAL								11,69 + 70 = 81,69
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------

15		Entrega y defensa de la práctica.				SI	Entrega y defensa de la práctica.	6	
16-18		Evaluación				SI	Evaluación de prácticas.	2	
TOTAL								89,69	