

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (15 puntos)
Semana 1	Semana de introducción a la asignatura	
Semana 2	Tema 1. Métodos de captura de información 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Origen y calidad de los datos 1.3. Organización de los datos 1.4. Casos de estudio 1.5. Referencias bibliográficas	Test Tema 1 (0,1 puntos)
Semana 3	Tema 2. NoSQL 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Descripción y tipos de bases de datos NoSQL 2.3. Teorema CAP 2.4. Elección de base de datos: NoSQL vs. SQL 2.5. Bases de datos NoSQL	Actividad: Limpieza de dataset (5 puntos) Test Tema 2 (0,1 puntos)
Semana 4	Tema 3. MongoDB 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Descarga e instalación 3.3. <i>Software</i> de apoyo 3.4. Flexibilidad del modelo de datos	
Semana 5	Tema 3. MongoDB (continuación) 3.5. Inserción de datos 3.6. Lectura de datos 3.7. Actualización de datos 3.8. Caso práctico	Test Tema 3 (0,1 puntos)
Semana 6	Tema 4. MongoDB: Agregación 4.1. Introducción y objetivos 4.2. Conceptos 4.3. Map-Reduce	Laboratorio: Uso de MongoDB (5 puntos)
Semana 7	Tema 4. MongoDB: Agregación 4.4. Aggregation Framework 4.5. Casos prácticos	Test Tema 4 (0,1 puntos)
Semana 8	Tema 5. Gestión de MongoDB 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Seguridad 5.3. Respaldo 5.4. Rendimiento 5.5. <i>Sharding</i>	Test Tema 5 (0,1 puntos)
Semana 9	Tema 6. Drivers de conexión 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Referencias: dónde consultar cada <i>driver</i>	
Semana 10	Tema 6. Drivers de conexión (continuación) 6.3. Ejemplos de uso	Test Tema 6 (0,1 puntos)

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (15 puntos)
Semana 11	Tema 7. Cassandra 7.1. Introducción y objetivos 7.2. Descarga e instalación 7.3. Conceptos generales 7.4. Modelo de datos y relaciones	
Semana 12	Tema 7. Cassandra (continuación) 7.5. CQL3 7.6. TTL y WriteTime 7.7. Índices 7.8. Ejercicio práctico: instalación con Docker 7.9. Referencias bibliográficas	Actividad grupal: Uso avanzado de bases de datos NoSQL (3,2 puntos) Foro actividad grupal: Uso avanzado de bases de datos NoSQL (1 punto) Test Tema 7 (0,1 puntos)
Semana 13	Tema 8. Neo4j 8.1. Introducción y objetivos 8.2. Descarga e instalación 8.3. Conceptos generales 8.4. Graph Data Modelling 8.5. Interfaz Neo4j	
Semana 14	Tema 8. Neo4j (continuación) 8.6. CQL 8.7. Visualización de grafos 8.8. Caso práctico 8.9. Referencias bibliográficas	Test Tema 8 (0,1 puntos)
Semana 15	Seminario	Conferencia internacional invitada
Semana 16	Seminario	Conferencia internacional invitada
Semana 17	Semana de Exámenes	

NOTA

Esta **Programación semanal** puede ser modificada si el profesor lo considera oportuno para el enriquecimiento de la asignatura.