

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1	Tema 1. Aplicaciones y propósitos en los diferentes sistemas de base de datos 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. Aplicaciones de los sistemas de base de datos 1.3. Propósito en los diferentes sistemas de base de datos 1.4. Visión de los datos	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una) Test Tema 1 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Base de datos y arquitectura 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Base de datos relacionales 2.3. El diseño de base de datos 2.4. Bases de datos basadas en objetos y semiestructuradas 2.5. Almacenamiento de datos y consultas 2.6. Gestión de transacciones 2.7. Minería y análisis de datos 2.8. Arquitectura de las bases de datos	Test Tema 2 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3. El modelo relacional: estructura y operaciones 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. La estructura de las BD relacionales 3.3. Operaciones fundamentales en el álgebra relacional 3.4. Otras operaciones del álgebra relaciona	Test Tema 3 (0.1 puntos)	Clase del tema 3

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 4	Tema 4. El modelo relacional: álgebra relacional extendida 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Operaciones del álgebra relacional extendida 4.3. Valores nulos 4.4. Modificación de la base de datos	Test Tema 4 (0.1 puntos)	Clase del tema 4
Semana 5	Tema 5. SQL: introducción y estructura básica 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. Introducción 5.3. La definición de datos 5.4. Estructura básica de las consultas SQL	Laboratorio: Lenguaje de definición de datos (5.0 puntos) Test Tema 5 (0.1 puntos)	Clase del tema 5 y 2 sesiones de laboratorio
Semana 6	Tema 6. SQL: operaciones y funciones 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. Operaciones sobre conjuntos 6.3. Funciones de agregación 6.4. Valores nulos	Test Tema 6 (0.1 puntos)	Clase del tema 6
Semana 7	Tema 7. SQL: consultas complejas y vistas 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. Subconsultas anidadas 7.3. Consultas complejas 7.4. Vistas	Test Tema 7 (0.1 puntos)	Clase del tema 7
Semana 8	Tema 8. SQL: subrutinas y disparadores 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. Cursores 8.3. Funciones y procedimientos 8.4. Disparadores	Actividad: Programación con SQL (5.0 puntos) Test Tema 8 (0.1 puntos)	Clase del tema 8 y presentación de la actividad 1: programación con SQL

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 9	Tema 9. Diseño de base de datos y el modelo E-R 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Visión general del proceso de diseño 9.3. El modelo entidad-relación 9.4. Restricciones	Test Tema 9 (0.1 puntos)	Clase del tema 9 Clase de conclusiones del Laboratorio
Semana 10	Tema 10. Diagramas E-R 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Diagramas entidad-relación 10.3. Aspectos del diseño entidad-relación 10.4. Conjuntos de entidades débiles	Test Tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10
Semana 11	Tema 11. El modelo E-R extendido 11.1 ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. Características del modelo E-R extendido 11.3. Diseño de una base de datos 11.4. Reducción a esquemas relacionales	Actividad grupal: Modelo Entidad-Relación y creación de tablas (3.0 puntos) Test Tema 11 (0.1 puntos)	Clase del tema 11 y presentación de la actividad grupal y aulas de discusión
Semana 12	Tema 12. Diseño de base de datos relacionales: características y dominios 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Características de los buenos diseños relacionales 12.3. Dominios atómicos y la primera forma normal (1FN) 12.4. Descomposición mediante dependencias funcionales	Test Tema 12 (0.1 puntos)	Clase del tema 12 Clase de conclusiones actividad 1: programación con SQL

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 13	Tema 13. Diseño de base de datos relacionales: dependencias, funciones y descomposición 13.1. ¿Cómo estudiar este tema? 13.2. Teoría de las dependencias funcionales 13.3. Algoritmos de descomposición 13.4. Descomposición mediante dependencias multivaloradas	Test Tema 13 (0.1 puntos)	Clase del tema 13 Sesión de explicación del modelo de examen
Semana 14	Tema 14. Diseño de base de datos relacionales: más formas normales y proceso de diseño 14.1. ¿Cómo estudiar este tema? 14.2. Más formas normales 14.3. Proceso de diseño de las base de datos 14.4. Modelado de datos temporales	Test Tema 14 (0.1 puntos)	Clase del tema 14
Semana 15	Tema 15. Bases de datos NoSQL 15.1. ¿Cómo estudiar este tema? 15.2. Introducción 15.3. Análisis de las diferentes opciones de NoSQL y sus características 15.4. Mongo DB	Test Tema 15 (0.1 puntos)	Clase del tema 15 Clase de conclusiones de la actividad grupal
Semana 16	Semana de exámenes		