



# **MP2a: Bases de datos**

Introducción a la asignatura

# ¿QUÉ VAMOS A VER?

- Unidades Formativas
- Planificación Temporal
- Evaluación
- Pruebas de Evaluación Continua (PACs)
- PAC de Desarrollo



# UNIDADES FORMATIVAS

## UF1: Introducción a las bases de datos

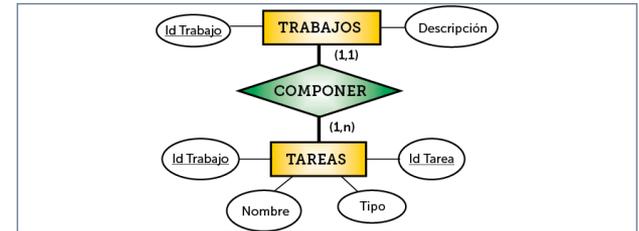
- Tema 1. Introducción a las bases de datos BBDD

- Evolución histórica, ventajas e inconvenientes, Gestores de sistemas de las BBDD, ...

- Tema 2. Modelo Entidad Relación

- Concepto de entidad-relación, representación gráfica

- atributos, grado, cardinalidad, Diagrama Entidad-Relación, modelo extendido, construcción de un modelo...

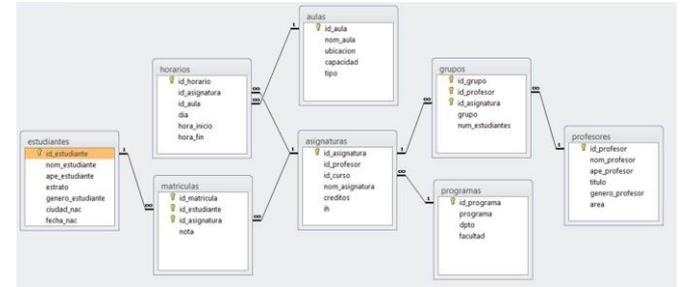


# UNIDADES FORMATIVAS

## UF1: Introducción a las bases de datos

- Tema 3. Modelo Relacional

- Terminología del modelo relacional, concepto de relación, propiedades,
- Atributos, dominios de los atributos, tipos claves (candidata, primaria, ajenas, alternativas...)
- Tupla, grado, cardinalidad, valores nulos, comparación de ficheros, ...
- Reglas de integridad, paso del modelo entidad-relación al modelo relacional



# UNIDADES FORMATIVAS

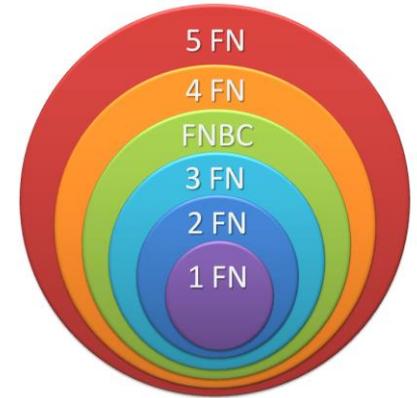
## UF1: Introducción a las bases de datos

- Tema 4. Normalización

- Concepto de normalización, dependencias funcionales, tipos...

[Entra en exámen](#)

- Primera Forma Normal (1FN), Segunda Forma Normal(2FN), Tercera Forma Normal (3FN)...
- Forma Normal Boycce-Codd, Otras formas normales 4FN, 5FN,
- Desnormalización



# UNIDADES FORMATIVAS

## UF2: Lenguajes SQL: DML y DDL

- Tema 1. Lenguajes de las BBDD. SQL

Lenguaje de definición de datos **DDL**

Definition Data Language.  
Define la estructura de las tablas de una base de datos

Lenguaje de manipulación de datos **DML**

Manipula la información que hay en esa estructura.

Extensiones y otros

# UNIDADES FORMATIVAS

## UF2: Lenguajes SQL: DML y DDL

- Tema 2. Estrategias para el control de las transacciones y de la concurrencia

Concepto de integridad

Concepto de transacción

Propiedades de las transacciones

# UNIDADES FORMATIVAS

## UF2: Lenguajes SQL: DML y DDL

- Tema 3. Lenguajes de las BBDD para la creación de su estructura

Vistas y otras extensiones del lenguaje

# PLANIFICACIÓN TEMPORAL

## MP02A: Bases de datos

Unidades Formativas	Fecha inicio	Fecha Fin
UF1: Introducción a las bases de datos	01/10/2019	30/10/2019
UF2: Lenguajes SQL: DML y DDL	31/10/2019	20/12/2019

# PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Unidad Formativa	Fecha	Hora	Título
UF1	02/10/2019	13:00	Video-tutoría 1: PRESENTACIÓN
	09/10/2019		Video-tutoría 2: Introducción a las Bases de Datos
	16/10/2019		Video-tutoría 3: Introducción a las Bases de Datos
	23/10/2019		Video-tutoría 4: Introducción a las Bases de Datos
	30/10/2019		Video-tutoría 5: Introducción a las Bases de Datos
UF2	06/11/2019		Video-tutoría 6: Lenguajes SQL: DML y DDL
	13/11/2019		Video-tutoría 7: Lenguajes SQL: DML y DDL
	20/11/2019		Video-tutoría 8: Lenguajes SQL: DML y DDL
	27/11/2019		Video-tutoría 9: Lenguajes SQL: DML y DDL
	04/12/2019		Video-tutoría 10: Lenguajes SQL: DML y DDL
	11/12/2019		Video-tutoría 11: Lenguajes SQL: DML y DDL
	18/12/2019		Video-tutoría 12: PREPARACIÓN EXAMEN

Las anteriores fechas pueden verse modificadas por necesidades del centro educativo

## Videotutorías

# EVALUACIÓN

<b>Nota final de la UF1</b>	<b>Evaluación Continua (40%)</b>	Actividades Autoevaluación (50%)
		Actividades Desarrollo (50%)
	<b>Examen Final - PEF (60%)</b> *Necesario obtener una calificación igual o mayor a 5 en la PEF para poder superar la UF..	

<b>Nota final de la UF2</b>	<b>Evaluación Continua (40%)</b>	Actividades Autoevaluación (80%)
		Test Evaluable (20%)
	<b>Examen Final (60%)</b> *Necesario obtener una calificación igual o mayor a 5 en la PEF para poder superar la UF.	

# PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA

UF1. Introducción a las bases de datos.					
Del 01/10/2019 A 30/10/2019	Material	Tipo de PAC	Título PAC	Publicación PAC	Entrega PAC
	Material Didáctico UF1 Temas 1 y 2	PAC01	Introducción a las bases de datos	01/10/2019	30/10/2019
		PAC02	Bases de datos centralizadas y distribuidas	07/10/2019	30/10/2019
	Material Didáctico UF1 Temas 1 y 2	PAC03	Modelo Entidad-Relación	13/10/2019	30/10/2019
		PAC04	Relación de un Modelo Entidad-Relación	19/10/2019	30/10/2019
	Material Didáctico UF1 Temas 3 y 4	PAC05	Modelo Relacional. Normalización	25/10/2019	30/10/2019
	Material Didáctico UF1 Temas 1, 2, 3 y 4	PAC06 Desarrollo	Caso práctico UF1	16/10/2019	30/10/2019

# PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA

UF2. Lenguaje SQL: DML y DDL					
Del 31/10/2019 A 20/12/2019	Material	Tipo de PAC	Título PAC	Publicación PAC	Entrega PAC
	Material Didáctico UF2 Temas 1	PAC01	Lenguaje SQL: Primeras consultas DML	31/10/2019	20/12/2019
		PAC02	Consultas con funciones. Consultas multitable	05/11/2019	20/12/2019
		PAC03	Subconsultas	11/11/2019	20/12/2019
		PAC04	Inserción, modificación, eliminación de datos	17/11/2019	20/12/2019
	Material Didáctico UF2 Temas 2	PAC05	Transacciones	23/11/2019	20/12/2019
	Material Didáctico UF2 Tema 3	PAC06	Lenguaje DDL	29/11/2019	20/12/2019
		PAC07	Índices y vistas	05/12/2019	20/12/2019
		PAC08	Restricciones	11/12/2019	20/12/2019
	Material Didáctico UF2 Temas 1, 2 y 3	PAC09 Test Evaluable	Caso Práctico UF2	17/12/2019	20/12/2019

# PAC de Desarrollo

- Elaborar vuestro propio documento en **PDF**
- **ii Importante !!** Se debe identificar bien cuál es el enunciado y cuál la respuesta.
- En las preguntas de desarrollo se deben citar las fuentes (en caso que haya)
  - Si es del propio material didáctico: nombrar la página.
  - Si es un enlace externo: pegar el enlace.

# PAC de Desarrollo

- Se puede quitar hasta 1 punto de la nota por presentación. Este incluye:
  - Documento con buen formato (portada, índice, referencias, etc.), gramática y ortografía correcta, etc.
- Enviar la PAC de Desarrollo en formato **PDF**.

☰	PAC6	✓	⋮
☰	 Actividad de Autoevaluación 6 (UF1) 1 nov	✓	⋮
☰	PAC7	✓	⋮
☰	 Actividad de Desarrollo (UF1) 1 nov	✓	⋮

# PAC de Desarrollo

- ¿Qué pasa si me paso de la fecha de entrega en una PAC ?
  - No se recogerán PACs fuera de los tiempos establecidos, y, por tanto, se tendrá un 0 en esa PAC



# INFORMACIÓN IMPORTANTE

De 16/12/19 hasta 20/12/19 preparación de exámenes y resolución de dudas.

**ATENCIÓN:** La hora de publicación de las PACs será en la fecha indicada a partir de las 0:00, mientras que las entregas podrán realizarse hasta las 23:59 del día indicado.

Las PAC de desarrollo o casos prácticos permanecerán abiertas por un plazo de 12 días. La publicación de las notas de las mismas se efectuará en un plazo aproximado de 20 días hábiles una vez cerrado el plazo de entrega.

# CONVOCATORIA EXÁMENES

CONVOCATORIAS Y SEDES		
Prueba	Fechas	Sede
PEF (Ordinaria)	Enero	Todas las sedes
PEF (Extraordinaria)	Febrero	Lleida y Madrid
PEF(Ordinaria)	Mayo	Todas las sedes

Si un alumno suspende en la convocatoria de Enero, puede presentarse en Febrero O en Mayo (no en ambas)

# ¿Alguna pregunta?



# Introducción a las bases de datos

## INICIO DE LA CIVILIZACIÓN vs INICIO de la ESCRITURA



# Introducción a las bases de datos

## INICIO DE LA ESCRITURA - REGISTROS CONTABLES

Tablilla de piedra grabada con escritura pictográfica procedente de la ciudad mesopotámica de Kish (actual Irak) datada en el 3500 a. C.

Probablemente es el **vestigio más antiguo conocido de escritura**; y consta de pictogramas que representan cabezas, pies, manos, números y trillos.



# Introducción a las bases de datos

## ARCHIVOS



# Introducción a las bases de datos

## **Definición:**

Una base de datos es una colección de datos relacionada, organizada y accesible electrónicamente

## **RAE:**

Conjunto de datos organizado de tal modo que permita obtener con rapidez diversos tipos de información.