

Prueba de síntesis 2022/23-1

Asignatura	Código	Fecha	Hora inicio
(S) Introducción a las bases de datos	FP.055	25/1/2023	13:00



Esta prueba solo pueden realizarla los estudiantes que hayan aprobado la evaluación continua


Ficha técnica de la prueba de síntesis

- No es necesario que escribas tu nombre. Una vez resuelta la prueba final, solo se aceptan documentos en formato .doc, .docx (Word) y .pdf.
- Comprueba que el código y el nombre de la asignatura corresponden a la asignatura de la que te has matriculado.
- Tiempo total **30 minutos**. Se dispone de un tiempo añadido suficiente para la descarga y entrega de la prueba.
- El valor numérico de cada pregunta se indica en cada una de ellas.
- ¿Puede consultarse algún material durante la prueba de síntesis? **NO** ¿Qué materiales están permitidos?
- ¿Puede utilizarse calculadora? **NO** ¿De qué tipo? **NINGUNO**
- Indicaciones específicas para la realización de esta prueba de síntesis:



Prueba de síntesis 2022/23-1

Asignatura	Código	Fecha	Hora inicio
(S) Introducción a las bases de datos	FP.055	25/1/2023	13:00

	<p style="text-align: center;"><i>Esta prueba de síntesis tiene dos modelos:</i></p> <p><i><u>Modelo A:</u> deben cumplimentarlo los estudiantes que han cursado la evaluación continua este semestre.</i></p> <p><i><u>Modelo B:</u> deben cumplimentarlo los estudiantes matriculados con Derecho a PS, que han cursado la evaluación continua el semestre pasado.</i></p>
---	---

Modelo A, deben cumplimentarlo los estudiantes que han cursado la evaluación continua este semestre.

Pregunta 1. Como hicimos en la actividad 3 realiza un pequeño Diagrama con las tablas resultantes del siguiente enunciado. Una agencia de alquiler de barcos necesita una pequeña base de datos donde registrar la siguiente información:

- Para los CLIENTE: NIF, nombre, apellidos, teléfonos
- Para los BARCO: Código, nombre, descripción, precio_día
- También queremos registrar fecha_alquiler, numero_días que se alquila.

Nota: Identifica las PK y FK de cada tabla. Puedes adjuntar una foto del diagrama hecho a mano o utilizar cualquier aplicación para realizarlo. **(3 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 7 líneas)**

Pregunta 2. En la actividad 4 aprendimos hacer consultas. A partir de las tablas de la Pregunta 1 realiza la siguiente consulta...

Cientes que han alquilado un barco con un precio por día superior a 1000€.

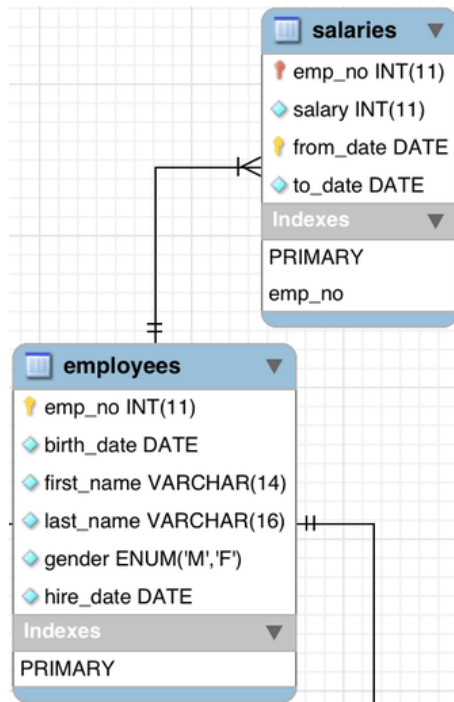
(Puntuación: 2,5 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 3 líneas)

Prueba de síntesis 2022/23-1

Asignatura	Código	Fecha	Hora inicio
(S) Introducción a las bases de datos	FP.055	25/1/2023	13:00

Pregunta 3. Dada las siguientes tablas que relacionan los empleados con sus nóminas ¿Qué resultado me daría la instrucción SQL que se muestra a continuación?.

(Puntuación: 2 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 4-5 líneas)



```

SELECT e.first_name, e.last_name, SUM(e.salary) AS sueldo
FROM employees e INNER JOIN salaries s
ON e.emp_no=s. emp_no
GROUP BY s
ORDER BY e.last_name;
  
```

Pregunta 4. En la actividad 5 se crearon usuarios dando diferentes privilegios. Dado un usuario (user1), si quisiera dar privilegio solo de actualización de los datos en una base de datos Empleados ¿Estaría bien esta sentencia? **(Puntuación: 2,5 puntos)(Resolver la pregunta aproximadamente en 4 líneas)**

```
GRANT ALTER ON Bd.Empleados TO user1;
```

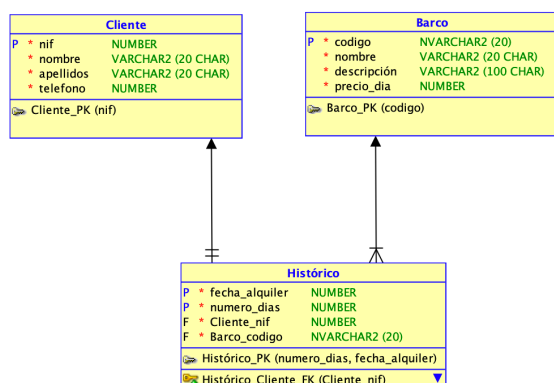


Prueba de síntesis 2022/23-1

Asignatura	Código	Fecha	Hora inicio
(S) Introducción a las bases de datos	FP.055	25/1/2023	13:00

Modelo A

Pregunta 1



En la tabla clientes la PK sería el atributo “nif”, en la tabla Barcos la PK sería el atributo “código”, y es en la tabla Histórico donde encontramos la relación y por lo tanto las FK que relaciona las tres tablas. En este caso sus PK es compuesta y esta compuesta por los atributos fecha de alquiler y numero_dias, y las FK relaciona Histórico_cliente mediante los atributos “cliente” y “nif”.

Pregunta 2

```

SELECT nif, nombre, apellidos
FROM clientes
JOIN Historico ON clientes.nif = historico.nif
JOIN barcos ON historico.codigo = barcos.codigo
WHERE barcos.precio_dia > 1000
  
```

Pregunta 3

Nos devolvería una tabla con las columnas first_name, last_name y salary como sueldo sueldo (suma de los salarios de cada empleado) y mostraria los resultados ordenados por apellido. De la tabla employus y los salarios de la tabla salaries s. Agrupara las filasa por s.

Pregunta 4

No es correcta, porque la palabra clave ALTER no es válida para otorgar privilegios en una base de datos.

Uansentencia correcta seria:

```
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE DELETE ON Bd.Empleados TO user1
```

Prueba de síntesis 2022/23-1

Asignatura	Código	Fecha	Hora inicio
(S) Introducción a las bases de datos	FP.055	25/1/2023	13:00

Prueba de síntesis 2022/23-1

Asignatura	Código	Fecha	Hora inicio
(S) Introducción a las bases de datos	FP.055	25/1/2023	13:00

Modelo B, deben cumplimentarlo los estudiantes matriculados con Derecho a PS, que han cursado la evaluación continua el semestre pasado.

Pregunta 1. Como hicimos en la actividad 2 realiza un pequeño Diagrama Entidad-Relación dado el siguiente enunciado. El sistema de salud de tu comunidad autónoma necesita gestionar el proceso de visitas de los pacientes. Para gestionarlo correctamente necesitamos guardar la siguiente información:

- Para las PACIENTES: NSS, nombre, ciudad, apellidos, teléfonos
- Para los MÉDICOS: num_colegiado, DNI ciudad, especialidad Los pacientes pedirán al hospital visita para el especialista al que le haya enviado el médico de cabecera de su centro de salud.
- De las visitas también necesitamos registrar: la fecha de la visita y la hora

Nota: Puedes adjuntar una foto del diagrama hecho a mano o utilizar cualquier aplicación para realizarlo. **(3 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 7 líneas)**

Pregunta 2. Como vimos en la actividad 3 describe cómo quedaría la estructura de tablas si pasamos al modelo relacional el diagrama de la **Pregunta 1** Indica las claves primarias y foráneas necesarias. **(3 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 5 líneas)**

Pregunta 3. Aplicando lo que hicimos en la actividad 4. ¿Podría normalizarse el modelo anterior de la **Pregunta 1 y 2**? ¿Qué norma formal le aplicarías? ¿Cómo quedarían las tablas? **(2 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 4 líneas)**

Pregunta 4. Pon un ejemplo de entidad débil de los que vimos en la actividad 2 y explica con tus palabras por qué sería una entidad débil.
(2 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 4 líneas)