|  |  |
| --- | --- |
| *!!!* | ***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?  ¿Qué materiales están permitidos?
* ¿Puede utilizarse calculadora? ¿De qué tipo?
* Indicaciones específicas para la realización de esta prueba de síntesis:

|  |  |
| --- | --- |
| *!!!* | ***Esta prueba de síntesis tiene dos modelos:***  ***Modelo A: deben cumplimentarlo los estudiantes que han cursado la evaluación continua este semestre.***  ***Modelo B: deben cumplimentarlo los estudiantes matriculados con Derecho a PS, que han cursado la evaluación continua el semestre pasado.*** |

**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. La universidad necesita almacenar información sobre los profesores que forman parte de cada departamento, un profesor puede formar parte de más de un departamento.

* Para los PROFESORES: NIF, nombre, apellidos, teléfono
* Para el DEPARTAMENTO: Código, nomDep, Num\_despacho
* También queremos registrar fecha\_ingreso, como la fecha en que el profesor empezó a trabajar el el departamento.

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…

Profesores que pertenecen al departamento de Matemáticas y de Física.

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

**Pregunta 3**. Dadas las siguientes tablas correspondientes a los salarios de los empleados no docentes de la universidad. ¿Qué resultado me daría la instrucción SQL 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.Qué significa la siguiente instrucción? ¿Qué otro tipo de privilegios hay?.

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

REVOKE DELETE ON BdUniversidad.profesor TO 'owner'@'localhost;

**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. Queremos gestionar un puerto deportivo, para ello necesitamos guardar información de los socios y de sus barcos. Para las SOCIOS: DNI, nombre, ciudad, apellidos, teléfonos

* Para los EMBARCACIONES: matricula, eslora, nombre
* Un socio puede tener más de un barco y cada barco puede pertenecer a un único socio.
* Por otra parte cada embarcación tendrá un amarre del que almacenaremos: Número de amarre, embarcación que lo utilizará y lectura de los suministros de luz y de agua del amarre.

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 herencia entre los que vimos en la actividad 2 y explica por qué se produce esta herencia con tus palabras.

**(2 puntos) (Resolver la pregunta aproximadamente en 4 líneas)**