

PROVA D'AVALUACIÓ**DADES DE L'ACCIÓ FORMATIVA**

Nom acció formativa: [IFCD0210_CEN] Desenvolupament d'aplicacions amb tecnologia web22/FOAP/621/0177507/009

Mòdul formatiu: MF0492_3 – Programació web a l'entorn servidor

Unitats formatives: UF1845 – Accés a dades en aplicacions web a l'entorn servidor

DADES ALUMNE/A

Y9289574A

NIF de l'alumne/a

Leon Higuera

Cognoms i Nom de l'alumne/a

Jose Vladimir

Data de la prova

6 de Juny de 2023

Signatura de l'alumne/a**RESULTAT DE LA PROVA**

Signatura formador	Puntuació

A. **(3.33 punts) Respon a les següents preguntes tipus test.** Cada resposta correcta val 1/3 punts. Punts totals màxims que es poden aconseguir: 3.33 punts.

Consideracions a tenir en compte:

- Només hi ha 1 resposta correcta
- Les respostes incorrectes no resten puntuació.
- **Debes poner en negrita la respuesta que creas que es la correcta.**

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación con bases de datos RELACIONALES?

- (a) Las tablas se conectan por restricciones de interrelaciones.
- (b) Soportan transacciones.
- (c) Los datos se almacenan en colecciones de tipo Json.**
- (d) Los registros toman la forma de filas.

2. ¿Qué tipo de bases de datos es más apropiado para almacenar la información de una entidad financiera?

- (a) Bases de datos XML.
- (b) Bases de datos NoSQL.
- (c) Bases de datos relacionales.**
- (d) Todas las opciones mencionadas son adecuadas.

3. Una sentencia SQL que funciona en MySQL ¿funcionará en PostgreSQL?:

- (a) Sí, en todos los casos.
- (b) Puede que sí: sí, si sólo incluye SQL estándar.**
- (c) No, en ningún caso. Ambos sistemas son incompatibles.
- (d) Sí, pero es necesario configurar el modo compatibilidad en el sistema.

4. SQL se subdivide en DDL, DML y DCL ¿cuál se corresponde con operaciones CRUD sobre los registros (filas)?:

- (a) DML**
- (b) DCL
- (c) DDL
- (d) Todos (SQL en general)

5. Los nombres de las tablas se pueden cambiar (una vez creadas y sin tener que eliminarlas):

- (a) Se puede, con un ALTER TABLE**
- (b) Se puede, con un RENAME TABLE
- (c) Se puede, pero sólo si no hay FK referenciadas por otras tablas.

(d) No se pueden renombrar en ningún caso.

6. Dada la tabla EMPLEADOS, ¿Qué cláusula SQL es la adecuada para completar la siguiente query?:

```
SELECT count(deptno) from EMPLEADOS  
group BY deptno  
_____ COUNT(deptno) > 1;
```

- (a) WHERE
- (b) HAVING**
- (c) where
- (d) USING

7. SQL tiene una extensión PL. En PL ¿Cómo se indican los bloques de código?

- (a) BEGIN ... FINISH
- (b) START ... END
- (c) BEGIN ... END**
- (d) START ... FINISH

8. Dada la siguiente query ¿Qué obtenemos al ejecutarla?

```
SELECT AVG(order_count) AS avg_order_count  
FROM (  
    SELECT customer_id, COUNT(*) AS order_count  
    FROM orders  
    GROUP BY customer_id  
);
```

- (a) La media de la cantidad de pedidos hecho por cada cliente.**
- (b) La media de todos los customer_id por pedido hecho.
- (c) La cantidad de clientes, de los cuales obtenemos también la cantidad de pedidos de cada uno.
- (d) Un error y no se ejecuta.

9. Dada la tabla COLORS, y dada una SP llamada getColorById(color_id INT) ¿Qué obtenemos al ejecutar el siguiente código SQL?

```
set @id := 240;  
  
select name, red, green, blue FROM COLORS c  
where c.name = getColorById(@id);
```

- (a) El nombre y valores rgb del color cuyo id es 240.
- (b) El nombre y valores rgb del color cuyo nombre es el correspondiente al id de color 240.
- (c) Todos los colores cuyo nombre esté en la lista de nombres retornados por la SP.
- (d) Un error y no se ejecuta.**

10. ¿Qué afirmación es correcta sobre las funciones SQL?

- (a) **Deben retornar un valor escalar (univaluado).**
- (b) Deben retornar resultados multivaluados.
- (c) Se ejecutan llamándolas con la palabra CALL
- (d) Pueden ser deterministas y no deterministas al mismo tiempo.

B. (6.66 punts) Cas pràctic (disseny i queries):

Este caso práctico debe resolverse en tu entorno de desarrollo local y debe sincronizarse con tu repositorio remoto de github.

Una vez resuelto el caso práctico, **debes** pegar la URL de tu repositorio de github a continuación:

```
// https://github.com/Tilix13/EXAMEN-UNIDAD-2/upload/main
```

Una vez resuelto el caso práctico, añade en este mismo documento las evidencias que se piden en cada uno de las fases de desarrollo.

Enunciado resumido:

(El enunciado completo se encuentra en el repositorio de github para la realización de este caso práctico, que encontrarás en el aula virtual).

B.1.- PRIMERA PART: DISSENY (3.33 punts)

Debes diseñar una pequeña base de datos, usando MySQL Workbench, y expresando el diseño en forma de diagrama ER.

Este diseño debe incorporar los siguientes requisitos:

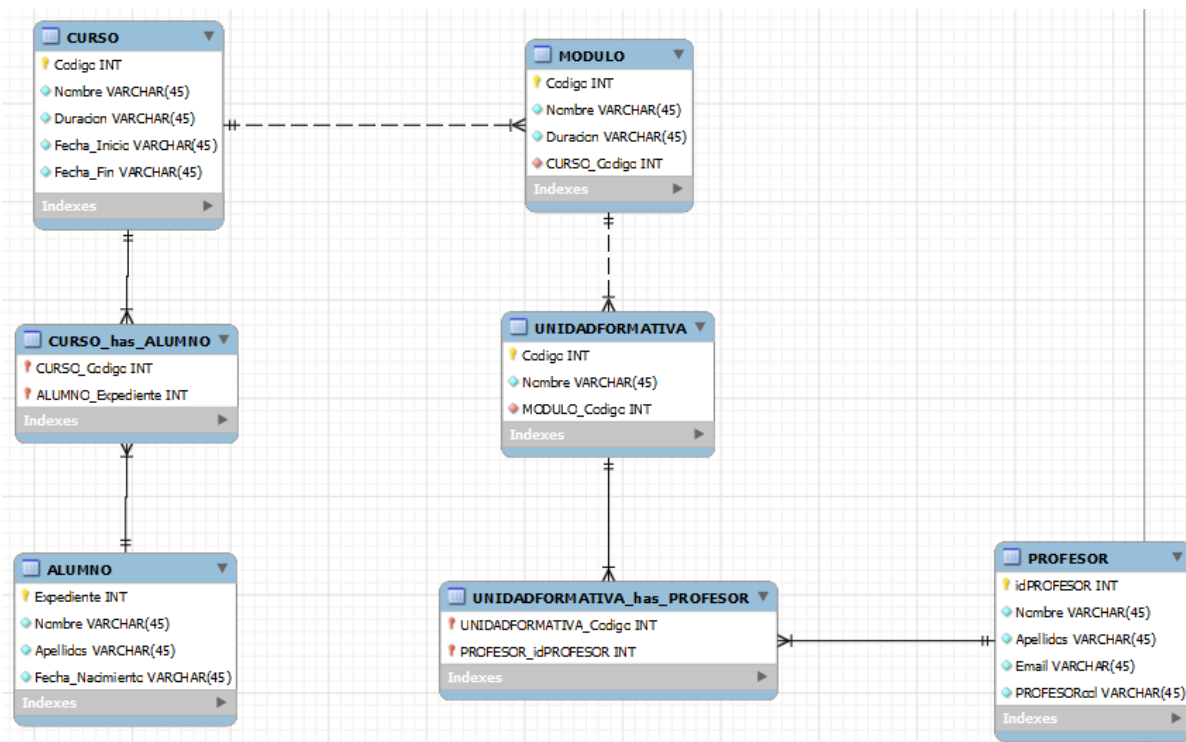
El centre d'estudis de perfeccionament professional "El Racó", vol informatitzar la gestió dels cursos que imparteix.

- En primer lloc es volen guardar les dades dels cursos que s'ofereixen. Cada curs tindrà un codi únic identificador, un nom, una durada en hores, una data d'inici i una data de fi, i estarà format per 1 o més mòduls professionals.

Nota: la resta de requisits es troben al repositori github.

Evidencias a incluir:

Diagrama ER en formato imagen incrustada en este documento, aquí.



Además:

Debes incluir tu fichero **.mwb** de MySQLWorkbench correspondiente al diagrama ER en el repositorio git.

Las justificaciones de diseño se deben incluir en el documento Markdown del enunciado completo en el repositorio git. **No es necesario escribir las justificaciones aquí.**

B.2.- SEGONA PART: QUERIES (3.33 punts)

Evidencias a incluir:

Capturas de pantalla de **cinco** de los ejercicios de queries (cualesquiera), enunciado, solución y resultado, a continuación:

INSTRUCCIONES DE ENTREGA:

Debes entregar este fichero, en el aula virtual, con tus soluciones y evidencias, sin olvidar de incorporar tus datos y la URL de github, **en formato PDF** y con el nombre de fichero siguiendo el siguiente patrón:

PROVA AVALUACIÓ UF2 Nom Cognom1.pdf

donde Nom y Cognom1 son tu nombre y primer apellido.

Cualquier entrega que no cumpla este formato no será evaluada.