

ACTIVIDAD EVALUABLE 3

AE3.1

BASES DE DATOS 22/23
CFGS DAM

PARTE 1 DE 2: DISEÑO DE CONSULTAS SQL (DQL)

Autor:

Abelardo Martínez

Licencia Creative Commons



Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

1. DESCRIPCIÓN

- Se pide diseñar las consultas SQL más óptimas posibles para obtener los datos solicitados.

Entrega **solo** las consultas referentes al bloque que corresponda con la última cifra de tu DNI/NIE

0-4 => MODELO B 5-9 => MODELO A

2. PLAZO DE ENTREGA Y PORCENTAJES

- **Porcentajes en la EVALUACIÓN:** 30% de la nota total es para las evaluables
- **Porcentajes de la ACTIVIDAD:** 50% de las evaluables (hay dos por evaluación)
- **Plazo de entrega de AMBAS PARTES:** 23:59 del 9 de abril de 2023 (4 semanas)

3. CALIFICACIÓN

- La entrega no es obligatoria ni hay nota mínima. Cada parte se calificará de 0 a 10 según las indicaciones de este documento y se hará la media entre las dos partes.

4. RECURSOS

- Debes estudiar todos los materiales que te hemos proporcionado, prestando especial atención al boletín de 99 SQL resueltas.
- **Sigue los pasos indicados en la plantilla que te proporcionamos para facilitar la corrección de la actividad.**

5. PLAGIO

- Tarea INDIVIDUAL. En caso de sospecha de originalidad será requerida una entrevista oral.

6. INSTRUCCIONES DE ENTREGA

- La tarea se entregará en un único PDF que contendrá los ejercicios resueltos siguiendo la plantilla indicada. **NO SE ACEPTAN ENTREGAS EN OTROS FORMATOS DISTINTOS AL PDF.**

7. SOLUCIONES Y RESULTADOS

- Recibirás la calificación desglosada por cada criterio, y el total, junto con cualquier comentario que brinde sugerencias sobre cómo podrías haberlo hecho mejor.

PASOS A SEGUIR

1. Calcula cuál es tu modelo de diagrama según la última cifra de tu documento de identidad.
2. Descarga del Aula Virtual la plantilla, el diagrama E-R que de tu modelo (A, B) y el script DDL asociado.
3. Genera el diagrama físico usando MySQL Workbench siguiendo los pasos de este vídeo:
<https://www.youtube.com/watch?v=8M1eGDkWffk>
4. **Recuerda que deberás partir de esa BASE DE DATOS, independientemente del diagrama que presentaste en la anterior actividad evaluable.**
5. Recomendaciones:
 - Intenta hacerlo todo en PAPEL Y BOLI, creando datos ficticios como vimos en clase, ya que será así como tendrás que hacerlo el día del examen.
 - Usa la sintaxis MySQL.
 - Asegúrate de que tu consulta devuelve los datos solicitados en el orden y formato indicado:
 - 90% de la nota de cada consulta: ES CORRECTA (devuelve lo que se pide)
 - Usa el mayor número de ALIAS posible, juega con las mayúsculas/minúsculas, los espacios en blanco y los saltos de línea para hacer las SQL lo más legibles posible:
 - 10% de la nota de cada consulta: ES LEGIBLE

¡ SON SOLO CINCO CONSULTAS !



ENUNCIADO MODELO A: BASE IMPERIAL**CONSULTA 1A: CARTESIANO VS JOIN [2 PUNTOS]**

Mostrar los apellidos y el nombre concatenados con coma, el supervisor y la fecha de licencia de los pilotos que han participado en algún transporte, ordenados por fecha de licencia de más reciente a más antigua y por nombre completo.

Resultado: 12 filas.

1A.1) Con JOIN**1A.2) Sin JOIN**

CONSULTA 2A: GROUP BY VS SUBCONSULTAS [2 puntos]

Mostrar el concepto y la suma de TODOS los importes de los costes cuyos conceptos empiezan por 'Reparaciones' o 'Dietas', ordenados de mayor a menor coste y por concepto en orden alfabético.

Resultado: 5 filas.

2A.1) Con GROUP BY, sin SUBCONSULTA**2A.2) Sin GROUP BY, con SUBCONSULTA**

CONSULTA 3A: EXISTS VS IN [2 puntos]

Lista los transportes que hayan tenido alguna nave que no sea Crucero. Ordena el resultado por el código del transporte.

Resultado: 3 filas.

3A.1) Con IN, sin EXISTS**3A.2) Sin IN, con EXISTS**

CONSULTA 4A: MÁXIMO DE UNA SUMA [2 puntos]

Indicar el objetivo del transporte, los conceptos de gastos y el importe total de cada uno en todos los transportes imperiales. Ordena los resultados por el importe de mayor a menor y por concepto.

4A.1) Muestra todos

Resultado: 18 filas.

--

4A.2) Muestra solo el MÁS VENDIDO (sin usar LIMIT ni TOP)

Resultado: 1 fila.

--

CONSULTA 5A: CREAR UNA VISTA Y USARLA [2 puntos]

Crea una vista (**Transportes_con_tie**) para obtener el objetivo, la matrícula de la nave, si es o no biplaza, y la fecha de inicio y fecha de fin de los transportes que tengan naves Tiefighter. Los datos deben ordenarse por la fecha de fin de más reciente a más antigua.

Una vez creada, realiza una consulta sobre esa vista para obtener el objetivo del transporte y el número de naves de aquellos transportes que tengan al menos una nave biplaza o armamento de largo alcance.

5A1) Crea la vista y lista todos sus elementos

Resultado: 15 filas.

--

5A.2) Crea una consulta sobre esa vista

Resultado: 2 filas.

--

ENUNCIADO MODELO B: ACADEMIA JEDI**CONSULTA 1B: CARTESIANO VS JOIN [2 puntos]**

Mostrar el nombre completo (concatenando con comas los apellidos y el nombre) y la fecha de grado de los maestros Jedi que fueron antiguos alumnos y han impartido/imparten algún curso, ordenados por fecha de grado de más reciente a más antigua.

Resultado: 2 filas.

1B.1) Sin JOIN**1B.2) Con JOIN**

CONSULTA 2B: GROUP BY VS SUBCONSULTAS [2 puntos]

Obtener el concepto y la suma de todos los importes de los costes cuyos conceptos empiezan por 'Alquiler' o 'Seguro'. Ordena los resultados de mayor a menor coste y alfabéticamente por concepto.

Resultado: 4 filas.

2B.1) Con GROUP BY, sin SUBCONSULTA**2B.2) Sin GROUP BY, con SUBCONSULTA**

CONSULTA 3B: EXISTS VS IN [2 puntos]

Listar los apellidos y el nombre (concatenados por coma) de los alumnos que hayan sido Padawan y Senior, ordenados por orden alfabético inverso, es decir, ambos de la Z a la A.

Resultado: 4 filas.

3B.1) Sin IN, con EXISTS**3B.2) Con IN, sin EXISTS**

CONSULTA 4B: MÁXIMO DE UNA SUMA [2 puntos]

Indicar el nombre de la academia, los conceptos de gastos y el importe total de cada uno en todas las academias Jedi. Ordena los resultados por academia en orden alfabético, por importe de mayor a menor y por concepto.

4B.1) Muestra todos

Resultado: 26 filas.

--

4B.2) Muestra solo el MÁXIMO COSTE de todos (sin usar LIMIT ni TOP)

Resultado: 1 fila.

--

CONSULTA 5B: CREAR UNA VISTA Y USARLA [2 puntos]

Crea una vista (**Cursos_con_alumnos**) para obtener los cursos con alumnos. Del curso nos interesa el nombre y descripción, del alumno su código y de ofertar la fecha de inicio y fecha de fin. Los datos deben ordenarse por nombre y descripción.

Una vez creada, realiza una consulta sobre esa vista para obtener solo el nombre, descripción y número de alumnos de los cursos que se hayan ofertado entre el 1/09/2022 y el 30/06/2023 y tengan más de 1 alumno.

5B.1) Crea la vista y lista todos sus elementos

Resultado: 9 filas.

--

5B.2) Crea una consulta sobre esa vista

Resultado: 2 filas.

--