

[UMA](#) / [CV](#) / [E.T.S. de Ingeniería Informática](#) / [Mis asignaturas en este Centro](#) / [Curso académico 2022-2023](#)/ [Sala común asignatura Bases de Datos \(2022-23, Ing. Informática grupos ACD, Ing. Computadores grupos AC, Ing. Software grupos AC, Doble grado de matemáticas e informática grupo D\)](#)/ [Tema inicial](#) / [Test enero 2023](#)

Comenzado el	martes, 17 de enero de 2023, 16:07
Estado	Finalizado
Finalizado en	martes, 17 de enero de 2023, 16:27
Tiempo empleado	19 minutos 57 s
La puntuación	18,67/20,00
Calificación	1,87 de 2,00 (93%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Un sistema gestor de bases de datos:

- ☐ a. No gestiona la seguridad de la base de datos, pues de esto se ocupa el nivel superior
- ☐ b. Es un conjunto de programas, procedimientos y lenguajes de nivel inferior
- ☐ c. Es utilizado únicamente por el usuario administrador, quien asegura la integridad de los datos
- ☒ d. Crea y mantiene los objetos de la base de datos, además de permitir modificar y operar con los datos



La respuesta correcta es:

Crea y mantiene los objetos de la base de datos, además de permitir modificar y operar con los datos

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Las entidades débiles

- ☒ a. pueden tener claves combinadas de atributos clave propios y claves prestadas
- ☐ b. no tienen clave propia, sino que toman prestada la clave principal de la entidad superior
- ☐ c. son equivalentes a las subentidades, salvo por el hecho de que las débiles se originan de una relación muchos a muchos
- ☐ d. no se contemplan en la operación de paso a tablas para traducir de Entidad Relación a Relacional



La respuesta correcta es:

pueden tener claves combinadas de atributos clave propios y claves prestadas

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una Relación 1 a 1 entre dos Entidades A y B se implementa:

- ☐ a. Si es obligatoria en A y no en B se implementa en A, agregando cualquier clave de B
- ☐ b. Si es obligatoria en A y no en B se implementa en B agregando un atributo de A
- ☐ c. Si es opcional en A y B, entonces es porque son realmente la misma entidad
- ☒ d. Si es opcional en A y B, se puede implementar en cualquiera de las 2, aunque por eficiencia se recomienda en la que tenga menos filas



La respuesta correcta es:

Si es opcional en A y B, se puede implementar en cualquiera de las 2, aunque por eficiencia se recomienda en la que tenga menos filas

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Al crear una vista, la opción FORCE:

- ☐ a. Fuerza a que tenga que cumplir la opción WITH CHECK OPTION
- ☒ b. Crea la vista aunque las tablas base no existan o no se tengan permisos sobre ellas
- ☐ c. Crea la vista, siempre que se tengan permisos de lectura sobre las tablas base
- ☐ d. Fuerza a que tengan que existir las tablas base de las cuales toma los datos



La respuesta correcta es:

Crea la vista aunque las tablas base no existan o no se tengan permisos sobre ellas

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Al crear un TRIGGER de sustitución,

- ☐ a. se pueden definir sobre vistas y tablas, siempre que sobre estas se tengan permisos de escritura
- ☒ b. hay que tener en cuenta que únicamente se pueden definir sobre vistas
- ☐ c. en el cuerpo del mismo se debe hacer referencia a las variables :OLD y :NEW
- ☐ d. se activa la orden que provoca el disparo, ya sea con BEFORE o AFTER



La respuesta correcta es:


hay que tener en cuenta que únicamente se pueden definir sobre vistas

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**?

- ☐ a. Una transacción ACID garantiza siempre la consistencia de la base de datos.
- ☒ b. Las filas obtenidas tras una consulta a la base de datos se conocen como metadatos. 
- ☐ c. Las bases de datos NoSQL no permiten operaciones JOINS en sus consultas.
- ☐ d. El paradigma de ficheros resulta muy poco flexible para el almacenamiento de información.

La respuesta correcta es:


Las filas obtenidas tras una consulta a la base de datos se conocen como metadatos.

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el proceso de diseño de bases de datos...

- ☐ a. ...todas las relaciones de entidades son, en el fondo, obligatorias.
- ☐ b. ...el diseño lógico se centra en la definición de los métodos de acceso (índices).
- ☒ c. ...se recurre a la normalización para eliminar potencial redundancia y anomalías. 
- ☐ d. ...se comienza con el diseño físico de los datos, estructurando los requisitos en relaciones.

La respuesta correcta es:

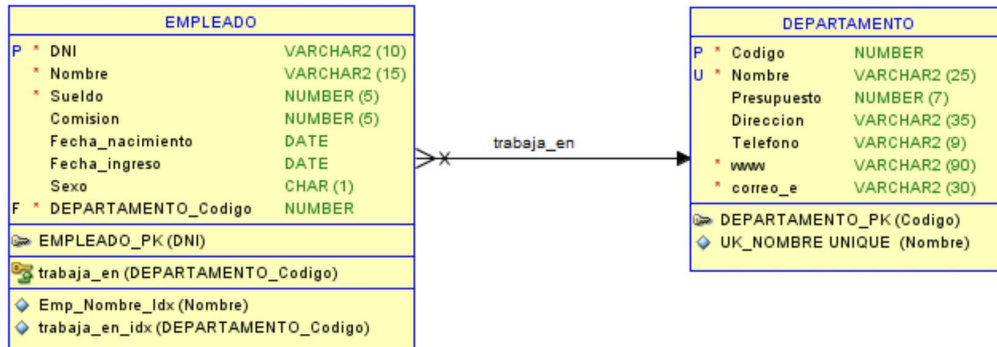
...se recurre a la normalización para eliminar potencial redundancia y anomalías.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considerando el esquema funcional de las tablas Empleado y Departamento, ¿cuál de las siguientes operaciones SQL representa la relación "trabaja_en"?



- ☒ a. ALTER TABLE Empleado ADD CONSTRAINT trabaja_en FOREIGN KEY (departamento_codigo) REFERENCES Departamento (codigo);
- ☐ b. CREATE TABLE Trabaja_en (DNI VARCHAR2(10), CODIGO NUMBER)
- ☐ c. CREATE INDEX trabaja_en_idx ON Empleado (departamento_codigo);
- ☐ d. ALTER TABLE Departamento ADD CONSTRAINT trabaja_en FOREIGN KEY (dniEmpleado) REFERENCES Empleado (DNI);



La respuesta correcta es:

ALTER TABLE Empleado ADD CONSTRAINT trabaja_en FOREIGN KEY (departamento_codigo) REFERENCES Departamento (codigo);

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Respecto las consultas DML, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **CORRECTA**?

- ☐ a. La cláusula FROM únicamente admite tablas completas como argumento.
- ☒ b. La función count(*) puede ser utilizada sin requerir el operador GROUP BY.
- ☐ c. La cláusula ORDER BY permite también limitar el número de filas de la consulta.
- ☐ d. La cláusula WHERE es obligatoria, aunque sus argumentos se pueden dejar vacíos para que retorne true.



La respuesta correcta es:

La función count(*) puede ser utilizada sin requerir el operador GROUP BY.

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Respecto el funcionamiento de las vistas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **CORRECTA**?

- ☒ a. Las vistas admiten operaciones de consulta sobre sus datos, pero nunca con funciones como ORDER BY.
- ☐ b. Las vistas suelen mostrar información desactualizada debido a su condición de tablas virtuales.
- ☐ c. Cuando la inserción de una nueva fila en una vista funciona, realmente se inserta en una tabla.
- ☐ d. La operación COMMIT resulta una función absolutamente prescindible a día de hoy.



La respuesta correcta es:

Cuando la inserción de una nueva fila en una vista funciona, realmente se inserta en una tabla.

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Que significa ACID?

Selecciona una:

- ☒ a. Atomicidad, Consistencia, (Isolation) aislamiento y Durabilidad.
- ☐ b. Ninguna de las anteriores son correctas.
- ☐ c. Atomicidad, Complejidad, (Isolation) aislamiento y Detectabilidad.
- ☐ d. Autenticidad, Consistencia, (Isolation) aislamiento y Dibujabilidad.



La respuesta correcta es: Atomicidad, Consistencia, (Isolation) aislamiento y Durabilidad.

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el diagrama Entidad Relación, de una sub-entidad no se muestran....

Selecciona una:

- ☒ a. ... clave primaria.
- ☐ b. atributos opcionales.
- ☐ c. ... relaciones.
- ☐ d. Ninguna de las anteriores son correctas.



La respuesta correcta es: ... clave primaria.

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo funciona la sentencia UNION entre dos tablas?

Selecciona una:

- ☐ a. Repite los datos que están en las dos tablas
- ☐ b. Devuelve solamente los datos únicos (es decir, aquellos que no se encuentran en las dos tablas)
- ☒ c. No Repite los datos que están en las dos tablas
- ☐ d. Crea una nueva tabla con los contenidos comunes de las dos tablas



La respuesta correcta es: No Repite los datos que están en las dos tablas

Pregunta 14

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Como funciona NVL en SQL?

Selecciona una:

- ☐ a. Ninguna de las anteriores son correctas.
- ☒ b. Nos permite obtener un valor concreto en vez de NULL.
- ☐ c. Nos permite borrar un dato y obtener NULL.
- ☐ d. Compara dos datos y si son iguales devuelve el dato.



La respuesta correcta es: Nos permite obtener un valor concreto en vez de NULL.

Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de la siguientes respuestas es correcta?

Selecciona una:

- ☐ a. Un disparador se ejecuta unicamente después que se haya insertado un dato en una tabla.
- ☐ b. Un disparador permite consultar tablas ocultas.
- ☒ c. Los disparadores son eventos a nivel de tabla que se ejecutan automáticamente cuando se realizan ciertas operaciones sobre la tabla.
- ☐ d. Un disparador puede ser solamente de tipo DELETE o INSERT y puede ejecutarse antes o despues de una operación.



La respuesta correcta es: Los disparadores son eventos a nivel de tabla que se ejecutan automáticamente cuando se realizan ciertas operaciones sobre la tabla.

Pregunta 16

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué devuelve la siguiente consulta de nuestra conocida base de datos de docencia?:

```
SELECT NOMBRE,APELLIDO1,APELLIDO2 FROM ALUMNOS
```

```
UNION
```

```
SELECT NOMBRE,APELLIDO1 FROM PROFESORES;
```

- ☐ a. Devuelve solamente los nombres y primer apellido de todos los alumnos y profesores (se descarta el campo APELLIDO2)
- ☒ b. Se produce un error por no coincidir el número de columnas en los dos select
- ☐ c. Devuelve los nombres de todos los alumnos y de todos los profesores rellenando a NULL la columna APELLIDO2 para todos los profesores
- ☐ d. Se produce un error porque solo se puede hacer la unión de una tabla consigo misma



La respuesta correcta es:

Se produce un error por no coincidir el número de columnas en los dos select

Pregunta 17

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando un empleado cumple tres años en una empresa se dice que ha hecho un trienio. Si queremos calcular cuantos trienios tiene para saber si va a cobrar una paga extra ¿qué función deberíamos utilizar para calcular los trienios?

- ☐ a. Avg. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, avg((months_between(sysdate, antiguedad) / 12 / 3)) "trienios" from profesores
- ☐ b. Round. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, round((months_between(sysdate, antiguedad) / 12 / 3)) "trienios" from profesores
- ☒ c. Trunc. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, trunc((months_between(sysdate, antiguedad) / 12 / 3)) "trienios" from profesores
- ☐ d. Abs. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, abs((months_between(sysdate, antiguedad) / 12 / 3)) "trienios" from profesores



La respuesta correcta es:

Trunc. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, trunc((months_between(sysdate, antiguedad) / 12 / 3)) "trienios" from profesores

Pregunta 18

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué nivel de la arquitectura de una base de datos proporciona los nombres de las entidades, sus características y las relaciones que existen entre ellas?

Selecciona una:

- ☐ a. Interno
- ☒ b. Conceptual
- ☐ c. Externo
- ☐ d. Todos los niveles lo permiten



La respuesta correcta es: Conceptual

Pregunta 19

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una dependencia funcional $X \rightarrow Y$, con X e Y conjunto de atributos se define como plena si:

Selecciona una:

- ☐ a. No existe un subconjunto propio Z de Y , tal que $Y \rightarrow Z$
- ☒ b. No existe un subconjunto propio Z de X , tal que $Z \rightarrow Y$
- ☐ c. No existe un subconjunto propio Z de Y , tal que $X \rightarrow Z$
- ☐ d. No existe un conjunto Z , tal que $X \rightarrow Z$ y $Z \rightarrow Y$



La respuesta correcta es: No existe un subconjunto propio Z de X , tal que $Z \rightarrow Y$

Pregunta 20

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Indica la respuesta correcta sobre las reglas de Codd para las bases de datos relacionales

Selecciona una:

- ☒ a. Toda la información se presenta mediante tablas y sólo mediante tablas
- ☐ b. Se debe disponer de 2 lenguajes, uno para consulta de los datos y otro para consulta del catálogo o diccionario.
- ☐ c. El valor nulo es equivalente a la cadena vacía en la implementación de una base de datos relacional
- ☐ d. La integridad debe formar parte de los programas de aplicación, nunca de la base de datos



La respuesta correcta es: Toda la información se presenta mediante tablas y sólo mediante tablas

[◀ Script simulacro](#)[Introducción ►](#)