

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 / Simulacro Test Enero 2023

Comenzado el	martes, 17 de enero de 2023, 13:22
Estado	Finalizado
Finalizado en	martes, 17 de enero de 2023, 13:35
Tiempo empleado	12 minutos 44 s
La puntuación	16,00/20,00
Calificación	8,00 de 10,00 (80%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Queremos obtener todos los alumnos cuyo nombre sea exactamente Carlos pero sin distinguir entre mayúsculas y minúsculas. ¿Cuál de las siguientes consultas devuelve el resultado esperado?

1)

```
select * from alumnos where
nombre like upper('carlos')
```

2)

```
select * from alumnos where
upper(nombre) like 'CARLOS'
```

3)

```
select * from alumnos where
nombre like 'CARLOS'
```

4)

```
select * from alumnos where
upper(nombre) like upper('carlos')
```

- a. Dos de las opciones devuelven el resultado esperado.
- b. No contesta.
- c. Todas las opciones devuelven el resultado esperado.
- d. Tres de las opciones devuelven el resultado esperado.
- e. Solo una de las opciones devuelve el resultado esperado.



La respuesta correcta es:

Dos de las opciones devuelven el resultado esperado.

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué devuelve la función DECODE (calificación, 'AP','APTO','NA','No Apto','No Presentado') cuando el atributo calificación vale NULL?

- a. No contesta.
- b. Se eleva una excepción
- c. 'No Presentado'
- d. NULL
- e. 'No Apto'



La respuesta correcta es: 'No Presentado'

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Las interacciones entre objetos del mundo real que estamos modelando se representan con:

Selecciona una:

- a. Entidades
- b. Claves
- c. Relaciones
- d. No contesta
- e. Atributos



La respuesta correcta es: Relaciones

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una entidad débil D con clave parcial K_D que depende de dos entidades fuertes A y B con claves primarias K_A y K_B respectivamente tendrá como clave:

Selecciona una:

- a. (K_D, K_D)
- b. No contesta
- c. (K_A, K_B)
- d. (K_A, K_B, K_D)
- e. K_D



La respuesta correcta es: (K_A, K_B, K_D)

Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

En el modelo relacional:

Selecciona una:

- a. Se trabaja con entidades y relaciones
- b. Se trabaja con entidades
- c. No contesta
- d. Se trabaja con relaciones
- e. Se trabaja con listas



La respuesta correcta es: Se trabaja con relaciones

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Al realizar la reunión de la siguiente forma A LEFT OUTER JOIN B:

Selecciona una:

- a. No contesta
- b. Realiza el producto cartesiano de A y B, por lo que no necesita condición de reunión
- c. Siempre proporciona un resultado con filas, independientemente del resultado de la condición del JOIN
- d. Devuelve todas filas de A junto con las de B que cumplan la condición de reunión
- e. Devuelve todas filas de B junto con las de A que cumplan la condición de reunión



La respuesta correcta es: Devuelve todas filas de A junto con las de B que cumplen la condición de reunión

Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?

- a. La cláusula HAVING se utiliza para filtrar los valores de un grupo (es decir, para comprobar las condiciones después de que se haya realizado la agregación en grupos).
- b. La cláusula WHERE se utiliza para filtrar los registros de un resultado. El filtrado se produce antes de realizar cualquier agrupación.
- c. No contesta.
- d. Todas son correctas.
- e. Cuando no se utiliza GROUP BY, las cláusulas WHERE y HAVING son esencialmente equivalentes.



La respuesta correcta es:

Todas son correctas.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una clave primaria tiene que ser obligatoriamente:

- a. Simple.
- b. Numérica.
- c. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- d. Simple y numérica.
- e. Dejo esta pregunta en blanco.



La respuesta correcta es: Ninguna de las otras respuestas es correcta.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En la tabla `employee`, tal y como se muestra a continuación,

name surname

Marco	Urba
Cristian	Cardas
Marco	Urba
Maria	González

podemos encontrar filas duplicadas usando la siguiente consulta:

- a. `SELECT name, surname
FROM employee
WHETE COUNT(*) > 1;`
- b. `SELECT name, surname
FROM employee
HAVING COUNT(*) > 1;`
- c. `SELECT name, surname
FROM employee
GROUP BY name, surname
HAVING COUNT(*) > 1;`
- d. NS/NC



La respuesta correcta es: `SELECT name, surname`

`FROM employee`

`GROUP BY name, surname`

`HAVING COUNT(*) > 1;`

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué función utilizarías para redondear la edad de una persona? ¿trunc, round, avg o abs?

- a. trunc. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, trunc((months_between(sysdate, fecha_nacimiento) / 12)) "edad" from profesores



- b. avg. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, avg((months_between(sysdate, fecha_nacimiento) / 12)) "edad" from profesores
- c. round. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, round((months_between(sysdate, fecha_nacimiento) / 12)) "edad" from profesores
- d. abs. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, abs((months_between(sysdate, fecha_nacimiento) / 12)) "edad" from profesores
- e. No contesta.

La respuesta correcta es:

trunc. Por ejemplo -> select nombre, apellido1, apellido2, trunc((months_between(sysdate, fecha_nacimiento) / 12)) "edad" from profesores

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una sentencia con JOIN sobre dos tablas devolverá resultados donde los datos...

- a. Ninguna de las anteriores.
- b. No contesta.
- c. Sean no nulos.
- d. Sean la intersección.
- e. Sean diferentes.



La respuesta correcta es:

Sean la intersección.

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuántas filas devuelve el siguiente SELECT?

SELECT * FROM T1 LEFT OUTER JOIN T2 ON (T1.A = T2.B)

- a. Un número de filas igual o inferior a las que tiene T1.
- b. Exactamente el número de filas que tiene T2
- c. Un número de filas igual o superior a las que tiene T1.
- d. Exactamente el mismo número de filas que tiene T1.



La respuesta correcta es:

Un número de filas igual o superior a las que tiene T1.

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En un mismo SELECT, el uso de LEFT OUTER JOIN en vez de JOIN simple:

Selecciona una:

- a. Puede proporcionar el mismo resultado
- b. Siempre proporciona más filas en el resultado



- c. Siempre proporciona el mismo resultado
- d. Puede proporcionar menos filas en el resultado

La respuesta correcta es: Puede proporcionar el mismo resultado

Pregunta 14

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Si apagamos una base de datos relacional en estado consistente (con datos válidos y cumpliendo todas las restricciones del modelo relacional) y pasado varios años la volvemos a encender (suponiendo que no hay fallos de disco):

Selecciona una:

- a. Al apagarse todos los datos se borrarán, por lo que todas las tablas estarán vacías.
- b. NS/NC
- c. La base de datos estará no consistente por el transcurso del tiempo.
- d. La base de datos seguirá en estado consistente.



La respuesta correcta es: La base de datos seguirá en estado consistente.

Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes consultas puede obtener un número mayor de tuplas?

- a. SELECT COUNT(telefono) FROM profesores;
- b. Las tres obtienen siempre el mismo resultado.
- c. No contesta.
- d. SELECT COUNT(*) FROM profesores;
- e. SELECT COUNT(DISTINCT telefono) FROM profesores;



La respuesta correcta es:

SELECT COUNT(*) FROM profesores;

Pregunta 16

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione, entre las siguientes, la consulta que nos permita obtener el número de estudiantes con más de 24 años:

- a. SELECT COUNT(*) FROM ALUMNOS WHERE MONTHS_BETWEEN(sysdate, FECHA_NACIMIENTO) > 24*12;
- b. SELECT COUNT(*) FROM ALUMNOS HAVING MONTHS_BETWEEN(sysdate, FECHA_NACIMIENTO) > 24*12;
- c. No contesta.
- d. SELECT COUNT(*) FROM ALUMNOS WHERE MONTHS_BETWEEN(FECHA_NACIMIENTO, sysdate) > 24;
- e. SELECT AVG(*) FROM ALUMNOS WHERE MONTHS_BETWEEN(sysdate, FECHA_NACIMIENTO) > 24*12;

La respuesta correcta es: SELECT COUNT(*) FROM ALUMNOS WHERE MONTHS_BETWEEN(sysdate, FECHA_NACIMIENTO) > 24*12;

Pregunta 17

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el modelo relacional, la primera regla de integridad (de la Entidad) establece que:

- a. Los componentes de una clave primaria no pueden ser modificados para mantener la integridad
- b. Los componentes de una clave primaria no pueden ser nulos salvo que se trate de una clave compuesta, en cuyo caso, alguno de los componentes sí que puede serlo
- c. No contesta
- d. Los componentes de una clave foránea son nulos o iguales que el valor de alguna otra clave primaria en una tabla del modelo
- e. Los componentes de una clave primaria no pueden ser nulos

La respuesta correcta es:

Los componentes de una clave primaria no pueden ser nulos

Pregunta 18

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el modelo ER una relación reflexiva uno a muchos será traducida por el algoritmo de paso a relacional como:

- a. Dejo esta pregunta en blanco.
- b. No puede traducirse.
- c. Una tabla con una clave primaria que se apunta a sí misma.
- d. Una tabla con una clave foránea apuntando a su propia clave primaria. ✓
- e. Dos tablas, una de ellas apuntando a la primera.

La respuesta correcta es:

Una tabla con una clave foránea apuntando a su propia clave primaria.

Pregunta 19

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Dada la siguiente tabla con clave (Torneo,Año):



¿En qué forma normal se encuentra?

Selecciona una:

- a. En forma normal de Boyce-Codd ✗
- b. En cuarta forma normal
- c. En tercera forma normal
- d. En segunda forma normal

La respuesta correcta es: En segunda forma normal

Pregunta 20

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Si tenemos la siguiente tabla llamada people:

¿Qué devuelve la consulta select sum(edad)/count(*) from people?

- a. 18.5 ✓
- b. Error porque no se pueden usar funciones de agregación en una división
- c. No contesta
- d. Da error porque falta el group by
- e. 25

La respuesta correcta es:

18.5

[◀ Página Común del Trabajo en grupo](#)

[Saltar a...](#)

[¿Cómo ver tu nota y errores en los simulacros y exámenes? ►](#)