

TipoTestExamenFinalFebrero2020.pdf



realGCabrones



Bases de Datos



2º Grado en Ingeniería Informática



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Málaga**



MÁSTER EN

Inteligencia Artificial & Data Management

MADRID

Formamos
talento para un futuro
Sostenible

saber más





Conviértete en:

Desarrollador Full Stack

18 semanas
3 clases/sem.

Sin experiencia
previa

Financiación
flexible y becas



SOLICITA TU PLAZA



REALGABRONES

Pregunta 1
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
✓ Marcar pregunta

Para obtener las parejas de alumnos que tienen igual su primer apellido, evitando redundancias, ejecutaremos la siguiente consulta:

Selecciona una:

- ☒ a. `SELECT A1.NOMBRE, A2.NOMBRE FROM ALUMNOS A1, ALUMNOS A2 WHERE A1.APELLIDO1 = A2.APELLIDO1 AND A1.DNI < A2.DNI` ✓
- ☐ b. `SELECT A1.NOMBRE, A2.NOMBRE FROM ALUMNOS A1, ALUMNOS A2 WHERE A1.APELLIDO1 = A2.APELLIDO1`
- ☐ c. `SELECT A1.NOMBRE, A2.NOMBRE FROM ALUMNOS A1, ALUMNOS A2 WHERE A1.APELLIDO1 = A2.APELLIDO1 AND A1.DNI != A2.DNI`
- ☐ d. No contesta
- ☐ e. `SELECT A1.NOMBRE, A2.NOMBRE FROM ALUMNOS A1, ALUMNOS A2 WHERE A1.APELLIDO1 = A2.APELLIDO1 AND A1.NOMBRE != A2.NOMBRE`

Pregunta 2
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
✓ Marcar pregunta

Ejecutamos la siguiente sentencia:

```
INSERT INTO TABLA VALUES (SELECT * FROM TABLA_AUX);
```

Sabiendo que ambas tablas tienen los mismos campos:

Selecciona una:

- ☐ a. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- ☐ b. La sentencia se ejecuta correctamente
- ☒ c. Es sintácticamente errónea ✓
- ☐ d. La sentencia se ejecuta correctamente, pero no inserta las filas repetidas
- ☐ e. No contesta

Pregunta 3
Incorrecta
Puntúa 0.00 sobre 1.00
✗ Marcar pregunta

Un trigger del tipo INSTEAD OF ...

Selecciona una:

- ☐ a. Tiene la opción de ejecutarse BEFORE o AFTER
- ☐ b. Se puede definir a nivel de fila o de tabla
- ☒ c. No contesta ✗
- ☐ d. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- ☐ e. Se puede definir tanto para vistas como para tablas

Pregunta 4
Incorrecta
Puntúa 0.00 sobre 1.00
✗ Marcar pregunta

¿Puede un tipo de entidad actuar como tipo de entidad débil y como tipo de entidad regular en el mismo esquema?

Selecciona una:

- ☐ a. Falso. Las entidades son regulares o débiles por tener o no clave, de modo que no es posible forzar a una entidad regular a que tome también prestada como parte de su clave la clave de otra entidad
- ☐ b. Correcto, porque una entidad puede participar en distintas relaciones comportándose como entidad débil con respecto a una de ellas y como entidad regular para las demás
- ☒ c. No contesta ✗
- ☐ d. Correcto, porque puede tener un atributo propio como clave propia (y sería entidad regular) y además tomar otro prestado que formara parte de su clave (lo que la convertiría en entidad débil)
- ☐ e. Falso. Una vez que un tipo de entidad se define como tipo de entidad débil eso ya no se puede variar de ninguna forma dentro del esquema. Convertirla en un tipo de entidad regular sería construir un esquema distinto

Pregunta 5
Incorrecta
Puntúa 0.33 sobre 1.00
✗ Marcar pregunta

Sea la siguiente consulta:

```
SELECT nombre, apellido1, apellido2, email  
FROM profesores  
WHERE departamento = 1  
ORDER BY NVL(email, 'a')
```

Selecciona una:

- ☐ a. No contesta
- ☒ b. Es incorrecta sintácticamente porque en la cláusula ORDER BY no se pueden poner funciones ✗
- ☐ c. Produce un listado de los profesores ordenados, pero los que tienen el email NULL no salen
- ☐ d. Es incorrecta porque el valor de DEPARTAMENTO debe ir siempre entre comillas simples: '1'
- ☐ e. Produce un listado de los profesores ordenados por el email y los que tienen el email NULL salen al principio

Pregunta 6
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
✓ Marcar pregunta

Si una clave primaria está compuesta por dos atributos:

Selecciona una:

- ☒ a. Entre dichos atributos siempre definieron primero al más tiene un tipo de dato más restringido de más manual (en hex) ✓



Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Marcar pregunta

Si una clave primaria está compuesta por dos atributos:

Selecciona una:

- ☐ a. Estos deben ordenarse siempre definiendo primero el que tiene un tipo de datos cuya representación es más pequeña (en bits)
- ☐ b. Aunque las claves foráneas, las claves candidatas y algunas de las claves alternativas pueden ser compuestas, las claves primarias no pueden ser compuestas
- ☐ c. No contesta
- ☒ d. Para referenciarla, harán falta 2 atributos y una única restricción de FOREIGN KEY con esos 2 atributos ✓
- ☐ e. Para referenciarla, harán falta 2 FOREIGN KEY de un solo atributo que deben ser expresadas en el mismo orden en el que se definieron los atributos de la clave primaria

Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa -0.33 sobre 1.00

Marcar pregunta

Según el diagrama ER siguiente:

ASIGNATURAS

Código

* Nombre

OPTATIVAS

web

* plazas

Selecciona una:

- ☐ a. Una asignatura puede tener muchas optativas relaciones
- ☐ b. No contesta
- ☐ c. La clave primaria de OPTATIVAS es web
- ☐ d. Es incorrecto puesto que una subentidad tiene como clave la de la entidad de la que deriva
- ☒ e. La clave primaria de OPTATIVAS es (Codigo, Web) ✗

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Marcar pregunta

Si tenemos una base de datos creada y nos piden, por eficiencia, que todas las claves primarias sean numéricas, entonces las tablas que no cumplen este requisito:

Selecciona una:

- ☐ a. Añadiremos una clave primaria numérica y los atributos correspondientes a la antigua clave pasarán a ser únicos permitiendo el valor nulo
- ☐ b. Añadiremos una clave primaria numérica y los atributos correspondientes a la antigua clave pasarán a ser atributos normales no permitiendo el valor nulo
- ☐ c. Añadiremos una clave primaria numérica y los atributos correspondientes a la antigua clave pasarán a ser atributos normales permitiendo el valor nulo
- ☐ d. No contesta
- ☒ e. Añadiremos una clave primaria numérica y los atributos correspondientes a la antigua clave pasarán a ser únicos no permitiendo el valor nulo ✓

Pregunta 9

Incorrecta

Puntúa -0.33 sobre 1.00

Marcar pregunta

Si justo después de crear una tabla ejecutamos un ROLLBACK:

Selecciona una:

- ☒ a. La tabla será eliminada, ya que la instrucción ROLLBACK cancelará la transacción en curso ✗
- ☐ b. Oracle producirá un error, ya que no sabrá qué hacer
- ☐ c. No contesta
- ☐ d. La instrucción quedará suspendida (bloqueada y sin terminar), esperando a que otra sesión diferente cancele o confirme la creación de la tabla
- ☐ e. La tabla permanecerá intacta, ya que la creación de la tabla es una sentencia autoconfirmada

Pregunta 10

Sin contestar

Valor: 1.00

Marcar pregunta

Si una sentencia SELECT finaliza con la cláusula "ORDER BY 1"

Selecciona una:

- ☐ a. Las filas se ordenarán usando como criterio la primera expresión que aparece en la cláusula SELECT
- ☐ b. Se producirá un error, ya que 1 no es un nombre válido de columna
- ☐ c. Equivale a no ordenar, ya que el valor tomado para ordenar es el mismo en todas las filas, y no se especifica un segundo criterio, por lo que el orden final será indeterminado
- ☐ d. Las filas se ordenarán usando como criterio la clave primaria de la tabla

Pregunta 11

Incorrecta

Puntúa -0.33 sobre 1.00

Marcar pregunta

Hemos creado la vista:

CREATE OR REPLACE VIEW TOUR_SPAIN AS



Andalucía

Cofinanciado por
la Unión Europea

MINISTERIO
DE ECONOMÍA

Fondos Europeos

Junta
de Andalucía

SURRENDER TO THE

ANDALUSIAN CRASH

LOLA FLORES

andalucia.org

Bases de Datos



Comparte estos flyers en tu clase y consigue más dinero y recompensas



Banco de apuntes de la

WUOLAH

- 1** Imprime esta hoja
- 2** Recorta por la mitad
- 3** Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes

- 4** Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR



Pregunta 11

Incorrecta

Puntúa 0,33 sobre 1,00

Marcar pregunta

Hemos creado la vista:

```
CREATE OR REPLACE VIEW TOUR_SPAIN AS
SELECT ID, NOMBRE, NACIONALIDAD FROM TOUR
WHERE UPPER(nacionalidad) = 'ESP' WITH CHECK OPTION;
```

Y hacemos: INSERT INTO tour_spain VALUES (501, 'AMSTRONG', 'USA');

Selecciona una:

- ☐ a. Se produce un error al no cumplirse la condición en la fila insertada
- ☐ b. Se ejecuta correctamente y la vista devuelve la fila insertada
- ☐ c. Se produce un error porque en una vista no se pueden hacer inserciones
- ☒ d. Se ejecuta correctamente, aunque después la vista no devuelve la fila insertada
- ☐ e. No contesta

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

La variable :new

Selecciona una:

- ☒ a. Se puede utilizar en el cuerpo de un trigger "for each row"
- ☐ b. No contesta
- ☐ c. Contiene todas las filas insertadas en un trigger instead of
- ☐ d. Se puede usar en la cláusula WHERE de una sentencia SQL, pero no en PL/SQL
- ☐ e. Tiene todos sus valores a NULL si la instrucción es UPDATE o DELETE

Pregunta 13

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Dado el siguiente diagrama ER, se puede afirmar:

Pregunta 13

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Dado el siguiente diagrama ER, se puede afirmar:

Selecciona una:

- ☐ a. Es incorrecto, porque toda entidad debe tener clave primaria
- ☐ b. Es incorrecto, porque todas las claves primarias deben ser simples
- ☐ c. No puede haber dos asignaturas con el mismo nombre
- ☐ d. Un alumno no puede tener varias matrículas para la misma asignatura
- ☒ e. No contesta

Pregunta 14

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Una clave candidata se define en una base de datos relacional mediante

Selecciona una:

- ☐ a. Un disparador
- ☐ b. restricciones FOREIGN KEY y NOT NULL
- ☐ c. Una restricción CHECK
- ☒ d. restricciones UNIQUE y NOT NULL
- ☐ e. No contesta

Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Al transformar el diagrama ER dado al modelo relacional, la clave primaria de la tabla correspondiente a la entidad D será:



Conviértete en:

Desarrollador Full Stack

18 semanas
3 clases/sem.

Sin experiencia
previa

Financiación
flexible y becas



SOLICITA TU PLAZA



Pregunta 15
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
▼ Marcar pregunta

Al transformar el diagrama ER dado al modelo relacional, la clave primaria de la tabla correspondiente a la entidad D será:

Selecciona una:

- ☐ a. No contesta
- ☐ b. d
- ☐ c. (a,b,d)
- ☒ d. (a,d) ✓
- ☐ e. (b,d)

Pregunta 16
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
▼ Marcar pregunta

Dada una tabla creada en Oracle T(A,B,C,D,E), que tiene clave primaria (A,B) y en la que se cumplen las dependencias funcionales $B \rightarrow D$ y $D \rightarrow E$, se puede afirmar que:

Selecciona una:

- ☒ a. T está en 1FN y no en 2FN ✓
- ☐ b. T está en 3FN y no en FNBC
- ☐ c. No contesta
- ☐ d. T está en 2FN y no en 3FN
- ☐ e. T está en FNBC

Pregunta 17
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
▼ Marcar pregunta

Escribe la afirmación correcta de acuerdo a la siguiente definición de vista

```
CREATE VIEW V_Alumno AS
SELECT dni, al.nombre, p.nombre "Provincia"
FROM alumnos al join provincia p on (al.cpro = p.codigo)
WHERE upper(p.nombre) LIKE 'BADAJOZ';
```

Selecciona una:

- ☒ a. Hay que definir disparadores para controlar la inserción de alumnos a través de la vista ✓
- ☐ b. La definición de la vista es errónea porque el operador LIKE siempre se utiliza con el símbolo '%' en la cadena de formato
- ☐ c. Se puede insertar alumnos de SEVILLA a través de la vista
- ☐ d. No contesta
- ☐ e. La definición de la vista es errónea porque falta la cláusula WITH CHECK OPTION

Pregunta 18
Incorrecta
Puntúa -0.33 sobre 1.00
▼ Marcar pregunta

Dado el siguiente modelo ER

Selecciona una:

- ☐ a. No contesta
- ☐ b. Modela que un empleado puede trabajar o no en un único departamento, y que en un departamento trabaja al menos un empleado
- ☐ c. Modela que un empleado puede trabajar o no en un único departamento, y que en un departamento pueden trabajar muchos empleados, pero podría no trabajar ninguno
- ☒ d. Modela que un empleado trabaja obligatoriamente en un único departamento, y que en un departamento pueden trabajar muchos empleados, pero podría no trabajar ninguno ✗
- ☐ e. Tiene un error de modelado

Pregunta 19
Correcta
Puntúa 1.00 sobre 1.00
▼ Marcar pregunta

¿Qué forma normal nos sirve para eliminar las dependencias transitivas?

Selecciona una:

- ☒ a. La primera ✓
- ☐ b. La tercera
- ☐ c. La cuarta
- ☐ d. La quinta

Pregunta 19
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
Marcar pregunta

¿Qué forma normal nos sirve para eliminar las dependencias funcionales transitivas?

Selecciona una:

- ☐ a. La primera
- ☒ b. La tercera ✓
- ☐ c. La segunda
- ☐ d. No contesta
- ☐ e. Las dependencias funcionales transitivas no pueden eliminarse

Pregunta 20
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
Marcar pregunta

¿Qué hace el siguiente trigger?

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER Control
AFTER INSERT OR DELETE OR UPDATE ON Asignaturas
BEGIN
    INSERT INTO Ctr_Asignaturas(Usuario, Fecha) VALUES (USER, SYSDATE);
END Control_Asignaturas;
```

Selecciona una:

- ☐ a. Almacena en la tabla Ctr_Asignaturas el usuario que realiza una modificación en la tabla Asignaturas y la fecha del sistema en la que se realizó.
- ☐ b. No contesta
- ☐ c. Da un error ya que no se puede usar SYSDATE en un trigger
- ☒ d. Almacena en la tabla Ctr_Asignaturas el usuario que realiza una inserción, una modificación o un borrado en la tabla Asignaturas y la fecha del sistema en la que se realizó. ✓
- ☐ e. Almacena en la tabla Ctr_Asignaturas el usuario que realiza una inserción, una modificación o un borrado en la tabla Asignaturas.

20 minutazos dura el examen, no digo nada

Saludos,
RealGCabrones.