CASO PRÁCTICO 1

NORMALIZACIÓN

Contexto

Debido a tu experiencia con las bases de datos, te han contratado en una nueva empresa para que les ayudes con el proceso de normalización de su base de datos. Par ello, tus nuevos jefes te piden que le resuelvas varias dudas:

Cuestiones a resolver

1. Dada la siguiente tabla:

- ¿Está en Primera Forma Normal? Si la respuesta es no, explica por qué y pásala a 1FN. Ten en cuenta que la clave primaria son los campos que están en negrita.

DNI	APELLIDOS	NOMBRE	ASIGNATURA
67454561B	Martínez García	Antonio	Bases de Datos Programación Cartografía
78974635K	Sánchez López	María	Bases de datos Geomática
45436725H	Suárez Domínguez	Ana	Geomorfología Topografía Bases de datos

- a) Identifica el diagramas entidad-relación y explica todas las entidades, relaciones y atributos. Define el diagrama final normalizado.
- b) Aporta tus conclusiones finales así como las fuentes de información que has utilizado. Puedes incluir imágenes y/o recursos que clarifiquen tu respuesta.

2. Dada esta otra tabla:

- ¿Está en Segunda Forma Normal? Si la respuesta es no, explica por qué y pásala a 2FN. Ten en cuenta que la clave primaria son los campos que están en negrita.

SUCURSAL	N° FAC	COD.	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL
		ART	ART.			
01	100	01	CAMISA	2	50	100
01	100	02	ZAPATOS	3	70	210
01	100	05	MESA	1	100	100
01	101	09	TINTA	4	25	100
02	100	13	CUADRO	5	90	450
02	100	05	MESA	1	100	100

- a) Identifica el diagramas entidad-relación y explica todas las entidades, relaciones y atributos. Define el diagrama final normalizado.
- b) Aporta tus conclusiones finales así como las fuentes de información que has utilizado. Puedes incluir imágenes y/o recursos que clarifiquen tu respuesta.

Recursos

Se deberá utilizar medios informáticos para la presentación del caso práctico: Word, PDF, Power-Point, etc.

Objetivos

Saber aplicar las reglas de la normalización.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.

- Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- o Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- o Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- o Se han identificado los campos clave.
- o Se han aplicado reglas de integridad.
- o Se han aplicado reglas de normalización.
- Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

RUBRICA

El estudiante aplica perfectamente las reglas de reglas de normalización. Transforma las tablas proporcionadas a la El estudiante aplica las reglas de aplica las reglas de normalización pero correctamente la reglas de normalización pero correctamente la reglas de normalización pero correctamente la reglas de normalización. La tablas las tablas a la de las tablas a la
reglas de normalización de las reglas de normalización de las reglas de normalización. Transforma las tablas proporcionadas a la reglas de normalización pero correctamente la reglas de normalización. La tablas transformación de las tablas a la de las tablas a la
normalización. Transforma las tablas Aplicación de las normalización. Transforma las tablas Transforma las tablas tablas Transforma las tablas Transforma las tablas tablas Transformación de las tablas a la
Transforma las tablas errores. imprecisiones. La transformación de las proporcionadas a la tablas tablas las tablas a la tabla
tablas Transforma las transformación de las proporcionadas a la tablas las tablas a la de las tablas a la
Aplicación de las proporcionadas a la tablas las tablas a la de las tablas a la
reglas de forma normal proporcionadas a forma normal forma normal
normalización requerida sin la forma normal requerida presenta requerida
errores. requerida con varios errores. presenta
pocos errores. numerosos
errores o no se
realiza.
60% 6.0 puntos 4.5 puntos 3.0 puntos 0 puntos
Interpretación Interpreta Interpreta Identifica Muestra una
de diagramas diagramas entidad- correctamente la correctamente las comprensión
entidad relación con total mayoría de los entidades y limitada o
precisión. Identifica componentes del relaciones básicas, incorrecta del
y explica con diagrama. pero muestra diagrama. No
20% claridad todas las Comprende bien dificultades con logra identificar
entidades, las entidades, detalles más correctamente
relaciones y relaciones y complejos o entidades y
atributos. atributos clave, sutiles. Su relaciones
Demuestra una con mínimos interpretación es fundamentales, o
comprensión errores o adecuada, aunque comete errores
profunda y crítica de confusiones en no exhaustiva. significativos en
las complejidades y aspectos menos su interpretación
sutilezas del evidentes.
diagrama.
2.0 puntos 1.5 puntos 1.0 punto 0 puntos
Presentación, Presenta un Presenta un Presenta un Presenta un
redacción y discurso ordenado y discurso discurso discurso
ortografía comprensible, ordenado y comprensible, desordenado que
profundizando en comprensible, aunque algo dificulta la
todos los conceptos. pero aparecen desordenado y sin comprensión de
10% Además, no se algunos errores profundizar en los conceptos e
aprecian errores de de gramática, conceptos e ideas ideas que se
gramática, ortografía o y/o se observan exponen y/o
ortografía o puntuación. varios errores aparecen
puntuación. ortográficos, de numerosos
gramática o de errores

			puntuación.	gramaticales, de ortografía o puntuación.
	1 punto	0.75 puntos	0.5 puntos	0 puntos
Uso de recursos adicionales y creatividad 10%	Responde con gran originalidad, expresando ideas creativas e ingeniosas. Utiliza numerosas fuentes de información relevantes, fiables y actualizadas. Aporta imágenes, gráficos y	Muestra cierta originalidad en su respuesta. Utiliza diversas fuentes de información, aunque no todas son relevantes. Aporta alguna imagen, gráfico o recurso adicional.	Utiliza alguna fuente de información. Hace uso de cita de ideas de autores, pero no se aportan ideas y puntos de vista originales propios.	No hace uso de fuentes fiables ni añade recursos o se utilizan ideas de otros autores sin citar.
	recursos que clarifican la respuesta. 1 punto	0.75 puntos	0.5 puntos	0 puntos