



EVALUACIÓN PRÁCTICA (Prueba Objetiva)

Denominación del Módulo	MF0966_3 - Consulta y manipulación de información contenida en gestores de datos (IFCD0211)	Código	
Denominación de la Unidad Formativa	UF2213: MODELOS DE DATOS Y VISIÓN CONCEPTUAL DE UNA BASE DE DATOS	Fecha	21-06-2024
Formador/a	Maria del Mar Francisco Herrera	Nota Final	
Nombre y Apellidos	José Manuel González, González	DNI/NIE	78570282M

1:BQ es una empresa en expansión que vende productos a sus clientes y empresas. De los clientes queremos saber sus datos principales: nombre (VARCHAR), apellidos (VARCHAR), DNI (VARCHAR, único), dirección (VARCHAR), fecha de nacimiento (DATE) y teléfono (VARCHAR).

Nuestros productos están catalogados en un Excel y la información que manejamos es la siguiente: tenemos un código único para cada producto (VARCHAR, único), nombre (VARCHAR), descripción (TEXT), categoría (VARCHAR), precio por producto (DECIMAL para estándar y mayorista).

Nuestros clientes pueden comprar muchos productos y un producto lo pueden comprar muchos clientes, estableciendo así una relación muchos a muchos entre clientes y productos.

BQ también es mayorista, por lo tanto, el precio del producto es diferente al del cliente estándar. De los mayoristas necesitamos saber el CIF (VARCHAR, único), nombre (VARCHAR) y teléfono (VARCHAR).

En cuanto a los productos, queremos saber qué proveedor suministra cada producto, lo cual establece una relación muchos a muchos entre productos y proveedores. Un proveedor puede suministrar diferentes productos y un producto puede ser suministrado por diferentes proveedores. De los proveedores necesitamos nombre (VARCHAR) y dirección (VARCHAR).

Las compras deben recoger la cantidad de lo que se compra (INT), fecha de compra (DATE), número de factura (VARCHAR, único), quién compra (relación con cliente o mayorista) y qué compra (relación con

productos). Añade aparte las siguientes tareas: Realiza el esquema entidad relación utilizando workbench aparte de los tipos de datos es necesario establecer las relaciones. Adjunta al examen el diagrama en formato JPG o PNG

ENTREGA: Realiza el modelo en Workbench. Entrega una vez que el esquema esté completo, exportar el diagrama en formato JPG o PNG donde se aprecie el diagrama completo y se lean las entidades y atributos. Subir a la plataforma en el lugar habilitado para tal fin.

2 : ESCRIBE QUÉ TIPO DE RELACIÓN O RELACIONES EXISTE EN CADA PROPUESTA

1. Un almacén tiene muchos productos, y cada producto puede estar almacenado en varios almacenes.

Relación: Muchos a muchos

2. Un cliente puede realizar múltiples compras, pero cada compra está asociada a un solo cliente.

Relación: uno a muchos

3. Cada producto puede ser suministrado por varios proveedores, y un proveedor puede suministrar muchos productos.

Relación: muchos a muchos

4. Un pedido puede incluir varios productos, y un producto puede estar en varios pedidos.

Relación: muchos a muchos

5. Un empleado puede gestionar varios inventarios, pero cada inventario es gestionado por un solo empleado.

Relación: uno a muchos

6. Un cliente realiza múltiples compras, y cada compra puede incluir varios productos, pero cada producto está suministrado por un único proveedor.

Relación: uno a muchos entre clientes y compras, uno a muchos entre compras y productos y uno a uno entre productos y proveedor

7. Un proyecto puede involucrar varios empleados, cada empleado puede trabajar en varios proyectos y cada proyecto puede utilizar varios recursos que son gestionados por un único departamento.

Relación: muchas a muchos entre empleados y uno muchos entre departamento y proyecto

3:DADO EL SIGUIENTE ESQUEMA DE TABLA PARA REGISTRAR LAS VENTAS DE UNA TIENDA, IDENTIFICA EL TIPO DE DATO MÁS ADECUADO PARA CADA ATRIBUTO:

Atributo	Tipo de Dato (a, b, c, d)
id_venta	a) <u>VARCHAR</u> b) <u>INT</u> c) DATE d) DECIMAL
fecha_venta	a) INT b) VARCHAR c) <u>DATE</u> d) DECIMAL
total_venta	a) <u>DECIMAL</u> b) DATE c) VARCHAR d) INT
cliente_id	a) DATE b) VARCHAR c) <u>INT</u> d) DECIMAL

4: Selecciona el tipo de dato más adecuado para cada uno de los siguientes escenarios:

1. Para almacenar la dirección de correo electrónico de los empleados:

- a) INT
- b) VARCHAR
- c) DATE
- d) DECIMAL

2. Para registrar el número de unidades de un producto en stock:

- a) DATE
- b) DECIMAL
- c) INT
- d) VARCHAR

VALORACIONES DEL EXAMEN PRÁCTICO POR PETICIÓN:

1: El enunciado donde tienen que crear el modelo relacional:

Desglose de Puntuación:

1. Comprensión del Enunciado: 4/10
 - Necesita entender términos técnicos y relaciones de datos.
2. Identificación de Entidades y Atributos: 5/10
 - Requiere identificar claramente entidades y sus atributos.
3. Establecimiento de Relaciones: 6/10
 - Involucra la comprensión de relaciones
 - Uso de Herramienta (Workbench): 7/10
4. Exportación y Presentación: 3/10
 - Proceso técnico sencillo pero requiere atención a los detalles.

Puntuación Total (promedio): $(4 + 5 + 6 + 7 + 3) / 5 = 5/10$

2: Puntuación Total: 2/10, **Motivo:** Requiere entender y aplicar conceptos de relaciones de base de datos, pero es menos complejo que la petición 1.

3: Puntuación Total: 2/10, **Motivo:** Evaluar el tipo de dato para cada atributo es una tarea sencilla si se tienen conocimientos básicos de bases de datos.

4: Puntuación Total: 1/10 **Motivo:** Similar a la petición 3, seleccionar tipos de datos adecuados es una tarea básica.