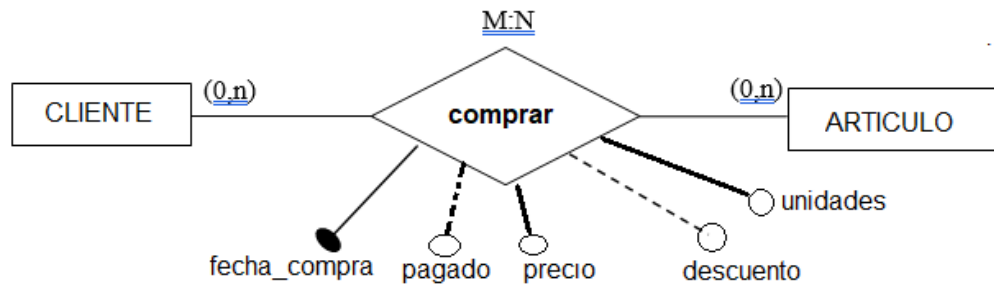


Desarrollo práctico.

Una empresa de ingeniería de software nos pide que utilizando herramientas como Hibernate, Conectores JDBC o la combinación de ambos, desarrollemos una aplicación que permita a una tienda gestionar las ventas de artículos a sus clientes. Del análisis conceptual de datos hemos obtenido el siguiente Diagrama entidad-interrelación



Como requisitos del análisis también se ha establecido:

- De cada cliente se almacenarán una serie de datos, siendo el dni su clave.
- De cada artículo se almacenarán una serie de datos, con un código como clave.
- Cada vez que un cliente compra un artículo se registrará la fecha de compra, el precio del artículo, las unidades compradas del artículo y un descuento si se estima necesario. En el momento de la compra, el cliente podrá decidir si paga la misma o la deja pendiente de pago. Un cliente sólo puede comprar artículos vendibles y el mismo artículo sólo podrá ser comprado en fechas diferentes.
- Un artículo vendible puede ser comprado por varios clientes, ya que nuestros artículos son genéricos y no tienen nada que los haga específicos de cada compra.

A nivel funcional, se requiere de una aplicación modal que permita a un usuario:

- Disponer de un botón, para crear la estructura de la BD, si no existe. Además, deberán haber otros dos botones, uno que realice el alta automática de datos de ejemplo de clientes y de artículos. Otro que permita borrar todos los datos de la BD. .
- Formulario de alta de cliente. Los datos del nuevo cliente se deberán enviar a un procedimiento que se encargará de hacer el alta. .
- Formulario de alta de ventas/compras. En el formulario, hay que trabajar con nombres (de clientes y de artículos), NO con sus códigos. Desde el formulario se deben poder modificar compras que tengan algún artículo que no había sido pagado, para indicar el pago de este. Un artículo pagado ya no se puede modificar a no pagado.
- Un listado de todos los artículos pertenecientes a las distintas compras que no han sido pagados. Sería interesante poder filtrar por cliente o por artículo.

- Un botón que, una vez seleccionado un cliente, de un listado de clientes, permita borrar sus datos y los de sus compras. **(0.75 pto).**
- Permitir al usuario de la aplicación exportar de un cliente seleccionado, todas las ventas realizadas en un fichero XML. Las ventas deberán estar ordenadas por fecha, siendo las más recientes las primeras en aparecer. La descripción de los elementos/esquema del fichero, está establecida en el esquema VentasSchema.xsd

En la tarea del examen hay un fichero (Adicional_ADEv1), en el cual hay dos archivos **sql** con las sentencias SQL que permiten crear la base de datos y las tablas de la BD. Podéis usar MySQL u Oracle (deberéis indicar en la Aplicación desarrollada el SGBD elegido).

A nivel global:

- Se debe notificar al usuario el resultado de cualquier operación realizada con la base de datos: Inserción correcta, Datos Erróneos, Datos incompletos,
- Se valorará el uso de consultas preparadas (Prepared Statements) y Data Access Object (DAO) en el desarrollo de la aplicación
- Se deberá notificar en la entrega el usuario y la contraseña de la base de datos.
- Deberá hacerse entrega de la solución del ejercicio en la plataforma de distancia.