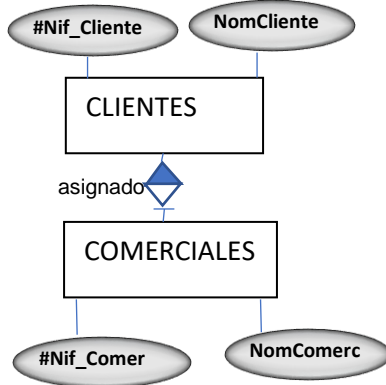


**ESCENARIO DEL EJERCICIO 1**

Te contrata una empresa para que realices un módulo en JavaFX, que calcule los incentivos por volumen a sus comerciales.

Nos centramos en las entidades que debemos manejar, para realizar dichos cálculos:



Como veis en el diseño que se presenta, está representada en diseño Chen y se encuentra con una normalización de FNBC. Como puedes observar en el diseño, se ha añadido en la clave primaria la clave foránea, esto se hace cuando se prevé realizar búsquedas por esta.

Se te contrata para que realices los interfaces, definiendo los prototipos en el que debes representar los interfaces necesarios para la correcta funcionalidad:

- Interfaces de usuario, aspecto de los formularios y para cada formulario:
  - o Flujos de información tanto de entrada como de salida (obviamente la salida lógica es una tabla)
  - o Componentes utilizados en para cada dato de entrada (para las claves externas está absolutamente prohibido, utilizar claves foráneas para identificar un registro)
  - o Control de errores y posibles medidas para evitar equívocos en la identificación de un objeto (datos).
  - o Definición del control del foco entre los componentes de un formulario.
  - o Definición de los procesos internos de la vista (asociados a botones).
  - o Navegación entre formularios.
  - o Operatividad sobre los datos. Normalmente las operaciones de mantenimiento son: Altas ó inserción, Búsquedas, Borrado y Modificación.

Una vez realizada esta primera fase de diseño, se debe realizar una fase de creación de la capa de datos, realizando el análisis de todos los accesos a los datos que va a requerir cada interface, para ello:

- Interface con base de datos, estudio de la capa de acceso a datos, en esta fase se recomienda utilizar pseudocódigo:
  - o Se debe definir cómo se va a realizar la sesión a la base de datos, se recomienda utilizar el componente definido para tal fin y en el evento desde el que se va a activar, normalmente en la activación del formulario principal.
  - o Clases de mapeo de las diferentes tablas.
  - o Las consultas por tabla.
  - o Las inserciones y modificaciones por tabla.

La idea de diseño es las siguientes capas:



Según este diseño por capas, está absolutamente prohibido acceder desde la vista a la base de datos. Todo acceso a la base de datos tiene que estar centralizado por la clase que maneja la tabla común a todos los interfaces o vista que lo requieran.

Según el modelo presentado qué restricciones en cuanto a funcionalidad detectas y como las solucionarías.

#### RECOMENDACIONES IMPORTANTES:

- Antes de programar, define perfectamente lo que tienes que hacer.
- Sí vas a acceder a la base de datos para obtener registros y calcular un dato, probablemente exista alguna alguna forma de acceder y obtener el dato directamente.