Trabajo Práctico 6

- Crea un proyecto Java llamado TP6-ApellidoN (siendo N la inicial de tu nombre).
- Crea un paquete llamado resol.ApellidoN.
- En la carpeta raíz resol.ApellidoN, crear una clase llamada Principal.java que contenga el método main().
- Subí este proyecto a Git, en un repositorio que contenga el mismo nombre que el proyecto.

Ejercitación

Se debe tener como guía el trabajo practico anterior (TP5).

Se debe crear toda la estructura MVC, pero incorporando la arquitectura **DAO** y **DTO**.

Requisitos:

- Crear las respectivas estructuras para **Empleado, Producto, Cliente** y **Pedido**.
- Para Empleado y Producto mantener la lógica de negocio, pero crear las clases **DTO** Y **DAO**.
- Las clases DTO deben incluir:
  - **EmpleadoDTO** (*id_empleado, nombre_completo, antigüedad, bonificación%, localidad*).
  - **ProductoDTO** (*id_producto, nombre, stock, disponible, necesitaReposición*).
  - **ClienteDTO:** (*id_cliente, nombre_completo, nombre_empresa, tipo_empresa, localidad).*
  - **PedidoDTO:** debe incluir toda la información relacionada.
    - **Datos del pedido:** *id_pedido, fecha_pedido, fecha_entrega, fecha_envio, estado, monto_total.*
    - **Cliente Asociado:** *nombre_completo, nombre_empresa, tipo_empresa, localidad.*
    - **Empleado asociado:** *nombre_completo, cargo.*
    - **Detalle del pedido**: una lista reducida con solo **nombre del producto y subtotal**.

Lógica de negocio:

Implementar **PedidoDAO** con las operaciones:

- Alta de pedido (insert en pedido y detalle_pedido).
- CRUD completo.
- Listar pedidos de un cliente.

- Crear con JOINs las relaciones para obtener (pedido + cliente + empleado + detalle_pedido + producto).

Desde el modelo **Pedido** realizar

- Cambiar estado de un pedido validando las reglas. (ej. pendiente → pagado → entregado).
  - Si fecha_envio es NULL → **Pendiente**
  - Si fecha_envio no es NULL pero fecha_entrega es NULL → **Enviado**
  - Si fecha_entrega no es NULL → **Entregado**
- fecha_pedido debe ser menor o igual a fecha_entrega.
- Monto total debe ser mayor a 0.
- ❖ Opcional: Pueden agregar las validaciones que creen necesarias.

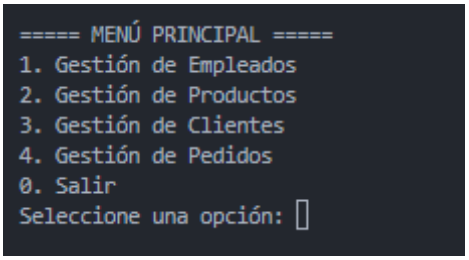
Implementar en **ClienteDAO**

- ❖ CRUD completo.
- ❖ En el modelo del **Cliente** realizar una validación de que la fecha_alta no puede ser futura a la actual.
- ❖ Opcional: Pueden agregar las validaciones que creen necesarias.

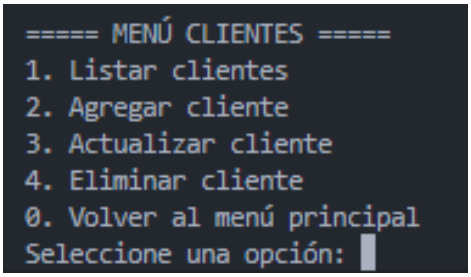
Controladores y vistas

A la vista general se le debe agregar 2 opciones más, **Gestión Clientes** y **Gestión Pedidos**.

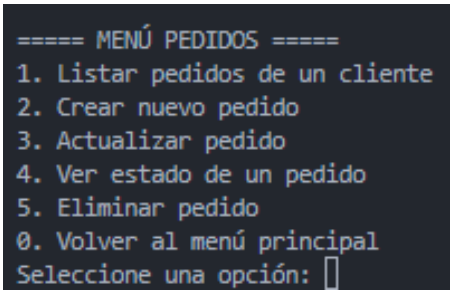
Ahora el menú principal debe quedar de la siguiente manera:



Menú de ClienteView:



Menú PedidoView:

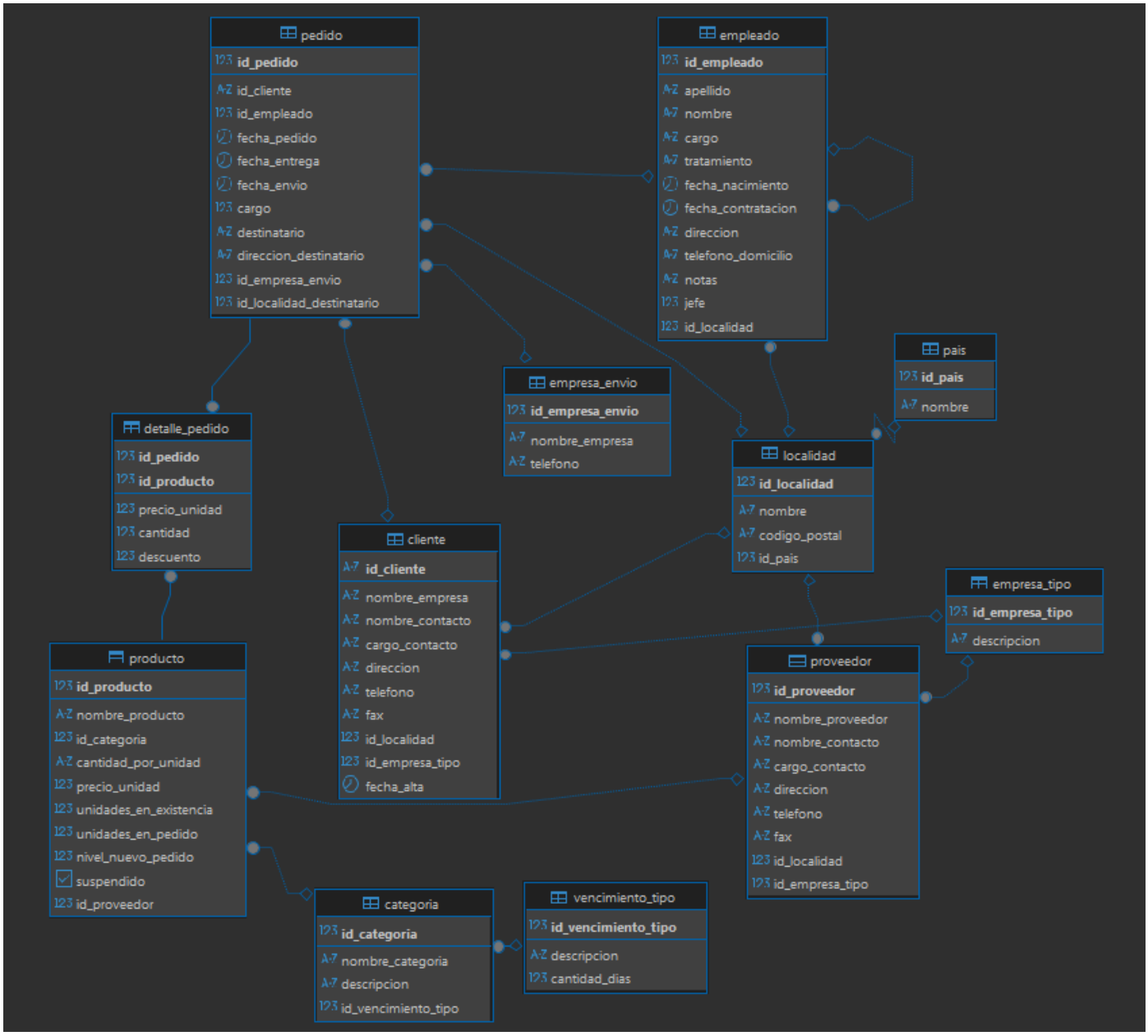


Las Vistas (ClienteView, PedidoView) no deben realizar lógica de negocio, únicamente mostrar menús, pedir datos por consola y mostrar mensajes o resultados que le indique el controlador.

Controlador: Manejar excepciones (SQLException del JDBC y una excepción de negocio propia, por ejemplo, ReglaNegocioException).

La clase principal debería:

1. Mostrar el menú de opciones.
2. Permitir probar tanto las operaciones CRUD (del TP anterior) como las nuevas reglas de negocio (del TP actual) a través de un switch.


pedido
id_pedido
id_cliente
id_empleado
fecha_pedido
fecha_entrega
fecha_envio
cargo
destinatario
direccion_destinatario
id_empresa_envio
id_localidad_destinatario
empleado
id_empleado
apellido
nombre
cargo
tratamiento
fecha_nacimiento
fecha_contratacion
direccion
telefono_domicilio
notas
jefe
id_localidad
pais
id_pais
nombre
empresa_envio
id_empresa_envio
nombre_empresa
telefono
detalle_pedido
id_pedido
id_producto
precio_unidad
cantidad
descuento
localidad
id_localidad
nombre
codigo_postal
id_pais
cliente
id_cliente
nombre_empresa
nombre_contacto
cargo_contacto
direccion
telefono
fax
id_localidad
id_empresa_tipo
fecha_alta
empresa_tipo
id_empresa_tipo
descripcion
producto
id_producto
nombre_producto
id_categoria
cantidad_por_unidad
precio_unidad
unidades_en_existencia
unidades_en_pedido
nivel_nuevo_pedido
suspendido
id_proveedor
proveedor
id_proveedor
nombre_proveedor
nombre_contacto
cargo_contacto
direccion
telefono
fax
id_localidad
id_empresa_tipo
categoria
id_categoria
nombre_categoria
descripcion
id_vencimiento_tipo
vencimiento_tipo
id_vencimiento_tipo
descripcion
cantidad_dias