

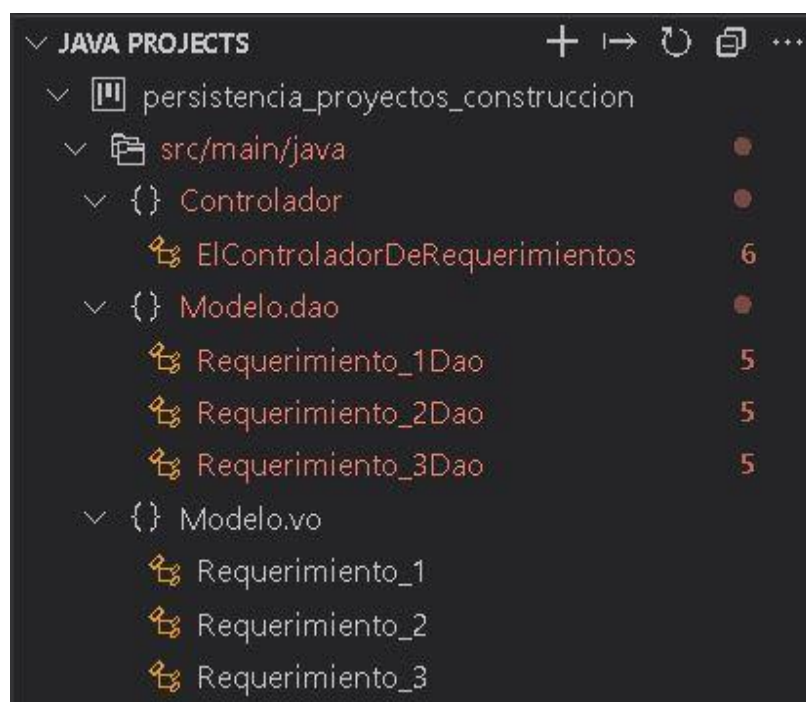


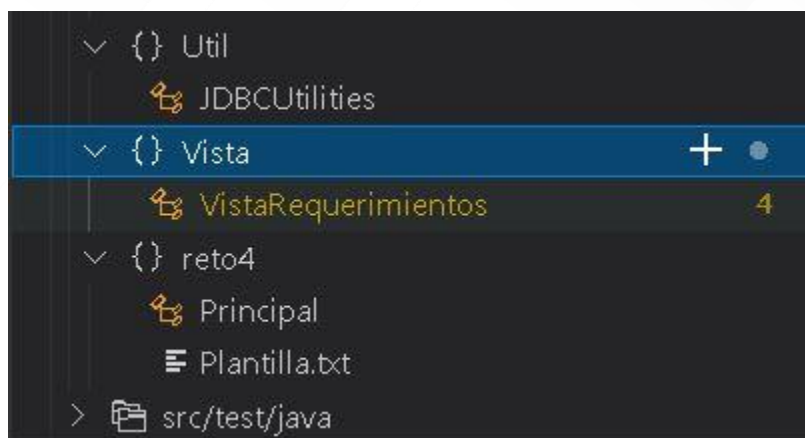
## Fundamentos de Programación ciclo 2

### Reto4

La empresa multinacional de construcción, que tiene pensado diversificarse por todo el país cree que es momento de poner en marcha la segunda fase del proyecto, la cual consiste en desarrollar una aplicación de software JAVA de todo el análisis previo de la base de datos “ProyectosConstruccion.db” esto con el fin de poder acceder a la información cuando esta sea requerida. El desarrollador encargado debe realizar la aplicación y probarla con las consultas que se realizaron en la fase inicial, de estas consultas solo se escogerán tres las cuales serán expuestas más adelante, algo más que se debe tener en cuenta, es que la aplicación deberá ser en consola y deberá trabajar el Patrón Arquitectónico MVC y una conexión a la base de datos SQLite3 por medio de JDBC.

Estructura del proyecto:





El contenido de Principal.java proporciona la salida local de la aplicación para la realización de las pruebas, no se debe subir al servidor iMaster de la constructora, la Plantilla.txt presenta una plantilla que muestra cómo se deberá cargar la aplicación en el servidor iMaster, en este no se debe codificar la solución, solo se deben acomodar en este todas las clases de los demás archivos, JDBCUtilities.java proporciona el método para conectarse de forma automática a la base de datos, no debe modificarlo.

Los requerimientos para la aplicación son:

1. basados en el desarrollo urbano de las ciudades capitales la gerencia requiere un análisis sobre los proyectos realizados en la ciudad de Bogotá, donde se pueda visualizar el Id del proyecto, la ciudad, banco vinculado y la constructora creadora del proyecto.

```
Requerimiento 1
11 Bogota Colmena Pegaso
20 Bogota Banco de Occidente Hermanos Gallego
50 Bogota Colpatria Arquitectura S.A.
95 Bogota Colmena Ingenieros Ltda.
107 Bogota Davivienda Pegaso
109 Bogota Banco de Occidente Edificios y Edificios
130 Bogota Conavi Ingenieros Ltda.
159 Bogota Davivienda Edificios y Edificios
183 Bogota Davivienda Hermanos Gallego
192 Bogota Davivienda Edificios y Edificios
289 Bogota Davivienda Edificios y Edificios
302 Bogota Davivienda Edificios y Edificios
331 Bogota Banco de Occidente Pegaso
345 Bogota Colmena Arquitectura S.A.
346 Bogota Davivienda Ingenieros Ltda.
372 Bogota Davivienda Edificios y Edificios
383 Bogota Davivienda Edificios y Edificios
384 Bogota Bancolombia Pegaso
385 Bogota Banco de Occidente Ingenieros Ltda.
394 Bogota Colmena Pegaso
```



2. la gerencia necesita conocer el cargo y el salario de los líderes, para así poder realizar propuestas que les permita ampliar el pool de empleados para esta nueva proyección, para esto se requiere listar los lideres con nombre y primer apellido con cargo de asesor o coordinador, ciudad de residencia y con un salario menor e igual a 310000.

```
Requerimiento 2
Paul Barrera Barranquilla Asesor 279398
Nadia Pelaez Dubai Asesor 1071
Paul Escobar Ibague Coordinador 119554
Carlos Linares Barranquilla Asesor 1071
```

3. La gerencia desea conocer las compras No pagadas al proveedor jumbo especificando que constructora está relacionada, para un posterior análisis del capital disponible para invertir en las nuevas expansiones, usando Inner Join cruzar las tablas de compra y proyecto para entregar el informe a la gerencia

```
Requerimiento 3
JUMBO No Pegaso
JUMBO No Pegaso
JUMBO No Edificios y Edificios
JUMBO No Ingenieros Ltda.
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Edificios y Edificios
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Pegaso
JUMBO No Edificios y Edificios
JUMBO No Edificios y Edificios
JUMBO No Edificios y Edificios
JUMBO No Edificios y Edificios
JUMBO No Hermanos Gallego
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Ingenieros Ltda.
JUMBO No Ingenieros Ltda.
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Hermanos Gallego
JUMBO No Pegaso
JUMBO No Arquitectura S.A.
JUMBO No Ingenieros Ltda.
JUMBO No Arquitectura S.A.
```



Recuerde que las consultas a los requerimientos anteriores ya se tienen del reto 3, los ejemplos de las salidas son solo los registros iniciales de las respectivas respuestas que se debe devolver en los requerimientos.

Descargue la plantilla del reto aquí:

[https://drive.google.com/drive/folders/1RmqHHWXhgLxp\\_oBtO3AhkPxKApy5r3?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1RmqHHWXhgLxp_oBtO3AhkPxKApy5r3?usp=sharing)