

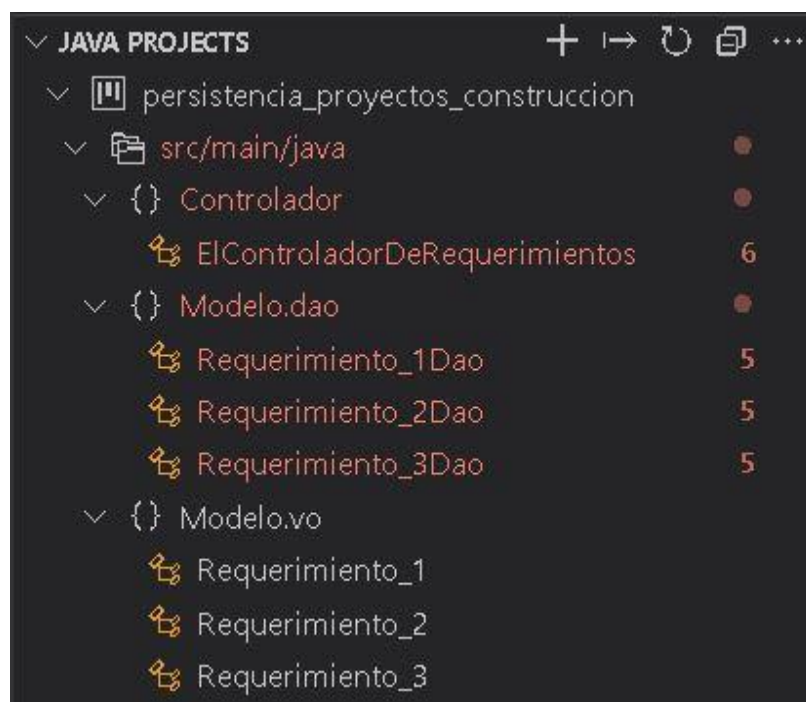


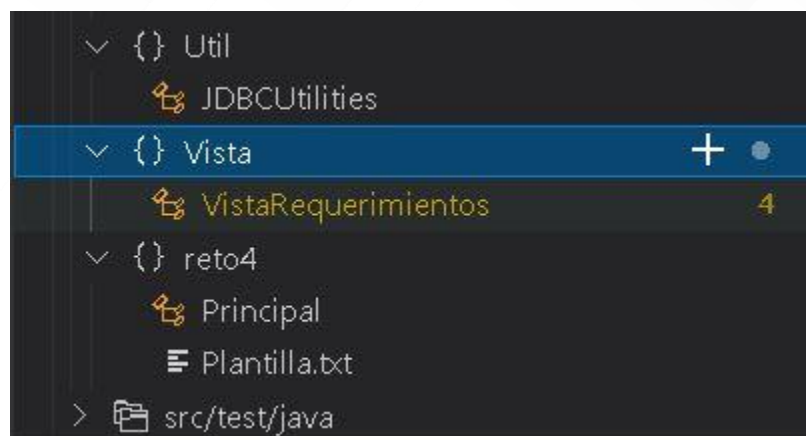
## Fundamentos de Programación ciclo 2

### Reto4

Después de muchas pruebas de auditoria a muchas empresas del sector construcción la empresa en cuestión se dio cuenta de que debe actualizar su sistema de búsqueda de información de cualquier base de datos, ya que la que tienen implementada se encuentra con muchos errores y defectos; para poner en marcha este nuevo elemento, el cual consiste en desarrollar una aplicación de software JAVA, capaz de realizar el mismo análisis que se realizó a la base de datos "ProyectosConstruccion.db", el desarrollador encargado debe realizar la aplicación y probarla con las consultas que se realizaron a la empresa ConstruirSA, 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. basándose en la clasificación Condominio del proyecto, la empresa auditora requiere un análisis sobre los proyectos realizados en todas las ciudades en la fecha del 2020 en adelante, donde se pueda visualizar el Id del proyecto, la ciudad, banco vinculado, la constructora creadora del proyecto y la Clasificación.

```
Requerimiento 1
4 Pereira Bancolombia Ingenieros Ltda. Condominio
8 Armenia Conavi Hermanos Gallego Condominio
20 Bogota Banco de Occidente Hermanos Gallego Condominio
26 Ibague Davivienda Ingenieros Ltda. Condominio
31 Sta. Rosa de Cabal Conavi Ingenieros Ltda. Condominio
34 Monteria Banco de Occidente Hermanos Gallego Condominio
36 Ibague Colmena Ingenieros Ltda. Condominio
```



2. los auditores necesitan conocer el cargo y el salario de los líderes, para así poder establecer procesos de contratación que no estén dentro de los salarios estipulados por ley, como también encuestas de satisfacción. Para ello se requieren listar los líderes con nombre, primer apellido y ciudad de residencia con cargo de asesor o coordinador y con un salario menor e igual a 510000.

```
Requerimiento 2
Jorge Caceres Neiva Asesor 399053
George Falcon Dubai Asesor 427428
Jorge Gomez Barranquilla Asesor 500449
Beatriz Jimenez Santa Marta Asesor 447023
Carla Gomez Ibague Coordinador 399053
Paul Barrera Barranquilla Asesor 279398
Nadia Pelaez Dubai Asesor 1071
```

3. La gerencia desea conocer las compras No pagadas a algún proveedor aleatorio en este caso será “jumbo”, especificando que constructora está relacionada en ese No pago, para un posterior análisis de cartera pendiente por pagar, 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
```

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\\_oEoBtO3AhkPxKApy5r3?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1RmqHHWXhgLxp_oEoBtO3AhkPxKApy5r3?usp=sharing)