

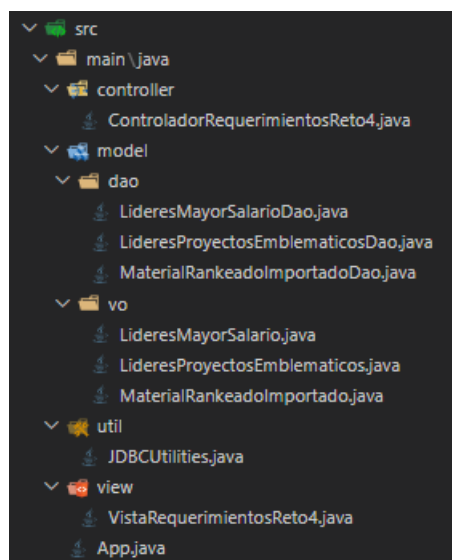


Ciclo 2 Fundamentos de programación

Reto 4

Las empresas del sector construcción de Colombia, para quien se realizó la consulta a la base de datos “ProyectosConstruccion.db” están muy satisfechas con el trabajo realizado y han decidido continuar con el desarrollo de un proyecto en JAVA. Para esto, han seleccionado tres de las consultas como requerimiento de la aplicación, las cuales, podrá encontrar más adelante.

Por otra parte, el proyecto lo ha iniciado uno de sus compañeros quien lo ha dejado de lado, por consiguiente, nuestra organización no quiere perder tan importante cliente y tomó la decisión de finalizar el proyecto que consta de una aplicación en consola que trabaja con el Patrón Arquitectónico MVC y una conexión a la base de datos SQLite3 por medio de JDBC. Estructura del proyecto:



JDBCUtilities.java proporciona el método para conectarse de forma automática a la base de datos, éste, no debe modificarlo.

El contenido de App.java, proporciona la salida local de la aplicación para la realización de las pruebas, no se debe subir al servidor iMaster de la constructora.



PlantillaTripulante_iMaster.txt, presenta una plantilla que muestra cómo se deberá cargar la aplicación en el servidor iMaster, en éste, no se debe codificar la solución, solo se deben acomodar en este todas las clases de los demás archivos.

Los requerimientos para la aplicación son:

1. Realice un informe que permita conocer cuántos líderes tienen un salario igual o superior a 2000000 y tienen como residencia la ciudad de “Cartagena”. Ordenar el resultado por el “ID_Lider” del “líder” y que el informe refleje: “ID_Lider”, “Nombre” y “Primer_Apellido”.

```
*** Lideres con mayor salario ***
ID_Lider  Nombre  Primer_Apellido
      36  Libia   Pelaez
      41  Carla   Barrera
```

2. Un menester importante dentro de este segmento es conocer el número de los emprendimientos más emblemáticos, motivo por el cual, se necesita conocer cuáles han sido los líderes con este tipo de proyectos de construcción para a partir de allí desplegar campañas publicitarias con sus imágenes en la búsqueda de captar mas público de alto nivel. Consecuentemente, se debe generar un informe que contenga “ID_Lider”, el “ID_Proyecto” y el “ID_Tipo”, donde se reflejen solo los proyectos con “ID_Proyecto” mayor o igual a 180 y menor a 195, agrupados por el “ID_Lider” y ordenados por el “ID_Lider”.

```
*** Lideres proyectos emblemáticos ***
Id_Lider Id_Proyecto Id_Tipo
      1      189      5
      3      192      5
      4      186      1
      7      180      4
     13      190      1
     16      181      4
     17      182      4
     21      191      4
     24      184      3
     30      188      2
     32      194      1
     34      183      2
     36      185      3
     39      193      5
```

3. Otro elemento importante es conocer la calidad de los materiales de construcción y que tipo de ellos tienen mayor consumo, con el fin, de establecer mejores estrategias de adquisición para productos internacionales, en ese sentido, se necesita generar un informe que muestre el siguiente mensaje “El producto de ID



“ID_MaterialConstruccion” de descripción: “Nombre_Material” “de tipo importado(a), tiene un precio de” “Precio_Unidad”, donde el precio sea ≥ 2000 .

*** Productos importados ***

El producto de ID 13 de descripción: Linoleo de tipo importado(a), tiene un precio de 2227

El producto de ID 16 de descripción: Poliestireno de tipo importado(a), tiene un precio de 2163

El producto de ID 19 de descripción: Acrilicos de tipo importado(a), tiene un precio de 2156