

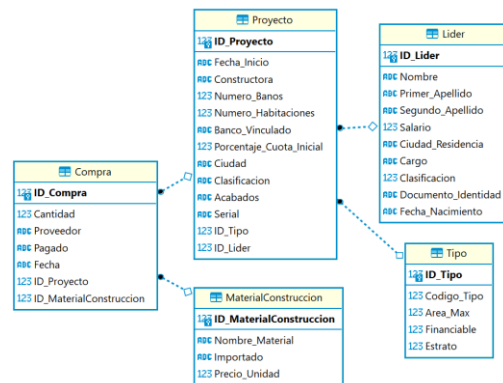


Ciclo 2 Programación Básica

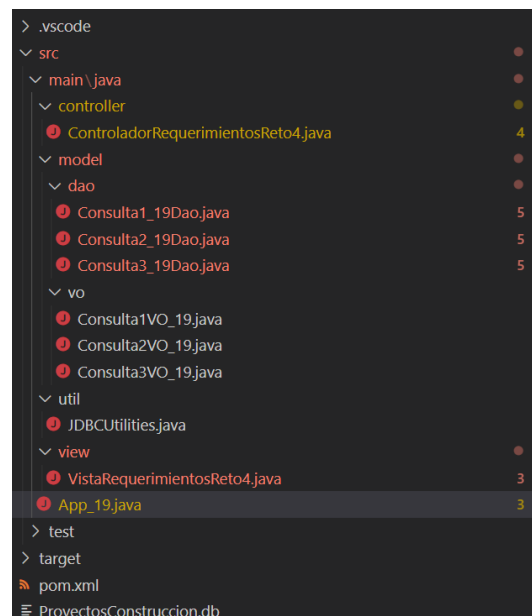
Reto 5

Se requiere realizar una interfaz gráfica para mostrar las consultas que se solicitaran en el siguiente contexto.

En su ciudad en los últimos años se han dado desde el gobierno municipal facilidades de inversión para construcciones y bienes raíces, por lo cual se han abierto muchas nuevas constructoras y fondos de inversión. Le han contratado a usted, para que realice la construcción de un proyecto en java que realice algunas consultas a la base de datos que utiliza la constructora y que muestre los resultados por consola para responder preguntas que tienen los accionistas. El modelo relacional que tiene la base de datos de donde se debe extraer la información es el siguiente:



El proyecto debe seguir el patrón de diseño MVC (Modelo Vista Controlador), la estructura del proyecto es la siguiente:



La clase JDBCUtilities.java es la clase que proporciona el método/función para conectarse de forma automática a la base de datos. La ubicación de la base de datos debe tener el valor de: "ProyectosConstruccion.db" cuando se entregue el reto. Mientras que si se encuentra en su computador personal para realizar pruebas debe tener la ruta absoluta para acceder a la base de datos con el motor SQLite 3.

La clase App_19.java en el método main contiene la ejecución de funciones que realizará el sistema de calificación de la plataforma, por lo cual esta clase no se deberá subir.



La plantilla del proyecto (Contiene todas las clases, pero sin las implementaciones de los métodos que debe contener, ni las propiedades de las clases) se puede descargar del siguiente link:

https://drive.google.com/file/d/1AYjdWTHORPtr8_08hYCaermKmJ6YltiJ/view?usp=sharing

Debe realizar la implementación de las tres primeras consultas que se propusieron en el reto 3.

- 1) **Seleccione el id del proyecto, la fecha, la constructora y el serial de los proyectos que tengan como id de proyecto los números menores a 15**
- 2) **Seleccione el id del proyecto y el área máxima del Tipo de los proyectos con construcciones con un numero de cuartos/habitaciones igual a 2.**
- 3) **Seleccione el id del proyecto y como segunda y última columna el nombre del Lider concatenado con su primer apellido separados por un espacio con el nombre de la columna como nombreakellido, y la condición deberá ser que todos los proyectos seleccionados pertenezcan al banco “Bancolombia”.**

Se deben implementar todas las consultas mencionadas anteriormente, dentro de una interfaz, deben de mostrarse en componentes JTable dentro de un JFrame. Queda a total libertad del estudiante el cómo se debe de ver la interfaz, incluso como funciona, ya que lo que se solicita en el presente requerimiento es que dentro de la interfaz se puedan visualizar las tres consultas arriba descritas, bien en tres JTable's diferentes, o en un solo componente mediante la interacción con un JButton, es totalmente libre como esta interfaz va a funcionar, pero es obligatorio el mostrar las tres consultas.

Se recomienda seguir la estructura del proyecto, y en la clase App inicializar la Vista y en la vista crear la interfaz y su lógica.

Se deben de entregar, el código fuente de su proyecto implementando el manejo de la interfaz y UN VIDEO explicativo donde se debe mostrar (en menos de 3 minutos) el correcto funcionamiento de la interfaz gráfica. El código fuente debe proporcionarse en un repositorio PUBLICO de GitHub, así que, si el estudiante no tiene una cuenta en dicha aplicación, debe crearla (Es totalmente gratuito).

Para grabar el video pueden utilizar cualquier software de captura de pantalla.

- Zoom (Iniciar reunión desde el programa instalado en Windows (no la versión en el navegador web) y le dan la opción de grabar LUEGO de compartir pantalla y el video se guarda en la carpeta de “Documentos/Zoom”. (Forma recomendada).
- Loom: (<https://www.loom.com/>).
- Screencast-O-Matic: (<https://screencast-o-matic.com/>)
- Screencastify: (<https://www.screencastify.com/>)
- Online Screen Recorder (<https://screenapp.io/>)
- Screen Capture (<https://www.screencapture.com/>)

A iMaster se deben subir los links/enlaces para los siguientes ítems y permitir la calificación:

- 1) **Enlace PUBLICO de su repositorio de GitHub con el código y/o proyecto de la aplicación.**
- 2) **Enlace PUBLICO en el cual este el video de demostración con la interfaz funcionando. Este video puede ser subido a DropBox, Google Drive, Youtube (Recomendado), etc.**