



Ciclo 2 Fundamentos de programación

Reto 5

Descripción del problema:

Las empresas del sector construcción de Colombia para quien se realizó la consulta a la base de datos “ProyectosConstruccion.db”, ha quedado muy satisfecho con el trabajo realizado por su organización, por lo cual, quiere que usted realice una aplicación de escritorio con interfaz gráfica de usuario (GUI) para mostrar las consultas de forma más amigable.

Usted, viendo que la aplicación anterior fue desarrollada utilizando el patrón MVC para el desarrollo de la aplicación, dedujo, que la solución a este requisito es cambiar la vista por una ventana en SWING que permita ver la información que se puede extraer de la base de datos.

Las consultas que hay que resolver son las siguientes:

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”.
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 más 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”.
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 .

Tienes la libertad creativa para realizar un diseño GUI para dicho requisito, y para evaluar este reto es necesario que realices lo siguiente:

1. Compartir el enlace a su repositorio de GitHub con el código de la aplicación.
2. Realizar un video corto mostrando la aplicación en funcionamiento. Para ello, puede realizar este video con alguna de las siguientes herramientas:
 - a. Loom: (<https://www.loom.com/>) **Recomendado.**
 - b. Screencast-O-Matic: (<https://screencast-o-matic.com/>)
 - c. Screencastify: (<https://www.screencastify.com/>)
 - d. Online Screen Recorder (<https://screenapp.io/>)
 - e. Screen Capture (<https://www.screencapture.com/>)

Este video debe ser publicado (por ejemplo, en youtube) y compartido para poder ser visualizado en línea para el proceso de evaluación.