



Ciclo 2 Programación Básica



Reto 3 - Indicadores desde Base de Datos

Una empresa dedicada a la administración de proyectos de construcción, necesita revisar algunos indicadores previo a su siguiente comité de expansión. Las gerencias han enviado sus requerimientos, previo a su reunión con los. El área encargada entonces deberá responder a dichos requerimientos a partir de la base de datos que se presenta en la Figura 1, los cuales se listan a continuación. Los resultados deben entregarse con encabezados (columnas) específicos, estos se indican después de cada requerimiento.

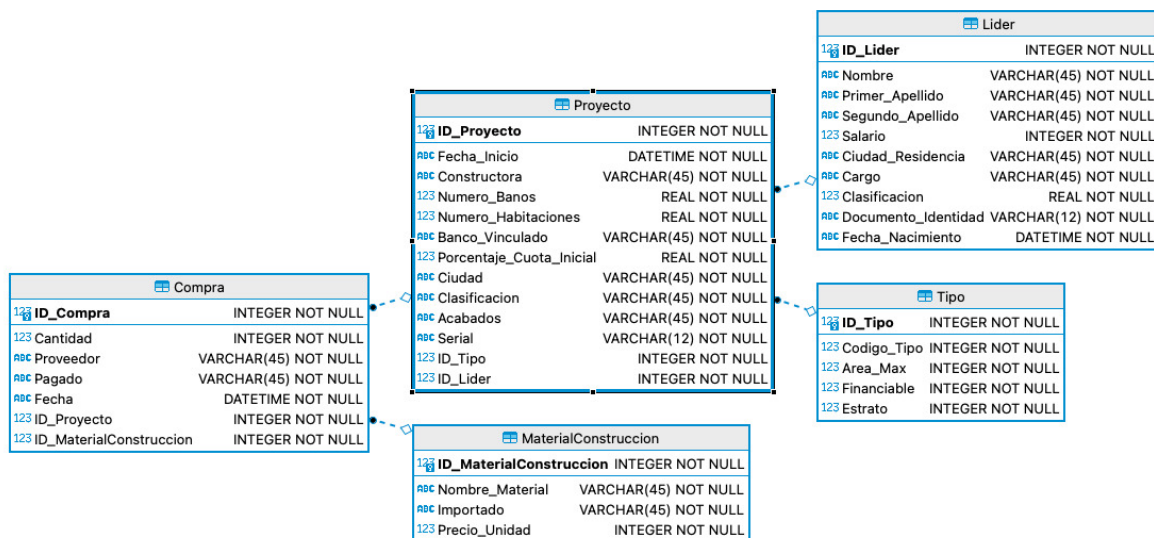


Figura 1. Modelo relacional del sistema de información de la empresa.

Requerimientos

- 1) ¿Cuáles son los 10 proyectos ordenados de mayor a menor donde más dinero se ha invertido en compra de materiales?



Estructura esperada:

ID_Proyecto	Clasificacion	Gasto_Compras	Serial
386	Casa	183195	5tT07m8BP
131	Casa Campestr	182087	16U2bi0FI
12	Casa	177372	4hNpS34BP
331	Apartamento	176207	r2058zHBP

- 2) Listado de los líderes que no son ni clasificación 2 ni clasificación 5. Ordenarlos de mayor a menor según la clasificación, y cada clasificación ordenarla de mayor a menor según el identificador del líder del proyecto.

Estructura esperada:

ID_Lider	Nombre	Primer_Apellido	Clasificacion
4	Carlos	Jimenez	6.0
7	Jack	Arteaga	6.0
13	Homero	Falcon	6.0
18	Carla	Gomez	6.0
20	Jorge	Gomez	6.0
33	Jack	Escobar	6.0
36	Libia	Pelaez	6.0
38	Juana	Falcon	6.0
40	Maradona	Arteaga	6.0
43	Carlos	Camargo	6.0
49	Diana	Arteaga	6.0
1	Nadia	Ocampo	4.0
2	Jorge	Caceres	4.0

- 3) Bancos ordenados de mayor a menor según el área de construcción promedio de los proyectos que respaldan.

Estructura esperada:

Banco_Vinculado	Area_Promedio
Colpatria	956.774193548387
Davivienda	947.58064516129
Conavi	896.190476190476

- 4) Ranking de las constructoras que tienen el mayor número de proyectos a cargo.

Estructura esperada:



Constructora	Numero_Proyectos
-----	-----
Ingenieros Ltda.	86
Arquitectura S.A	85
Pegaso	84

- 5) Los materiales importados más comprados en los proyectos, mostrando cuántas compras se han hecho de cada uno. Desempatar alfabéticamente.

Estructura esperada:

Nombre_Material	Importado	No_Compras
-----	-----	-----
Silicona	Si	85
Acero	Si	82
Granito	Si	81
Acrilicos	Si	73
Cemento	Si	73