

Identificación de Tablas

Reporte #1 - Clasificación de los Productos por Categoría

Tabla	Columna	Tipo
Artículos	Familia	Requerido (Group By)
Artículos	Codigo_Producto	Requerido (COUNT)
Artículos	Nombre	Sugerido (Group By)

No hay "hechos", es un reporte sobre una dimensión, por lo que vamos a contar los distintos códigos de producto agrupados por familia.

Reporte #2 - Distribución de los clientes por zona

No estaba claro de donde obtener la zona, pero NADIE preguntó. Si hay dudas, hay que preguntar!!!! La zona es la Región a la que pertenece una Sucursal.

Tabla	Columna	Tipo
Region	Region	Requerido (Group By)
Region	ID_Region	Requerido (PK)
Provincia	ID_Region	Requerido (FK)
Provincia	ID_Provincia	Requerido (PK)
Comuna	ID_Provincia	Requerido (FK)
Comuna	ID_Comuna	Requerido (PK)
Sucursal	ID_Comuna	Requerido (FK)
Sucursal	ID_Sucursal	Requerido (PK)
Ventas	ID_Sucursal	Requerido (FK)
Ventas	ID_Cliente	Requerido (COUNT DISTINCT)
Comuna	Comuna_Nombre	Sugerido (Group By)

Provincia	Provincia_Nombre	Sugerido (Group By)
Sucursal	Nombre_Sucursal	Sugerido (Group By)

Consideraciones:

- No hace falta ir a la tabla clientes, podemos contar los ID de clientes directamente en la tabla de Ventas.
- Tenemos que usar la tabla de ventas porque ahí está la sucursal y el cliente.

Reporte #3 - Tipo de cliente y su preferencia sobre los productos (clasificar por edad)

Tabla	Columna	Tipo
Cliente	Edad	Requerido (Group By) ¿Definir Rangos?
Cliente	ID_Cliente	Requerido (PK)
Ventas	ID_Cliente	Requerido (FK)
Ventas	Documento	Requerido (PK)
Detalle_Venta	Documento	Requerido (FK)
Detalle_Venta	Codigo_Producto	Requerido (FK)
Detalle_Venta	Cantidad	Requerido (SUM)
Articulos	Codigo_Producto	Requerido (PK)
Articulos	Nombre	Requerido (Group By)
Cliente	Estado Civil	Sugerido (Group By)

Tienen que SUMAR lo que se vendió (cantidades). Es necesario usar VENTAS (FK a Cliente) y DETALLE_VENTA (FK a Producto).

Reporte #4 - Relación entre las ventas en \$ por vendedor y la cantidad de horas de capacitación

Tabla	Columna	Tipo
Vendedores	Horas_Capacitacion	Requerido (Group By) ¿Definir Rangos?

Vendedores	Tipo_Capacitacion	Requerido (Group By)
Vendedores	ID_Vendedor	Requerido (PK)
Ventas	ID_Vendedor	Requerido (FK)
Ventas	Total_Neto	Requerido (SUM)

Reporte #5 - Ventas mensuales y anuales (\$) y U\$D) por categoría de producto

Tabla	Columna	Tipo
Ventas	Fecha	Requerido (Group By) Se obtiene el MES y AÑO
Ventas	Documento	Requerido (PK)
Detalle_Venta	Documento	Requerido (FK)
Detalle_Venta	Codigo_Producto	Requerido (FK)
Detalle_Venta	Total	Requerido (SUM)
Articulos	Codigo_Producto	Requerido (PK)
Articulos	Familia	Requerido (Group By)
Articulos	Nombre	Sugerido (Group By)
Venta	ID_Sucursal	Sugerido (Group By)
Sucursal	Nombre_Sucursal	Sugerido (Group By)

Datos Externos

Reporte #5

No es necesario el MES y AÑO como dato externo, se obtienen de la fecha ya que la misma está a un mayor nivel de detalle.

Se requiere la cotización diaria del Dólar. En particular en nuestro país, podemos definir varios tipos de cotizaciones (hay decenas) siendo las más comunes:

- Oficial - Debería ser el único.... Pero son contadas las operaciones que se pueden hacer con estos valores.
- Libre (Blue) - Ilegal pero se usa como referencia de precios.
- CCL - Legal para operar en el exterior.
- MEP - Legal para operar en Argentina.

La solución ideal es usar alguna API que podamos consultar desde la herramienta de ETL en forma diaria.

Una solución alternativa es obtener los valores de algún archivo TXT / CSV / Excel como los provistos por BCRA e importarlos mensualmente.

Selección de DB

Priorizar los que la organización ya utiliza (por licenciamiento, conocimiento, disponibilidad de recursos, etc):

- SQL Server
- Oracle

Contemplar si vamos a trabajar OnPremise (en nuestro datacenter) o Cloud (en la nube)

Tanto Oracle como SQL Server tienen opciones en la nube, pero si nuestros sistemas OLTP están en Datacenter propio evaluar el costo / esfuerzo de poner el DW en la nube.

Selección de ETL

Si tenemos SQL Server → Tenemos SSIS “ya pago” → Mejor opción en cuanto a costo.

Si tenemos los OLTP en Datacenter y el DW en Datacenter → ETL en el datacenter (de lo contrario tenemos que “subir” todos los datos del OLTP a la nube, transformarlos y volverlos a “bajar” a nuestro DW).

Cloud → Usualmente es “gratis” subir datos pero \$\$\$\$ bajarlos 😊.