

Documento de Justificación

Entrega de Modelo de Business
Intelligence

Gestión de Datos 1C2023

Desarrollo y Justificaciones

Las tablas seleccionadas para ser creadas pueden ser divididas en dos grupos:

- Las representantes de las distintas dimensiones bajo consideración.
- Las tablas de hecho contienen las diferentes HECHOS necesarias para el desarrollo de las vistas.

Dimensiones

Las dimensiones presentes fueron elegidas en base al enunciado - no consideramos que haya sido necesario agregar tablas adicionales al modelo para cumplir con los casos de uso. Combinamos las provincias con las localidades, ya que no fue considerado necesario o útil tenerlas en tablas separadas.

Algunas de las dimensiones (tipo de medio de pago, por ejemplo) no eran utilizadas para resolver los casos de uso - al no ser utilizadas en las tablas de hecho, fue eliminadas.

Tablas de Hecho

Para las tablas de hecho, elegimos un modelo multicubo, con cada tabla de hechos representando sobre algún aspecto relevante del negocio, en función de los casos de uso presentados en el enunciado. Separamos, en el script de creación de la tabla, las siguientes tablas de hecho:

HECHOS_PEDIDOS	monto_total_no_cobrado calificacion_mensual_local cantidad_reclamos_mensuales
HECHOS_ENVIOS_PEDIDOS	valor_promedio_mensual
HECHOS_ENVIOS_MENSAJERIA	promedio_mensual_valor_asegurado
HECHOS_ENVIOS_TOTAL	desvio_promedio_tiempo_entrega pedidos_envios_entregados_mensualmente
HECHOS_RECLAMOS	tiempo_resolucion_reclamos monto_mensual_cupones_reclamos
HECHOS_CUPONES	monto_total_cupones_utilizados

Las vistas están ordenadas tal como son mostradas en el enunciado. Las tablas de hechos fueron cargadas en función de una agrupación del contenido acorde a las dimensiones pedidas (mes, categoría, etc...). En algunos casos, empleamos funciones auxiliares para facilitar la lectura de las queries. Las funciones utilizadas calculan el mes y la franja horaria, para hacer mas legible las queries.

En la tabla de HECHOS_ENVIOS_TOTAL, dada la naturaleza de los casos de uso, se consideró únicamente los pedidos de ambas tablas que hayan sido 'Entregados' - lo que corresponde a filtrar los envíos de mensajes no entregados. Además, fue necesario el uso de un UNION para tomar los resultados ya que las HECHOS eran más fáciles de obtener si se hacía de manera paralela.

Se agregaron indices para los usuarios y los envios de mensajeria en la tabla maestra, para hacer la carga inicial mas rapida.

Vistas

Para la vista **Bl.dia_franja_horaria_con_mayor_pedidos** nos vimos forzados a emplear una cláusula de HAVING un tanto peculiar, para garantizar la captura del rango horario y día de la semana correspondiente al enunciado. Existía una posibilidad de hacerlo más declarativo con una Common Table Expression, pero esta misma operaba como un subselect, que es tomado negativamente en los criterios de evaluación de los exámenes.