

CASO PRACTICO: SEGUROS

La unidad de informática de una Compañía de seguros, desea diseñar un Data Warehouse de soporte a la decisión. El tipo de seguros ofertados por esta compañía puede ser: seguro de automóvil, seguro de vida, seguro catastrófico, seguro del hogar y seguro general. Cada uno de estos tipos de seguros tiene características diferentes que será necesario tener en cuenta.

El data warehouse se va a alimentar de dos grandes bases de datos operacionales que son la base de datos de operaciones sobre pólizas de seguros y la base de datos de registro de accidentes y siniestros.

Se quiere analizar las pólizas contratadas y los registros de accidentes y siniestros, para poder estudiar qué seguros son los que más beneficios aportan, perfiles de los compradores, eficiencia de los vendedores de seguros, sucesos (accidentes) más frecuentes, eficiencia de los peritos etc..

En realidad, los productos que vende la compañía son garantías sobre siniestros (incendio, robo, inundación, invalidez, ...) que quedan cubiertos. Una póliza agrupa a una serie de garantías. La póliza vendida es gestionada por un agente de seguros e interesa saber la fecha en la que una póliza se da de alta.

Tanto el objeto asegurado como las garantías, quedan claramente identificados en cada póliza. De esta manera, por ejemplo, en un seguro de vivienda, el asegurado es la vivienda y se tienen que saber los daños contratados (robo, inundación, incendio,...) así como el valor de la casa asegurada, en un seguro de vida, hay un asegurado (una persona que no tiene por qué ser la tomadora del seguro), unas garantías (invalidez total o parcial, fallecimiento, asistencia médica), etc.

En cualquier caso siempre se tiene una suma garantizada en caso de que el siniestro asegurado ocurriera sobre el objeto asegurado.

Una vez que todas las garantías para un determinado asegurado han quedado claramente fijadas se establece la prima a pagar en la póliza.

Después de que se ha creado la póliza es posible que en algún momento se generen siniestros u accidentes. La naturaleza del registro de accidente y siniestro, nuevamente depende del objeto asegurado y de las garantías aseguradas.

Antes de realizar los pagos, la compañía manda a un perito a que se evalúen los daños. La persona que realiza el registro de accidente o siniestro, no tiene por qué ser quien reciba el dinero del seguro puesto que el daño se le ha podido realizar a un tercero. En cualquier caso, a la compañía le interesa saber qué cantidad se pagó finalmente sobre cada objeto asegurado por la póliza contra la cual se está realizando el registro de accidente y siniestro, como también la fecha de apertura del registro.

Es importante conocer las fechas de apertura de los registros, el perito, el tomador del seguro y el receptor la póliza así como las cantidades cobradas sobre cada objeto asegurado con el fin de poder establecer posibles fuentes de fraudes.

Dado lo anterior, informática plantea las siguientes actividades para cumplir sus pretensiones:

1. Realizar el (los) diagrama(s) en estrella correspondiente(s) al data warehouse propuesto. Especificando **en el diagrama** los atributos de las tablas de hechos y de dimensión.
2. Establecer la estrategia de Data Mining a seguir, para resolver las siguientes preguntas:
 - ♦ Perfiles de los clientes de la compañía.
 - ♦ Comparativa del número de pólizas creadas en los distintos trimestres del año.
 - ♦ Comparativa del número de partes de accidentes por cuatrimestres, semestres, estaciones del año según los distintos tipos de seguros.
 - ♦ Perfiles de los clientes de la compañía según los distintos tipos de seguros ofertados
 - ♦ Opciones que más frecuentemente contratan los tomadores de seguros en sus pólizas
 - ♦ Valor potencial de un nuevo cliente
3. También se plantea las siguientes interrogantes: ¿Con qué detalle se tendrán que almacenar las fechas en este Data Warehouse? ¿Es necesario en este caso establecer una jerarquía sobre la dimensión fecha?
4. Definir las tablas de agregados.
5. Evaluar la arquitectura y técnica que acomoda más al problema, totalmente detallado.

Dado lo especificado en los párrafos anteriores, diseñe la Matriz RAM correspondiente para que este proyecto dentro de la unidad de informática, tenga éxito y se pueda cumplir con el presupuesto acordado, ya que este será, parte de la imagen de la compañía. Entonces debiera a partir de la Matriz RAM, definir de manera precisa los Controles Internos necesarios para el cometido.