



Departamento de Cs. e Ingeniería de la Computación Universidad Nacional del Sur



1) Un ejemplo de **dato** que podemos señalar para este caso, es una cotización de seguro de una compañía, de manera individual. Este dato por sí solo, no nos sirve demasiado si no contamos con más datos similares para poder compararlos.

Como **información**, tenemos a la tabla de cotizaciones con cada una de las compañías seleccionadas, en la cual se muestran las distintas opciones para el vehículo en cuestión.

Finalmente, la tabla de cotizaciones con las distintas opciones, permite al cliente determinar cuál es la mejor opción para ellos; esto sería el conocimiento.

2) Las entradas más relevantes para el sistema que podemos identificar son:

- Marca del vehículo
- Año del vehículo
- Modelo del vehículo
- Versión del vehículo
- ¿Es de uso particular?

Estos datos nos permitirán precisar luego las distintas cotizaciones (terceros completo, todo riesgo, etc.).

- Como procesamiento, las comparadoras online funcionan de manera similar a una calculadora, pero en lugar de hacer cálculos con los números, para conocer el precio de póliza, toman en cuenta diversos aspectos del asegurado y las características de las pertenencias que se pretenden proteger, en este caso los vehículos de los clientes, y con base en estos elementos generales encuentran la póliza que el usuario necesita y arrojan un precio.
- Como salidas podemos señalar la tabla con las comparaciones de las distintas compañías y las opciones de planes, el ID de la cotización para que el usuario pueda consultarla, y el estado de la cotización, el cual indicará si la cotización fue enviada al cliente, si el cliente aceptó algún plan, si se envió una orden de emisión de póliza, si la cotización fue rechazada o está vencida.
- Como retroalimentación, el sistema puede ver si una persona estaba registrada como cliente nuevo o no, a fin de evaluar si se le aplica algún descuento a la cotización o no.



Departamento de Cs. e Ingeniería de la Computación Universidad Nacional del Sur



3) Este sistema lo podemos clasificar como "Sistema empresarial".

Un sistema empresarial permite registrar y procesar las transacciones (más adelante veremos que cuenta con un <u>sistema de procesamiento de transacciones</u>) de la empresa de modo que esta tarea consuma muchos menos recursos a diferencia de si no se contara con dicho sistema. Esto genera a su vez el trabajo se realice con rapidez mientras que se evitan errores. El objetivo de este sistema es satisfacer a los clientes y brindar una ventaja competitiva mediante la reducción de costos y la mejora del servicio.

Impactos positivos de este sistema mencionamos algunos en el párrafo anterior, y podemos resumirlos en características tales como la eficiencia, versatilidad, la automatización de procesos y su consecuente ahorro de tiempo.

Al ser este un sistema de software a medida, ya que cuenta exactamente con lo que la organización de productores de seguros solicitó, no deja de haber **impactos negativos**, por ejemplo, es probable que el personal de desarrollo de sistemas esté bajo mucho estrés para ofrecer el nivel de soporte y mantenimiento requeridos durante el proceso, debido a la presión que representa tener que cambiar a otros proyectos nuevos, y por otro lado las funciones y el desempeño del software que todavía tengan que desarrollarse presentan un riesgo potencial. Otro impacto negativo que podemos mencionar es que, al ser un sistema de software, los usuarios no están exentos a caer en estafas o fraude.

4) Podremos resolver este problema haciendo uso de las API.

El propósito de una API es intercambiar datos entre diferentes sistemas, en este caso de las distintas compañías de seguros, que tiene como objetivo poder automatizar los procesos manuales.

La API conectaría los datos de las diferentes bases de datos asociadas a sus respectivas compañías, para obtener las distintas cotizaciones de los planes para cada vehículo hacia el sistema multicotizador y así el cliente podría ver las distintas cotizaciones que ofrece cada compañía.

Otro método para recolectar información es el web scraping, esta es una técnica en la que se hace uso de aplicaciones de software para extraer datos e información de sitios web simulando la navegación por un humano, es decir mediante el uso de bots se extrae el código HTML y, con él, los datos almacenados en dicha base de datos de distintos sitios web. Básicamente el web scraping te permite copiar el contenido de una web de forma automatizada.



Departamento de Cs. e Ingeniería de la Computación Universidad Nacional del Sur



Comparando ambas alternativas, el uso de las API y el web scraping nos hace preguntar, ¿Cuál de las dos es la mejor opción para el sistema multicotizador?

Si bien sabemos que ambas tecnologías de extracción de datos son muy buenas, se tiene que decir que la API es la mejor opción para el sistema multicotizador.

¿Por qué?

Es simple, Una API es excelente para cuando se necesita un tipo de dato en particular y específico, la API tiene muy buena eficiencia a la hora de extraer dichos datos, esto es perfecto ya que solo se necesita recabar datos en particular, no todos los datos de las distintas compañías. La API conectaría los datos de las diferentes bases de datos asociadas a sus respectivas compañías, para obtener las distintas cotizaciones de los planes para cada vehículo hacia el sistema multicotizador y así el cliente podría ver las distintas cotizaciones que ofrece cada compañía.

5) El tipo de procesamiento más adecuado para realizar una cotización es el **procesamiento en línea**, ya que la implementación del cotizador fue desde un principio lograr una mayor velocidad de respuesta y a su vez una mayor eficiencia a la hora de realizar la cotización. Con el procesamiento en línea se podría lograr esa mayor eficiencia ya que cada transacción con las compañías aseguradoras se procesaría de inmediato y la demora sería mínima, pues el procesamiento por línea permite la ejecución en tiempo real de un gran número de transacciones, por parte de un gran número de personas. También los datos estarían actualizados y el sistema reflejaría el estado actual de la cotización en todo momento ya que las empresas tendrían acceso a la información todo el tiempo.



Departamento de Cs. e Ingeniería de la Computación Universidad Nacional del Sur



ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dato, información y conocimiento ————————————————————————————————————	1
Entradas, salidas y retroalimentación ————————————————————————————————————	1
	2
Acceso a base de datos y tecnologías ————————————————————————————————————	2
Tipo de procesamiento	3