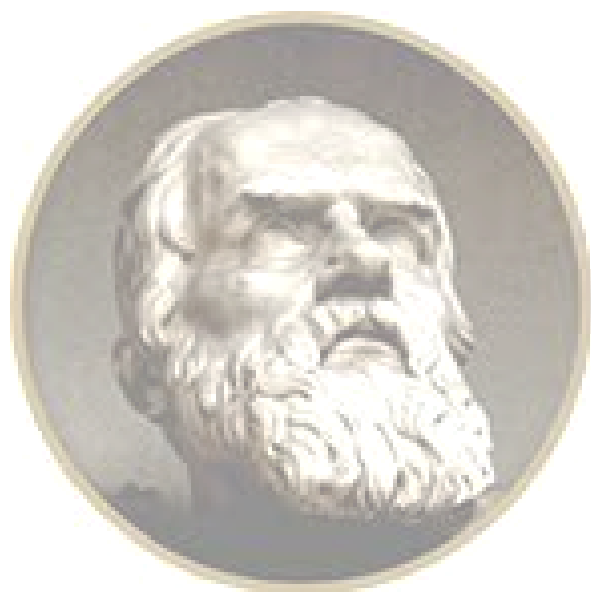


Nombre:Lesly Marleny Mejia Noj

No. carnet: 24000803

Carrera: Tecnico de desarrollo de software



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

Análisis del Problema

La empresa TK-U necesita automatizar su proceso de cotización de seguros para aumentar la eficiencia y la cantidad de cotizaciones diarias. El sistema debe tener en cuenta varias condiciones para calcular el costo final de la cotización, como la edad del asegurado, si está casado y la edad del cónyuge, así como la cantidad de hijos.

El problema principal radica en la necesidad de la empresa de seguros TK-U de automatizar el proceso de cotización de seguros para aumentar la eficiencia y capacidad de generar cotizaciones, superando el límite actual de 50 cotizaciones diarias que se logran de forma manual. Esto no solo mejoraría la productividad sino también potencialmente aumentaría la base de clientes al agilizar las respuestas a sus solicitudes.

Casos para Cambiar el Valor de la Cotización:

1. Edad del Asegurado

- 18 a 24 años: Recargo del 10% sobre el precio base.
- 25 a 49 años: Recargo del 20% sobre el precio base.
- 50 años o más: Recargo del 30% sobre el precio base.

2. Estado Civil y Edad del Cónyuge

- Se aplican los mismos recargos por edad que al asegurado.

3. Cantidad de Hijos

- Por cada hijo: Recargo del 20% sobre el precio base.

Diseño del Algoritmo

1. Inicio del programa.

2. Solicitar la edad del asegurado.

- Si la edad es menor de 18, rechazar la solicitud.
- Si la edad es 18 o más, continuar al siguiente paso.

3. Determinar el precio base de la cotización. (Ejemplo: Q.2,000)

4. Aplicar recargo por edad del asegurado

- Si tiene entre 18 a 24 años, aplicar un 10% de recargo.
- Si tiene entre 25 a 49 años, aplicar un 20% de recargo.
- Si tiene 50 años o más, aplicar un 30% de recargo.

5. Preguntar si el asegurado está casado.

- Si está casado, solicitar la edad del cónyuge y aplicar los recargos correspondientes siguiendo la misma estructura de edades que para el asegurado.

6. Solicitar la cantidad de hijos.

- Por cada hijo, aplicar un recargo del 20% sobre el precio base.

7. Calcular el costo total sumando el precio base y todos los recargos aplicables.

8. Mostrar el precio total de la cotización al usuario.

9. Fin del programa

Este algoritmo proporciona una estructura básica para calcular el costo de una cotización de seguro basada en varios factores personales y familiares.