

ACTIVIDAD 4

Descripción del Problema:

La empresa de seguros TK-U lleva a cabo el proceso de cotización de manera manual, lo cual implica una considerable inversión de tiempo, resultando en la capacidad de generar únicamente 50 cotizaciones diarias. Esta metodología ha ocasionado retrasos en la entrega de las cotizaciones, situación que podría traducirse en la pérdida de clientes y oportunidades financieras.

Condiciones:

Edad del Asegurado:

Se establece que la persona a asegurar debe ser mayor de edad.

Se aplican recargos basados en rangos de edades:

18 a 24 años: 10% del precio base.

25 a 49 años: 20% del precio base.

50 años o más: 30% del precio base.

Estos recargos se aplican tanto al asegurado como al cónyuge de manera individual.

Estado Civil y Edad del Cónyuge:

Dependiendo de si el asegurado está casado o no, y también de la edad del esposo/a del asegurado, se aplican recargos adicionales.

Cantidad de Hijos:

Se aplica un recargo del 20% sobre el precio base por cada hijo, independientemente de la edad de los hijos.

Inicio del Algoritmo

1. Leer la edad del asegurado.
2. Leer el estado civil del asegurado.
3. Leer la edad del cónyuge (si está casado).
4. Leer la cantidad de hijos del asegurado.
5. Definir el precio base del seguro.
6. Si la edad del asegurado está entre 18 y 24 años:
 - a. Calcular el recargo del 10% sobre el precio base para el asegurado.
7. Si la edad del cónyuge está entre 18 y 24 años:
 - a. Calcular el recargo del 10% sobre el precio base para el cónyuge.
8. Si la edad del asegurado está entre 25 y 49 años:
 - a. Calcular el recargo del 20% sobre el precio base para el asegurado.
9. Si la edad del cónyuge está entre 25 y 49 años:
 - a. Calcular el recargo del 20% sobre el precio base para el cónyuge.
10. Si la edad del asegurado es de 50 años o más:
 - a. Calcular el recargo del 30% sobre el precio base para el asegurado.
11. Si la edad del cónyuge es de 50 años o más:
 - a. Calcular el recargo del 30% sobre el precio base para el cónyuge.
12. Calcular el recargo del 20% por cada hijo sobre el precio base, multiplicado por la cantidad de hijos.
13. Sumar todos los recargos calculados al precio base para obtener el precio total del seguro.
14. Mostrar el precio total del seguro.