



Universidad Galileo

Técnico en Desarrollo de Software

Introducción a la Programación de Computadoras

Proyecto Final Extra

Edgar Arturo Jiménez Centeno 19001704

Problema

La empresa de seguros TK-U, realiza cientos de cotizaciones a diario para sus posibles clientes/asegurados. Las cotizaciones se realizan de forma manual, lo cual provoca pérdida de tiempo y que se generen como máximo 50 cotizaciones al día. La cotización cambia según el siguiente caso:

Se tiene un precio base (Q2,000 a la fecha de hoy) al cual se le hacen recargos porcentuales al mismo, en función de las siguientes variantes:

1. Edad: entre 18 y 24 años recargo del 10%, de 25 a 49 del 20% y de 50 años en adelante el 30%.
2. Cónyuge (si lo hay): se suman los mismos cargos anteriores por edad.
3. Hijos: por cada hijo se suma el 20%.
4. Propiedades: recargo del 35% por cada propiedad
5. Salario: recargo del 5% sobre el salario

Para la solución se presenta el siguiente algoritmo, así como su código en JS dentro del repositorio en GitHub:

Algoritmo

1. Preguntar nombre a cliente
2. Preguntar al cliente su edad
3. Si la edad está entre 18 y 24 años, sumar el 10% del precio base y guardarlo en una variable recargo
4. De lo contrario si la edad está entre 25 y 49 años, sumar el 20% del precio base y guardarlo en una variable recargo
5. De lo contrario si la edad es mayor a 50 años, sumar el 30% del precio base y guardarlo en una variable recargo
6. Preguntar al cliente si tiene cónyuge, si la respuesta es no, saltar al paso 11
7. Preguntar la edad del cónyuge
8. Si la edad está entre 18 y 24 años, sumar el 10% del precio base a recargo
9. De lo contrario si la edad está entre 25 y 49 años, sumar el 20% del precio base a recargo
10. De lo contrario si la edad es mayor a 50 años, sumar el 30% del precio base a recargo
11. Preguntar al cliente si tiene hijos, si la respuesta es no, saltar al paso 14
12. Si la respuesta es sí, preguntar cuántos hijos tiene
13. Por cada hijo sumar el 20% del precio base a recargo
14. Sumar recargo al precio base
15. Preguntar cuántas propiedades tiene y por cada una, sumar el 35% del precio base al precio base
16. Preguntar cuál es el salario y obtener su 5% para sumarlo al precio base
17. Mostrar en pantalla la suma anterior que sería la cotización para el cliente especificado.