



UNIVERSIDAD GALILEO – INSTITUTO VON NEUMANN

Técnico en Desarrollo de Software

CEI: Instituto Von Neumann

Horario: viernes 19:30 Hrs.

Curso: Introducción a la programación de computadoras

Tutor: Ing. Erwin Eugenio González González

PROYECTO FINAL

Apellidos: Arévalo

Nombres: Sergio Rolando

Carné: 05125030

Fecha de entrega: 24 de febrero 2025

INDICE

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
ANALISIS	4
ALGORITMO	5
RECOMENDACIONES.....	8
E-GRAFIAS	9

INTRODUCCIÓN

Como futuro programador de aplicaciones web, es importante conocer y analizar todos los aspectos relacionados con los requerimientos que se nos hagan, relacionados con la solución de un problema, para poder desarrollar un sistema adoc a las necesidades que se nos presentan.

Es importante transmitir al cliente el conocimiento de sus necesidades, para que se sienta comodo y seguro de que podemos solucionarlo.

ANALISIS

ANALISIS DE LOS REQUERIMIENTOS

Actualmente la empresa de seguros; cuenta con el personal calificado que realiza las cotizaciones, sin embargo, no cuentan con un sistema informático que les permita ser más eficientes a la hora de realizar las cotizaciones, esto a su vez los limita a cubrir únicamente una cantidad de solicitudes diaria.

En base a los requerimientos la empresa necesita un sistema que les permita realizar de manera automática las cotizaciones, ingresando los datos que son requeridos y agilizar así sus procesos y aumentar la cantidad de solicitudes que procesan diariamente.

Para esta tarea nos han proporcionado una serie de parámetros que debemos tomar en cuenta para poder desarrollar la aplicación.

Los requerimientos que nos proporcionan son:

1. El futuro cliente debe ser mayor de edad
2. Un plan base de la prestación del servicio.
3. Se deben de tomar en consideración las siguientes variables par realizar los cálculos de la cotización a presentar
 - a. Edad del asegurado
 - b. Si el asegurado es casado o soltero
 - c. Validar si tiene hijos

ALGORITMO

En base a las variables podemos desarrollar el siguiente algoritmo y enumerar cada uno de los pasos que debemos seguir

1. Primer Paso

Debemos de verificar que el cliente y futuro asegurado tenga 18 años o más para poderle cotizar.

2. Segundo Paso

Validada la edad procedemos a realizar los cálculos teniendo dos variables iniciales, (Precio Base y Edad del Asegurado), para lo cual nos dieron los siguientes parámetros:

Si la edad del asegurado está dentro del rango de mayor o igual a 18 años y menor o igual a 24 años, debemos de recargarle un 10% sobre el valor base

Si la edad del asegurado está dentro del rango de mayor o igual a 25 años y menor o igual a 49 años, debemos de recargarle un 20% sobre el valor base

Si la edad del asegurado es mayor o igual a 50 años, debemos de recargarle un 30% sobre el valor base

3. Tercer paso

Verificamos si el asegurado es casado, de ser afirmativa la respuesta procedemos a calcular el recargo por el conyugue en base a su edad con los siguientes parámetros:

Si la edad del conyugue del asegurado está dentro del rango de mayor o igual a 18 años y menor o igual a 24 años, debemos de recargarle un 10% sobre el valor base

Si la edad del conyugue del asegurado está dentro del rango de mayor o igual a 25 años y menor o igual a 49 años, debemos de recargarle un 20% sobre el valor base

Si la edad del conyugue del asegurado es mayor o igual a 50 años, debemos de recargarle un 30% sobre el valor base

Si el asegurado no está casado(a), pasamos al paso 4

4. Cuarto Paso

Se obtiene la cantidad de hijos del asegurado y se calcula el recargo del 20% del precio base por cada hijo que tiene.

5. Quinto Paso

Una vez que tenemos todas las variable y cálculos procedemos a la sumatoria de todos los resultados, para saber el costo total de la cotización

Calcular el precio total: $\text{costo_total} = \text{precio_base} + \text{recargo_asegurado} + \text{recargo_conyuge} + \text{recargo_hijos}$

6. Sexto Paso

Mostramos el resultado en pantalla o a impresora

7. Fin del proceso

CONCLUSIONES

1. Con la realizacion del programa se realizan los calculos exactos si se ingresan los valores correctos.
2. Agilizando los calculos se pueden realizar mas cotizaciones diariamente, aumentando la cantidad de clientes atendidos.

RECOMENDACIONES

1. Este código puede mejorarse para poder ingresarle validaciones que permitan al usuario no cometer errores de digitación.
2. Realizar un manual de ingreso de datos para mitigar los cálculos erróneos en las cotizaciones por el ingreso de datos no válidos.

E-GRAFIAS

1. Curso de Introduccion a la programacion de computadoras – Universidad Galileo
– Von Neumann