

# INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS

## PROYECTO FINAL

11 DE FEBRERO, 2024

DINA MORALES

CARNET: 24000205

1. Analice los requerimientos y, en sus propias palabras, explique cuál es el problema, y que casos se están considerando para cambiar el valor de la cotización.

La empresa de seguros tiene un problema de eficiencia en sus cotizaciones. El personal toma demasiado tiempo por cada cotización, lo cual está impactando directamente en sus ventas ya que si cotizan a mayor cantidad de personas, aumentan la cantidad de potenciales clientes confirmados. Al no tener este proceso automatizado, están perdiendo una oportunidad grande de ventas.

Las consideraciones que aumentan el valor o generan un recargo sobre la base existente (precio base) son la edad del asegurado, si el asegurado está casado o no y la edad del esposo/a del asegurado. También existe recargo según la cantidad de hijos o hijas que tenga el asegurado.

2. Diseñe un algoritmo en base al procedimiento presentado, enumere cada acción como un paso e indique las posibles decisiones que se pueden tomar.

Paso 1: Obtener nombre y apellido del cliente.

Paso 2: Obtener edad del cliente y convertir el string a número para usar el número en el código.

Paso 3: Consultar si el cliente es casado o no.

- Si es casado, consultar la edad del cónyuge y convertir a número. Si no es casado, omitir.

Paso 4: Consultar si tiene hijos.

- Si tiene hijos, consultar cuántos y convertir el string a número. Si no tiene, omitir.

Paso 5: Se realiza un ciclo if en el cual si la condición de edad en el rango 18 se cumple, se agrega al recargo el porcentaje correspondiente, y 2 ciclos else if con los rangos de 25 y 50 con el porcentaje correspondiente. Si el rango no está dentro de estos 3 y el cliente tiene 17 o menos años, no aplica la cobertura y se envía mensaje que el cliente no aplica. El código finaliza si sucede esta última instancia.

Paso 6: Se consulta si tiene cónyuge. Si lo tiene, se hace un ciclo if después de preguntar la edad del cónyuge en donde agregamos el recargo por edad del cónyuge.

Paso 7: Se consulta si tiene hijos.

- Si tiene hijos, se suma ese recargo según la cantidad de hijos.

Paso 8: Se suma el total de los recargos.

Paso 9: Se suma el total de recargos al precio base.

Paso 10: Se presenta la cotización desglosando el recargo y precio final.