### **Análisis del problema:**

El problema se trata de automatizar el proceso de cotización de seguros para la empresa TK-U, que actualmente se realiza de forma manual y genera un bajo volumen de cotizaciones. Esto está afectando la eficiencia de la empresa y posiblemente está perdiendo clientes.

El objetivo es crear un sistema automatizado que calcule el costo de las cotizaciones de forma rápida y precisa. El precio de la cotización depende de varios factores, como la edad del asegurado, su estado civil, la edad del cónyuge y la cantidad de hijos que tenga. Estos factores determinan los recargos aplicados sobre el precio base de la cotización.

### **Casos para cambiar el valor de la cotización:**

1. **Edad del asegurado**: Según la edad del asegurado, se aplican recargos de la siguiente forma:
   1. De 18 a 24 años: recargo del 10%.
   2. De 25 a 49 años: recargo del 20%.
   3. 50 años o más: recargo del 30%.
2. **Estado civil y edad del cónyuge**: Si el asegurado está casado, se aplica un recargo sobre el cónyuge, siguiendo los mismos rangos de edad y recargos que para el asegurado.
3. **Cantidad de hijos**: Por cada hijo, se aplica un recargo del 20% sobre el precio base.

### **Diseño del algoritmo:**

1. **Inicio del programa**:
   1. Solicitar y capturar los datos de la persona a asegurar:
      1. Edad del asegurado.
      2. Edad del cónyuge (si aplica).
      3. Número de hijos.
   2. Si la edad del asegurado es menor a 18 años, el programa terminará, ya que no se puede asegurar a menores de edad.
2. **Cálculo de recargos**:
   1. Calcular el recargo para el asegurado según su edad:
      1. Si tiene entre 18 y 24 años, recargo del 10%.
      2. Si tiene entre 25 y 49 años, recargo del 20%.
      3. Si tiene 50 años o más, recargo del 30%.
   2. Calcular el recargo para el cónyuge, si está casado:
      1. Si tiene entre 18 y 24 años, recargo del 10%.
      2. Si tiene entre 25 y 49 años, recargo del 20%.
      3. Si tiene 50 años o más, recargo del 30%.
   3. Calcular el recargo por hijos:
      1. Recargo del 20% por cada hijo.
3. **Suma de recargos**:
   1. Sumar los recargos obtenidos de la edad del asegurado, del cónyuge y por cada hijo.
   2. Calcular el precio total de la cotización sumando los recargos al precio base.
4. **Mostrar el resultado**:
   1. Mostrar el precio base y el precio final con los recargos aplicados.
5. **Fin del programa**.