

SeguroMedico

Hacer un programa de contrato de seguro médico que, en función de los datos de entrada, calcule:

- Si el seguro médico se acepta o no y el motivo por el que se deniega el seguro
- El importe Anual del seguro

1.- Crea una clase SeguroMedico en el paquete `net.ausiasmarch.examen.modelo`

Con las propiedades:

- sexo, trabajo, mensaje: tipo **String**
- edad, numHijos: tipo **int**
- casado, embarazada: tipo **boolean**
- enfermedadCorazon, enfermedadOjos, enfermedadPiel: tipo **boolean**
- coberturaCorazon, coberturaOftalmologica, coberturaInVitro: tipo **boolean**
- coberturaPediatria, coberturaDermatologia: tipo **boolean**

Y añade los métodos **get** y **set** para las propiedades anteriores con la opción de NetBeans IDE apropiada

Y los métodos:

aceptado: Este método retornará un `true` si el seguro ha sido aceptado o `false` si NO ha sido aceptado. Además, se guardará en la propiedad 'mensaje' el mensaje de error indicado en la validación. Para saber si ha sido o no aceptado se usarán las siguientes validaciones:

- La edad debe ser mayor o igual de 18 años
- Si eligió 'Embarazada' o cobertura 'Fecundación in vitro', el sexo debe ser 'Mujer'.
- El número de hijos debe ser mayor o igual que cero
- Con cobertura 'Pediatria' el número de hijos debe ser mayor de cero
- Si seleccionó la cobertura 'Dermatológica' debe seleccionar la enfermedad 'Piel'
- Si seleccionó la cobertura 'Corazón' debe seleccionar la enfermedad 'Corazón'
- Si seleccionó la cobertura 'Oftalmología' debe seleccionar la enfermedad 'Ojos'

importeMensual: Este método retornará el importe del seguro médico durante cada mes. La fórmula para calcular el importe es la siguiente:

El precio base del seguro médico es de 200 €

- Por cada enfermedad que padezca de añadirán 15 € más.
- Si se añade cobertura "Oftalmología" o se cobertura "Pediatria" se incrementa el precio base en 15 €
- Si se añade cobertura "Fecundación in vitro" se incrementa el precio base en 40 €.
- Si se añade cobertura "Corazón" se incrementa el precio base en 50 €
- Si se añade cobertura "Dermatológica" se incrementa el precio base en 25 €

descuento: Este método privado retornará el descuento que se aplicará al importe anual.

Si el trabajo del paciente es 'Funcionario' se aplicara un 15% de descuento, si es 'Contratado' o 'Autónomo' un 5%:

La fórmula para calcular el descuento es la siguiente: $(\text{importe mensual} * 12) * \text{descuento} / 100$

importeAnual: Este método retornará el importe a pagar anualmente. Se aplicará el descuento obtenido en el paso anterior.

La fórmula para calcular el importe es la siguiente: $(\text{importe mensual} * 12) - \text{descuento}$

2.- Rellena el método del botón de la clase "Main" con las siguientes acciones:

- Declarar todas las variables necesarias y limpiar los campos de resultados
- Obtener los datos de entrada y validar los que sean numéricos. Si alguno no lo es se mostrará el mensaje de error adecuado.
- Convertir a los datos de entrada a los tipos adecuados
- Pasar todos los datos a la clase SeguroMedico
- Mostrar si se acepta el seguro médico y en caso de que no se acepte, mostrar el mensaje devuelto por la clase SeguroMedico.
- Obtener los datos de los importes y mostrarlos dándoles el formato apropiado