



universidad
cenfotec_
La U de la informática

Fundamentos de Programación

Nombre de la asignación (tarea con número)

Nombre del estudiante: Keysha Morales Q

Nombre del profesor: Mauricio Zamora

Grupo: SC03

Problema N° 2

Enunciado

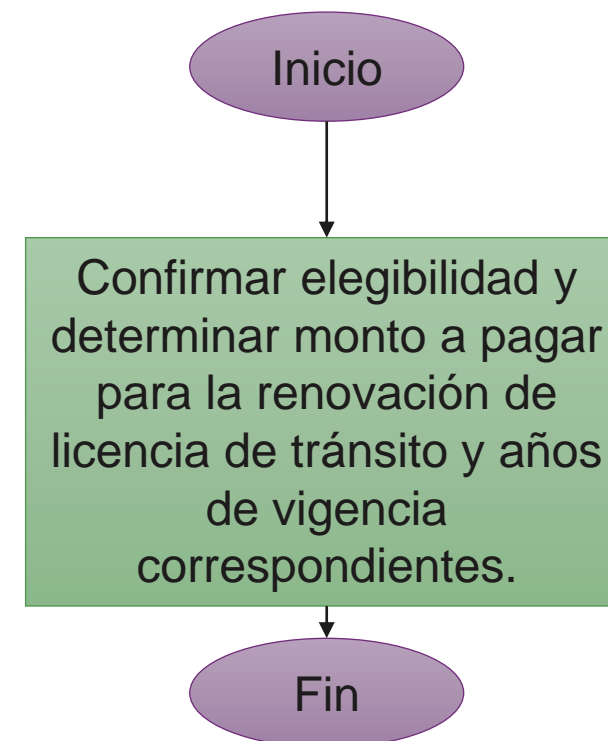
Haga un programa en Java que genere cierta información a los usuarios acerca de la renovación de las licencias de conducir. El programa debe realizar lo siguiente:

- Imprimir en pantalla los requisitos necesarios para la renovación de la licencia.
- Dados los puntos acumulados por infracciones, imprimir si el usuario tiene suspendida la licencia o no, así como si puede renovar o no la licencia.
- Para los usuarios cuya licencia no ha sido suspendida, el programa debe imprimir el monto a cancelar por la renovación en colones y el número de años de vigencia de la nueva licencia. Los requisitos para renovar la licencia son los siguientes: Tener documento de identificación al día y en buen estado, tener vigente el dictamen médico digital para licencia, pagar todas las multas de tránsito que tenga pendientes y no haber llegado a los 12 puntos acumulados por infracciones de tránsito. Para los usuarios que llegaron a los 12 puntos o más por infracciones de tránsito, se les suspende la licencia y no puede hacer la renovación.

Para los usuarios cuya licencia no ha sido suspendida, el monto a cancelar por la renovación en colones y el número de años de vigencia de la nueva licencia se define a continuación:

- Si tiene menos de 4 puntos acumulados, tiene que pagar por la renovación 5.000 colones, y la licencia nueva tendrá vigencia por 6 años.
- Si tiene entre 5 y 8 puntos acumulados, tiene que pagar 10.000 colones por la renovación de la licencia, y la licencia nueva tendrá vigencia por 4 años.
- Si tiene entre 9 y 11 puntos acumulados a la hora de renovar la licencia, el costo de renovación es de 10.000 colones y la licencia nueva tendrá vigencia por 3 años.
- Además si el usuario renueva la licencia en el Banco de Costa Rica, el costo tiene un recargo de 4.200 colones por el servicio prestado por el banco.

Diagrama general



Tablas de variables

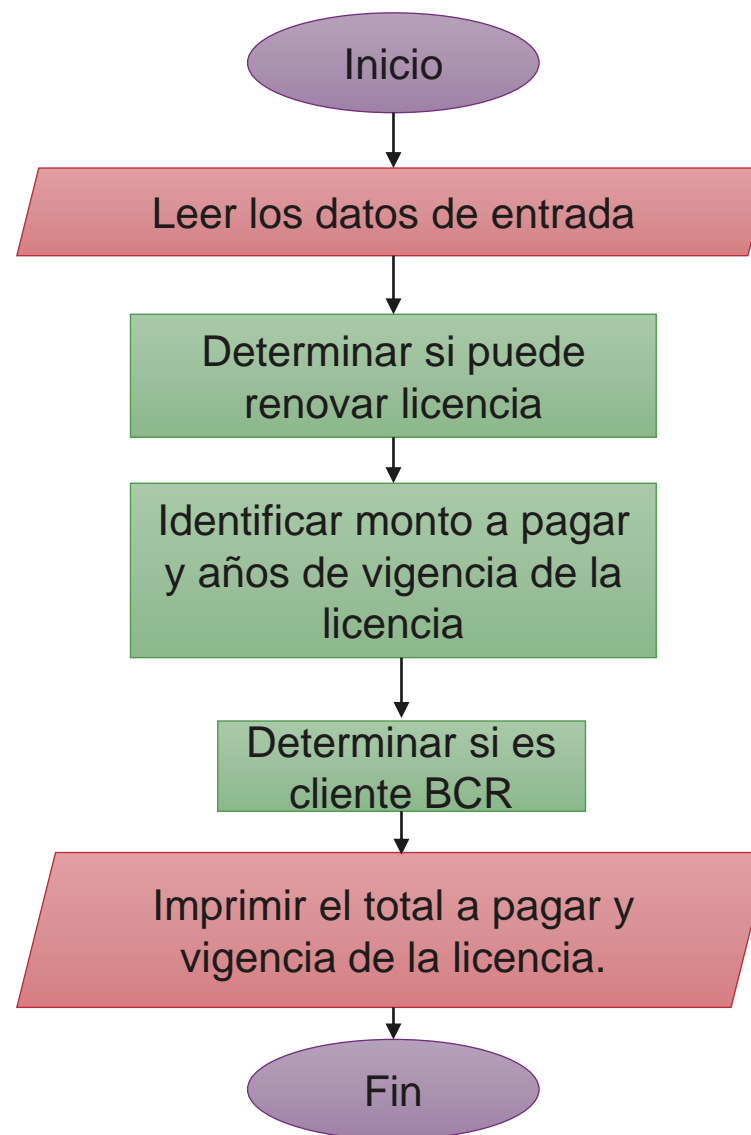
ENTRADAS			
Descripción	Notación		Ejemplo
	Nombre	Tipo de dato	
Variable que contiene los puntos acumulados por infracciones	puntosAcumuladosPorInfracciones	Real	7
Variable que contiene el caracter 'S' o 's' para determinar si es cliente BCR o no	clienteBCR	char	'S'

Tablas de variables

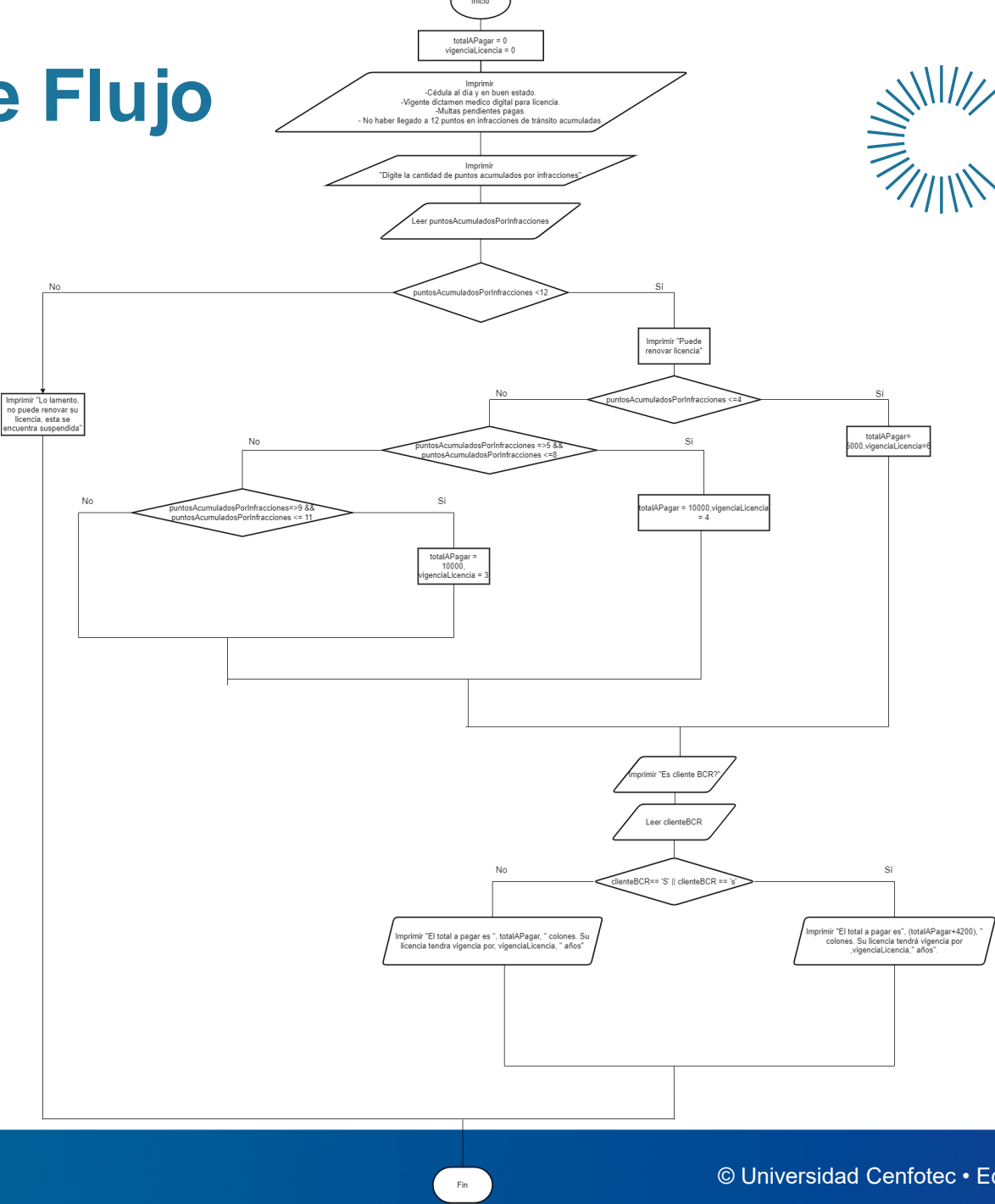
SALIDAS

Descripción	Notación		Ejemplo
	Nombre	Tipo de dato	
Variable que contiene el total a pagar	totalAPagar	Real	5000
Variable que contiene la cantidad de años de vigencia de la licencia	vigenciaLicencia	Real	6

Diagrama explicativo



Algoritmo en Diagrama de Flujo



Calidad – casos de prueba

Caso #	Entradas	Resultados esperados	Resultados obtenidos	Encargado	
1	5	“Puede renovar licencia”	“Puede renovar licencia”	Probado por:	Keysha Morales Q.
	S	“El total a pagar es 14200 colones. Su licencia tendrá vigencia por 4 años.”	“El total a pagar es 14200 colones. Su licencia tendrá vigencia por 4 años.”	Fecha:	13 de Marzo de 2022
2	4	“Puede renovar licencia”	“Puede renovar licencia”	Probado por:	Keysha Morales Q.
	N	“El total a apagar es 5000 colones. Su licencia tendrá vigencia por 6 años.”	“El total a apagar es 5000 colones. Su licencia tendrá vigencia por 6 años.”	Fecha:	13 de Marzo de 2022

Calidad – casos de prueba

Caso #	Entradas	Resultados esperados	Resultados obtenidos	Encargado	
3	12	“Lo lamento, no puede renovar su licencia, esta se encuentra suspendida.”	“Lo lamento, no puede renovar su licencia, esta se encuentra suspendida.”	Probado por: Fecha:	Keysha Morales Q. 13 de Marzo de 2022



universidad
cenfotec_
La U de la informática