

### **Proyecto 3**

**Manejo de excepciones, pruebas unitarias y nuevas restricciones**

**Grupo 7 sección 2**

**Tomas Camilo Ostos Medina - 202123214**

**Samara Martínez Jacome - 202221057**

**Tomas Diaz Vargas - 202220658**

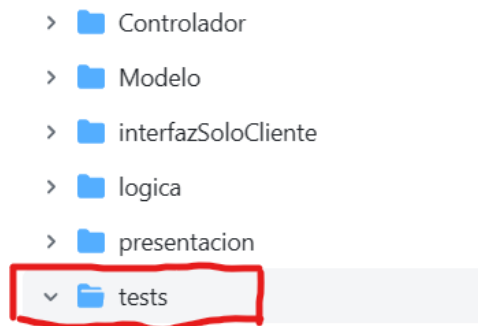
En el proyecto 3 se hace uso de los proyectos anteriores, con modificaciones en las características de los vehículos, con un manejo de excepciones, pruebas automáticas sobre la carga y las relaciones de las clases del sistema. Frente al mecanismo de reserva de vehículos se mantiene igual a la anterior entrega con la modificación de que ahora la reserva la hace únicamente el usuario en una aplicación independiente a la usada en el proyecto 2.

El diagrama de flujo de la reserva de un vehículo está disponible en el repositorio de la entrega.


### Pruebas con JUnit

El proyecto cuenta con pruebas JUnit para la verificación del funcionamiento del código. Esta cubre la carga de datos (archivos de información necesaria para el sistema) y pruebas a el funcionamiento de una reserva de vehículos.

Estas pruebas se encuentran en la carpeta Tests



Las respectivas pruebas son nombradas de la siguiente manera

 PruebaCargadeArchivos.java	testcarga
 PruebaReserva.java	Prueba clase reserva

La prueba de la carga de archivos consiste esencialmente en comprobar la correcta carga de los archivos, logrando un cubrimiento de código del 100% en la carga.

La prueba de la reserva es implementada cumpliendo los parámetros necesarios para realizar la reservación de manera exitosa. Los parámetros contienen información de referencia.

```

18  ✓      public class PruebaReserva {
19
20          @Test
21  ✓      public void testReservaConstructorAndGetterMethods() {
22          // Arrange
23          Double numerodeReserva = 1.0;
24          String tipodeVehiculo = "Sedan";
25          String sede = "Sede1";
26          String fechadeRecoleccion = "2023-01-01";
27          String horadeRecoleccion = "10:00 AM";
28          String fechadeEntrega = "2023-01-02";
29          String horadeEntrega = "12:00 PM";
30          Double cobro = 150.0;
31          String nomcliente = "John Doe";
32          String estado = "Reservado";
33
34          // Act
35          Reserva reserva = new Reserva(numerodeReserva, tipodeVehiculo, sede, fechadeRecoleccion, horadeRecoleccion,
36              fechadeEntrega, horadeEntrega, cobro, nomcliente, estado);
37
38          // Assert
39          assertNotNull(reserva);
40          assertEquals(numerodeReserva, reserva.getNumerodereserva(), 0.001);
41          assertEquals(tipodeVehiculo, reserva.getTipodeVehiculo());
42          assertEquals(sede, reserva.getSede());
43          assertEquals(fechadeRecoleccion, reserva.getFechadeRecoleccion());
44          assertEquals(horadeRecoleccion, reserva.getHoradeRecoleccion());
45          assertEquals(fechadeEntrega, reserva.getFechadeEntrega());
46          assertEquals(horadeEntrega, reserva.getHoradeEntrega());
47          assertEquals(cobro, reserva.getCobro(), 0.001);
48          assertEquals(nomcliente, reserva.getNomcliente());
49          assertEquals(estado, reserva.getEstado());
50      }
51
52      // Add more tests for edge cases or additional scenarios as needed
53  }

```

Para esta entrega se modificó la información de los vehículos, agregando nuevos tipos para la ejecución del sistema.

```

1;SUV;mantenimiento;85#45b;cki718;mazda;allegro;blanco>manual;6;motorspalmas
2;pequeños;disponible;85#45b;cki719;susuki;ignis;negro>manual;5;motorspalmas
3;lujo;disponible;85#45b;cki720;mercedes;gclass;rojo;automatico;7;motorspalmas
4;SUV;disponible;19#2a;cki721;mazda;allegro;negro>manual;6;motorscañas
5;pequeños;mantenimiento;19#2a;cki722;susuki;ignis;blanco>manual;5;motorscañas
6;lujo;disponible;19#2a;cki723;mercedes;gclass;rosado;automatico;7;motorscañas
7;SUV;disponible;120#3c;cki724;mazda;allegro;azul>manual;6;motorsflora
8;pequeños;disponible;120#3c;cki725;susuki;ignis;violeta>manual;5;motorsflora
9;lujo;mantenimiento;120#3c;cki726;mercedes;gclass;amarillo;automatico;7;motorsflora
10;moto;disponible;85#45b;cki727;yamaha;moto;azul;automatico;6;motorspalmas
11;bicileta;disponible;19#2a;bicicleta;yamaha;bicicleta;azul;bicicleta;5;motorscañas
12;patineta;disponible;120#3c;patineta;yamaha;patineta;azul;bicicleta;7;motorsflora

```

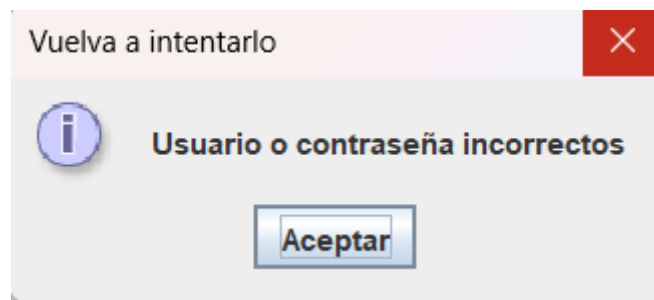
Como puede observar, a comparación de la anterior entrega se agregaron tres nuevos vehículos. Estos vehículos son moto, bicicleta y patineta, los cuales están presente desde la línea diez hasta la doce (10 a 12)

## Excepciones

El manejo de excepciones se puede observar a lo largo del proyecto. Su funcionamiento siempre no requiere mayor explicación o mayor indagación en el código, aquí un ejemplo de una de esas excepciones

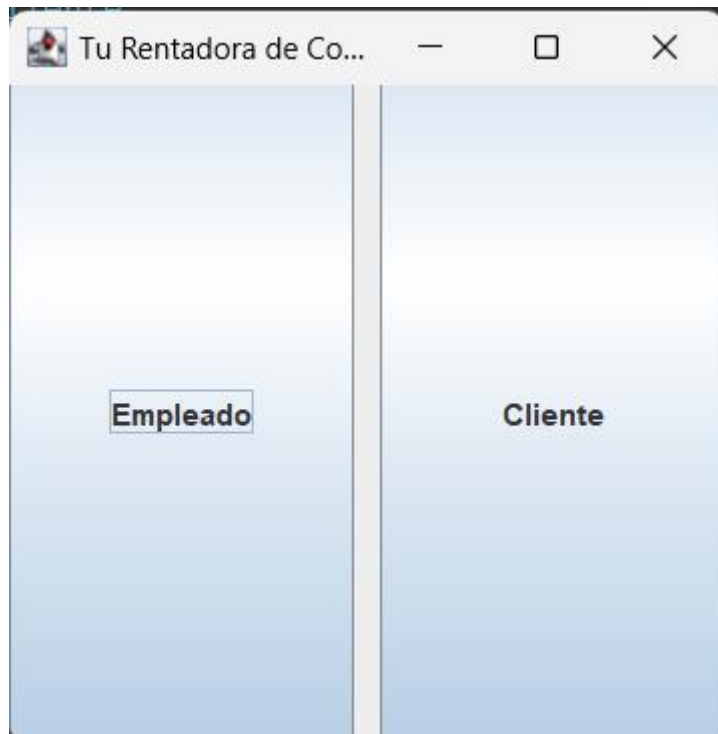
```
public String input(String mensaje)
{
    try
    {
        System.out.print(mensaje + ": ");
        BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        return reader.readLine();
    }
    catch (IOException e)
    {
        System.out.println("Error leyendo de la consola");
        e.printStackTrace();
    }
    return null;
}
```

Si intentamos ingresar con un usuario o contraseña que no se encuentre en la base de datos nos arrojará este error.



### Uso del sistema de renta de vehículos

A continuación, se le dará una breve explicación de lo que debería encontrarse a la hora de usar el sistema



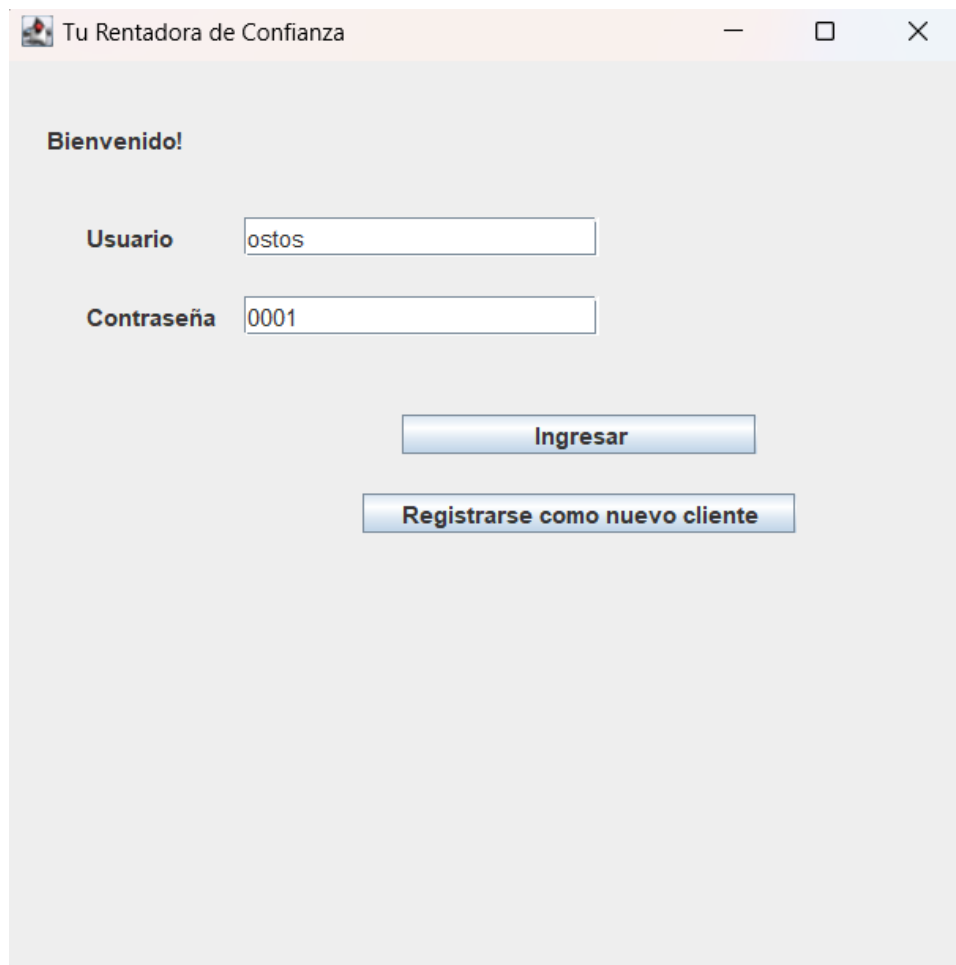
Al ejecutar el proyecto se abrirá la primera interfaz que vera durante todo el proceso de creación de una reserva. Esta interfaz se encarga de verificar que tipo de usuario ejecutara la aplicación. Si es un cliente el que esta interactuando con esta se abrirá una nueva aplicación exclusiva para clientes.

**Si se desea registrar en el sistema (cliente)**

Se abrirá una nueva pestaña que le pedirá su información. Siga las indicaciones de la ventana.

A screenshot of a registration form window titled "Inscripción". The window has a light orange header bar and a light gray body. It contains a series of labels followed by text input fields: "Nombre:", "Cedula:", "Fecha Nacimiento (DD/MM/...", "Nacionalidad:", "Email:", "numero:", "Licencia:", "Metodo de pago:", "Login:", and "Password:". At the bottom of the form is a blue button labeled "Confirmar".

### Al iniciar como usuario ya registrado (cliente)



The image shows a screenshot of a web application window titled "Tu Rentadora de Confianza". The window has a light gray background and a white header bar with the title and standard window controls (minimize, maximize, close). Below the header, the text "Bienvenido!" is displayed. There are two input fields: "Usuario" with the value "ostos" and "Contraseña" with the value "0001". Below these fields are two buttons: "Ingresar" and "Registrarse como nuevo cliente".

**Tu Rentadora de Confianza**

**Bienvenido!**

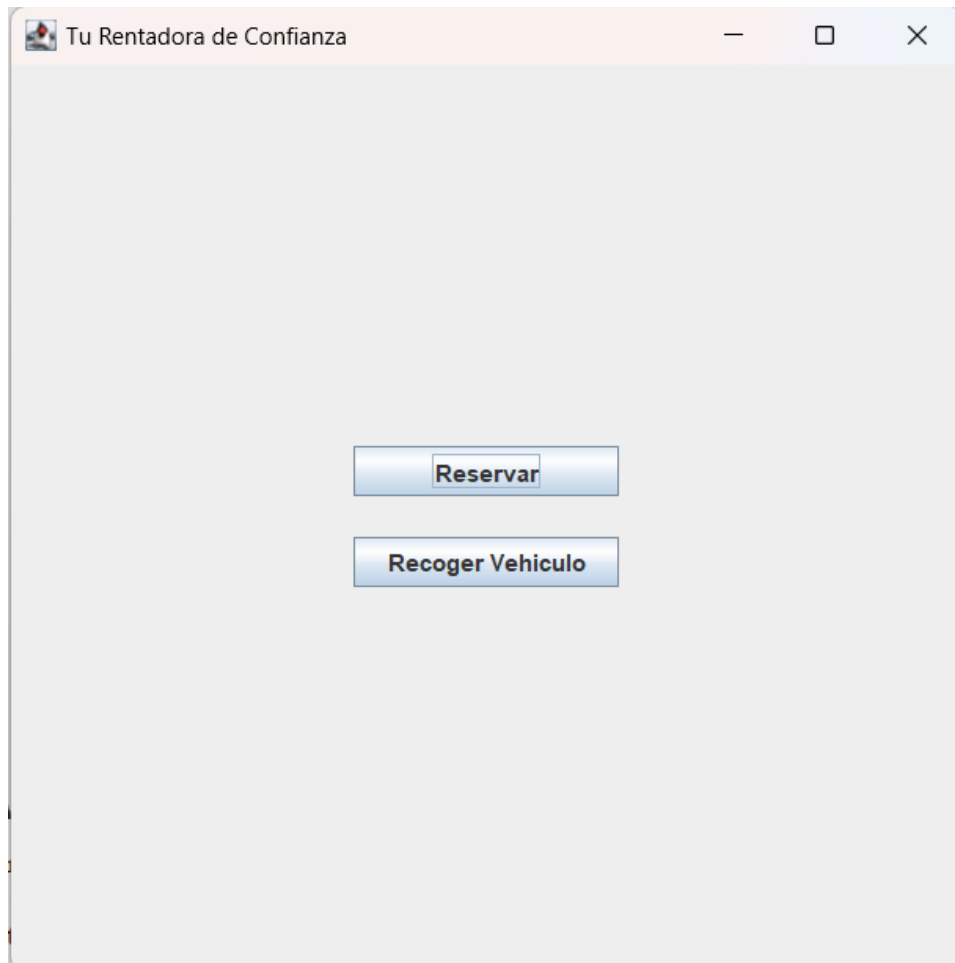
**Usuario**

**Contraseña**

**Ingresar**

**Registrarse como nuevo cliente**

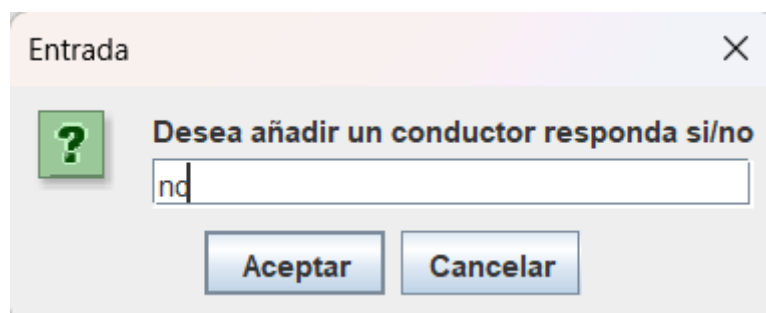
Ingresa con estas credenciales al sistema de reserva de vehículos (cliente) por practicidad. Si desea usar otras credenciales podrá usar las que ya están en el archivo TXT, el usuario se encuentra en la posición 8 y 9 de la línea que este leyendo. También puede registrarse como nuevo cliente y su información será almacenada en el archivo TXT de personas, pero atravesará todo el proceso de registro hasta que pueda ingresar otra vez.



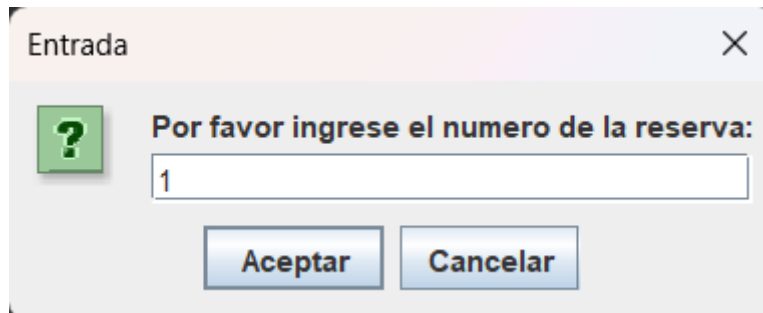
Una vez haya ingresado con el usuario y contraseña abrirá una nueva pestaña que le permitirá realizar la reserva del vehículo. Escoja por practicidad la opción que desee.

### **Si escogió recoger un vehículo**

Si escogió esta opción se le desplegara una ventana preguntándole si desea añadir un conductor a una reserva. Ingrese no.



Luego de esto se le desplegara otra ventana preguntándole su número de reserva. Ingrese 1



Entrada

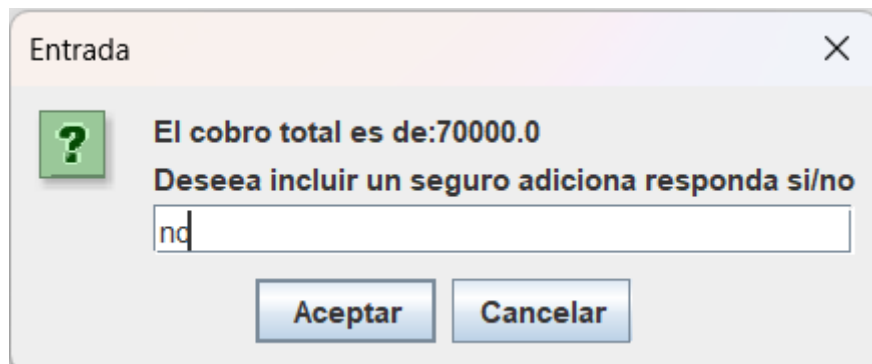
?

Por favor ingrese el numero de la reserva:

1

Aceptar Cancelar

Se le solicita que ingrese estos valores por practicidad y por qué esta reserva ya está activa para este usuario. Luego se una pestaña preguntándole si desea un seguro adicional se desplegará, ingrese no.



Entrada

?

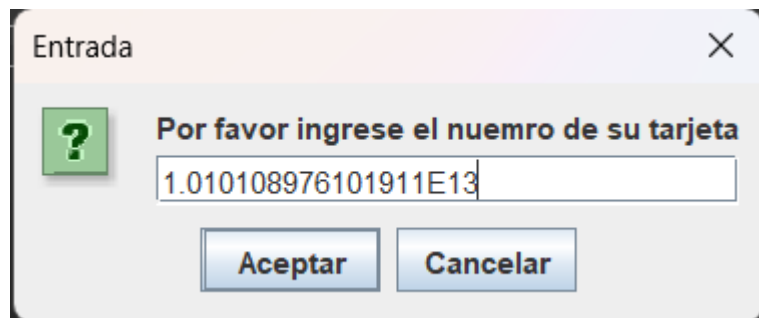
El cobro total es de:70000.0

Desea incluir un seguro adicional responda si/no

no

Aceptar Cancelar

Luego se desplegará una ventana preguntándole el número de su tarjeta que desea, ingrese el siguiente:  
1.010108976101911E13



Entrada

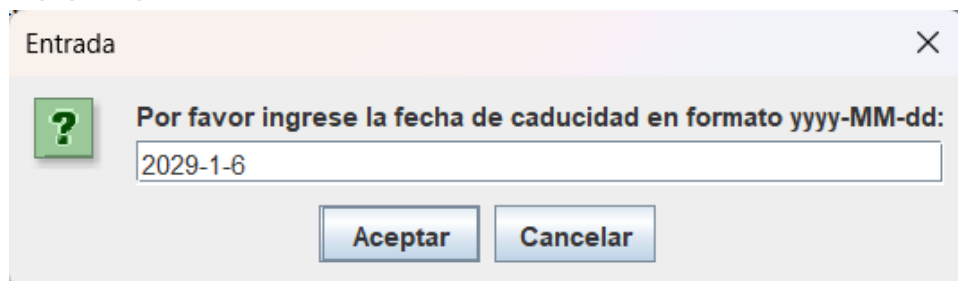
?

Por favor ingrese el numero de su tarjeta

1.010108976101911E13

Aceptar Cancelar

Luego se le desplegara otra ventana preguntándole la fecha de expedición de la tarjeta, ingrese la siguiente: 2029-1-6



Entrada

?

Por favor ingrese la fecha de caducidad en formato yyyy-MM-dd:

2029-1-6

Aceptar Cancelar

Luego se le desplegara una nueva ventana preguntándole el tipo de tarjeta, ingrese el siguiente:  
MasterCard



Entrada

?

Por favor ingrese el tipo de tarjeta:

MasterCard

Aceptar Cancelar

Se le desplegara el siguiente anuncio

Exito

i Se realizo el cobro total, ya puede recoger su vehiculo y su tarjeta ha sido bloqueada hasta que se devuelva el vehiculo

Aceptar

### Si escigió la opción de reservar

Se le desplegara la siguiente ventana, siga las indicaciones que se le piden allí Si lo desea puede ingresar los siguientes datos.

Reserva

Por favor seleccione el tipo de vehiculo que le gustaria

SUV

Por favor seleccion la sede en la cual le gustaria recoger el vehiculo:

Motors Cañas

Por favor ingrese la fecha en formato yyyy-MM-dd en la cual le gustaria rec.

2023-12-12

Por favor ingrese la hora en formato militar y con esta notacion HH:MM en

12:00 AM

Por favor ingrese la fecha en formato yyyy-MM-dd en la cual le gustaria ent.

2023-12-15

Por favor ingrese la hora en formato militar y con esta notacion HH:MM en

12:00 AM

Por favor ingrese su nombre:

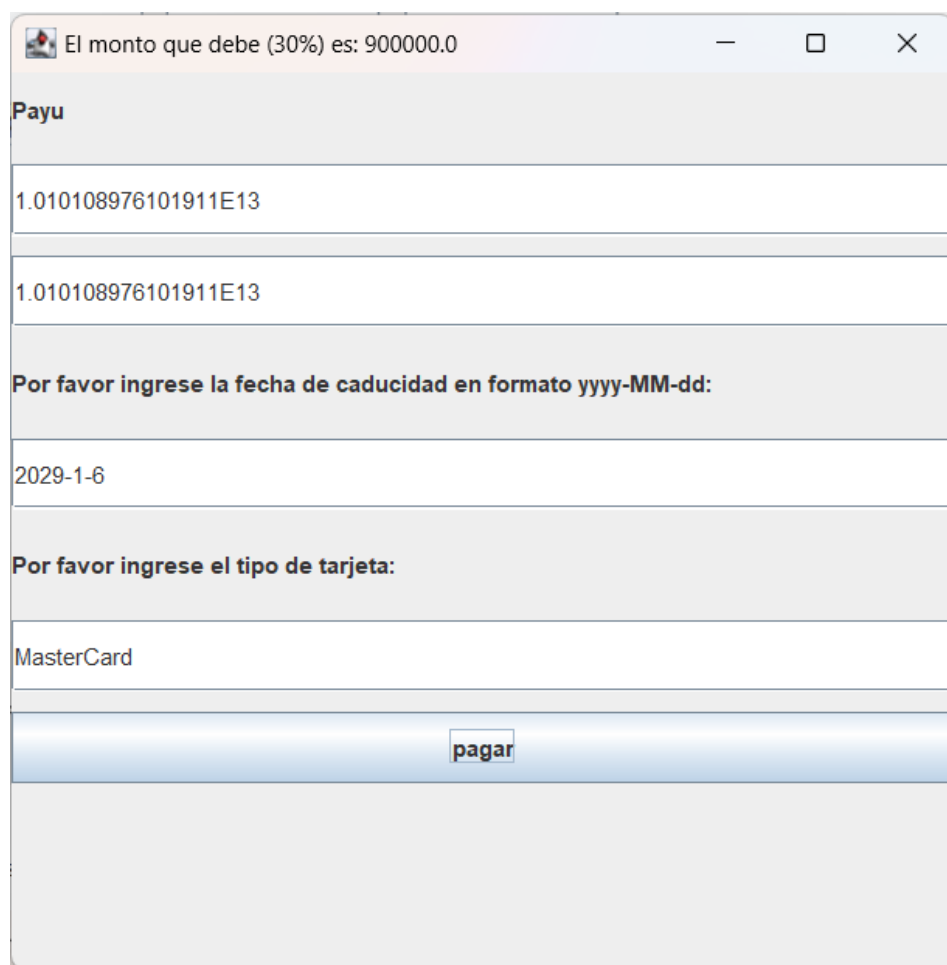
tomas

reservar

Luego de ingresar estos datos se le desplegará la siguiente ventana que le pedirá la información de pago. Esta información será ejecutada en la pasarela que usted desee.

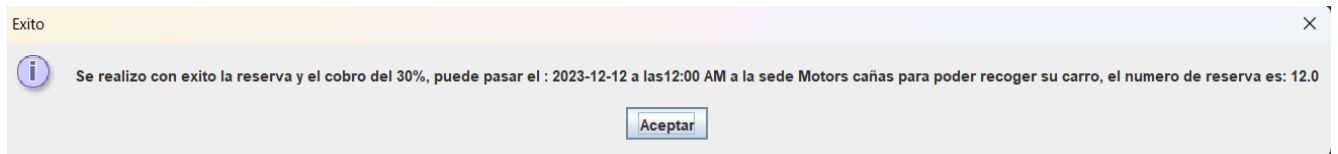


A screenshot of a web application window titled "El monto que debe...". The window has a light blue background and is divided into three vertical panels. Each panel contains a button: "Payu" on the left, "PayPal" in the center, and "Sire" on the right. The buttons are white with black text and a thin border.

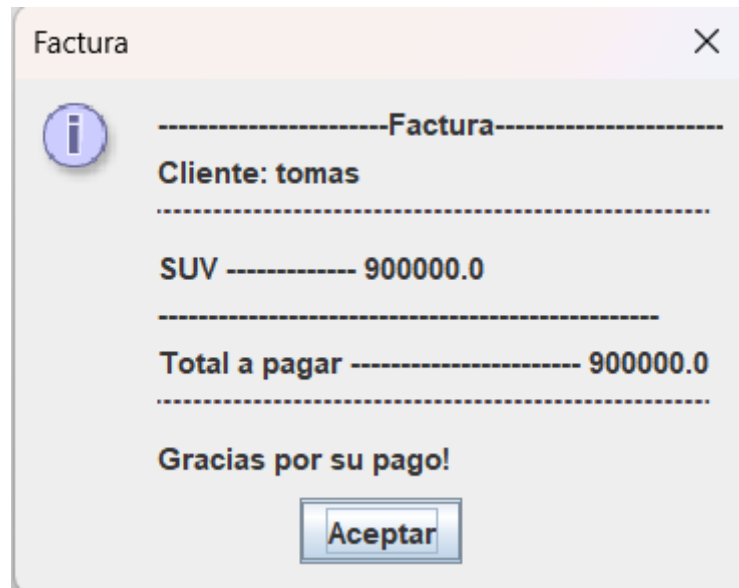


A screenshot of a payment form window titled "El monto que debe (30%) es: 900000.0". The form is divided into several sections. The first section is labeled "Payu" and contains two input fields, both containing the card number "1.010108976101911E13". The second section is labeled "Por favor ingrese la fecha de caducidad en formato yyyy-MM-dd:" and contains an input field with the date "2029-1-6". The third section is labeled "Por favor ingrese el tipo de tarjeta:" and contains an input field with the text "MasterCard". At the bottom of the form is a large blue button labeled "pagar".

Luego de ingresar esto se le notificara el éxito de su pago y su número de reserva.

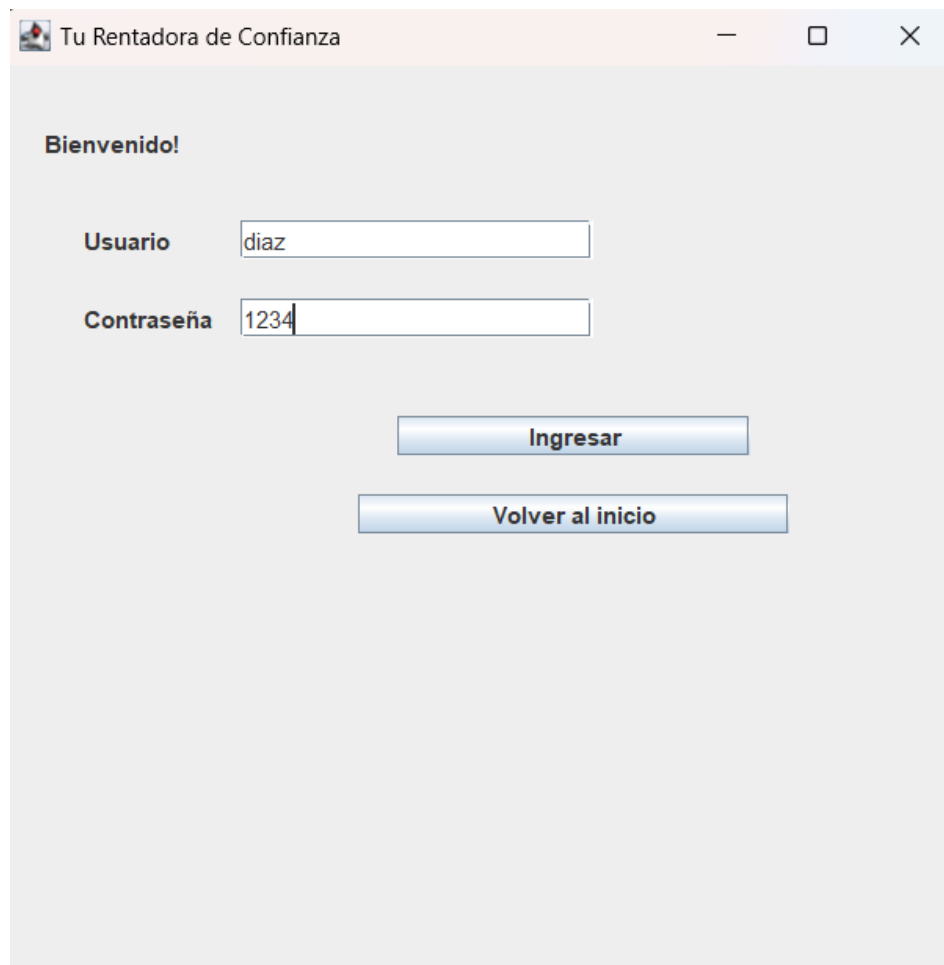


Debe aparecerle un anuncio que le mostrara al usuario su factura, en este caso la siguiente.



### Si ingresa como empleado al sistema

Al ingresar como empleado se inicia la aplicación de empleados, tiene el mismo diseño de la aplicación de clientes, pero con la particularidad de que no permite agregar nueva información de empleados. Las siguientes credenciales son del administrador general.



The image shows a login window titled "Tu Rentadora de Confianza". The window has a light gray background and a title bar with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar, the text "Bienvenido!" is displayed. There are two input fields: "Usuario" with the text "diaz" and "Contraseña" with the text "1234". Below the input fields, there are two buttons: "Ingresar" and "Volver al inicio".

**Tu Rentadora de Confianza**

**Bienvenido!**

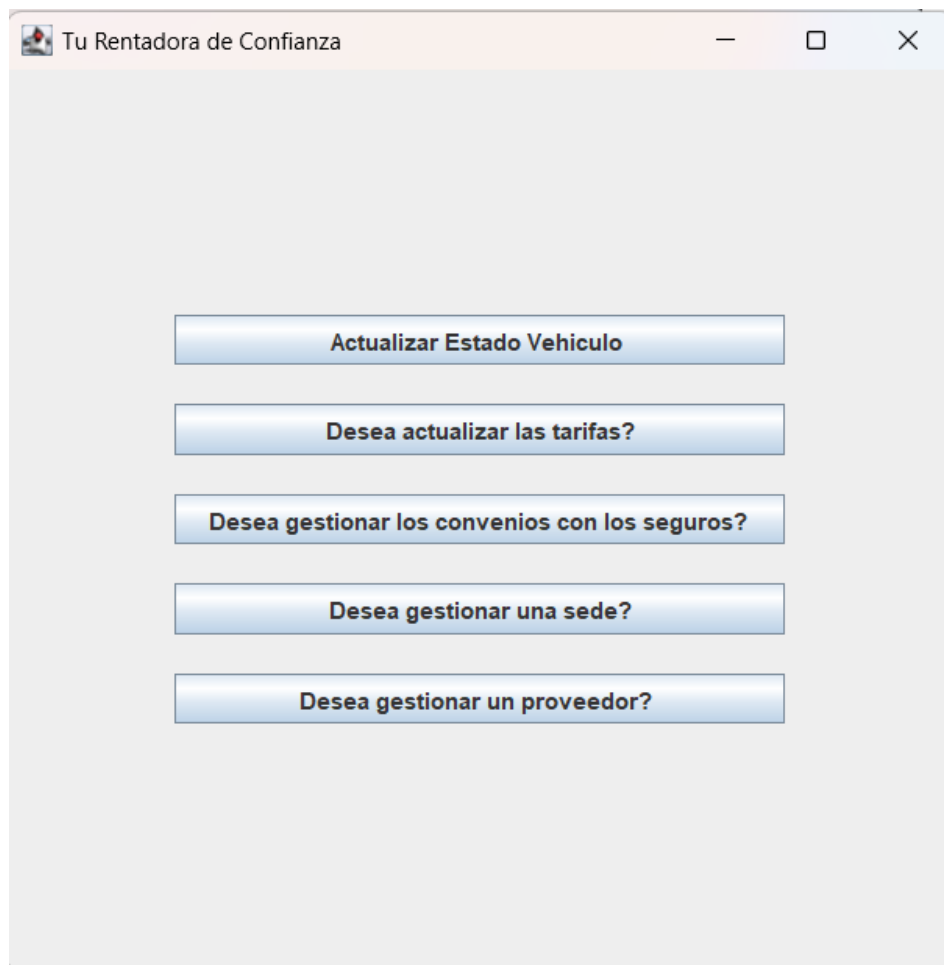
**Usuario**

**Contraseña**

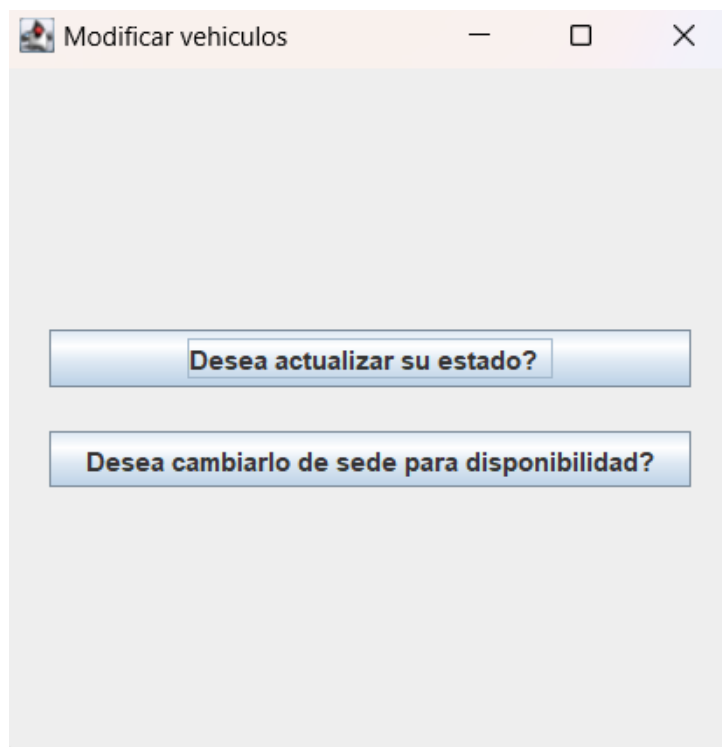
**Ingresar**

**Volver al inicio**

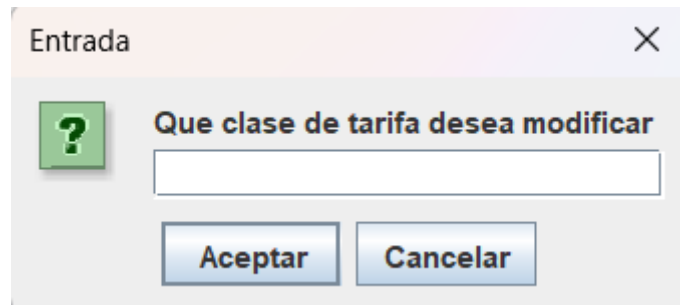
Al ingresar al sistema se desplegarán las funcionalidades a las que tiene acceso el administrador general. Deberá poder observar lo siguiente.



**Si desea actualizar el estado de un vehículo**

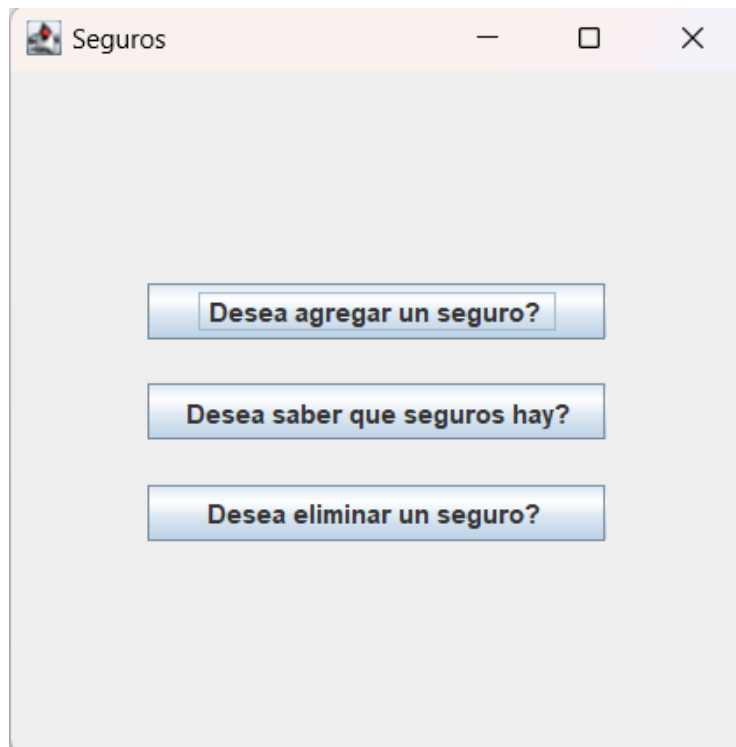


**Si desea actualizar las tarifas**



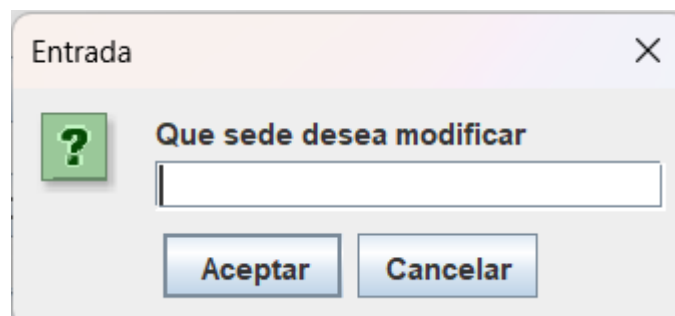
A dialog box titled "Entrada" with a close button (X) in the top right corner. On the left, there is a green square icon with a white question mark. To the right of the icon, the text "Que clase de tarifa desea modificar" is displayed above a text input field. Below the input field, there are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

**Si desea gestionar los convenios**



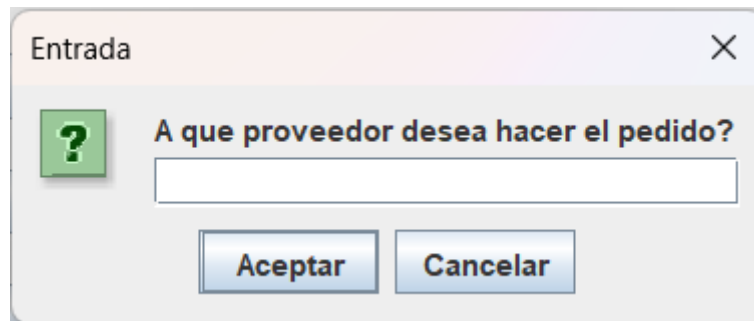
A dialog box titled "Seguros" with standard window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner. The dialog contains three buttons stacked vertically: "Desea agregar un seguro?", "Desea saber que seguros hay?", and "Desea eliminar un seguro?".

**Si desea gestionar la sede**



A dialog box titled "Entrada" with a close button (X) in the top right corner. On the left, there is a green square icon with a white question mark. To the right of the icon, the text "Que sede desea modificar" is displayed above a text input field. Below the input field, there are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

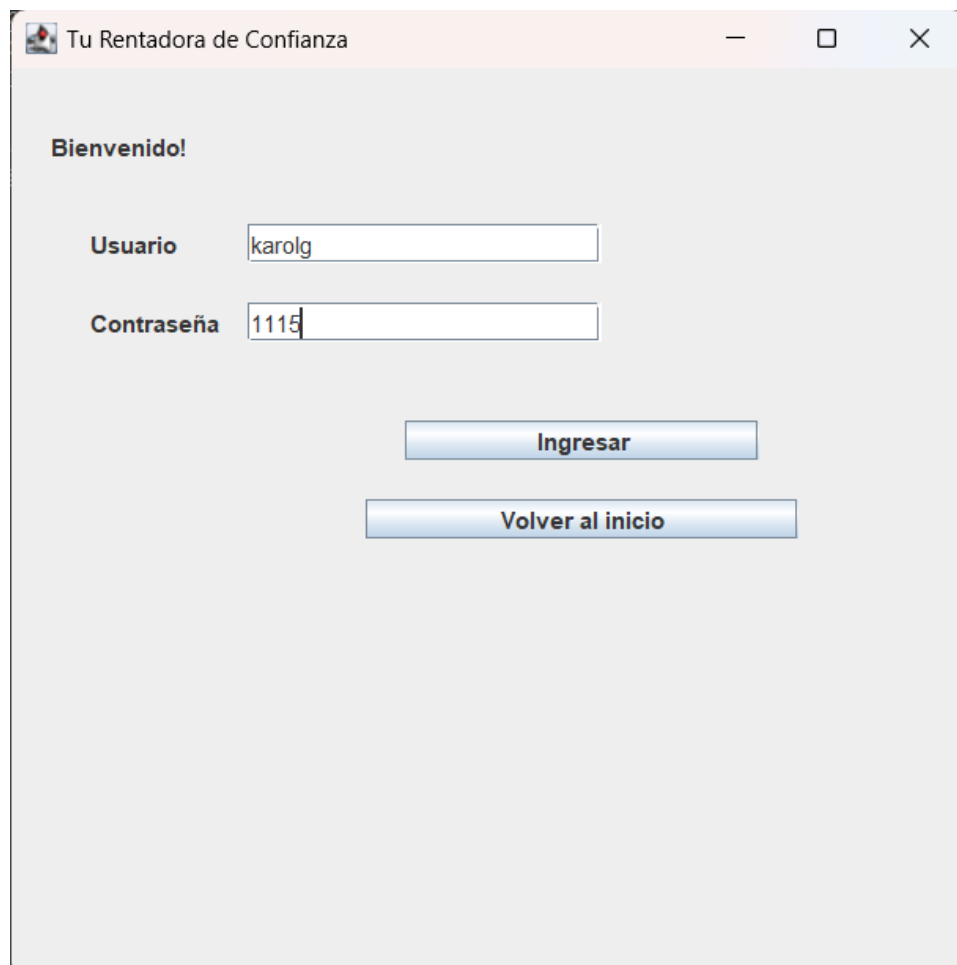
**Si desea generar el proveedor**



A screenshot of a small dialog box titled "Entrada" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a green square icon with a white question mark. To the right of the icon, the text "A que proveedor desea hacer el pedido?" is displayed. Below this text is a single-line text input field. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

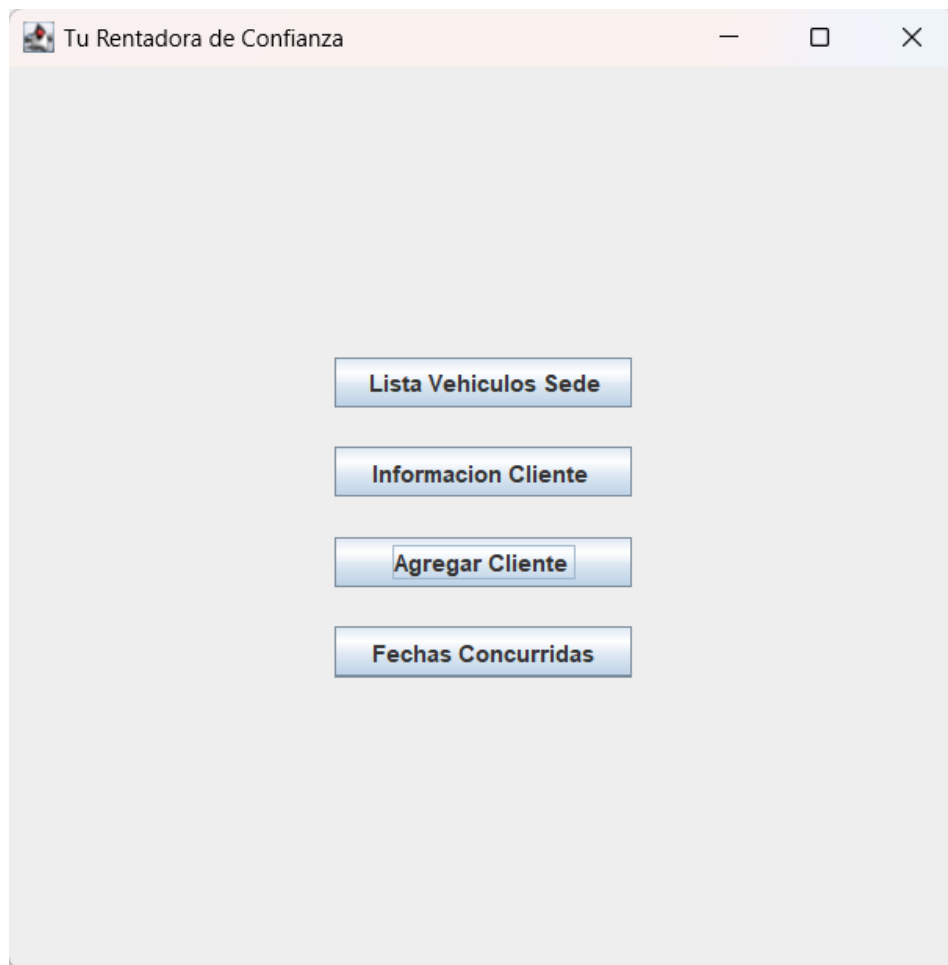
**Si se ingresa como empleado y desean ver las fechas concurridas**

Si desea probar la característica de saber las fechas concurridas ingrese como un empleado, puede ingresar con estas credenciales.



A screenshot of a web application window titled "Tu Rentadora de Confianza" with standard window controls (minimize, maximize, close). The main content area has a light gray background. At the top left, the text "Bienvenido!" is displayed. Below this, there are two labels: "Usuario" and "Contraseña". The "Usuario" label is followed by a text input field containing the text "karolg". The "Contraseña" label is followed by a text input field containing the text "1115". Below the input fields, there are two buttons: "Ingresar" and "Volver al inicio".

Al ingresar las credenciales le debe aparecer lo siguiente.



Si selecciona las fechas concurridas le debe aparecer lo siguiente.

