



Universidad Estatal a Distancia

Escuela de Ciencias Exactas y Naturales

Ingeniería Informática

Proyecto

Estudiante:

Rodolfo Rojas Ocampo

Profesor:

Melvin de los Cascante
Morales

I Cuatrimestre:

00830 - Programación Avanzada

13 de abril de 2023

Índice

1. Uso del Programa Aerouned	3
1.1. Servidor	3
1.1.1. Registrar	3
1.1.1.1. Cliente	4
1.1.1.2. Aeropuerto	4
1.1.1.3. Aerolínea	5
1.1.1.4. Vuelo	6
1.1.2. Consultar	7
1.1.3. Boletos	8
1.1.3.1. Comprar	8
1.1.3.2. Consultar	9
1.1.4. Servidor	10
1.2. Cliente	11
1.2.1. Conectar	11
1.2.2. Desconectar	11
1.2.3. Boleto	11
1.2.3.1. Consultar	11
1.2.3.2. Comprar	11

Índice de figuras

1.	Configuración del archivo App.config	3
2.	Vista principal del programa	3
3.	Formulario para registrar cliente	4
4.	Formulario para registrar aeropuerto	5
5.	Formulario para registrar aerolínea	6
6.	Formulario para registrar vuelo	7
7.	Muestra de la consulta	8
8.	Formulario para comprar boleto	9
9.	Muestra de la consulta boletos	10
10.	Sección de servidor	10
11.	Vista principal del cliente, antes de conectar.	11
12.	Vista principal del cliente, después de conectar.	11
13.	Comprar boleto desde el cliente	12

1. Uso del Programa Aeroured

1.1. Servidor

En primera instancia se debe chequear el archivo de la configuración de la base de datos. Este debe ser correcto para el computador donde se está ejecutando. Este está en la dirección ”./Vista/App.config”.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.2" />
  </startup>
  <connectionStrings>
    <add name="conexionAeroured" connectionString="Data Source=DESKTOP-2069MJH\\SQLEXPRESS; Initial Catalog=AEROUNED; Integrated Security=True;"/>
  </connectionStrings>
</configuration>
```

Figura 1: Configuración del archivo App.config

Ahora bien cuando se ejecuta el programa se tiene la vista del a figura 2. En este caso se puede acceder a los registro y consultas desde la pantalla principal o desde el menú.

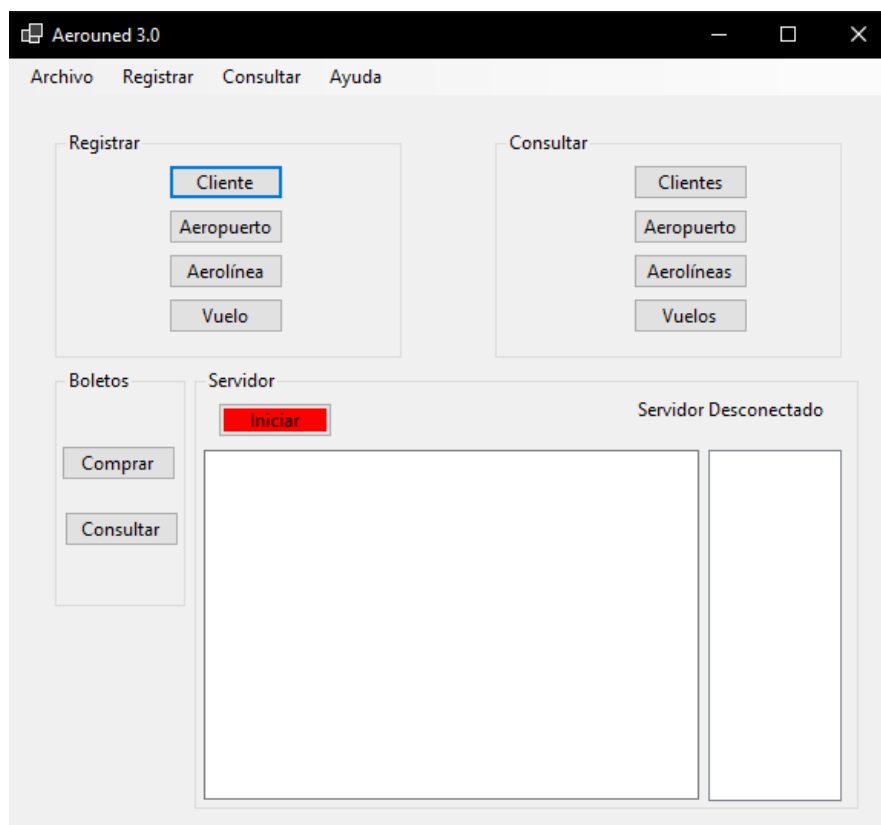


Figura 2: Vista principal del programa

1.1.1. Registrar

Esta sección puede ser ingresada bien desde la pantalla principal cualquiera de los botones, o desde el menú principal en cualquiera de los botones. Este abre los registros

de los diferentes actores.

1.1.1.1. Cliente Al presionar "Cliente" se abre la pestaña de "Registrar Cliente" figura 3, en esta se deben llenar todos los campos sino salta una alarma al presionar "Aceptar". Una vez con todos los campos seleccionados este revisa el ID que se proporciono y lo revisa con los guardados en la base de datos, si ya se encuentra muestra un mensaje y no guarda los datos. Cuando todos los datos son correctos y se presiona "Aceptar" este guarda en la base de datos los datos del cliente, y limpia los cuadros de texto. El botón "Cancelar" solo sale del formulario.

The image shows a software window titled "Registrar Cliente". Inside the window, the title "Registrar Cliente" is centered at the top. Below the title, there are six input fields arranged vertically. The first four are text boxes: "ID:", "Nombre:", "Primer Apellido:", and "Segundo Apellido:". The fifth is a date picker labeled "Fecha de Nacimiento:" with the date "06/04/2023" displayed. The sixth is a dropdown menu labeled "Género:" with "No Especifica" selected. At the bottom of the form, there are two buttons: "Aceptar" (highlighted with a blue border) and "Cancelar".

Figura 3: Formulario para registrar cliente

1.1.1.2. Aeropuerto Al seleccionar "Aeropuerto" se abre el formulario para registrar aeropuertos figura 4. En esta se deben llenar todos los campos sino salta una alarma al presionar "Aceptar". Una vez con todos los campos seleccionados este revisa el código que se proporcionó y lo revisa con los guardados en la base de datos, si ya se encuentra muestra un mensaje y no guarda los datos. Cuando todos los datos son correctos y se presiona "Aceptar" este guarda en la base de datos los datos del cliente, y limpia los cuadros de texto. El botón "Cancelar" solo sale del formulario.

Registro Aeropuerto

Registro Aeropuerto

Código:

Nombre:

País:

Ciudad:

Teléfono:

Estado:

Figura 4: Formulario para registrar aeropuerto

1.1.1.3. Aerolínea Al presionar "Aerolínea" se abre la pestaña de "Registrar Aerolínea" figura 5, en esta se deben llenar todos los campos sino salta una alarma al presionar "Aceptar". Una vez con todos los campos seleccionados este revisa el ID que se proporcione y lo revisa con los guardados en la base de datos, si ya se encuentra muestra un mensaje y no guarda los datos. Cuando todos los datos son correctos y se presiona "Aceptar" este guarda en la base de datos los datos del cliente, y limpia los cuadros de texto. El botón "Cancelar" solo sale del formulario.

The image shows a web browser window with the title 'Registrar Aerolínea'. The main heading is 'Registro Aerolínea'. Below the heading are four input fields: 'ID:', 'Nombre:', 'Teléfono:', and 'Estado:'. The 'Estado:' field is a dropdown menu currently showing 'Activo'. At the bottom of the form are two buttons: 'Aceptar' (highlighted with a blue border) and 'Cancelar'.

Figura 5: Formulario para registrar aerolínea

1.1.1.4. Vuelo Al seleccionar "Vuelo" se abre el formulario para registrar vuelos figura 6. En esta se deben llenar todos los campos sino salta una alarma al presionar "Aceptar". Una vez con todos los campos seleccionados este revisa el número que se proporcionó y lo revisa con los guardados en la base de datos, si ya se encuentra muestra un mensaje y no guarda los datos. Cuando todos los datos son correctos y se presiona "Aceptar" este guarda en la base de datos los datos del cliente, y limpia los cuadros de texto. El botón "Cancelar" solo sale del formulario.

Registro Vuelo

Número:

Aerolínea:

Origen:

Destino:

Duración: 00:00

Capacidad: 1

Aceptar Cancelar

Figura 6: Formulario para registrar vuelo

1.1.2. Consultar

En este caso, cualquiera de los botones realiza una conexión con la base de datos para mostrar los datos guardados en la base de datos. Un ejemplo de esto se puede observar en la figura 7.

Consulta

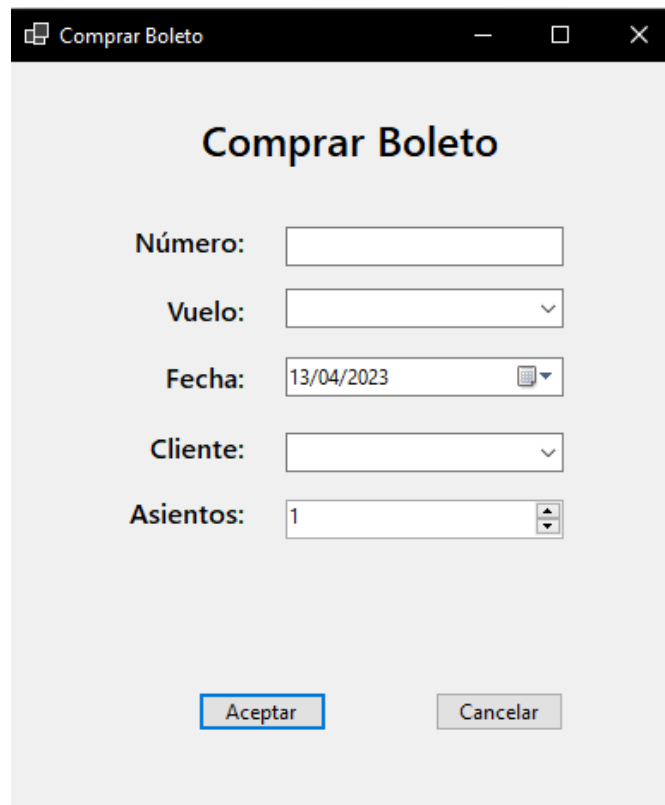
Consulta de Clientes

	ID	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Fecha de Nacimiento	Genero
▶	1515	Kimberli	Vasquez	Rojas	02/04/2002	Femenino
	4545	Jose Rodolfo	Rojas	Ocampo	26/08/1995	Masculino
*						

Figura 7: Muestra de la consulta

1.1.3. Boletos

1.1.3.1. Comprar Al seleccionar "Comprar" se abre el formulario para registrar comprar boletos figura 8. En esta se deben llenar todos los campos sino salta una alarma al presionar "Aceptar". Una vez con todos los campos seleccionados este revisa el número que se proporcionó y lo revisa con los guardados en la base de datos, si ya se encuentra muestra un mensaje y no guarda los datos. Cuando todos los datos son correctos y se presiona "Aceptar" este guarda en la base de datos los datos del cliente, y limpia los cuadros de texto. El botón "Cancelar" solo sale del formulario.



Comprar Boleto

Comprar Boleto

Número:

Vuelo:

Fecha: 13/04/2023

Cliente:

Asientos: 1

Aceptar Cancelar

Figura 8: Formulario para comprar boleto

1.1.3.2. Consultar Al igual que consultar, se realiza una conexión con la base de datos para mostrar los datos guardados en la base de datos. Un ejemplo de esto se puede observar en la figura 9

The screenshot shows a window titled 'Consulta' with a sub-header 'Consulta de Boletos'. Below the header is a table with the following data:

	Número	Vuelo	Fecha	Cliente	Asientos
▶	1	45-Alajuela-Lib...	07/04/2023	Jose Rodolfo R...	2
	25	45-Alajuela-Lib...	09/04/2023	Jose Rodolfo R...	2
*					

The table is followed by a large grey rectangular area, likely a placeholder for a detailed view or additional data.

Figura 9: Muestra de la consulta boletos

1.1.4. Servidor

En el caso del servidor al presionar iniciar, este abre la conexión para que los clientes entren a este. Se muestra una bitácora de las interacciones y los usuarios conectados. Se puede observar en la figura 10

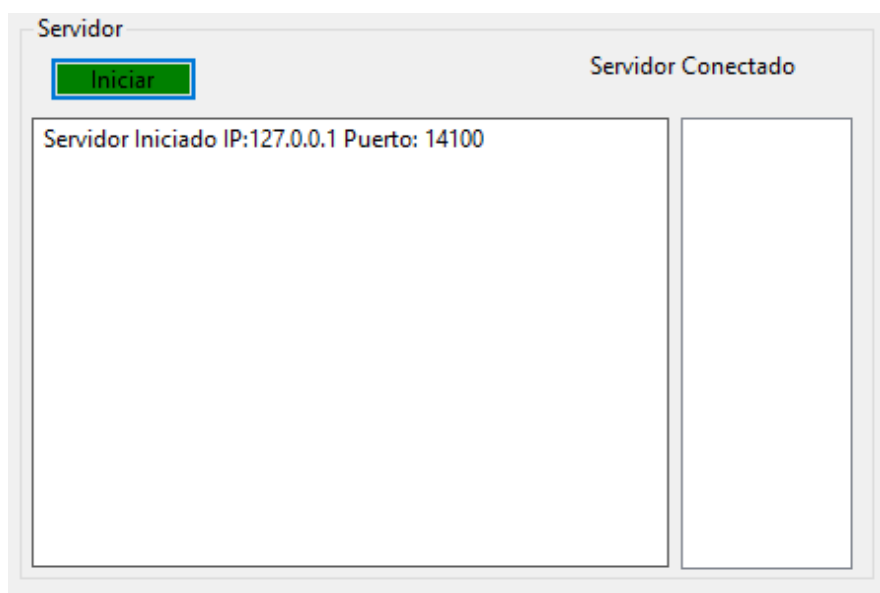


Figura 10: Sección de servidor

1.2. Cliente

El cliente solo logra conexiones si el servidor está iniciado. En primera instancia solo se puede ingresar el ID del cliente, si este es correcto logra la conexión se observa en la figura 11.

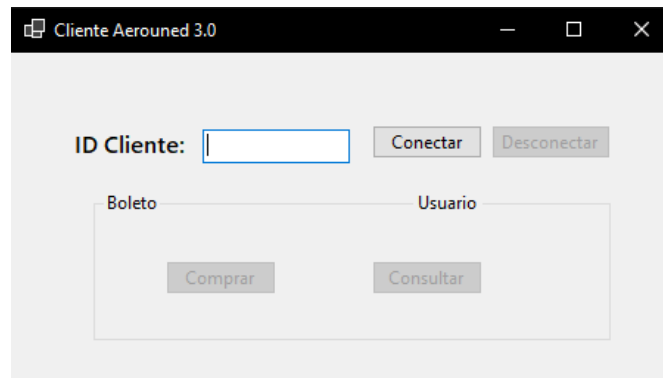


Figura 11: Vista principal del cliente, antes de conectar.

1.2.1. Conectar

Una vez conectado se liberan las funcionalidades. Se puede observar en la figura 12

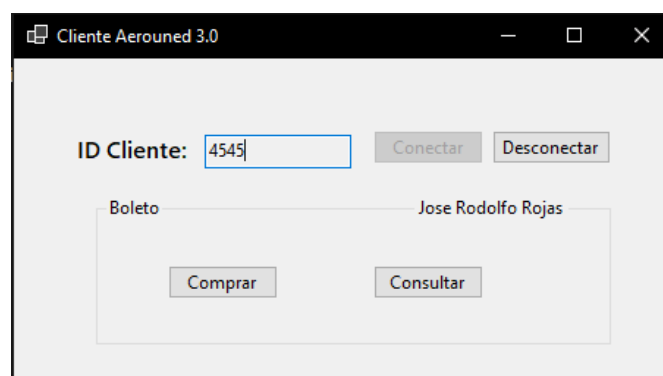


Figura 12: Vista principal del cliente, después de conectar.

1.2.2. Desconectar

Este termina la conexión con el servidor.

1.2.3. Boleto

1.2.3.1. Consultar Para este caso refiérase a la sección 1.1.3.2. Pero en este caso solo muestra los boletos adquiridos por el cliente que realizó la conexión,

1.2.3.2. Comprar El formulario se puede observar en la figura 13. En este caso la información guardada corresponde al cliente que realiza la conexión. en la tabla se

muestra la información del vuelo seleccionado, además que se muestran la cantidad de asientos disponibles. En la casilla de asientos no se pueden ingresar más de los asientos disponibles.

Comprar Boleto

Jose Rodolfo Rojas

Número:

Vuelo:

Asientos: Disponibles: 46

Vuelo

	Número	Aerolínea	Orig
▶	45	Avianca SA	Alaju
*			

Figura 13: Comprar boleto desde el cliente