



SISTEMA DE RESERVAS DE AVIÓN

DOCUMENTACIÓN PARA REGISTRO DE SOFTWARE 2025

Brayan Zambrano,
Cristian Ballesteros
Eduardo Cuervo

Sistema de Reservas de Avión

Autores:

- Brayan Zambrano
- Cristian Ballesteros
- Eduardo Cuervo

Fecha: mayo de 2025

Institución: Universidad Antonio Nariño



Sistema de Reservas de Avión

Documentación para Registro de Software

2025

Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica



**DIRECCIÓN NACIONAL
DE DERECHO DE AUTOR**
Unidad Administrativa Especial
Ministerio del Interior

OFICINA DE REGISTRO

SOLICITUD INSCRIPCIÓN SOPORTE LÓGICO (SOFTWARE)

1. DATOS DEL AUTOR O AUTORES

Nombre: Oscar Eduardo Cuervo Liberato	Doc. Ident: 1023032229	De: BOGOTÁ
Nacionalidad: COLOMBIANO	Dirección completa y ciudad: USME CENTRO BOGOTA	
Seudónimo (Allegar escritura: Ver instrucción 1.2): EDUARDO	Fecha de defunción: NA	
Nombre: Brayan Zambrano	Doc. Ident: 1054972318	De: BOGOTÁ
Nacionalidad: COLOMBIANO	Dirección completa y ciudad: BOGOTA D.C	
Seudónimo (Allegar escritura: Ver instrucción 1.2): BRAYAN	Fecha de defunción: NA	
Nombre: Cristian Ballesteros	Doc. Ident: 1054972318	De: BOGOTÁ
Nacionalidad: COLOMBIANO	Dirección completa y ciudad: BOGOTA D.C	
Seudónimo (Allegar escritura: Ver instrucción 1.2): Cristian	Fecha de defunción: NA	

2. DATOS DEL PRODUCTOR

Nombre: OSCAR EDUARDO CUERVO LIBERATO			
Correo electrónico: ocuervo229@uan.edu.co	Sitio web: NA		Nit: 245
			País: Col
Dirección: Usme Centro Bogotá		Ciudad: BOGOTÁ	

3. DATOS DE LA OBRA

Título: Sistema de Reservas de Avión			
Año de Creación: 2025		<input type="checkbox"/> Inédito <input checked="" type="checkbox"/> X	
País de Origen: COLOMBIA	<input type="checkbox"/> Publicado	Año de Publicación: 2025	
Carácter de la obra (Ver instrucción 3.1):			
<input type="checkbox"/> Obra individual	<input checked="" type="checkbox"/> Obra colectiva	<input type="checkbox"/> Obra originaria	<input type="checkbox"/> Obra anónima
<input type="checkbox"/> Obra en colaboración	<input type="checkbox"/> Obra por encargo	<input type="checkbox"/> Obra derivada	<input type="checkbox"/> Obra póstuma
<input type="checkbox"/> Otra (Especificar):			

Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica

4. ELEMENTOS DEL SOPORTE LÓGICO (SOFTWARE) APORTADOS

A. Programa de Computado ☐ B. Descripción de Programa ☒ C. Material Auxiliar ☐

Breve Descripción de Funciones: Sistema para gestionar reservas de un avión de 50 sillal (8 ejecutivas y 42 económicas), con asignación de silla según clase y preferencia, consulta, eliminación de reservas, y generación de estadísticas.


5. TRANSFERENCIAS Con el presente documento se solicita transferir los derechos patrimoniales a nombre de la entidad cesionaria que figura en el contrato de cesión de derechos respectivo que se adjunta.

6. OBSERVACIONES GENERALES

Este software fue desarrollado como proyecto académico, con proyección a ser utilizado en entornos reales de reserva

7. DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre: OSCAR EDUARDO CUERVO LIBERATO	Doc. Ident: 1023032229	De: BOGOTÁ
Nacionalidad: COLOMBIANO	Dirección: Usme centro Bogotá Colombia	Teléfono: 3194644425
Correo electrónico: ocuervo229@uan.edu.co	Sitio web: NA	Nit: Na
Ciudad: BOGOTÁ	País: Colombia	En representación de: El colectivo de trabajo


Firma del Solicitante

Nota: El derecho de autor protege exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial (artículo 7 de la Decisión 351 de 1.993).

Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica

Prefacio

Este documento describe el sistema de reservas de un avión implementado en C++. La guía del usuario se divide en varias secciones que incluyen los requisitos previos, instalación, uso del sistema, documentación técnica, y preguntas frecuentes. El lector podrá navegar fácilmente a través de este documento usando el índice temático que se proporciona en su versión digital.

Introducción

Este sistema tiene como objetivo administrar las reservas de un avión con 50 sillal, clasificadas en ejecutivas y económicas. Se permite la reserva, búsqueda y eliminación de pasajeros, así como el cálculo de estadísticas.

Novedades desde la última versión:

- Interfaz de usuario mejorada.
- Validaciones para evitar reservas duplicadas.
- Reporte de ocupación y estadísticas de venta.

Requisitos Previos

-Conocimientos mínimos del usuario:

Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica

- Conocimientos básicos en informática.
- Uso de consola de comandos.

Requisitos técnicos previos:

- Procesador: Intel i3 o superior.
- Memoria RAM: 4GB mínimo.
- Sistema operativo: Windows/Linux/Mac.
- Software asociado: Compilador C++ .

Mecanismo para acceder al sistema:

- Ejecutar el archivo compilado desde la terminal o entorno de desarrollo.

Instalación y Configuración

1. Descargar los archivos fuente del proyecto.
2. Abrir el proyecto en el entorno de desarrollo (recomendado: Code::Blocks).
3. Compilar el proyecto.
4. Ejecutar el archivo resultante.

Guía de Usuario

Funciones básicas del sistema:

1. Asignar una silla a un pasajero.
2. Consultar una reserva.

Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica

3. Eliminar reserva.
4. Buscar pasajero.
5. Calcular porcentaje de ocupación.
6. Consultar el valor total de ventas.
7. Consultar el valor promedio de venta por pasajero.

Preguntas Frecuentes (FAQ)

P: ¿Qué pasa si intento reservar una silla ya ocupada?

R: El sistema notificará que la silla está ocupada.

P: ¿Cómo elimino una reserva?

R: Usando el número de cédula del pasajero.

P: ¿Qué pasa si no hay sillas disponibles?

R: El sistema informará que no hay sillas libres según las preferencias ingresadas.

Documentación Técnica

Diagrama entidad-relación: Incluye entidades como Pasajero, Reserva y Silla.

DER Diagrama de Entidad-Relación

Sistema de reservas de aerolíneas capacidad para de 8 clase ejecutiva, y 42 clase económica

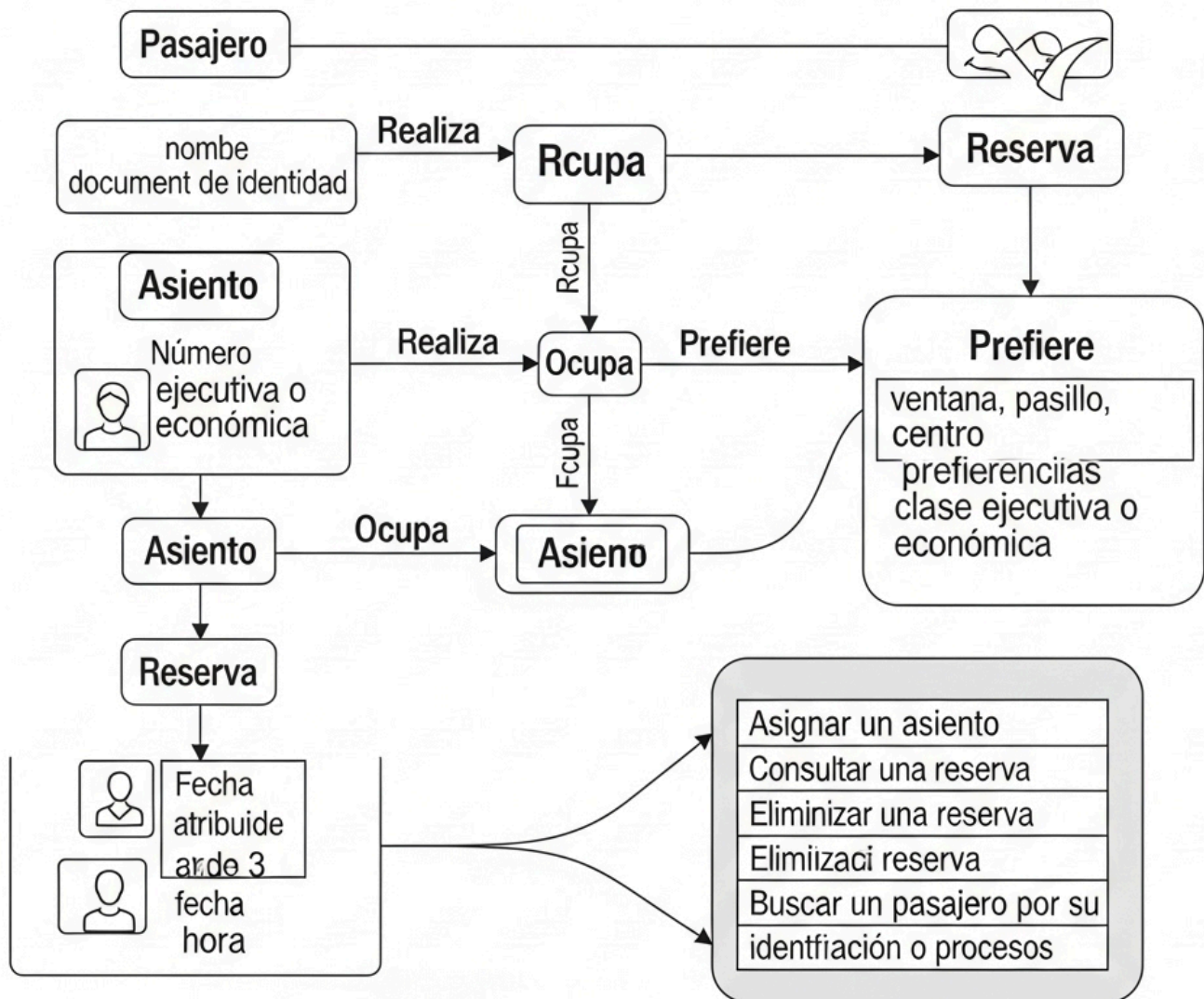
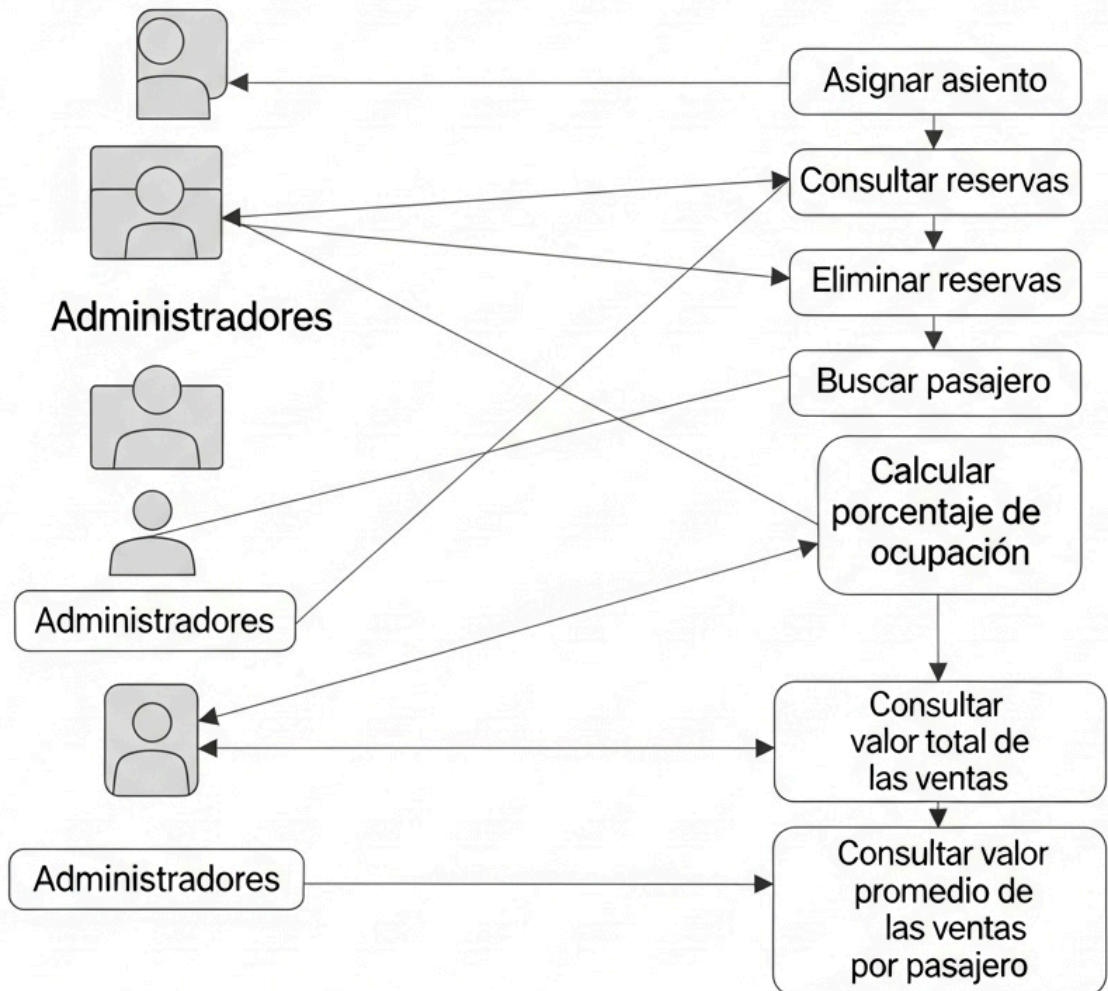


Diagrama de casos de uso:

- Administrar reservas.
- Consultar datos.

Sistema de reservas de aerolíneas

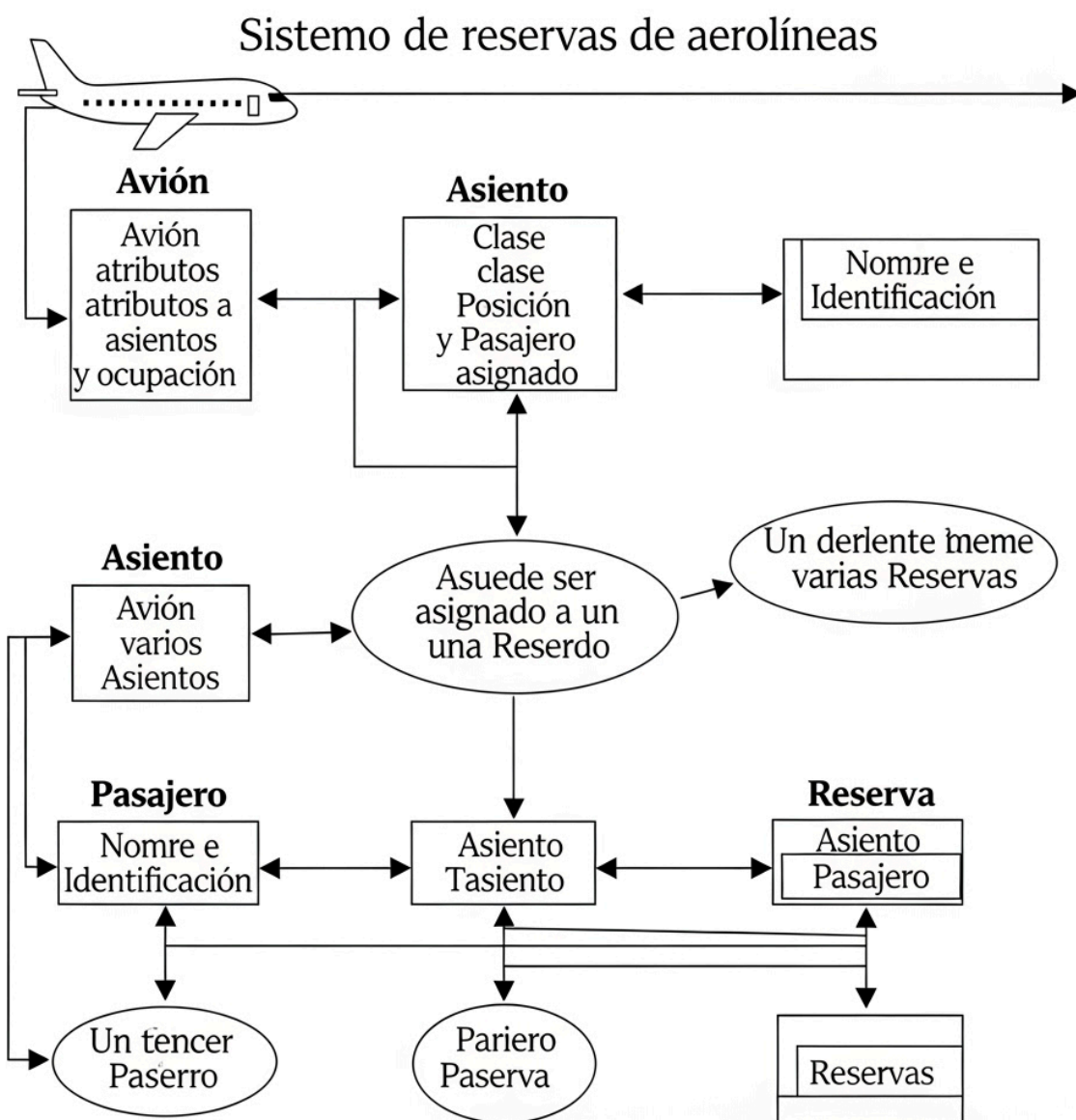
Casos de uso



Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica

Diagrama de clases:

- Clase Avion
- Clase Silla
- Clase Pasajero
- Clase SistemaReservas



Datos de Contacto

Sistema de Reservas de Avión - Documentación Técnica

Autores:

- Brayan Zambrano bzambrano044@uan.edu.co
- Cristian Ballesteros cballesteros247@uan.edu.co
- Eduardo Cuervo ocuervo229@uan.edu.co

Institución educativa : Universidad Antonio Nariño