

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS**

**COMPUTER SCIENCE DEPARTMENT**

**Object-Oriented Programming**

**Team:** TIC Solutions

**Members:** Chicango George

Constante Erika

Córdova Xavier

Cuichan Kevin

**NRC:** 3248 **Teacher:** Edison Lascano

**Date:** 06-12-2020

**Aircraft Ticket System**

**Problem**

We need a system that helps to make the sale of tickets for a commercial airline, in a way that allows us to register the available and unavailable seats of the plane, obtain a record of passenger data, payment methods, reservations, cancellations, confirmations and ticket billing. In order for the system to achieve a better service to customers, in this way generate higher income and thereby avoid the decline of the airline.

Necesitamos un sistema que ayude a realizar la venta de boletos para una aerolínea comercial, de manera que nos permita registrar los asientos disponibles y no disponibles del avión, obtener un registro de datos de pasajeros, métodos de pago, reservas, cancelaciones, confirmaciones y facturación de entradas. Con el fin de que el sistema logre un mejor servicio a los clientes, de esta manera generar mayores ingresos y así evitar el declive de la aerolínea.

**Overview**

In the field of airline ticket sales, it is very complicated if two or more tickets are sold from the same seat, as it can generate a bad reputation towards the airline, annoyance of customers, as well as cancellations from users causing losses such as ticket refunds, in addition this would not only bring difficulties to users, but also to employees who would be under high levels of stress. And there the system comes into operation so that it can detect some inconsistencies, optimizing the service to passengers, there being better coordination between both administrative and operational personnel and thus render the work.

En el ámbito de la venta de billetes de avión es muy complicado si se venden dos o más billetes desde un mismo asiento, ya que puede generar mala reputación hacia la aerolínea, molestias a los clientes, así como cancelaciones de los usuarios provocando pérdidas como el billete. reembolsos, además, esto no solo traería dificultades a los usuarios, sino también a los empleados que estarían bajo altos niveles de estrés. Y ahí entra en funcionamiento el sistema para que pueda detectar algunas inconsistencias, optimizando el servicio a los pasajeros, existiendo una mejor coordinación entre el personal administrativo y operativo y así rendir el trabajo.

**Background**

Airlines have evolved as technology advances. Previously, to buy a plane ticket on the airlines, it had to be done in person at a travel agency with cash. When making a purchase of a ticket in person there were many hassles.

Example

1. Go to a travel agency to buy the ticket
2. Pay with cash
3. Not being able to choose the seat of the plane
4. Possible scams

Now with technological advances we can do it from anywhere, pay with electronic money and choose which class to travel and the seats to your liking.

Las aerolíneas han evolucionado a medida que avanza la tecnología. Anteriormente, para comprar un boleto de avión en las aerolíneas, tenía que hacerlo presencialmente en una agencia de viajes con efectivo. Al realizar la compra de un boleto en persona, hubo muchos problemas.

Ejemplo

1. Ve a una agencia de viajes para comprar el billete.

2. Paga en efectivo

3. No poder elegir el asiento del avión

4. Posibles estafas

Ahora con los avances tecnológicos podemos hacerlo desde cualquier lugar, pagar con dinero electrónico y elegir en qué clase viajar y los asientos a tu gusto

**Analyst comparison**

With the help of a fictitious money simulation, the client will be registered in such a way that at the end of the registration the client knows the exact amount that must be paid to the airline.

The system will also show the customer the seats available on the plane as well as their price.

So that the airline can check if there were revenues, the system will have a weekly and annual record in which the number of customers who bought a ticket will be recorded, as well as the cancellations that existed throughout the week or year and the amount of flights that were carried out, thus showing a balance of how much revenue the airline had per flight.

Con la ayuda de una simulación de dinero ficticio, el cliente quedará registrado de tal forma que al finalizar el registro el cliente sepa la cantidad exacta que debe pagar a la aerolínea.

El sistema también mostrará al cliente los asientos disponibles en el avión, así como su precio.

Para que la aerolínea pueda verificar si hubo ingresos, el sistema contará con un registro semanal y anual en el que se registrará el número de clientes que compraron un boleto, así como las cancelaciones que existieron a lo largo de la semana o año y el monto de vuelos que se realizaron, mostrando así un balance de los ingresos que la aerolínea tenía por vuelo.