

# Desarrollo de aplicaciones web

Informática CTO

# **Proyecto Grupal**

# Sistema de Reserva de Vuelos **Objetivo:**

Crear un sistema de reserva de vuelos en Python que permita a los usuarios crear vuelos, reservar vuelos y seleccionar asientos en un vuelo.

## Requisitos

- Python 3.x
- Uso de **listas** (arreglos, diccionarios) para almacenar vuelos y reservas.
- Uso de ciclos (for, while) para mostrar opciones y gestionar interacciones con el usuario.
- Uso de **condicionales** (if, else) para validar opciones y asegurar que las reservas se realicen correctamente.

### Estructura del Proyecto

## 1. Creación de vuelos:

El sistema permitirá crear vuelos con un código único, origen, destino, cantidad de asientos y una lista de asientos disponibles. Cada vuelo será almacenado en una lista de diccionarios.

#### 2. Reservar un vuelo:

Los usuarios podrán seleccionar un vuelo y un asiento disponible para hacer la reserva. El sistema actualizará la disponibilidad del asiento.

#### 3. Selección de asiento:

Cada vuelo tendrá una lista de asientos disponibles. Los usuarios podrán seleccionar un asiento específico al momento de hacer la reserva. La disponibilidad de los asientos se mostrará en pantalla, si está disponible 1 sino 0.

### 4. Ver reservas:

El sistema permitirá al usuario ver las reservas realizadas, mostrando el nombre del pasajero, el vuelo y el número de asiento seleccionado. Además, podrá modificar el número de asiento si existe disponibilidad.

## 1. Entregables:

Subir al repositorio de tareas con el nombre de los integrantes (grupos hasta 3 participantes)



# Desarrollo de aplicaciones web

Informática CTO

# Lista de Cotejo para Calificación del Proyecto: Sistema de Reserva de Vuelos

Comentarios No 1. Creación de vuelos El sistema permite ingresar un código único para cada vuelo. El sistema permite definir origen y destino del vuelo. El sistema permite definir la cantidad de asientos disponibles en el vuelo. Los vuelos creados se almacenan en una lista correctamente. 2. Reservas de vuelos El sistema muestra los vuelos disponibles. El sistema permite al usuario seleccionar un vuelo para reservar. El sistema muestra los asientos disponibles del vuelo seleccionado. El sistema permite al usuario seleccionar un asiento disponible. El sistema actualiza la lista de asientos disponibles después de una reserva. El sistema muestra un mensaje de confirmación después de realizar la reserva. 3. Ver reservas realizadas El sistema permite al usuario ver todas las reservas realizadas. El sistema muestra el nombre del pasajero, el código del vuelo y el asiento asignado en las reservas. 4. Usabilidad y flujo del programa El menú de opciones es claro y fácil de navegar. El programa maneja errores de manera adecuada (ej. vuelos no disponibles, asiento no válido, etc..). El programa sigue un flujo lógico y claro de creación de vuelos, reservas y visualización de reservas. 5. Código El código está organizado y es fácil de leer (uso adecuado de indentación). Se utilizan variables descriptivas y claras. Se evita la repetición de código innecesaria. El código cumple con las especificaciones de la actividad sin usar funciones externas