



**Universidad  
Nacional de  
General  
Sarmiento**

TP FINAL PROGRA 2

COM 5

Integrantes: Nicolas Marnoni - Ian Bokser

## **Aerolínea**

Esta clase gestiona todos los aspectos de la operación de una aerolínea. Permite registrar clientes, aeropuertos y vuelos, tanto públicos como privados. También maneja la venta y cancelación de pasajes, y puede realizar consultas de disponibilidad de asientos y vuelos similares a una fecha determinada.

## **Stringbuilder**

Donde se implementó Stringbuilder en la función “detalleDeVuelo” donde se utilizó para construir el detalle y devolver un String

## **Iteradores**

Se utilizó iteradores en diferentes sectores del código, como por ejemplo utilice Foreach para recorrer los asientos y así poder ponerlos disponibles para que los clientes lo puedan comprar. También lo utilizamos en “consultarVuelosSimilares” para recorrer todos los vuelos para así poder encontrar otros vuelos similares.

## **Herencia y Polimorfismo**

Se hace la herencia mediante la clase base abstracta Vuelo, de la que heredan las clases VueloNacional, VueloInternacional y VueloPrivado. Estas subclases tienen definidos en Vuelo atributos y métodos comunes, y luego modifican o despliegan comportamientos específicos por el tipo de vuelo.

El polimorfismo se extiende a los métodos como el getDetalle() o costoRefrigerio(), que permiten que cada subclase defina su propia implementación, así como su uso a nivel general mediante referencias del tipo Vuelo.

## **Sobreescritura, Sobrecarga, e Interfaces**

Sobreescritura: Los métodos “getDetalle” y “costoRefrigerio” se sobrescriben en las subclases de Vuelo para adaptar la lógica a su comportamiento según tipo de vuelo.

Sobrecarga: El método “cancelarPasaje” de la interfaz IAerolinea presenta sobrecarga, tiene dos versiones de implementación: una que recibe un DNI y un código de vuelo, y otra que hace uso de un DNI y el código de pasaje.

Interfaces: La clase Aerolinea implementa la interfaz IAerolinea, lo que permite que todos los métodos que se definan en ella se implementen al menos de forma uniforme entre todas las aerolíneas y en pro de la abstracción.

### **Clases y Métodos Abstractos**

La clase Vuelo es una clase abstracta, esta define atributos y métodos comunes, aunque no puede ser instancia en forma directa. Incluye métodos abstractos, como getDetalle(), que obligan a las subclases a implementar su respectiva lógica.