### **DOCUMENTACION**

## LABORATORIO 4

# Requerimientos funcionales:

Nombre	R0: Generar la hora en formato no militar
Resumen	Para evitar las confusiones con la hora militar, el tiempo se despliega en la forma horas : minutos (am/pm)
Entrada	N/A
Salida	Hora en formato de 12 horas

Nombre	R1: Generar vuelos con valores aleatorios
Resumen	Cada vez que se oprime el botón de generar, se crean la cantidad indicada de vuelos con atributos aleatorios
Entrada	ActionEvent
Salida	ArrayList <plane> con todos los vuelos generados</plane>

Nombre	R2: Desplegar los vuelos
Resumen	La información de los vuelos generados se despliegan en un modulo ListView <string></string>
Entrada	N/A
Salida	Panel con la información de todos los vuelos generados

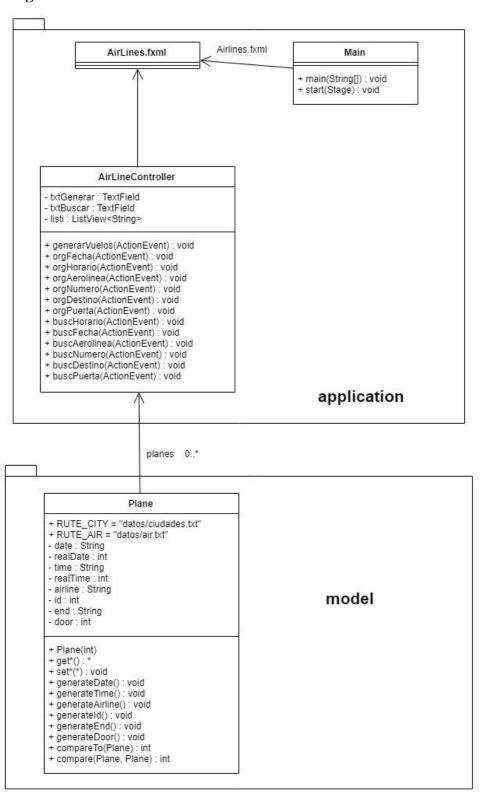
Nombre	R3: Ordenar los vuelos según sus atributos
Resumen	Se ordenan los vuelos según sus atributos, horario, fecha, destino, puerta, id y aerolínea
Entrada	ActionEvent
Salida	Un ArrayList con los vuelos ordenados según el atributo elegido

Nombre	R4: Buscar un vuelo especifico según	
	cualquier atributo	
Resumen	Se busca un vuelo especifico según el	
	atributo que elija el usuario	
Entrada	ActionEvent, Atributo: String	
Salida	Ventana emergente con la información del	
	vuelo solicitado	

Nombre	R5: Desplegar el tiempo demorado en ejecutar una búsqueda u ordenamiento
Resumen	Para cada operación de búsqueda y ordenamiento, se imprime el tiempo que tomo para que este se ejecutara
Entrada	N/A
Salida	Tiempo que se demora el método en milisegundos.

Nombre	R6: desplegar la fecha en formato AAAA-MM-DD
Resumen	Se despliega la fecha de los vuelos en el formato AAAA-MM-DD
Entrada	N/A
Salida	La fecha de los vuelos se muestra de la forma AAAA-MM-DD

#### Diagrama de clases:



## Tabla de trazabilidad del análisis al diseño:

Requerimiento	Clase	Método
Generar la hora en formato no militar	Plane	GenerateTime(): void
Generar vuelos con valores aleatorios	AirLineController	GenerarVuelos(ActionEvent) : void
	Plane	Generate*() : void
Desplegar los vuelos	AirLineController	GenerarVuelos(ActionEvent) : void
	Plane	Info(): String
Ordenar los vuelos según	AirLineController	Org*(ActionEvent) : void
sus atributos	Plane	Get*(): * Compare(Plane, Plane): int CompareTo(Plane): int
Buscar un vuelo especifico según cualquier	AirLineController	Busc*(ActionEvent) : void
atributo	Plane	Get*(): *
Desplegar el tiempo demorado en ejecutar una búsqueda u ordenamiento	AirLineController	Busc*(ActionEvent) : void Org*(ActionEvent) : void
desplegar la fecha en formato AAAA-MM-DD	Plane	GenerateDate(): void

## Diagrama de clases de pruebas unitarias:

