

Ventas y reservas aéreas (UI)

Objetos 2 – Capitán Sarmiento

Noviembre 2017

El objetivo de este trabajo es elaborar una interfaz gráfica de usuario (GUI) para el dominio de Ventas y reservas aéreas. Utilizaremos para ello el framework Arena, ya conocido por todos ustedes.

Es posible que durante el desarrollo surja la necesidad de modificar los objetos que tenían para dar respuesta a algunos de los requerimientos aquí mencionados, les pedimos que **tomen nota de esos cambios**. El código de la entrega deberá estar acompañado por un pequeño documento que explique brevemente cuáles fueron esos cambios y por qué fueron necesarios.

Requerimientos obligatorios

1. Ventana principal: "Vuelos disponibles".

La primera ventana de la aplicación nos mostrará los vuelos que maneja nuestra agencia. Esta ventana estará compuesta por una tabla con los vuelos que tenemos y un panel con la información del avión que opera el vuelo seleccionado.

Se debería mostrar, al menos, lo que se ve en la siguiente imagen:



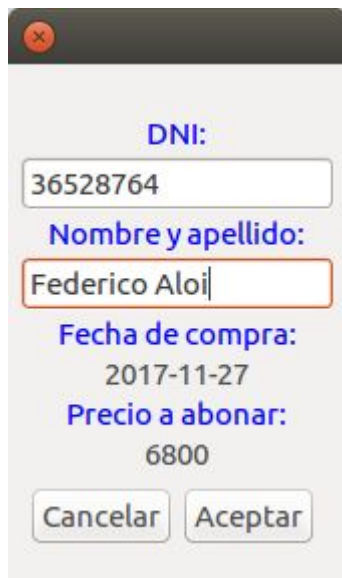
Fecha	Origen	Destino	Tipo	Asientos libres	Precio estándar	Precio actual	¿A la venta?
2017-12-11	Buenos Aires	Quito	Normal	12	5500.0	6800.0	true
2017-11-03	Asuncion	La Paz	Carga	3	3000.0	1800.0	true
2017-11-10	Cuzco	San Pablo	Charter	5	15000.0	20000.0	false

Información del avión	
Boeing 747-8	
Cantidad total de asientos:	467
Peso:	447696
Altura de la cabina:	19.6
Consumo de nafta por kilómetro:	1400

Ver detalles del vuelo

Algunas consideraciones:

- El **precio actual** depende de la política que tenga ese vuelo (estricta, venta anticipada, etc).



DNI:
36528764

Nombre y apellido:
Federico Aloj

Fecha de compra:
2017-11-27

Precio a abonar:
6800

Cancelar Aceptar

El botón *Aceptar* cierra la ventana y agrega el/la pasajero/a a la lista del vuelo. El botón *Cancelar* simplemente cierra la ventana.

Prestar atención a que se actualice la lista de pasajeros/as, la cantidad de asientos libres y el precio actual (si corresponde según la política).

Requerimientos bonus

De aquí en adelante se plantean una serie de requerimientos adicionales, que pueden o no ser resueltos.

1. Agregar vuelo (básico)

Haciendo clic en un botón de la pantalla principal, se abre una nueva que permite cargar los datos generales de un nuevo vuelo:

- *Fecha*. Conviene hacerlo con tres TextBox / NumericField, día, mes y año y luego armar el LocalDate por código.
- *Avión*. Debería ser un Selector o List, que muestre los aviones existentes (sacarlos de un Store).
- *Origen*. Debería ser un Selector o List, que muestre las ciudades existentes (sacarlas de un Store).
- *Destino*. Debería ser un Selector o List, que muestre las ciudades existentes (sacarlas de un Store).
- *Tiempo de vuelo*.
- *Precio estándar*.
- *Política de precio*. Selector o List, con las tres posibilidades.

Además de eso, debería haber tres botones que terminan definiendo qué tipo de vuelo se crea: normal, carga o charter. En esta versión vamos a darle valores por defecto a los campos específicos de cada tipo de vuelo.

2. Agregar vuelo (avanzado)

Versión mejorada de lo anterior, haciendo que los datos específicos de cada vuelo los cargue el usuario. Puede resolverse con un Selector de tipo de vuelo que provoque que ciertos paneles aparezcan o desaparezcan o también utilizando ventanas adicionales para cada tipo de vuelo.

Se pide, además, validar que el avión que se eligió no esté en un vuelo que se origina el día seleccionado. Es decir, al presionar el botón *Aceptar* debería fallar.

3. Estadísticas de vuelo

Armar una pantalla que muestre los datos estadísticos de los puntos 8, 9 y 10. El diseño corre por cuenta de ustedes.

4. Registrar pagos

Adaptar la vista de detalle de vuelo para que contemple el registro de pagos, relacionado con el segundo bonus del TP anterior.

Para eso:

- Agregar a la tabla de pasajeros/as una columna que muestre cuánto le falta pagar.
- Mostrar en la info del vuelo el monto recaudado y el monto total.
- Al cargar un "Nuevo pasajero/a", su monto a pagar debería ser el total del pasaje.
- Agregar un botón "Registrar pago", que pregunte el importe. Idealmente debería validarse que el monto no exceda a la deuda. También sería interesante que el TextBox venga cargado con el monto total adeudado.