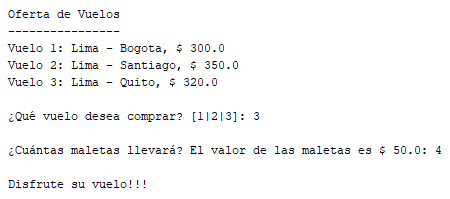
**Desarrollo Avanzado de Aplicaciones I**

**Evaluación Continua 2**

Desarrollar una aplicación que simule la venta de pasajes de una Aerolínea. Considerar las siguientes instrucciones:

1. Definir un paquete que tenga como nombre el apellido paterno del alumno. Dentro de ese paquete crear una clase llamada “Vuelo”. La clase “Vuelo” debe ser pública y debe estar en el archivo “Vuelo.java”. Se le debe aplicar encapsulamiento a la clase “Vuelo”, todos sus atributos deben estar encapsulados.
2. Definir otro paquete que tenga como nombre el apellido materno del alumno. Dentro de ese paquete crear una clase llamada “Aerolinea”. La clase “Aerolinea” debe ser pública y debe estar en el archivo “Aerolinea.java”.
3. La clase “Vuelo” debe tener los siguientes atributos:
   1. origen: lugar de partida del vuelo.
   2. destino: lugar de llegada del vuelo.
   3. precio: pago por la compra del pasaje (debe considerar decimales). El precio no incluye ninguna maleta.
   4. pasajesVendidos: contador que totaliza los pasajes vendidos del vuelo.
   5. capacidadAvion: número máximo de pasajes que se puede vender.
   6. valorMaleta: precio estándar de una maleta.
   7. totalVenta: acumulador de la venta de pasajes del vuelo.
4. La clase “Vuelo” debe tener los siguientes métodos:
   1. Un método constructor con parámetros donde se reciban los valores de los atributos “origen” y “destino”. Al atributo “valorMaleta” se le asignará por defecto el valor 50.
   2. Un método constructor con parámetros donde se le asignen los valores a todos sus atributos excepto “pasajesVendidos”, “valorMaleta” y “totalVenta”. Este constructor debe llamar al constructor del literal a. para asignarle los valores a los atributos “origen” y “destino”. A los demás atributos le asigna directamente el valor del parámetro recibido.
   3. Los métodos getters y setters necesarios. Los atributos “origen”, “destino”, “precio”, “pasajesVendidos” y “totalVenta” deben ser de solo lectura.
   4. venderPasaje: debe recibir como parámetro la cantidad de maletas que el cliente va a comprar. Debe validar si aun hay asientos en el avión usando el atributo “capacidadAvion”. De haber asientos se realiza la venta incrementando el atributo “pasajesVendidos” y mostrando el mensaje que disfrute su vuelo. Asimismo, debe realizar la acumulación del monto cobrado (incluido precio del pasaje y maletas) en el atributo “totalVenta”. De no haber asientos en el avión debe mostrar un mensaje que no se le puede vender el pasaje debido a que el avión está lleno.
5. Indicaciones para definir la clase “Aerolinea”:
   1. Debe tener un método “main” donde se realiza la venta de pasajes.
   2. Debe vender pasajes para 3 vuelos.
   3. El menú de venta de pasajes debe ser de acuerdo a la siguiente figura:



Los datos de los vuelos son solo ejemplos.

* 1. La venta de pasajes debe realizarse hasta que se hayan vendido por lo menos 70% de los pasajes de todos los vuelos.
  2. Una vez que se cerró la venta de pasajes se debe mostrar en pantalla el monto total de la venta de pasajes por vuelo y el monto total recaudado por los 3 vuelos incluyendo lo recaudado por las maletas.