Daniel Felipe Escobar A00405460

**TAREA INTEGRADORA 1 APO1**

**ANALISIS**

**Descripción:** El programa funcionara como una aplicación que permita explorar opciones de vuelo y saber el precio de cada opción para viajes en solitario o en grupo. Esta se encargará de mostrar el valor total de el tiquete por persona y de el total de el viaje, si se viaja solo o acompañado (máximo de 2 personas).

**Entradas:**

1. Cantidad de personas a viajar (miguel solo o con 2 amigos mas para un total de 3 personas). Solo o acompañado.
2. El peso aproximado del equipaje (por persona)
3. La elección de tarifa (XS, S o M)
4. Preguntar si se desea algún servicio adicional (elegir asiento)
5. Servicios de maletas adicionales (Sólo se podrán adicionar un máximo de 3 maletas de 10 kg y 2 de 23 kg en cualquier tarifa)

**Salidas:**

1. Total, de el tiquete por persona (Si viaja solo muestra el precio del tiquete individual, si viaja acompañado se muestra el precio por tiquete de cada uno de los integrantes del grupo).
2. Precio total de todo el viaje (Solo o en grupo, se muestra la suma de todos los tiquetes)

**Ejemplos:**

Al usuario se le debe preguntar si viaja solo o acompañado.

--El usuario introduce Solo

Al usuario se le pide que introduzca el peso aproximado de su equipaje

--El usuario introduce 3kg

Al usuario se le recomienda la opción mas acorde a el peso de su maleta ( en este caso la tarifa XS) “ Tarifa XS con un costo de $175.000 donde tendrás un artículo personal de 3kg” y se le pregunta que tarifa va a llevar. (Además se le ofrecen las otras 2 tarifas).

--El usuario escoge la tarifa XS.

Al usuario se le pregunta si desea elegir el asiento antes del check-in con un costo adicional de $50.000 “Al ser tarifa XS no se incluye la elección de asientos antes del check-in, pero por un costo adicional de $50.000 puedes elegir tu asiento. ¿Optaras por tener asiento en pasillo, ventana o ninguno (sin costo adicional, asiento de en medio)?

--El usuario dice que ninguno

Al usuario se le pregunta si desea algún servicio de maleta adicional

--El usuario dice que si

Se le pregunta si va a llevar maleta de 10 kg adicional (3 máximo).

--El usuario dice que 2

Se le pregunta si va a llevar maleta de 23kg adicional (2 máximo).

--El usuario dice que 0.

Salida: Al usuario se le da el precio del boleto (si son varios se da el precio por unidad y luego el total del viaje).

“¡Listo! El precio total de tu boleto será dé $275.000”.

***Contratos***

Método 1: recomendación

Descripción: Se le ofrece al usuario una tarifa dependiendo del peso de la maleta del usuario   
**@param** KgMaleta, tipo int, es para saber que tarifa se ajusta a el peso  
**@return** String ofrecer, es la tarifa que se le va a ofrecer al usuario

Método 2: Tarifa

Descripción: Este método permite calcular el precio base de cada tarifa  
**@param** eleccion, tipo int, es la tarifa elegida por el usuario   
**@return** Double precioTarifa, el precio de la tarifa siguiendo la formula: precioTarifa = PrecioTarifaAnterior +(PorcentajeComodidad \*PrecioTarifaAnterior)

Método 3: escogerAsiento

**Descripción**: Este metodo permite preguntar al usuario si desea escoger el asiento por un coste adicional, pero si es tarifa M ya viene incluido, pero venta y pasillo cuestan adicionalmente  
**@param** eleccion, tipo int, es la tarifa ingresada por el usuario, para saber qué tipo de eleccion se debe mostrar  
**@return** String escogerAsiento

Método 4: eleccionSilla

**Descripción:** El metodo, en caso de que el usuario haya elegido comprar silla (no aplica para M), almacenara el valor de el precio adicional que tenia la eleccion de la silla  
**@param** silla, tipo int, si el usuario decidio comprar silla o no  
**@return** int precio, el precio adicional por haber comprado la silla

Método 5: asientoVentPas

**Descripción**: El metodo, en caso de que el usuario selecciones (1)pasillo o (3)ventana se le adiciona un costo a la tarifa M, las tarifas XS,S no aplican  
**@param** asiento, tipo int, el asiento que eligió el usuario   
**@return** double adicionalVentPas, es el precio adicional de la ventano o el pasillo en la tarifa M

Metodo 6: adicionalesDiez

**Descripción**: Calcula el precio de las maletas adicionales de 10kg que el usuario adicionara  
**@param** adicionalDiezKg, tipo int, la cantidad de maletas que el usuario adicionara  
**@return** double precioMaletasDiez, el precio de las maletas de 10kg adicionadas por el usuario

Método 7: adicional23kg

**Descripción**: Permite calcular el precio de las maletas adicionales de 23kg  
**@param** adicionalVeintTresKg, tipo int, la cantidad de maletas que el usuario va a adicionar  
**@return** double maleta23kg, el precio de las maletas de 23kg adicionadas por el usuario

Método 8: rep

**Descripción**: Este metodo determina las veces que se repite el proceso el cual calcula el precio del boleto  
**@param** pasajeros, tipo int, el usuario elige si viaja solo o acompañado  
**@return** int rep, son las veces que se repite en caso de que vaya solo o acompañado