Universidad de Margarita

Alma mater del Caribe

Decanato de Ingeniería de Sistemas

Cátedra: Estructura de Datos

Sección M-01



**Gestión de Información para la Venta de Boletos en una Aerolínea.**

Profesor:

Parra, Michel.

Integrantes:

Guevara Lunar, Jose Salvador.

CI: 16825525.

Velásquez, Jhonattan.

CI: 23590348.

El Valle del Espíritu Santo, miércoles 02 de octubre de 2013.

|  |
| --- |
| NewAirLineSeller.java |

/\*Venta de boletos aéreos para JSalvaG Airlines con una flota de 10 aviones Boeing 373, con vuelos a las principales ciudades venezolanas:

\* Caracas

\* Porlamar

\* Valencia

\* Maracaibo

\* Barcelona

\* Barquisimeto

\* Cada aeronave cuenta con 3 clases: VIP, Ejecutiva y turística.

\*/

package newairlineseller;

import java.io.IOException;

/\*\*

\* **@author** JSalvaG

\*/

public class **NewAirLineSeller** {

public static void ***main***(String[] args) throws IOException {

Menu menu = new Menu();

menu.menuPrincipal();

}

}

|  |
| --- |
| Menu.java |

package newairlineseller;

import java.io.BufferedReader;

import java.io.IOException;

import java.io.InputStreamReader;

public class **Menu** {

BufferedReader **br** = new BufferedReader (new InputStreamReader(System.***in***));

Cliente **c** = new Cliente();

Manejador **m** = new Manejador();

Vuelos **v** = new Vuelos();

Boleto **b** = new Boleto();

Reportes **r** = new Reportes();

void **menuPrincipal**() throws IOException{

**m**.crear("vuelo");

**m**.crear("cliente");

System.***out***.println("\033[35m-------------------------------------------------------------------------------");

System.***out***.println("\033[35m----------------------------- BienVenido --------------------------------------");

System.***out***.println("\033[35m----------------Sistema de venta de Boletos para JSalvaG Airlines--------------");

System.***out***.println("\033[35m-------------------------------------------------------------------------------");

System.***out***.println("\033[35m-----------------------------Selecciones su accion-----------------------------");

System.***out***.println("\033[35m-------------------------------------------------------------------------------");

boolean salir = false;

do{

System.***out***.println("\n1.-Gestion de Vuelos.");

System.***out***.println("2.-Gestion de clientes.");

System.***out***.println("3.-Gestion de boletos.");

System.***out***.println("4.-Reportes.");

System.***out***.print("5.-Salir.\nSeleccion: ");

switch (**br**.readLine()) {

case "1": //GEstion de vuelos...

subMenu2();

break;

case "2":

subMenu1();

break;

case "3":

subMenu3();

break;

case "4":

subMenu4();

break;

case "5":

salir = true;

System.***out***.println("Adios!!!");

break;

default:

System.***out***.println("Opcion invalida.");

break;

}

}while(!salir);

}

void **subMenu1**() throws IOException{

boolean salir = false;

do{

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("- Registro y gestion de clientes -");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("1.-Registrar Cliente Nuevo");

System.***out***.println("2.-Buscar Cliente Registrado");

System.***out***.println("3.-Ver lista de Clientes");

System.***out***.println("4.-Regresar al menu anterior");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.print("Opcion: ");

String op = **br**.readLine();

switch(op){

case "1":

**c**.crearCliente();

break;

case "2":

**c**.buscarCliente();

break;

case "3":

**m**.leerArchivoCliente();

break;

case "4":

salir = true;

break;

default:

System.***out***.println("Opcion invalida");

salir = false;

}

}while(!salir);

}

void **subMenu2**() throws IOException{//Submenu de gestion de vuelos

boolean salir = false;

do{

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("- Registro y gestion de vuelos -");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("1.-Crear Vuelo");

System.***out***.println("2.-Buscar Vuelo");

System.***out***.println("3.-Ver lista de Vuelos");

System.***out***.println("4.-Ver Disponibilidad en Vuelo");

System.***out***.println("5.-Regresar al menu anterior");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.print("Opcion: ");

String op = **br**.readLine();

switch(op){

case "1"://crear vuelo.

**v**.crearVuelo();

break;

case "2"://ver vuelos creados.

**v**.verVuelos();

break;

case "3":

**m**.leerArchivoVuelo();

break;

case "4":

System.***out***.print("Numero de Vuelo aconsultar: ");

String nV = **br**.readLine();

**v**.disponibilidad(nV);

break;

case "5":

salir = true;

break;

default:

System.***out***.println("Opcion invalida");

salir = false;

}

}while(!salir);

}

void **subMenu3**() throws IOException{

boolean salir = false;

do{

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("- Gestion y venta de boletos -");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("1.-Venta de Boletos");

System.***out***.println("2.-Ver lista de Boletos");

System.***out***.println("3.-Regresar al menu anterior");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.print("Opcion: ");

String op = **br**.readLine();

switch(op){

case "1":

**b**.crearBoleto();

break;

case "2":

**b**.imprimirBoleto();

break;

case "3":

salir = true;

break;

default:

System.***out***.println("Opcion invalida");

salir = false;

}

}while(!salir);

}

void **subMenu4**() throws IOException{

boolean salir = false;

do{

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("- Generacion de reportes -");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.println("1.-Ventas totales.");

System.***out***.println("2.-Vuelos vendidos.");

System.***out***.println("3.-Regresar al menu anterior");

System.***out***.println("--------------------------------------");

System.***out***.print("Opcion: ");

String op = **br**.readLine();

switch(op){

case "1":

**r**.imprimirTotal();

break;

case "2":

**r**.vueloVendidos();

break;

case "3":

salir = true;

break;

default:

System.***out***.println("Opcion invalida");

salir = false;

}

}while(!salir);

}

}

|  |
| --- |
| Manejador.java |

/\*Clase creada para la interaccion con los archivos de texto\*/

package newairlineseller;

import java.io.\*;

import java.util.regex.Matcher;

import java.util.regex.Pattern;

public class **Manejador** {

PrintWriter **pf**;

FileReader **fr**;

BufferedReader **br** = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.***in***));

void **crear**(String nArchivo){

/\*crea el archivo vacio o verifica su existencia,

\* necesario para almacenar los datos que generan los distintos metodos

\* nArchivo es el parametro con el nombre que tendra el ficrero de texto

\*/

try{

**pf** = new PrintWriter(new FileWriter(nArchivo+".txt",true));

**pf**.close();

System.***out***.println("Archivo "+nArchivo+".txt se genero o existe...");

}catch (Exception e){

System.***out***.println("Error en creacion de archivo.\nError: "+e);

}

}

void **guardar**(String nArchivo, String nDatos){

/\*crea o verifica la existencia del archivo para agregar los datos

\* generados en los diferentes metodos que lo invocan

\*/

try{

**pf** = new PrintWriter(new FileWriter(nArchivo+".txt",true));

**pf**.println(nDatos);

**pf**.close();

System.***out***.println("Archivo "+nArchivo+".txt se genero o existe...");

}catch (Exception e){

System.***out***.println("Error de guardado en archivo.\nError: "+e);

}

}

String[] **buscar**(String nArchivo, String ID){

/\*busca por numero de cedula una linea especifica dentro de un archivo de texto

\*/

String[] datos;

try {

**fr** = new FileReader(nArchivo+".txt");

BufferedReader brf = new BufferedReader(**fr**);

String linea;

while((linea=brf.readLine())!=null){

datos = linea.split("-");

if(datos[0].equalsIgnoreCase(ID)){

return datos;

}

}

} catch (Exception e) {

}

return datos = null;

}

double[] **buscarMontos**(int nVuelo) throws IOException{

/\*busca los montos en un archivo de texto\*/

String[] datos;

double[] suma = {0,0,0,0,0,0,0,0};

//suma contiene{0-monto total, 1-monto clase A, 2-monto clase B, 0-monto clase C,

//4-cantidad total de boletos, 5-cant boletos A, 6-cant boletos B, 7-cant boletos C}

**fr** = new FileReader("boletos"+nVuelo+".txt");

BufferedReader brf = new BufferedReader(**fr**);

String linea;

while((linea=brf.readLine())!=null){

datos = linea.split("-");

if(datos!=null){

suma[4]++;

double aux = Double.parseDouble(datos[6]);

suma[0] += aux;

if(datos[5].equals("A")){

suma[1] += aux;

suma[5]++;

}

if(datos[5].equals("B")){

suma[2] += aux;

suma[6]++;

}

if(datos[5].equals("C")){

suma[3] += aux;

suma[7]++;

}

}

}

**fr**.close();

return suma;

}

int **buscar**(String nArchivo) throws IOException{

/\*busca en un archivo el valor de la primera posicion en cada linea para

\* saber el siguiente numero para el el vuelo\*/

int mayor = 0;

String[] datos;

**fr** = new FileReader(nArchivo+".txt");

BufferedReader brf = new BufferedReader(**fr**);

String linea;

while((linea = brf.readLine())!=null){

datos = linea.split("-");

if (datos.**length**==1){

return 0;

}else{

// for (int i = 0; i < datos.length; i++) {

int indice = Integer.parseInt(datos[0]);

if(indice>= mayor){

mayor = indice;

}else{

return -1;

}

// }

}

}

return mayor; //retorna el valor del ultimo vuelo

}

void **leerArchivoCliente**() throws IOException{

/\*Imprime en pantalla una lista entendible con el contenido del archivo

\* de clientes

\*/

**fr** = new FileReader("cliente.txt");

BufferedReader brf = new BufferedReader(**fr**);

String linea;

System.***out***.println("Litado de clientes");

while((linea=brf.readLine())!=null){

String[] datos = linea.split("-");

System.***out***.println("\033[34m--------------------------------------");

System.***out***.println("\033[34mCedula:\t\t\033[31m"+datos[0]);

System.***out***.println("\033[34mNombre:\t\t\033[31m"+datos[2]+" "+datos[1]);

System.***out***.println("\033[34mTelefono:\t\033[31m"+datos[3]);

System.***out***.println("\033[34mDireccion:\t\033[31m"+datos[4]);

}

System.***out***.println("\033[34m--------------------------------------");

}

void **leerArchivoVuelo**() throws IOException{

/\*Imprime en pantalla una lista entendible con el contenido del archivo

\* de clientes

\*/

**fr** = new FileReader("vuelo.txt");

BufferedReader brf = new BufferedReader(**fr**);

String linea;

System.***out***.println("\033[31mLitado de vuelos");

System.***out***.println("|---------------------------------------------------------------|");

while((linea=brf.readLine())!=null){

String[] datos = linea.split("-");

System.***out***.println("|Vuelo nº | Fecha | Hora | Origen | Destino | Tarifa\t|");

System.***out***.println("| "+datos[0]+"\t | "+datos[1]+" | "+datos[2]+" | "+datos[3]+" | "+datos[4]+" | "+datos[5]+"\t|");

System.***out***.println("|---------------------------------------------------------------|");

// System.out.println( "Nº de vuelo:\t"+datos[0]);

// System.out.println( "Fecha y hora:\t"+datos[2]+" "+datos[1]);

// System.out.println("Ciudad Origen:\t"+datos[3]

// +"\nCiudad Destino:\t"+datos[4]);

// System.out.println( "Tarifa Base:\t"+datos[5]);

// System.out.println("--------------------------------------");

// System.out.println();

}

}

boolean **validarCedula**(String ci){

//valida la cedula comparandola con un patron

Pattern pat = Pattern.compile("[0-9]{6,8}");

Matcher mat = pat.matcher(ci);

if(mat.matches()){return true;}

else{return false;}

}

boolean **validarNombApe**(String nom){

//valida el nombre y el apellido comparandolo con un patron

boolean patF = Pattern.matches("[a-zA-Z]{1,100}",nom);

return patF;

}

boolean **validarTelf**(String telf){

//valida el telefono comparandolo con un patron

boolean patF = Pattern.matches("[0-9]{11}",telf);

return patF;

}

boolean **validarDir**(String dir){

//valida la direccion comparandola con un patron

boolean patF = Pattern.matches("[a-zA-Z ]{1,200}",dir);

return patF;

}

boolean **validarTarifa**(String t){

boolean patT = Pattern.matches("\\d+\\.\*\\d\*",t);

return patT;

}

boolean **validarFila**(String fil){

//verifica que el numero de fila este entre 1 y 16

boolean patT = Pattern.matches("[1-16]",fil);

return patT;

}

boolean **validarHora**(String vHora){

//verifica que la hora ingresada tenga un formato valido.

boolean patH = Pattern.matches("[0-2]?\\d:[0-5]?\\d",vHora);

return patH;

}

boolean **validarFecha**(String vFecha){

//verifica que la fecha tenga un formato valido.

boolean patF = Pattern.matches("\\d+/\\d+/\\d{4}",vFecha);

return patF;

}

String **selecCiudad**() throws IOException{

/\*muestra una lista de ciudades disponibles para los vuelos y devuelve

\* el codigo para una de ella\*/

String ciudad = "";

boolean val=false;

do {

System.***out***.println("1 - Caracas.");

System.***out***.println("2 - Barquisimeto.");

System.***out***.println("3 - Valencia.");

System.***out***.println("4 - Barcelona.");

System.***out***.println("5 - Maracaibo.");

System.***out***.println("6 - Porlamar");

System.***out***.print("Seleccione Ciudad: ");

String aux3 = **br**.readLine();

if(Pattern.matches("[1-6]", aux3)){

switch(aux3){

case "1" : ciudad = "CCS"; val=true; break;

case "2" : ciudad = "BRM"; val=true; break;

case "3" : ciudad = "VLN"; val=true; break;

case "4" : ciudad = "BLA"; val=true; break;

case "5" : ciudad = "MAR"; val=true; break;

case "6" : ciudad = "POR"; val=true; break;

}

}else{

System.***out***.println("Seleccion invalida.");

val=false;

}

} while (!val);

return ciudad;

}

boolean **verDispon**(int fil, int col, String numVuelo){

// verifica la disponibilidad de un asiento en un vuelo especifico

String[] datos;

try {

**fr** = new FileReader("boletos"+numVuelo+".txt");

BufferedReader brf = new BufferedReader(**fr**);

String linea;

while((linea=brf.readLine())!=null){

datos = linea.split("-");

if((datos[3].equals(fil+""))&&(datos[4].equals(col+""))){

return false;

}

}

} catch (Exception e) {

System.***err***.println(e);

}

return true;

}

}

|  |
| --- |
| Cliente.java |

/\*Creacion y gestion del registro de clientes\*/

package newairlineseller;

import java.io.\*;

import java.util.logging.Level;

import java.util.logging.Logger;

public class **Cliente** {

boolean **si**, **si1**;

String **nom**, **ape**, **ci**, **dir**, **telf**, **aux**;

Manejador **man** = new Manejador();

BufferedReader **br** = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.***in***));

void **crearCliente**(){

/\*crea un archivo con la informacion de los clientes que compran un voleto

\* se emplean ciclos reperitivos para verificar que los datos ingresados

\* son correctos o tiene un formato compatible con el sistema\*/

try {

**man**.crear("cliente");

do{

System.***out***.print("Cedula: \t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarCedula(**aux**)){

**ci** = **aux**;

String[] ver = **man**.buscar("cliente", **ci**);

if (ver==null){

pedirDatos();

String data = **ci**+"-"+**nom**+"-"+**ape**+"-"+**telf**+"-"+**dir**;

**man**.guardar("cliente", data);

**si** = true;

}else{

if(ver[0].equals(**ci**)){

System.***out***.println("\033[30mNombre:\t\t\033[31m"+ver[1]);

**nom** = ver[1];

System.***out***.println("\033[30mApellido:\t\033[31m"+ver[2]);

**ape** = ver[2];

System.***out***.println("\033[30mTelefono:\t\033[31m"+ver[3]);

**telf** = ver[3];

System.***out***.println("\033[30mDireccion:\t\033[31m"+ver[4]);

**dir** = ver[4];

System.***out***.println("\033[31mCliente encontrado!!!\033[30m");

**si** = true;

}else{

pedirDatos();

String data = **ci**+"-"+**nom**+"-"+**ape**+"-"+**telf**+"-"+**dir**;

**man**.guardar("cliente", data);

**si** = true;

}

}

}else{

System.***out***.println("Cedula invalida..");

**si** = false;

}

}while(!**si**);

} catch (IOException ex) {

Logger.getLogger(Cliente.class.getName()).log(Level.***SEVERE***, null, ex);

}

}

void **pedirDatos**() throws IOException{

// pide los datos basicos de informacion para el archivo cliente.txt

do{

System.***out***.print("Nombre:\t\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarNombApe(**aux**)){

**nom** = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Nombre invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

do{

System.***out***.print("Apelido:\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarNombApe(**aux**)){

**ape** = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Apellido invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

do{

System.***out***.print("Telefono:\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarTelf(**aux**)){

**telf** = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Telefono invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

do{

System.***out***.print("Diereccion:\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarDir(**aux**)){

**dir** = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Direccion invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

}

String[] **pedirDatos2**() throws IOException{

/\*solicita los datos de un cliente y devuelve un arreglo para utilizar

\* los datos en otra clase\*/

String[] datos = new String[4];

do{

System.***out***.print("Nombre:\t\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarNombApe(**aux**)){

datos[0] = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Nombre invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

do{

System.***out***.print("Apelido:\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarNombApe(**aux**)){

datos[1] = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Apellido invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

do{

System.***out***.print("Telefono:\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarTelf(**aux**)){

datos[2] = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Telefono invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

do{

System.***out***.print("Diereccion:\t");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarDir(**aux**)){

datos[3] = **aux**;

**si1** = true;

}else{

System.***out***.println("Direccion invalido!!!");

**si1** = false;

}

}while(!**si1**);

return datos;

}

void **buscarCliente**() throws IOException{

// imprime por pantalla los datos de un cliente registrado en el archivo

do{

System.***out***.print("Introduzca cedula a buscar: ");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarCedula(**aux**)){

**ci** = **aux**;

String[] ver = **man**.buscar("cliente", **ci**);

if (ver==null){

System.***out***.println("\033[31mCliente no encontrado...\033[30m");

**si** = true;

}else{

if(ver[0].equals(**ci**)){

System.***out***.println("\033[31m--------------------------------------");

System.***out***.println("\033[30mNombre:\t\t\033[31m"+ver[1]);

**nom** = ver[1];

System.***out***.println("\033[30mApellido:\t\033[31m"+ver[2]);

**ape** = ver[2];

System.***out***.println("\033[30mTelefono:\t\033[31m"+ver[3]);

**telf** = ver[3];

System.***out***.println("\033[30mDireccion:\t\033[31m"+ver[4]);

**dir** = ver[4];

System.***out***.println("\033[31mCliente encontrado!!!\033[30m");

System.***out***.println("\033[31m--------------------------------------");

**si** = true;

}else{

pedirDatos();

String data = **ci**+"-"+**nom**+"-"+**ape**+"-"+**telf**+"-"+**dir**;

**man**.guardar("cliente", data);

**si** = true;

}

}

}else{

System.***out***.println("Cedula invalida..");

**si** = false;

}

}while(!**si**);

}

}

|  |
| --- |
| Vuelos.java |

/\*Creacion y gestion vuelos\*/

package newairlineseller;

import java.io.BufferedReader;

import java.io.IOException;

import java.io.InputStreamReader;

public class **Vuelos** {

String **fechaVuelo**, **horaVuelo**, **ciudadOrigen**, **ciudadDestino**, **aux**, **color**;

double **tarifaBase**;

boolean **si**, **dispon**;

int **cantNaves** = 10, **disp** = 96;

Manejador **man** = new Manejador();

BufferedReader **br** = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.***in***));

void **crearVuelo**() throws IOException{//Crear vuelo

**man**.crear("vuelo");//Crear archivo vuelo.txt

int num = **man**.buscar("vuelo")+1;//busca en el numero del ultimo vuelo creado y le suma 1 para crear el siguiente vuelo.

System.***out***.println("\033[30mVuelo #\033[31m"+num+"\033[30m.");//Imprime en pantalla el numero de vuelo

do{//bucle para verificacion de datos ingresados para la cracion del vuelo

System.***out***.print("Fecha del Vuelo: ");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarFecha(**aux**)){//evalua mediante una funcion si el dato fue ingrado en el formato correcto.

**fechaVuelo** = **aux**;

**si** = true;

//Si el dato es correcto se carga el valor de la variable auxiliar en la variable definitiva.

//la variable "si" se evalua a verdadero.

}else{

System.***out***.println("Fecha invalida.");

**si** = false;

//si el dato no tiene un formato valido, le indica al usuario que el dato no paso la verificacion

//evalua la variable "si" a falso para que el bucle se repita y permita ingresarl el dato nuevamente.

}

}while(!**si**);//El bucle se reperita mientras la variable "si" se evalue falsa.

do{//bucle de virificacion del formato de la hora.

System.***out***.print("Hora de salida: ");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarHora(**aux**)){

**horaVuelo** = **aux**;

**si** = true;

}else{

System.***out***.println("Hora invalida.");

**si** = false;

}

}while(!**si**);

System.***out***.println("Ciudad de origen: ");

**ciudadOrigen** = **man**.selecCiudad();//mediante la fucion selecCiudad carga un codigo de ciudad en la variable correspondiente

System.***out***.println("Ciudad destino: ");

**ciudadDestino** = **man**.selecCiudad();

do{

System.***out***.print("Tarifa base: ");

**aux** = **br**.readLine();

if(**man**.validarTarifa(**aux**)){

**tarifaBase** = Double.parseDouble(**aux**);

**si** = true;

}else{

System.***out***.println("Fecha invalida.");

**si** = false;

}

}while(!**si**);

String data = num+"-"+**fechaVuelo**+"-"+**horaVuelo**+"-"+**ciudadOrigen**

+"-"+**ciudadDestino**+"-"+**tarifaBase**;

**man**.guardar("vuelo", data);

}

void **verVuelos**() throws IOException{//muestra los vuelos creados

System.***out***.print("Introduzca el numero del vuelos: ");

**aux** = **br**.readLine();

String[] datos = **man**.buscar("vuelo", **aux**);

//si la funcion buscar() devuelve un null significa que el archivo esta vacio

if(datos!=null){

System.***out***.println("\033[34m|------------------------------------|");

System.***out***.println("\033[34m|Vuelo #\033[31m"+datos[0]+"\033[34m\t\t\t |");

System.***out***.println("\033[34m|Con fecha: \033[31m"+datos[1]+"\033[34m - a las \033[31m"+datos[2]+"\033[34m |");

System.***out***.println("\033[34m|De \033[31m"+datos[3]+"\033[34m a \033[31m"+datos[4]+"\033[34m\t\t\t |");

System.***out***.println("\033[34m|Con una tatira base de \033[31m"+datos[5]+"\033[34m\t |");

System.***out***.println("\033[34m|------------------------------------|");

}else{

System.***out***.println("Vuelo no encontrado...!");

}

}

boolean **verificarVuelo**(String n){//verifica la existencia de un vuelo en le archivo vuelo.txt

String[] data = **man**.buscar("vuelo", n);

if(data!=null){

if(data[0].equals(n)){

return true;

}else{

return false;

}

}else{

return false;

}

}

String[]**infoVuelo**(String n){//envia un arreglo con la informacion de un buelo buscado

String[] data;

data = **man**.buscar("vuelo",n);

return data;

}

void **disponibilidad**(String numV){

/\*imprime en pantalla una matriz con la disposicion de los diferentes asientos

\* en un vuelo. Se incican en color negro los asientos disponibles, y en

\* color rojo los asientos ocupados\*/

int i,j,x;

for(x=1; x<=16; x++){

if(x<=9){

System.***out***.print("\033[32m |"+x+"| ");

}else{

System.***out***.print("\033[32m|"+x+"| ");

}

}

System.***out***.println();

System.***out***.println("\033[32m-------------------------------------------------------------------------------");

for (i=0;i<=5;i++){

if(i==3){

System.***out***.println();

}

for (j=0;j<=15;j++){

//funcion de ver disponibilidad

if(**man**.verDispon(j, i, numV)){

**dispon** = false;

}else{

**dispon** = true;

}

if(**dispon**){

**disp**--;

**color** = "\033[31m";

}else{

**color** = "\033[30m";

}

switch(i){

case 0 : System.***out***.print(**color**+" |A| "); break;

case 1 : System.***out***.print(**color**+" |B| "); break;

case 2 : System.***out***.print(**color**+" |C| "); break;

case 3 : System.***out***.print(**color**+" |D| "); break;

case 4 : System.***out***.print(**color**+" |E| "); break;

case 5 : System.***out***.print(**color**+" |F| "); break;

}

}

System.***out***.println();

}

System.***out***.println("\033[32m-------------------------------------------------------------------------------");

System.***out***.println("Lugares disponibles: \033[31m"+**disp**);

**disp** = 96;

}

}

|  |
| --- |
| Boleto.java |

/\*Gestion y venta de boletos\*/

package newairlineseller;

import java.io.BufferedReader;

import java.io.File;

import java.io.IOException;

import java.io.InputStreamReader;

public class **Boleto** {

String **nom**, **ape**, **ci**, **dir**, **telf**, **nVuel**, **fVuelo**, **hVuelo**, **nBoleto**,

**clase**, **ciudadOrigen**, **ciudadDestino**, **aux**, **asiento**;

boolean **si**;

double **tarifa**, **base**;

int **fil**, **col**;

Manejador **man** = new Manejador();

Vuelos **v** = new Vuelos();

Cliente **c** = new Cliente();

BufferedReader **br** = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.***in***));

double **tarifaBase**(String nV){

//busca en el archivo vuelo la tarifa base correspondiente a un vuelo especifico

double b;

String[] vl = **man**.buscar("vuelo", nV);

b = Double.parseDouble(vl[5]);

return b;

}

void **crearBoleto**() throws IOException{

/\*inicia la recoleccion de datos para la cracion del boleto y su

\* correspondiente registro en archivo\*/

String nomArch = "boletos";

/\*se inicializa la variable para evitar que se cree un archivo con

\* nombre incorrecto\*/

**si** = false;

do{

System.***out***.print("Nuemro de vuelo a vender: ");

**aux** = **br**.readLine();

if(**v**.verificarVuelo(**aux**)){

**nVuel** = **aux**;

nomArch = "boletos"+**nVuel**;

/\*se crea un archivo con el nombre boleto y la referencia del numero de vuelo\*/

**man**.crear(nomArch);

**nBoleto** = Integer.toString(**man**.buscar(nomArch)+1);

System.***out***.println("Venta de boleto para el vuelo nº \033[31m"+**nVuel**+"\033[30m.");

System.***out***.println("\033[30mBoleto #\033[31m"+**nBoleto**+"\033[30m.");

System.***out***.print("Cedula: ");

**ci** = **br**.readLine();

String[] ver = **man**.buscar("cliente", **ci**);

if(ver!=null){

if(ver[0].equals(**ci**)){

System.***out***.println("\033[30mNombre:\t\t\033[31m"+ver[1]);

**nom** = ver[1];

System.***out***.println("\033[30mApellido:\t\033[31m"+ver[2]);

**ape** = ver[2];

System.***out***.println("\033[30mTelefono:\t\033[31m"+ver[3]);

**telf** = ver[3];

System.***out***.println("\033[30mDireccion:\t\033[31m"+ver[4]);

**dir** = ver[4];

System.***out***.println("\033[31mCliente encontrado!!!\033[30m");

**si** = true;

}else{

String[] datos = **c**.pedirDatos2();

**nom** = datos[0]; **ape** = datos[1]; **telf** = datos[2]; **dir** = datos[3];

String data = **ci**+"-"+**nom**+"-"+**ape**+"-"+**telf**+"-"+**dir**;

**man**.guardar("cliente", data);

**si** = true;

}

}else{

String[] datos = **c**.pedirDatos2();

**nom** = datos[0]; **ape** = datos[1]; **telf** = datos[2]; **dir** = datos[3];

String data = **ci**+"-"+**nom**+"-"+**ape**+"-"+**telf**+"-"+**dir**;

**man**.guardar("cliente", data);

**si** = true;

}

}else{

System.***out***.print("No se ha creado el vuelo.\n"

+ "Desea crear un nuevo vuelo? (s/n): ");

String aux1 = **br**.readLine();

if(aux1.equals("s")){

**v**.crearVuelo();

**si** = false;

}else{

**si** = true;

}

}

}while(!**si**);

**v**.disponibilidad(**nVuel**);

System.***out***.println("Asiento");

do{

System.***out***.print("Linea: ");

**aux** = **br**.readLine();

**fil** = Integer.parseInt(**aux**);

**tarifa** = tarifaBase(**nVuel**);

if((**fil**>0)&&(**fil**<17)){

if(**fil**<3){

**tarifa** += **tarifa**\*0.25; **clase** = "A";

**si** = true;

}

if((**fil**>=3)&&(**fil**<8)){

**tarifa** += **tarifa**\*0.15; **clase** = "B";

**si** = true;

}

if(**fil**>=8){

**tarifa** = tarifaBase(**nVuel**); **clase** = "C";

**si** = true;

}

}else{

System.***out***.println("Linea invalida");

**si** = false;

}

}while(!**si**);

do{

System.***out***.print("Letra: ");

**aux** = **br**.readLine();

**asiento** = **fil**+**aux**.toUpperCase();

switch(**aux**.toLowerCase()){

case "a" : **col** = 0; **si**=true; break;

case "b" : **col** = 1; **si**=true; break;

case "c" : **col** = 2; **si**=true; break;

case "d" : **col** = 3; **si**=true; break;

case "e" : **col** = 4; **si**=true; break;

case "f" : **col** = 5; **si**=true; break;

default:

System.***out***.println("Letra invalida.");

**si** = false; break;

}

}while(!**si**);

String data = **nBoleto**+"-"+**nVuel**+"-"+**ci**+"-"+(**fil**-1)+"-"+**col**+"-"+**clase**+"-"+**tarifa**;

**man**.guardar(nomArch, data);

imprimirBoleto(**nBoleto**, **nVuel**, **ci**);

}

void **imprimirBoleto**(String Bol, String Vuel, String CI){

String[] vuelo= **man**.buscar("vuelo", Vuel);

String[] cliente= **man**.buscar("cliente", CI);

System.***out***.println("\033[31m-----------------------------------------------------------");

System.***out***.println("\033[31mBoleto\t#\033[30m"+Bol+".\t\t\t\033[31mVuelo\t#\033[30m"+**nVuel**);

System.***out***.println("\033[31mNombre:\t\033[30m"+cliente[2]+", "+cliente[1]+"\t\t\033[31mFecha de Vuelo:\t\033[30m"+vuelo[1]);

System.***out***.println("\033[31mCedula:\t\033[30m"+cliente[0]+"\t\t\033[31mHora de Vuelo:\t\033[30m"+vuelo[2]+".");

System.***out***.println("\033[31mClase:\t\033[30m"+**clase**+"\t\033[31mAsiento:\033[30m"+**asiento**+"\t\033[31mPrecio:\t\033[30m"+**tarifa**);

System.***out***.println("\033[31mCiudad origen:\033[30m"+vuelo[3]+"\t\033[31mCiudad destino:\t\033[30m"+vuelo[4]);

System.***out***.println("\033[31m-----------------------------------------------------------");

}

void **imprimirBoleto**() throws IOException{

int i = 1;

System.***out***.print("Introduzca numero de vuelo a consultar: ");

String n = **br**.readLine();

String[] vuelo= **man**.buscar("vuelo", n);

while(true){

if(vuelo==null){

System.***out***.println("\033[31m-----------------------------------------------------------");

System.***out***.println("El vuelo #"+n+" no existe.");

break;

}

String[] boleto = **man**.buscar("boletos"+n, Integer.toString(i));

i++;

if(boleto!=null){

String[] cliente= **man**.buscar("cliente", boleto[2]);

String aux1 = "";

switch(boleto[4]){

case "0" : aux1 = "A"; **si**=true; break;

case "1" : aux1 = "B"; **si**=true; break;

case "2" : aux1 = "C"; **si**=true; break;

case "3" : aux1 = "D"; **si**=true; break;

case "4" : aux1 = "E"; **si**=true; break;

case "5" : aux1 = "F"; **si**=true; break;

}

String lugar = (Integer.parseInt(boleto[3])+1)+aux1+"";

System.***out***.println("\033[31m-----------------------------------------------------------");

System.***out***.println("\033[31mBoleto\t#\033[30m"+boleto[1]+".\t\t\t\033[31mVuelo\t#\033[30m"+n);

System.***out***.println("\033[31mNombre:\t\033[30m"+cliente[2]+", "+cliente[1]+"\t\t\033[31mFecha de Vuelo:\t\033[30m"+vuelo[1]);

System.***out***.println("\033[31mCedula:\t\033[30m"+cliente[0]+"\t\t\033[31mHora de Vuelo:\t\033[30m"+vuelo[2]+".");

System.***out***.println("\033[31mClase:\t\033[30m"+boleto[5]+"\t\033[31mAsiento:\033[30m"+lugar+"\t\033[31mPrecio:\t\033[30m"+boleto[6]);

System.***out***.println("\033[31mCiudad origen:\033[30m"+vuelo[3]+"\t\033[31mCiudad destino:\t\033[30m"+vuelo[4]);

}else{

break;

}

}

System.***out***.println("\033[31m-----------------------------------------------------------");

}

}

|  |
| --- |
| Reportes.java |

/\*Generacion de reportes de ventas de voletos\*/

package newairlineseller;

import java.io.File;

import java.io.IOException;

public class **Reportes** {

Manejador **man** = new Manejador();

double[] **sumarMontos**() throws IOException{

double[] monto = {0,0,0,0,0,0,0,0}, datos;

int i=1;

while(new File("boletos"+i+".txt").exists()){

datos = **man**.buscarMontos(i);

monto[0] += datos[0];//total general

monto[1] += datos[1];//total calse A

monto[2] += datos[2];//total calse B

monto[3] += datos[3];//total calse C

monto[4] += datos[4];//total boletos

monto[5] += datos[5];//total boletos A

monto[6] += datos[6];//total boletos B

monto[7] += datos[7];//total boletos C

i++;

}

return monto;

}

void **imprimirTotal**() throws IOException{

double[] total = sumarMontos();

System.***out***.println("\033[30mEl monto total recaudado en \033[31m"+(int)total[4]

+"\033[30m boletos vendidos es: \033[31m"+total[0]+"\033[30m");

System.***out***.println("\033[30mEl monto total recaudado en la clase A con \033[31m"

+(int)total[5]+"\033[30m boletos es: \033[31m"+total[1]+"\033[30m");

System.***out***.println("\033[30mEl monto total recaudado en la clase B con \033[31m"

+(int)total[6]+"\033[30m boletos es: \033[31m"+total[2]+"\033[30m");

System.***out***.println("\033[30mEl monto total recaudado en la clase C con \033[31m"

+(int)total[7]+"\033[30m boletos es: \033[31m"+total[3]+"\033[30m");

}

void **vueloVendidos**() throws IOException{

double[] datos;

int i = 1;

int v = **man**.buscar("vuelo");

System.***out***.println("\033[36m--------------------------------------\033[30m");

System.***out***.println("Existen \033[31m"+v+"\033[30m vuelos creados.");

while (new File("boletos"+i+".txt").exists()){

datos = **man**.buscarMontos(i);

System.***out***.println("\033[36m--------------------------------------\033[30m");

System.***out***.println("Para el vuelo #\033[31m"+i+"\033[30m, se vendieron:");

System.***out***.println("Clase A \033[31m"+(int)datos[5]+"\033[30m boletos, que suman : \033[31m"+datos[1]+"\033[30m Bs.");

System.***out***.println("Clase B \033[31m"+(int)datos[6]+"\033[30m boletos, que suman : \033[31m"+datos[2]+"\033[30m Bs.");

System.***out***.println("Clase C \033[31m"+(int)datos[7]+"\033[30m boletos, que suman : \033[31m"+datos[3]+"\033[30m Bs.");

i++;

}

System.***out***.println("\033[36m--------------------------------------\033[30m");

}

}