

## Problema 1.-

\* Created by SharpDevelop.

\* User: Alexander Humberto Nina Pacajes CI 5950236

\* Date: 08/09/2017

\* En la terminal de Buses se controlan la salida de las Flotas, que están representadas por la clase:

\* SOBRECARGAR UN OPERADOR Y UN METODO PARA:

\*a) Mostrar la placa de la flota donde se encuentra el pasajero de nombre X

\*b) Mostrar los pasajeros mayores de edad

\*c) Sean 2 flotas mostrar aquella flota que tenga la mayor cantidad de pasajeros

using System;

namespace Camiones

```
{
    /// <summary>
    /// Description of Principal.
    /// </summary>
    public class Principal
    {
        public static void Main(string[] args)
        {
            Camion a=new Camion();
            Camion b=new Camion("tip969",40,2);
            Console.WriteLine("-----");
            a=a-b;
            Console.WriteLine("-----");
            a++;
            Console.WriteLine("-----");
            a=a+b;
            Console.WriteLine("-----");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

using System;
namespace Camiones
{
    public class Camion
    {
        private string placa;
        private int capacidad;
        private int nroPasajeros;
        private string[,] Pasajero=new string[50,3];
        public Camion() {
            placa ="TUP901";
            capacidad= 50;
            nroPasajeros=3;
            Pasajero[0,0]="Daniela Rojas";Pasajero[0,1]="16";Pasajero[0,2]="Femenino";
            Pasajero[1,0]="Andres Perez";Pasajero[1,1]="25";Pasajero[1,2]="Masculino";
            Pasajero[2,0]="Adriana
Rodriguez";Pasajero[2,1]="21";Pasajero[2,2]="Femenino";
        }
        public Camion(string plc, int cap, int nroPas){
            placa=plc;
            capacidad=cap;
        }
    }
}
```

```

        nroPasajeros=nroPas;
        Console.WriteLine("Introduzca los datos de los Pasajeros");
        for(int i=0;i<this.nroPasajeros;i++){
            string a=Console.ReadLine();
            string b=Console.ReadLine();
            string c=Console.ReadLine();
            Pasajero[i,0]=a;Pasajero[i,1]=b;Pasajero[i,2]=c;
        }
    }

    public void Mostrar(){
        Console.WriteLine("Placa: "+this.placa);
        Console.WriteLine("Capacidad: "+this.capacidad);
        Console.WriteLine("nro Pasajeros: "+this.nroPasajeros);
        Console.WriteLine("Nombre    Edad    Genero");
        for(int j=0;j<this.nroPasajeros;j++){
            Console.WriteLine(Pasajero[j,0]+"    "+Pasajero[j,1]+"
"+Pasajero[j,2]);
        }
    }

    public bool EstaElPasajero(string p){
        bool a=false;
        for(int i=0;i<this.nroPasajeros;i++){
            if(Pasajero[i,0].Equals(p)) a=true;
        }
        return a;
    }

    public void Mostrar(Camion x, Camion y){
        Console.WriteLine("Introduzca el nombre del pasajero");
        string a=Console.ReadLine();
        if(x.EstaElPasajero(a)) Console.WriteLine("Placa: "+x.placa);
        else if(y.EstaElPasajero(a)) Console.WriteLine("Placa: "+y.placa);
    }

    public static Camion operator -(Camion x,Camion y){
        Console.WriteLine("Introduzca el nombre del pasajero");
        string a=Console.ReadLine();
        if(x.EstaElPasajero(a)) Console.WriteLine("Placa: "+x.placa);
        else if(y.EstaElPasajero(a)) Console.WriteLine("Placa: "+y.placa);
        return x;
    }

    public void MayorDeEdad(){
        for(int i=0;i<this.nroPasajeros;i++){
            if(int.Parse(Pasajero[i,1])>=18) Console.WriteLine(Pasajero[i,0]+"\\t"+Pasajero[i,1]+"\\t"+Pasajero[i,2]);
        }
    }

    public static Camion operator ++(Camion a){
        for(int i=0;i<a.nroPasajeros;i++){
            if(int.Parse(a.Pasajero[i,1])>=18) Console.WriteLine(a.Pasajero[i,0]+"\\t"+a.Pasajero[i,1]+"\\t"+a.Pasajero[i,2]);
        }
        return a;
    }

    public void MostrarMasPasajeros(Camion a){
        if(this.nroPasajeros>a.nroPasajeros) this.Mostrar();
        else if(a.nroPasajeros>this.nroPasajeros) a.Mostrar();
    }

```

```

        else Console.WriteLine("Ambos tiene la misma cantidad de Pasajeros");
    }
    public static Camion operator +(Camion a,Camion b){
        if(a.nroPasajeros>b.nroPasajeros) a.Mostrar();
        else if(b.nroPasajeros>a.nroPasajeros) b.Mostrar();
        else Console.WriteLine("Ambos tiene la misma cantidad de Pasajeros");
        return a;
    }
}
}

```

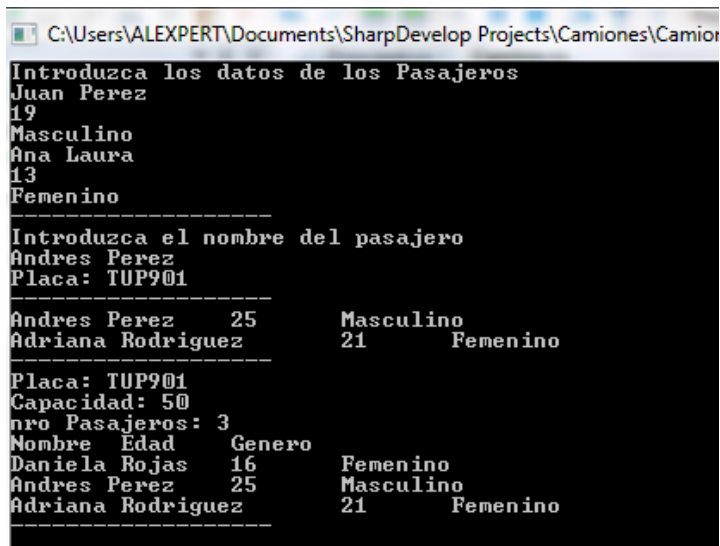
Consola:

Problema 2:

```

/*
 * Creado por SharpDevelop.

```



```

C:\Users\ALEXPERT\Documents\SharpDevelop Projects\Camiones\Camion
Introduzca los datos de los Pasajeros
Juan Perez
19
Masculino
Ana Laura
13
Femenino
-----
Introduzca el nombre del pasajero
Andres Perez
Placa: TUP901
-----
Andres Perez      25      Masculino
Adriana Rodriguez 21      Femenino
-----
Placa: TUP901
Capacidad: 50
nro Pasajeros: 3
Nombre  Edad   Genero
Daniela Rojas  16      Femenino
Andres Perez   25      Masculino
Adriana Rodriguez 21      Femenino
-----

```

```

* Usuario: Alexander Humebrto Nina Pacajes      CI:5950236 lp
* Se pretende registrar los mensajes de texto que llegan al buzón de mensajes del
celular representados
* a través de la clase:
* SOBRECARGAR UN OPERADOR Y UN METODO PARA:
* a) Mostrar los mensajes recibidos en la fecha X
* b) Contar los mensajes recibidos cuyo origen sea X
* c) Sean 2 Buzones mostrar el que tenga la mayor cantidad de mensajes
*/

```

```

using System;

namespace Celulares
{
    /// <summary>
    /// Description of Principal.
    /// </summary>
    public class Principal
    {
        public static void Main()
        {
            Buzon a=new Buzon();
            Buzon b=new Buzon(2);
            Console.WriteLine("-----");

```

```

        a.Mostrar();
        Console.WriteLine("-----");
        b.Mostrar();
        Console.WriteLine("-----");
        a.MostrarFecha("03/08/16");
        Console.WriteLine("-----");
        b++;
        Console.WriteLine("-----");
        a.ContarOrigen("Bolivia");
        Console.WriteLine("-----");
        b--;
        Console.WriteLine("-----");
        a.MasMensajes(b);
        Console.WriteLine("-----");
        a=a+b;
        Console.ReadKey();
    }
}

////////////////////////////////////
using System;

namespace Celulares
{
    /// <summary>
    /// Description of Buzon.
    /// </summary>
    public class Buzon
    {
        private int Numero_Mensajes;
        string [,]Mensajes = new string [50,3];
        public Buzon()
        {
            this.Numero_Mensajes=3;
            this.Mensajes=new string[Numero_Mensajes,3];
            this.Mensajes[0,0]="España"; this.Mensajes[0,1]="02/02/16"; this.Mensajes[0,2]
            ]="Hola :)";
            this.Mensajes[1,0]="Bolivia"; this.Mensajes[1,1]="03/08/16"; this.Mensajes[1,2]
            ]="Te extrañó :(";
            this.Mensajes[2,0]="Argentina"; this.Mensajes[2,1]="01/06/16"; this.Mensajes[2,2]
            ]="Gracias por todo ^_^";
        }
        public Buzon(int Numero_Mensajes) {
            this.Numero_Mensajes=Numero_Mensajes;
            this.Mensajes=new string[Numero_Mensajes,3];
            Console.WriteLine("Introduzca los datos necesarios");
            for(int i=0;i<this.Numero_Mensajes;i++) {
                int j=0;
                this.Mensajes[i,j]=Console.ReadLine();
                this.Mensajes[i,j+1]=Console.ReadLine();
                this.Mensajes[i,j+2]=Console.ReadLine();
                j=0;
            }
        }
        public void Mostrar() {
            Console.WriteLine("Numero de Mensajes= "+this.Numero_Mensajes);
            for(int i=0;i<this.Numero_Mensajes;i++) {
                for(int j=0;j<this.Numero_Mensajes;j++) {
                    Console.Write(this.Mensajes[i,j]+"\\t");
                }Console.WriteLine();
            }
        }
    }
}

```

```

public void MostrarFecha(string x) {
    int j=0;
    for(int i=0;i<this.Numero_Mensajes;i++){
        if(this.Mensajes[i,1].Equals(x)){
            Console.WriteLine(this.Mensajes[i,j]);
            Console.WriteLine(this.Mensajes[i,j+1]);
            Console.WriteLine(this.Mensajes[i,j+2]);
            j++;
        }
    }
}

public static Buzon operator++(Buzon c){
    Console.WriteLine("Introduzca la fecha");
    string x=Console.ReadLine();
    int j=0;
    for(int i=0;i<c.Numero_Mensajes;i++){
        if(c.Mensajes[i,1].Equals(x)){
            Console.WriteLine(c.Mensajes[i,j]);
            Console.WriteLine(c.Mensajes[i,j+1]);
            Console.WriteLine(c.Mensajes[i,j+2]);
            j++;
        }
    }
    return c;
}

```

```

public void ContarOrigen(string x) {
    int j=0;
    for(int i=0;i<this.Numero_Mensajes;i++){
        if(this.Mensajes[i,0].Equals(x)){
            j++;
        }
    }
}

```

```

C:\Users\ALEXPERT\Documents\SharpDevelop Projects\Celulares\Celulares\bin\De
Introduzca los datos necesarios
Argentina
30/05/1900
Holaaaaaaaaa
Argentina
24/08/2017
Hola perdon por tardar en responderXD

Numero de Mensajes= 3
Espaua 02/02/16      Hola :)
Bolivia 03/08/16     Te extraus :<
Argentina 01/06/16    Gracias por todo ^_^

Numero de Mensajes= 2
Argentina 30/05/1900
Argentina 24/08/2017

Bolivia
03/08/16
Te extraus :<

Introduzca la fecha
24/08/2017
Argentina
24/08/2017
Hola perdon por tardar en responderXD

Son: 1 mensajes recibidos de origen: Bolivia

Agregue el origen
Argentina
Son: 2 mensajes recibidos de origen: Argentina

Numero de Mensajes= 3
Espaua 02/02/16      Hola :)
Bolivia 03/08/16     Te extraus :<
Argentina 01/06/16    Gracias por todo ^_^

Numero de Mensajes= 3
Espaua 02/02/16      Hola :)
Bolivia 03/08/16     Te extraus :<
Argentina 01/06/16    Gracias por todo ^_^

```

```

}

    if(j>0) Console.WriteLine("Son: "+j+" mensajes recibidos de origen: "+x);
    else Console.WriteLine("No existen mensajes con ese origen");
}

public static Buzon operator--(Buzon c){

```



```

        b.Mostrar();
        Console.ReadKey();
    }
}

/*
 * Creado por SharpDevelop.
 * Usuario: ALEXPART
 * Fecha: 26/09/2017
 * Hora: 19:19
 *
 * Para cambiar esta plantilla use Herramientas | Opciones | Codificación | Editar
Encabezados Estándar
 */
using System;

namespace Veterinarias
{
    /// <summary>
    /// Description of Mascota.
    /// </summary>
    public class Mascota
    {
        private string nombre;

        public string Nombre {
            get { return nombre; }
            set { nombre = value; }
        }
        private int edad;

        public int Edad {
            get { return edad; }
            set { edad = value; }
        }
        private string tipo;

        public string Tipo {
            get { return tipo; }
            set { tipo = value; }
        }
        private string razaOclase;

        public string RazaOclase {
            get { return razaOclase; }
            set { razaOclase = value; }
        }
        public Mascota(string nombre, int edad, string tipo, string razaOclase)
        {
            this.nombre=nombre;
            this.edad=edad;
            this.tipo=tipo;
            this.razaOclase=razaOclase;
        }
    }
}

/*
namespace Veterinarias
{
    /// <summary>
    /// Description of Veterinaria.
    /// </summary>
    public class Veterinaria

```

```

{
    private string nombre;

    public string Nombre {
        get { return nombre; }
        set { nombre = value; }
    }
    private string direccion;

    public string Direccion {
        get { return direccion; }
        set { direccion = value; }
    }
    private int nroAnimales;

    public int NroAnimales {
        get { return nroAnimales; }
        set { nroAnimales = value; }
    }
    private string [,] animles=new string[100,3];
    public Veterinaria(string nombre, string direccion)
    {
        this.nroAnimales=5;
        this.animles=new String[this.nroAnimales,3];
        this.animles[0,0]="perro";this.animles[0,1]="chapi";this.animles[0,2]="7";
        this.animles[1,0]="perro";this.animles[1,1]="pitbull";this.animles[1,2]="4";
        this.animles[2,0]="gato";this.animles[2,1]="siames";this.animles[2,2]="10";
        this.animles[3,0]="sapo";this.animles[3,1]="rana";this.animles[3,2]="2";
        this.animles[4,0]="perro";this.animles[4,1]="yorkshire";this.animles[4,2]="1"
;
    }
    public void MismoTipo(Mascota a){
        int j=0;bool b=false;
        for(int i=0;i<this.NroAnimales;i++){
            if(this.animles[i,0].Equals(a.Tipo)){
                Console.WriteLine(this.animles[i,j]+"\\t"+this.animles[i,j+1]+"\\t"+this
s.animles[i,j+2]);
                b=true;
            }
        }
        if(b==false)Console.WriteLine("No existe ningun animal del mismo tipo de la
mascota");
    }
    public void CantDelTipo(string x){
        int j=0;
        for(int i=0;i<this.nroAnimales;i++){
            if(this.animles[i,0].Equals(x)) j++;
        }
        if(j>0)Console.WriteLine("Existen: "+j+" animales del tipo: "+x);
        else Console.WriteLine("No existen animales de ese tipo");
    }
    public void Mostrar(){
        Console.WriteLine("Veterinaria: "+this.Nombre);
        Console.WriteLine("Direccion: "+this.Direccion);
        for(int i=0;i<this.NroAnimales;i++){
            for(int j=0;j<3;j++){
                Console.Write(this.animles[i,j]+"\\t");
            }Console.WriteLine();
        }
    }
    public static Veterinaria operator+(Veterinaria a, Mascota b){
        Console.WriteLine("Ingrese el numero de animales que desea aumentar");
        int c=int.Parse(Console.ReadLine());
    }
}

```



```

        a.NroAnimales+=c;
        Console.WriteLine(a.NroAnimales);
        a.animles=new string[a.NroAnimales,3];
        int j=0;c=c++;
        for(int i=a.NroAnimales-c;i<a.NroAnimales;i++){
            a.animles[i,j]=b.Tipo;a.animles[i,j+1]="Desconocido";a.animles[i,j+2]="De
sconocido";
        }
        return a;
    }
}

public static Veterinaria operator--(Veterinaria a){
    Console.WriteLine("Defina el tipo de animal que se debe eliminar");
    string g=Console.ReadLine();
    for(int i=0;i<a.NroAnimales;i++){
        if(a.animles[i,0].Equals(g)){
            a.animles[i,0]="";a.animles[i,1]="";a.animles[i,2]="";
        }
    }
    return a;
}
}
}
}
}

Consola:

```

```

C:\Users\ALEXPERT\Documents\SharpDevelop Projects\Veterinarias\Veterinarias\bin\Debug\Veteri...
Veterinaria:
Direccion:
perro  chapi  7
perro  pitbull 4
gato   siames  10
sapo   rana    2
perro  yorkshire 1
-----
perro  chapi  7
perro  pitbull 4
perro  yorkshire 1
-----
Existen: 1 animales del tipo: gato
Ingrese el numero de animales que desea aumentar
1
6
Veterinaria:
Direccion:

```