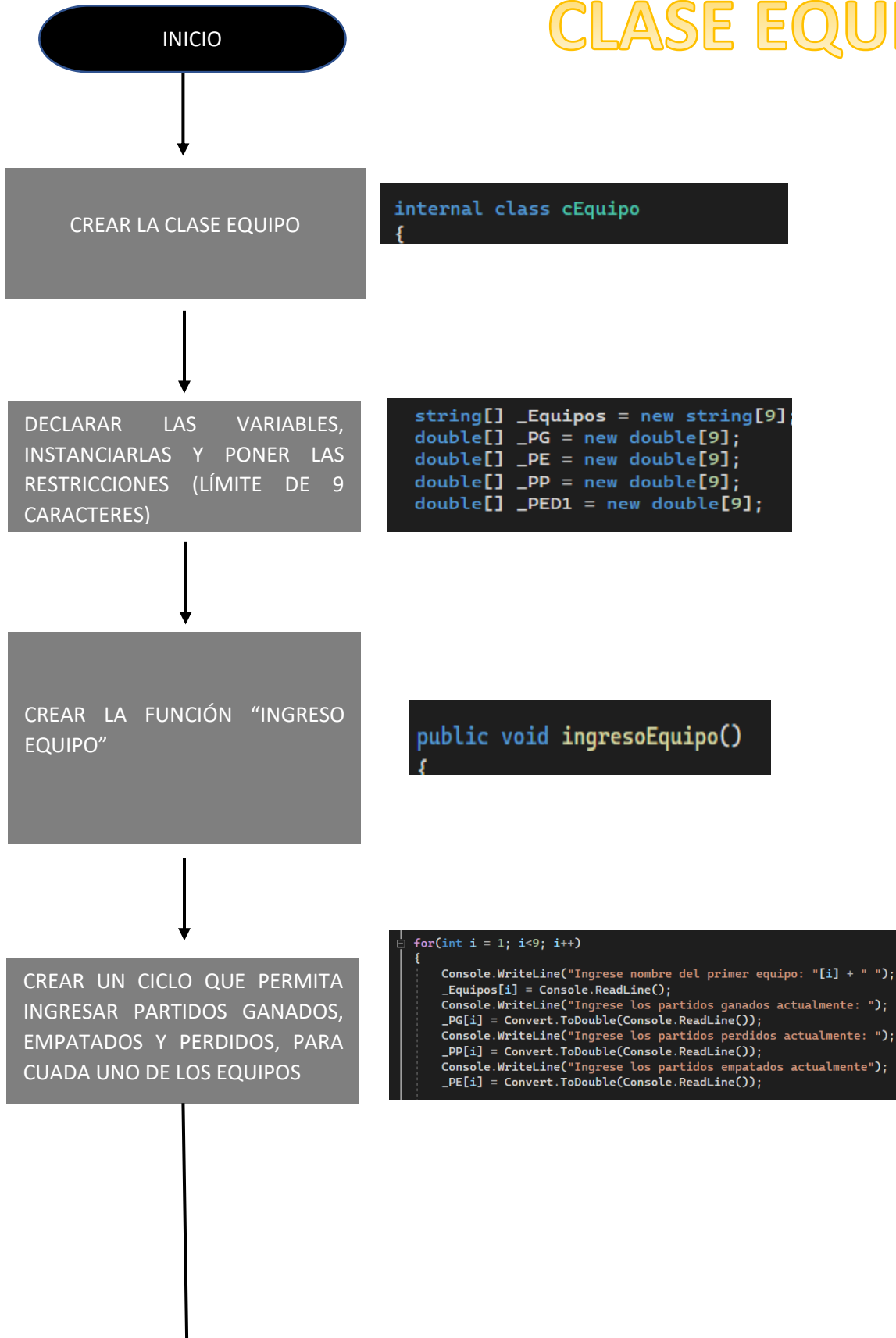


DIAGRAMA DE FLUJO DE LA CREACIÓN Y FUNCIONALIDAD DEL PROGRAMA

CLASE EQUIPOS.



CREAR UNA CONDICIÓN QUE DETERMINA LOS REQUISITOS DE CADA EQUIPO

if (_PG[i] + _PP[i] + _PE[i] < 5 && _PG[i] + _PP[i] + _PE[i] > 3)

SI

NO

IMPRIMIR: -----

IMPRIMIR: NO CUMPLE LOS REQUISITOS

COLOCAMOS UNA PAUSA PARA QUE EL USUARIO PRESIONE SI QUIERE PASAR A LA ASIGNACIÓN DE PARTIDOS

```
}  
Console.WriteLine("Presiona para realizar la asignación de partidos");  
Console.ReadKey();  
}
```

COLOCAMOS LOS ENFRENTAMIENTOS EN OCTAVOS DE FINAL

```
}  
public void Asignar()  
{  
    Console.WriteLine("-----");  
    Console.WriteLine("Se han asignado los equipos. Todo está listo para comenzar el torneo de fútbol");  
    Console.WriteLine("Estos son los emparejamientos:");  
    Console.WriteLine("El primer emparejamiento es " + _Equipos[1] + " vs " + _Equipos[2]);  
    Console.WriteLine("El segundo emparejamiento es " + _Equipos[3] + " vs " + _Equipos[4]);  
    Console.WriteLine("El tercer emparejamiento es " + _Equipos[5] + " vs " + _Equipos[6]);  
    Console.WriteLine("El cuarto emparejamiento es " + _Equipos[7] + " vs " + _Equipos[8]);  
    Console.WriteLine("Presiona ENTRAR para visualizar los 4tos de final");  
    Console.WriteLine("-----");  
    Console.ReadKey();  
    Console.Clear();  
}
```

HACER UN CICLO QUE DETERMINE EL PODER PARA CADA EQUIPO

```
public void calcPoderEquipos()  
{  
    for(int i2 = 1; i2 < 9; i2++)  
    {  
        _PED1[i2] = ((_PG[i2] + 0.7) - (_PP[i2] + 0.2) + (_PE[i2] + 0.1))/4;  
    }  
}
```

ESCRIBIR: FALTAN PARTIDOS JUGADOS

SI

ESCRIBIR: EL GANADOR DEL ENCUENTRO ES EQUIPO 1

if (_PED1[1] > _PED1[2])

NO

ESCRIBIR: EL GANADOR DEL ENCUENTRO ES EQUIPO 2

```
public void P1()  
{  
    Console.WriteLine("-----");  
    Console.WriteLine("Ha finalizado el primer partido, a continuación se muestran los resultados:");  
    if (_PED1[1] > _PED1[2])  
    {  
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es " + _Equipos[1]);  
    }  
    else  
    {  
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es " + _Equipos[2]);  
    }  
    Console.WriteLine("-----");  
}
```

REPETIR EL MISMO
PROCEDIMIENTO CON
RESTO DE
ENFRENTAMIENTOS

```
public void P2()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Ha finalizado el primer partido, a continuación se muestran los resultados: ");
    if (_PED1[3] > _PED1[4])
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[3]);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[4]);
    }
    Console.WriteLine("-----");
}
```

```
public void P3()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Ha finalizado tercer partido, a continuación se muestran los resultados: ");
    if (_PED1[5] > _PED1[6])
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[5]);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[6]);
    }
    Console.WriteLine("-----");
}
```

```
public void P4()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Ha finalizado el cuarto partido, a continuación se muestran los resultados: ");
    if (_PED1[7] > _PED1[8])
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[7]);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[8]);
    }
    Console.WriteLine("-----");
    Console.Clear();
}
```

CREAR LA FUNCIÓN
ASIGNAR 2, ESCRIBIR QUE
RONDA ES Y LOS
ENFRENTAMIENTOS

```
public void Asignar2()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Siguiente ronda: Semifinales");
    Console.WriteLine("Las llaves son las siguientes:");
    Console.WriteLine("-----");
}
```

CREAR UNA CONDICIÓN
PARA PODER ORGANIZAR
LOS ENFRENTAMIENTOS

```
if (_PED1[1] > _PED1[2] && _PED1[3] > _PED1[4])
{
    Console.WriteLine("El siguiente emparejamiento será: " + _Equipos[1] + "vs" + _Equipos[3]);
    Console.WriteLine("-----");
}
else
{
    Console.WriteLine("El siguiente emparejamiento será: " + _Equipos[2] + "vs" + _Equipos[4]);
    Console.WriteLine("-----");
}
```

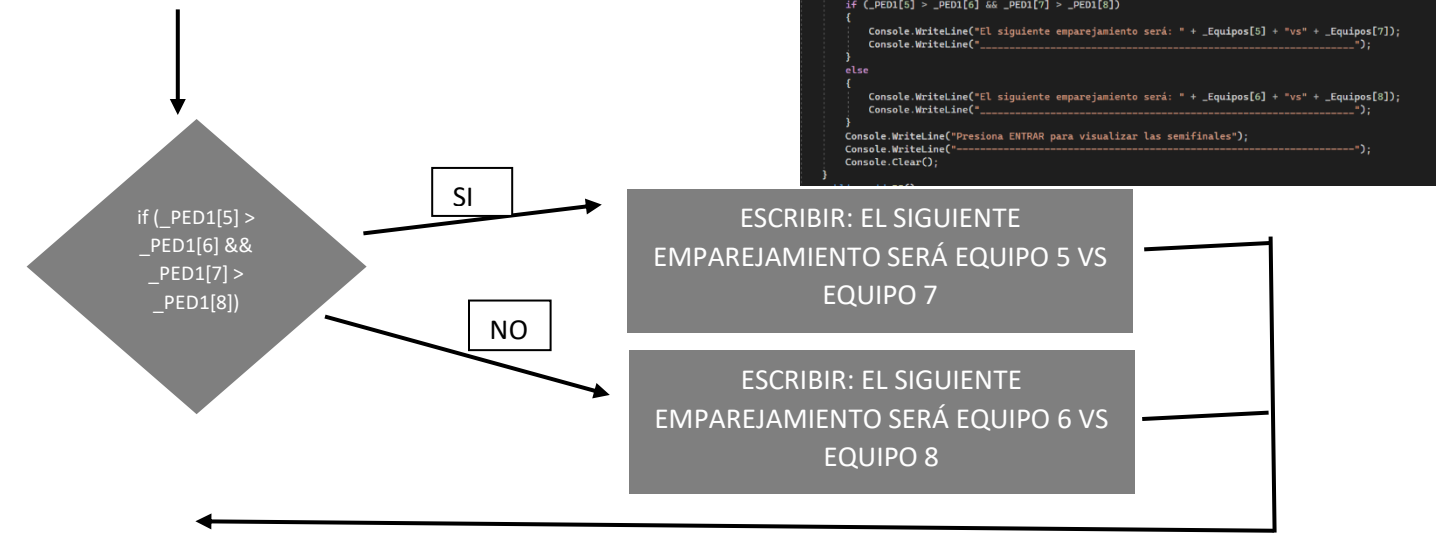
if (_PED1[1] >
_PED1[2] &&
_PED1[3] >
_PED1[4])

SI

NO

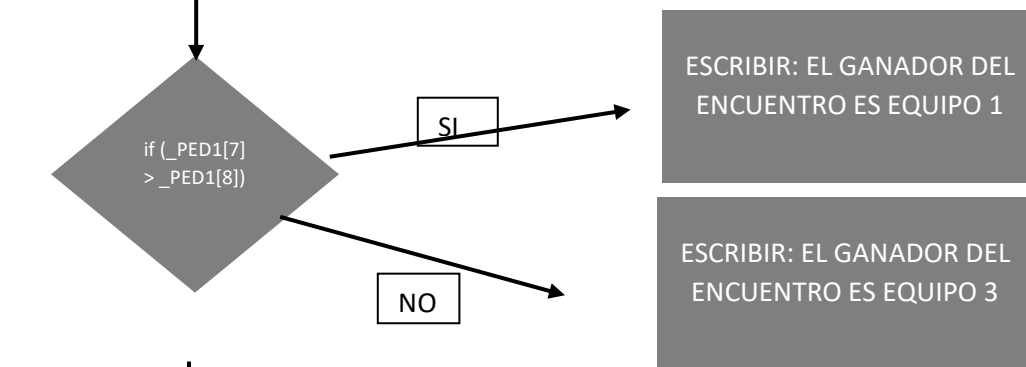
ESCRIBIR: EL SIGUIENTE
EMPREJAMIENTO SERÁ EQUIPO 1
VS EQUIPO 3

ESCRIBIR: EL SIGUIENTE
EMPREJAMIENTO SERÁ
EQUIPO 2 VS EQUIPO 4



MOSTRAR LOS RESULTADOS DESPUÉS DE TERMINADO EL QUINTO PARTIDO

CREAR UNA CONDICIÓN PARA ORGANIZAR LOS ENFRENTAMIENTOS



REPETIR EL MISMO PROCEDIMIENTO CON LOS EQUIPOS RESTANTES

Code snippet for the 6th match logic:

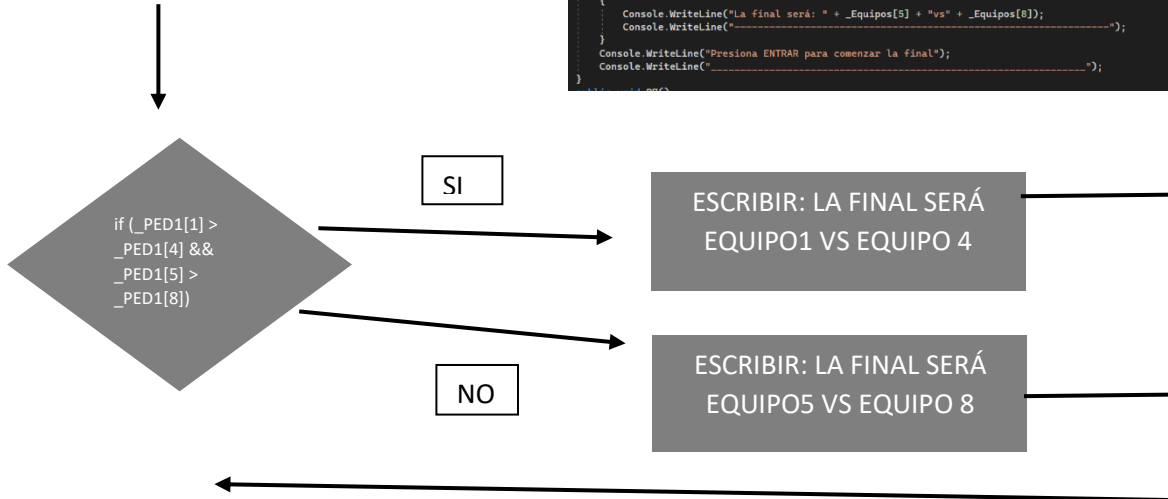
```
public void P6()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Ha finalizado el sexto partido, a continuación se muestran los resultados: ");

    if (_PED1[5] > _PED1[6])
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[5]);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[7]);
    }
    Console.WriteLine("-----");
    Console.Clear();
}
```

CREAR LA FUNCIÓN
ASIGNAR 3, ESCRIBIR QUE
RONA ES Y EL
ENFRENTAMIENTO

```
public void Asignar3()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Siguiente ronda: Final");
    Console.WriteLine("-----");

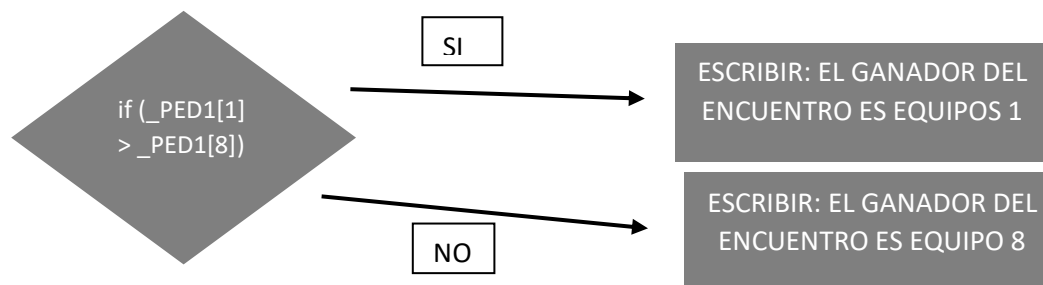
    if (_PED1[1] > _PED1[4] && _PED1[5] > _PED1[8])
    {
        Console.WriteLine("La final será: " + _Equipos[1] + "vs" + _Equipos[4]);
        Console.WriteLine("-----");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("La final será: " + _Equipos[5] + "vs" + _Equipos[8]);
        Console.WriteLine("-----");
    }
    Console.WriteLine("Presiona ENTRAR para comenzar la final");
    Console.WriteLine("-----");
}
```



FINALIZADO EL SÉPTIMO
PARTIDO, SE MUESTRAN
LOS RESULTADOS

```
public void P7()
{
    Console.WriteLine("-----");
    Console.WriteLine("Ha finalizado el séptimo partido, a continuación se muestran los resultados: ");

    if (_PED1[1] > _PED1[8])
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[1]);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("El ganador del encuentro es: " + _Equipos[8]);
    }
    Console.WriteLine("-----");
    Console.Clear();
}
```



CLASE MENÚ.

EN ESTÁ CLASE SE CREA EL MENÚ PARA EL USUARIO

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace Proyecto1_GC_1154322
{
    internal class cMenu
    {
        public void txtInicio()
        {
            Console.WriteLine("<-----Bienvenidos al simulador del Torneo de Fútbol 2022----->");
            Console.WriteLine("Instrucciones:");
            Console.WriteLine("A continuación encontrará un menú donde podrá ingresar los equipos que desea que compitan");
            Console.WriteLine("Se le solicitará también la cantidad de partidos perdidos (PL), partidos empatados (PE) y partidos ganados (PG).");
            Console.WriteLine("Para que el programa continúe su proceso, por favor presionar ENTER.");
        }
    }
}
```

PROGRAM.CS.

EN EL PROGRAM.CS SE COLOCAN TODOS LOS
PROCESOS PARA MOSTRARLOS EN LA PANTALLA DEL
USUARIO

```
1 // See https://aka.ms/new-console-template for more information
2
3 using Proyecto1_GC_1154322;
4
5 cMenu Inicio = new cMenu();
6 cEquipo Equipo = new cEquipo();
7
8 Inicio.txtInicio();
9 Equipo.ingresoEquipo();
10 Equipo.Asignar();
11 Equipo.P1();
12 Equipo.P2();
13 Equipo.P3();
14 Equipo.P4();
15 Equipo.Asignar2();
16 Equipo.P6();
17 Equipo.P6();
18 Equipo.Asignar3();
19 Equipo.P7();
20
21
22
23
24 Console.WriteLine("Torneo finalizado!");
25 Console.ReadKey();
26
```

FIN