

```
using System;
```

```
namespace Practica27
```

```
{
```

```
    class Program
```

```
    {
```

```
        public class ArbolBinarioOrdenado
```

```
        {
```

```
            class Nodo
```

```
            {
```

```
                public int info;
```

```
                public Nodo izq, der;
```

```
            }
```

```
            Nodo raiz;
```

```
            public ArbolBinarioOrdenado()
```

```
            {
```

```
                raiz = null;
```

```
            }
```

```
            public void Insertar(int info)
```

```
            {
```

```
                Nodo nuevo;
```

```
                nuevo = new Nodo();
```

```
                nuevo.info = info;
```

```
                nuevo.izq = null;
```

```
                nuevo.der = null;
```

```
                if (raiz == null)
```

```
                    raiz = nuevo;
```

```
                else
```

```
                {
```

```
                    Nodo anterior = null, reco;
```

```
                    reco = raiz;
```

```
                    while (reco != null)
```

```
                    {
```

```
                        anterior = reco;
```

```
                        if (info < reco.info)
```

```
                            reco = reco.izq;
```

```
                        else
```

```
                            reco = reco.der;
```

```
                    }
```

```
                    if (info < anterior.info)
```

```
                        anterior.izq = nuevo;
```

```
                    else
```

```
                        anterior.der = nuevo;
```

```
                }
```

```

    }

    private void ImprimirEntre(Nodo reco)
    {
        if (reco != null)
        {
            ImprimirEntre(reco.izq);
            Console.Write(reco.info + " ");
            ImprimirEntre(reco.der);
        }
    }

    public void ImprimirEntre()
    {
        ImprimirEntre(raiz);
        Console.WriteLine();
    }

    private void ImprimirPre(Nodo reco)
    {
        if (reco != null)
        {
            Console.Write(reco.info + " ");
            ImprimirPre(reco.izq);
            ImprimirPre(reco.der);
        }
    }

    public void ImprimirPre()
    {
        ImprimirPre(raiz);
        Console.WriteLine();
    }
}

static void Main(string[] args)
{
    ArbolBinarioOrdenado arbol = new ArbolBinarioOrdenado();

    arbol.Insertar(100);
    arbol.Insertar(50);
    arbol.Insertar(25);
    arbol.Insertar(75);
    arbol.Insertar(150);
}

```

```

int opcion = 0;
do
{
    Console.WriteLine("Arbol binario no balanceado");
    Console.WriteLine("\n");
    Console.WriteLine(" 1. Desplegar arbol inorden");
    Console.WriteLine(" 2. Deplegada arbol preorden");
    Console.WriteLine("Elija opcion: ");
    opcion = int.Parse(Console.ReadLine());
    switch (opcion)
    {
        case 1:
            Console.WriteLine("\n");
            arbol.ImprimirEntre();
            break;
        case 2:
            Console.WriteLine("\n");
            arbol.ImprimirPre();
            break;
        default:
            Console.WriteLine("\n");
            break;
    }
}
while (opcion != 3);

}
}
}

```