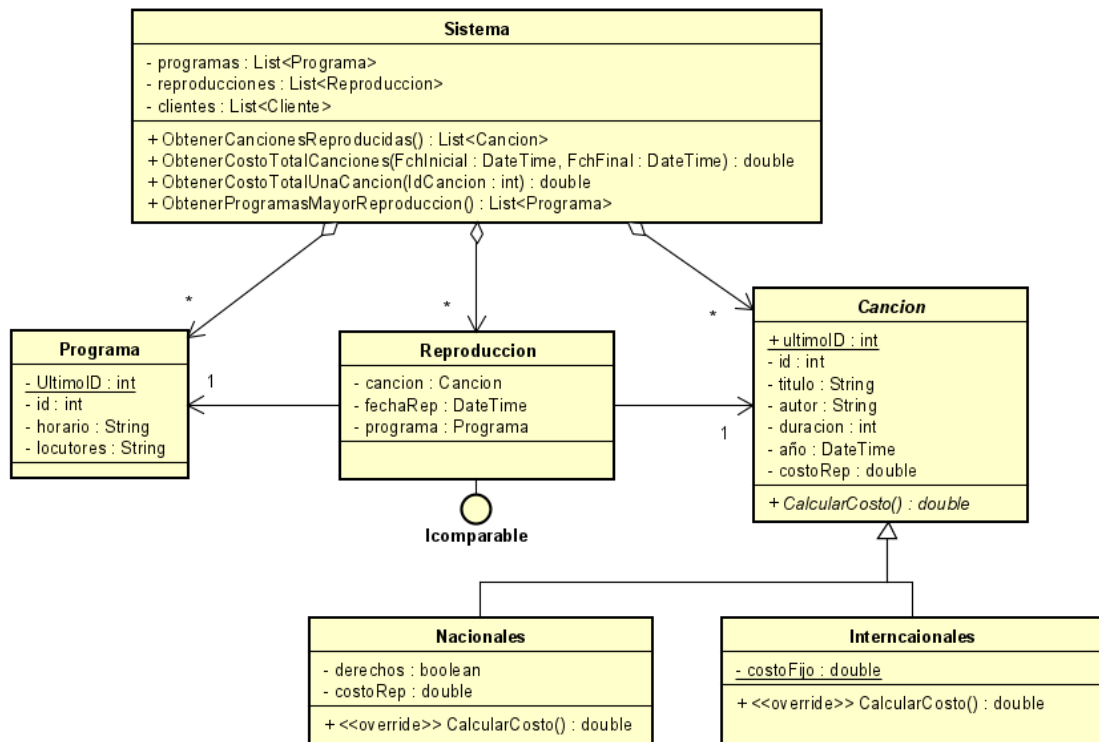


Solución examen Programación 2 – 21 de Mayo 2021



//EN SISTEMA

```
List<Reproduccion> listaReproducciones = new List<Reproduccion>();
```

```
public List<Cancion> CancionesReproducidasAlMenos1Vez()
{
    List<Cancion> retorno = new List<Cancion>();

    foreach (Reproduccion r in listaReproducciones)
    {
        if (!retorno.Contains(r.Cancion))
        {
            retorno.Add(r.Cancion);
        }
    }
    retorno.Sort();
    return retorno;
}
```

```
public int ObtenerCostoTotalEntreFechas(DateTime f1, DateTime f2) {
    int costoTotal = 0;

    foreach (Reproduccion r in listaReproducciones) {
        if (r.Fecha > f1 && r.Fecha < f2) {
            costoTotal += r.Cancion.calcularCosto();
        }
    }

    return costoTotal;
}
```

//EN CANCION

```
public abstract int calcularCosto();
```

```
public override bool Equals(object obj)
{
    return obj is Cancion cancion &&
           Titulo == cancion.Titulo;
}
public int CompareTo(Cancion other)
{
    int res;
    if (this.Titulo.CompareTo(other.Titulo) > 0)
    {
        res = 1;
    }
    else if (this.Titulo.CompareTo(other.Titulo) < 0)
    {
        res = -1;
    }
    else
    {
        res = 0;
    }
    return res;
}
```

//EN INTERNACIONAL

//Se asume que todo lo necesario para estos métodos está presente en el UML.

```
public override int calcularCosto() {  
    int costo = 0;  
    if (Año > 1930)  
    {  
        costo = CostoFijo;  
    }  
    return costo;  
}
```

//EN NACIONAL

```
public int CostoReproduccion { get; set; }  
public bool DerechosLiberados { get; set; }  
public override int calcularCosto()  
{  
    int costo = CostoReproduccion;  
    if (DerechosLiberados)  
    {  
        costo /= 2;  
    }  
    return costo;  
}
```