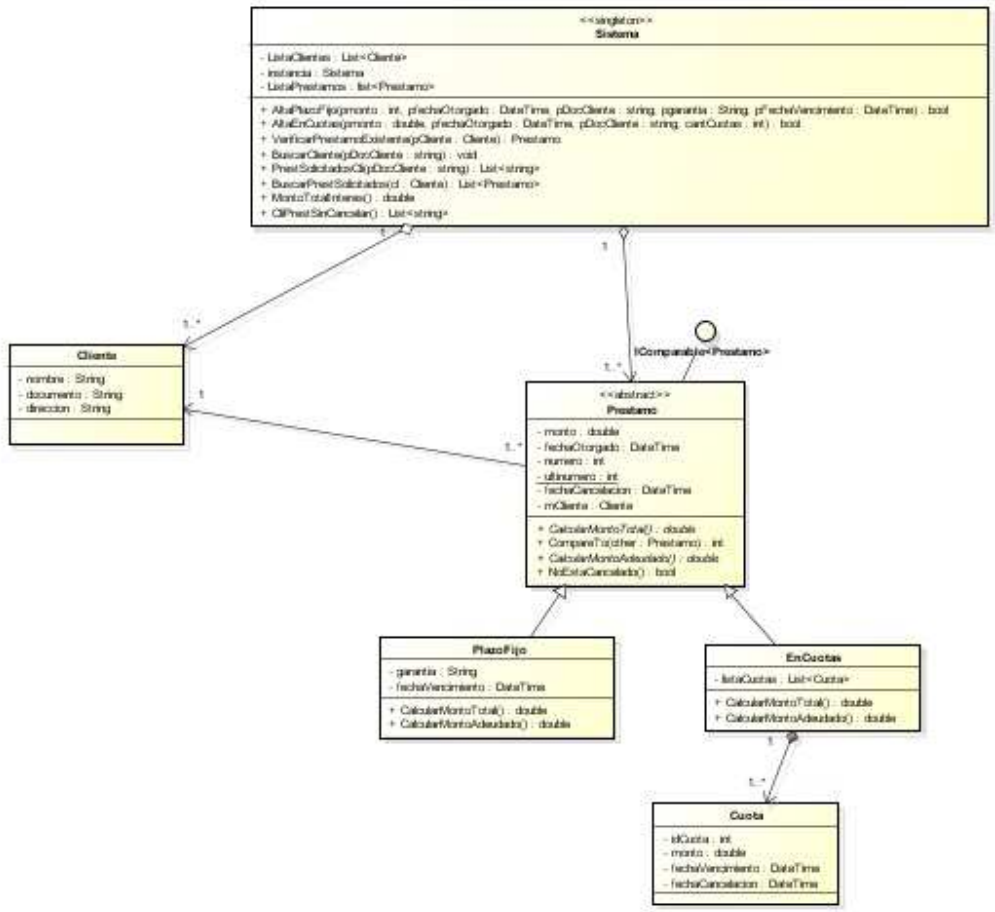
UNIVERSIDAD ORT
Uruguay

Facultad de Ingeniería
Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451
11.100 Montevideo, Uruguay
Tel 902 15 05 Fax 908 13 70
www.ort.edu.uy

EVALUACION	SOLUCION EXAMEN	**GRUPO**	TODOS	**FECHA**	05/08/2014
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	AP/ATI/APW				
CONDICIONES	**- Puntos: 100** **- Duración: 3 Horas** **- Sin material** **- Otros : No escriba la hoja de la letra** Consultas solamente sobre interpretación de letra y sintaxis específica del lenguaje. Numerar las hojas entregadas. **Indicar nombre del docente del curso en primera hoja del examen**				

Solución Examen Agosto 2014



R02 un cliente retornar los préstamos solicitados, ordenados por fecha y monto solicitado, los datos a mostrar del préstamo son:

Facultad de Ingeniería
Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451
11.100 Montevideo, Uruguay
Tel 902 15 05 Fax 908 13 70
www.ort.edu.uy

Fecha de solicitud, monto solicitado, monto total a pagar

Clase Sistema

```
public List<string> PrestSolicitadosCli(string pdocCliente)
        {
            List<string> prestSolicitados = new List<string>();
            Cliente cl = BuscarCliente(pdocCliente);
            List<Prestamo>prestamosCliente = BuscarPrestSolicitados(cl);

            if (prestamosCliente.Count > 0)
            {
                foreach (Prestamo p in prestamosCliente)
                {
                    prestSolicitados.Add("Fecha Otorgado" + p.FechaOtorgado + "Monto
Solicitado" + p.Monto +
                        "Monto Total a pagar" + p.MontoTotal);
                }
            }
            return prestSolicitados;


        }

        public Cliente BuscarCliente(string pdocCliente)
        {
            Cliente cl = null;
            bool bandera = false;
            int i=0;

            while (i < listaClientes.Count && !bandera)
            {
                if (listaClientes[i].DocCliente == pdocCliente)
                {
                    cl = listaClientes[i];
                    bandera = true;
                }
            }
            return cl;

        }

        public List<Prestamo> BuscarPrestSolicitados(Cliente cl)
        {
            List<Prestamo> prestClientes = new List<Prestamo>();
            if (cl != null)
            {
                foreach (Prestamo p in listaPrestamos)
                {
                    if (p.MCliente == cl)
                    {
                        prestClientes.Add(p);
                    }
                }
            }

            prestClientes.Sort();
            return prestClientes;
```

Facultad de Ingeniería
Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451
11.100 Montevideo, Uruguay
Tel 902 15 05 Fax 908 13 70
www.ort.edu.uy

```
            }
```

Clase Prestamo

```
public double MontoTotal
        {
            get
            {
                return CalcularMontoTotal();
            }
        }

public abstract double CalcularMontoTotal();


public int CompareTo(Prestamo other)
{

if(this.fechaOtorgado.CompareTo(other.FechaOtorgado)==0){
   return this.monto.CompareTo(other.monto);
 }
   return fechaOtorgado.CompareTo(other.FechaOtorgado);
}
```

Clase PlazoFijo

```
public override double CalcularMontoTotal()
{
double montoTotal= Monto  + Monto * 0.3;

return montoTotal;
}
```

Clase EnCuotas

```
public override double CalcularMontoTotal()
{
double montoTotal = 0;
if (listaCuotas.Count <= 12)
{
montoTotal= Monto + Monto * 0.2;
}
else
{
montoTotal= Monto + Monto * 0.4;
}
return montoTotal;
}
```

Facultad de Ingeniería
Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451
11.100 Montevideo, Uruguay
Tel 902 15 05 Fax 908 13 70
www.ort.edu.uy

R03 – Dadas dos fechas, mostrar el monto total por intereses que va a cobrar la empresa por los préstamos otorgados entre esas fechas y que a la fecha actual estén sin cancelar

Clase Sistema

```
public double MontoTotalInteres(DateTime fecha1,DateTime fecha2)
 {
double montoIntereses = 0;

foreach (Prestamo p in listaPrestamos)
{
if(p.NoEstaCancelado() && p.FechaOtorgado <= fecha2 && p.FechaOtorgado >= fecha1)
                    {

                        montoIntereses = montoIntereses + (p.MontoTotal - p.Monto);
                    }
                }
return montoIntereses;
}
```

Clase Prestamo

```
public bool NoEstaCancelado()
{
    return (FechaCancelacion.Date.Year == 1900 && FechaCancelacion.Date.Month == 01 &&
                    FechaCancelacion.Date.Day == 01);

}
```

R04 – Retornar el o los clientes que tienen préstamos sin cancelar, mostrando el monto total adeudado por cada uno.

Clase Sistema

```
public List<string> CliPrestSinCancelar()
{
List<string> clientesConPrestSinCancelar = new List<string>();
foreach(Prestamo p in listaPrestamos){
if(p.NoEstaCancelado())
{
 clientesConPrestSinCancelar.Add(p.MCliente.ToString() + "MontoAdeudado" +
p.CalcularMontoAdeudado());

                }
            }
            return clientesConPrestSinCancelar;
        }
```

Clase Prestamo

```
public abstract double CalcularMontoAdeudado();
```

Clase Plazo Fijo

```
public override double CalcularMontoAdeudado()
{
return this.CalcularMontoTotal();
}
```

Facultad de Ingeniería
Bernard Wand-Polak
Cuareim 1451
11.100 Montevideo, Uruguay
Tel 902 15 05 Fax 908 13 70
www.ort.edu.uy

Clase EnCuota

```
public override double CalcularMontoAdeudado()
        {
  double montoAdeudado = 0;
  foreach(Cuota c in listaCuotas)
  {
  if (p.NoEstaCancelado()){

  montoAdeudado=montoAdeudado + c.Monto;
  }
  }
  return montoAdeudado;

 }
```