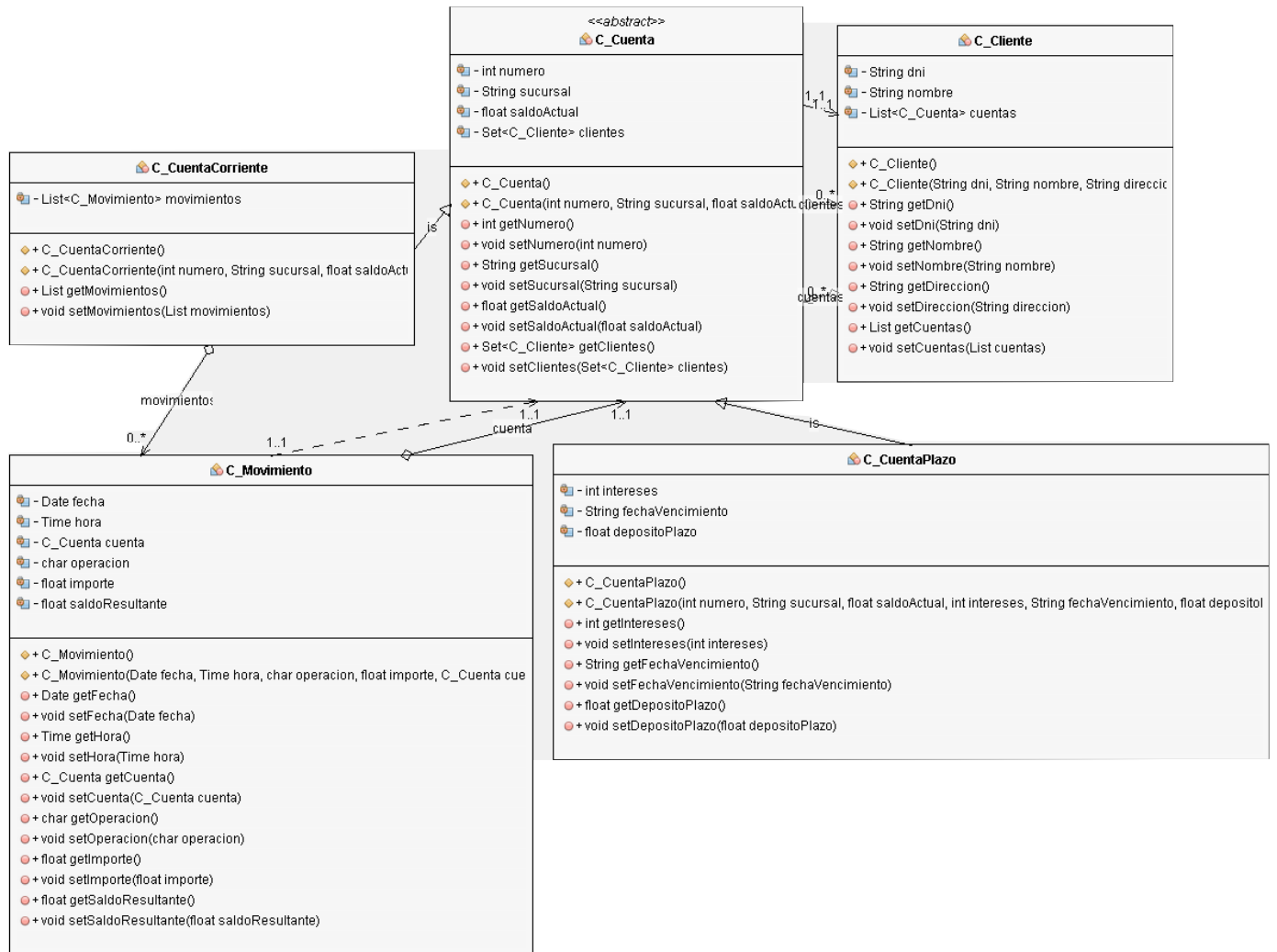


Partiendo del siguiente Diagrama Clases UML



Realizar un programa en java, que cree una **BD Cuentas**,

- que pueden ser:
 - corrientes
 - ó a plazo,
- tienen una clase asociada que es Cliente ,
- utilizando el gestor de BD NeoDatis, en modo Cliente/Servidor ya que podrían estar en distintas máquinas (virtuales) o en la misma,

MÉTODOS:

1-Altas

- 1.1_ cuentasCorriente
- 1.2_ cuentasPlazo.
- 1.3_ Movimientos.

Al crear una **cuenta nueva** comprobaremos:

- que no existe,
- y tendremos antes que crear un cliente,
 - comprobando su existencia en la BD
- una cuenta puede tener más de un cliente,
 - que puede ya existir en otra cuenta, con lo cual hay que recuperarlo
 - ó en caso de no existir habrá que crear su objeto para añadirlo a la nueva cuenta.

Para dar de **alta un movimiento**,

- tiene que existir ya la CuentaCorriente,
- habrá que pedir el nº de cta, buscarla,
 - crear un nuevo objeto de la clase movimientos
 - y añadirlo al ArrayList de la colección Movimientos que es atributo de la clase CuentaCorriente
 - y modificar el campo saldoActual en el objeto Cuenta, que tendrá el mismo valor en ese momento que dentro del atributo del mismo nombre que está en la clase Movimientos.

2-Modificación del atributo **intereses en una cuentaPlazo** ya existente, recibiendo nºcta y dni del cliente.

3-Bajas de una cuenta Plazo de un cliente determinado ,recibiendo como parámetros el nºde cuenta y el nombre de un cliente, ya que partimos del supuesto que el cliente tiene varias ctas.

4-Crear un método que visualice todos los clientes cuyo nombre empiece **por C**,utilizando la **interfaz Icriteron**.

5-Visualiza todos los Clientes cuyo saldo en la **cuentaCorriente sea >de 200.000 euros**.

6-Crea un método que obtenga el número de **Clientes en números rojos**.

7-crea un método que obtenga **el saldo medio de las cuentasPlazo de todos los Clientes** de la entidad bancaria.

8-Crea un método que obtenga un extracto, de los movimientos realizados sobre una cuentaCorriente entre dos fechas determinadas.

Atributos de cada clase:

C_Cuenta:

```
private int numero;  
private String sucursal;  
private float saldoActual;  
private Set <C_Cliente> clientes;
```

C_Cliente

```
private String dni;  
private String nombre,direccion;  
private List cuentas;
```

C_CuentaCorriente

```
Private List movimientos;
```

C_CuentaPlazo

```
private int intereses;  
private String fechaVencimiento;  
private float depositoPlazo;
```

C_Movimiento

```
private Date fecha;  
private Time hora;  
private C_Cuenta cuenta;  
private char operacion;  
private float importe;  
private float saldoResultante;
```