## REFACTORIZACIÓN

1. Las clases deberán formar parte del paquete cuentas.

Click derecho proyecto → refactor → Move

```
☐ Packag... Project ... ×
                                  🔃 🔎 CCuenta.java 🗶 🚺 Main.java
                                      1
                                         package cuentas;
🗸 📂 Deposito
                                      3
                                         public class CCuenta {
  > M JRE System Library [JavaSE-21]

✓ 

æ

src

✓ 

Æ cuentas

                                   private String nombre;
                                   Q<sub>b</sub> 7
                                             private String cuenta;
       > 🚺 CCuenta.java
                                             private double saldo;
                                      8
       > Main.java
                                   Qu 9
                                             private double tipoInterés;
                                     10
                                             public CCuenta()
                                     11⊖
                                     12
                                     13
                                     14
                                             public CCuenta(String nom, String cue, double
                                     15⊖
                                     16
                                     17
                                                 nombre =nom;
                                     18
                                                 cuenta=cue;
                                     19
                                                 saldo=sal;
                                     20
                                     21
                                     22⊖
                                             public double estado()
                                     22
       🛱 Packag... 🔓 Project ... 🔀
                                      CCuenta.java
                                                              package cuentas;
       3
                                                public class Main {
          JRE System Library [JavaSE-21]
                                              4
         5⊝
                                                     public static void main(String[
                                                         CCuenta miCuenta;
                                              6

✓ Æ cuentas

                                              7
                                                         double saldoActual;
              > 🕡 CCuenta.java
                                             8
              > 🚺 Main.java
                                                         miCuenta = new CCuenta("Ant
                                             9
                                                         saldoActual = miCuenta.esta
                                             10
                                            11
                                                         System.out.println("El salo
                                            12
                                            13
                                                         try {
                                            14
                                                             miCuenta.retirar(2300);
                                            15
                                                         } catch (Exception e) {
                                                             System.out.print("Fallo
                                            16
                                            17
                                            18
                                                         try {
                                            19
                                                             System.out.println("Ing
                                             20
                                                             miCuenta.ingresar(695);
                                             21
                                                         } catch (Exception e) {
                                                             System.out.print("Fallo
                                             22
                                             23
                                             24
                                                     }
                                            25
                                             26
```

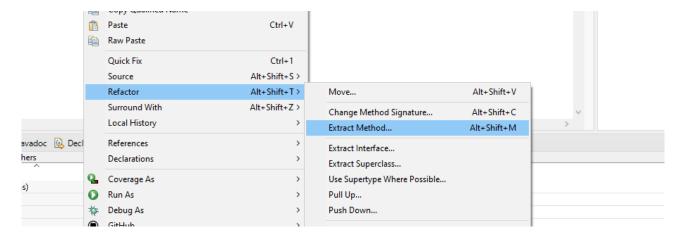
2. Cambiar el nombre de la variable "miCuenta" por "cuenta1".

Selecciona el nombre de la variable → refactor → Rename

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        CCuenta cuenta1;
        double saldoActual
               Press Enter to refactor. Options... •
                                              ,"1000-2365-8
        cuental = new CCuenta("Antonio López
        saldoActual = cuenta1.estado();
        System.out.println("El saldo actual es"+ saldoActua
        try {
            cuenta1.retirar(2300);
        } catch (Exception e) {
            System.out.print("Fallo al retirar");
        try {
            System.out.println("Ingreso en cuenta");
            cuental.ingresar(695);
        } catch (Exception e) {
            System.out.print("Fallo al ingresar");
    }
}
```

3. Introducir el método operativa\_cuenta, que englobe las sentencias de la clase Mainque operan con el objeto cuenta1.

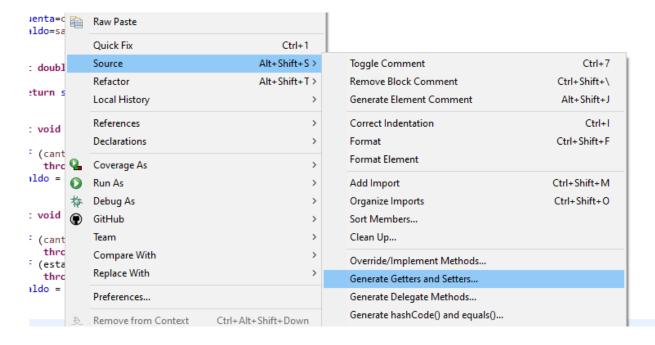
Selecciona el codigo → refactor → extract method



```
package cuentas;
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        operativa_cuenta();
    public static void operativa_cuenta() {
        CCuenta cuenta1;
        double saldoActual;
        cuenta1 = new CCuenta("Antonio López","1000-2365-85-1230456789",2500,0);
        saldoActual = cuenta1.estado();
        System.out.println("El saldo actual es"+ saldoActual );
        try {
            cuenta1.retirar(2300);
        } catch (Exception e) {
            System.out.print("Fallo al retirar");
        try {
            System.out.println("Ingreso en cuenta");
            cuenta1.ingresar(695);
        } catch (Exception e) {
            System.out.print("Fallo al ingresar");
    }
```

4. Encapsular los atributos de la clase Ccuenta.

Click derecho → source → generate getters and setters



```
package cuentas;
public class CCuenta {
    private String nombre;
    private String cuenta;
    private double saldo;
   private double tipoInterés;
   public CCuenta()
   public CCuenta(String nom, String cue, double sal, double tipo)
        nombre =nom;
        cuenta=cue;
        saldo=sal;
   public String getNombre() {
       return nombre;
   public void setNombre(String nombre) {
       this.nombre = nombre;
   public String getCuenta() {
       return cuenta;
   public void setCuenta(String cuenta) {
       this.cuenta = cuenta;
   public double getSaldo() {
       return saldo;
   public void setSaldo(double saldo) {
       this.saldo = saldo;
   public double getTipoInterés() {
       return tipoInterés;
   }
    public void setTipoInterés(double tipoInterés) {
       this.tipoInterés = tipoInterés;
```

5. Añadir un nuevo parámetro al método operativa\_cuenta, de nombre cantidad y de tipo float.

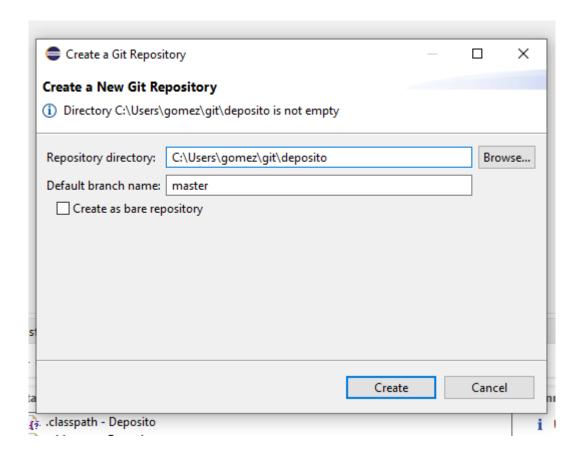
Selecciona el método → refactor → change method signature

```
----ot1 ---o-/ t
1);
                                                                          X
       👄 Change Method Signature
iva
       Access modifier:
                         Return type:
                                                     Method name:
                                                      operativa_cuenta
        public
                          void
ı("An
.est
         Parameters Exceptions
:l sa
                                                Default value
                                                                          Add
          Type
                             Name
2300)
          float
                             cantidad
                                                                          Edit...
1 {
["Fal
                                                                        Remove
ln("I
(695)
1 {
                                                                         Down
"Fal
```

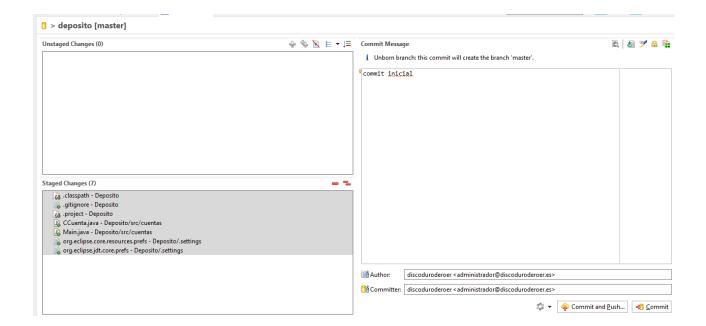
```
package cuentas;
  public class Main {
Ļ
(e)
      public static void main(String[] args) {
          operativa_cuenta(2500);
3
      public static void operativa_cuenta(float cantidad) {
0
          CCuenta cuenta1;
          double saldoActual;
          cuenta1 = new CCuenta("Antonio López","1000-2365-85-1230456789",cantidad,0);
          saldoActual = cuenta1.estado();
          System.out.println("El saldo actual es"+ saldoActual );
          try {
              cuenta1.retirar(2300);
          } catch (Exception e) {
              System.out.print("Fallo al retirar");
          }
          try {
              System.out.println("Ingreso en cuenta");
              cuenta1.ingresar(695);
          } catch (Exception e) {
              System.out.print("Fallo al ingresar");
      }
3
```

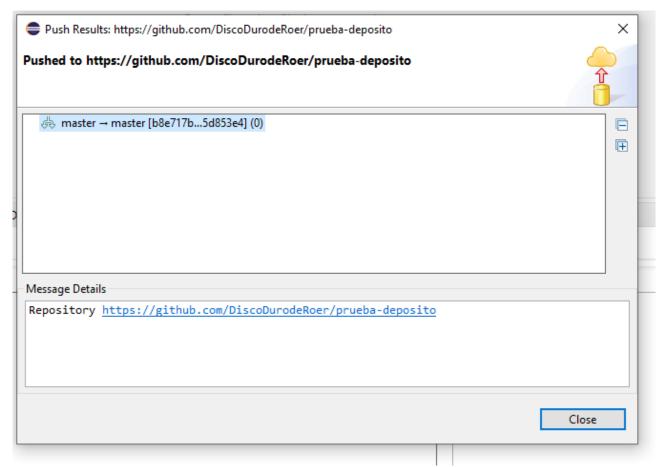
## **GIT**

1. Configurar GIT para el proyecto. Crear un repositorio público en GitHub.



2. Realizar, al menos, una operación commit. Comentando el resultado de la ejecución.





3. Mostrar el historial de versiones para el proyecto mediante un comando desde consola.

## **JAVADOC**

- 1. Insertar comentarios JavaDoc en la clase Ccuenta.
- 2. Generar documentación JavaDoc para todo el proyecto y comprueba que abarcatodos los métodos y atributos de la clase Ccuenta.

```
* Devuelve el estado de la cuenta
     * @return saldo de la cuenta
    public double estado()
        return saldo;
    }
    /**
     * Ingresa una cantidad en la cuenta
    * @param cantidad cantidad a ingresar
    * @throws Exception si la cantidad es negativa
    public void ingresar(double cantidad) throws Exception
        if (cantidad<0)</pre>
            throw new Exception("No se puede ingresar una cantidad negativa");
        saldo = saldo + cantidad;
    }
    * Retira una cantidad
    * @param cantidad cantidad a retirar
* @throws Exception si la cantidad es 0 o negativas
    public void retirar(double cantidad) throws Exception
        if (cantidad <= 0)</pre>
            throw new Exception ("No se puede retirar una cantidad negativa");
        if (estado()< cantidad)</pre>
            throw new Exception ("No se hay suficiente saldo");
        saldo = saldo - cantidad;
    }
}
```

