

1. Análise de caixa branca (llenarPruebas)

-- Grafo en papel

Método de cálculo	Complexidade	Comentario
Número de rexións	3	Áreas A, B, C
n.aristas – n.nodos +2	$11 - 10 + 2 = 3$	
n.condicións + 1	$2 + 1 = 3$	

Camiño	Nodos
CAM1	1, 2, 3, 4, 9, 10
CAM2	1, 2, 3, 5, 6, 9, 10
CAM3	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10

2. Análise de caixa negra (quitarPruebas)

Tipo de dato	Descripción	Clases	Valor límite
Rango de valores de entrada	O número non poderá ser negativo nin maior a 100	Clases válidas	
		Valor entre 1 e 100	ALV1: 1 ALV2: 100
		Clases non válidas	
		Número negativo Maior de 100	ALV3: -1 ALV4: 101

Conxectura de erros

- CE1: non ten sentido, a nivel mundo real, engadir ou eliminar 0 litros dun depósito. Debemos comprobar que a mensaxe de erro sexa correcta
- CE2: hai que ter en mente que no canto de números se introduzan letras

3. Junit.

Como se nos pide que sexa para caixa branca, creamos tres probas para asegurar que pase polos 3 camiños

ID Caso de prueba	Entrada	Camiño	Saída
C1	-1	CAM1	IcodErr = 1
C2	-7	CAM2	IcodErr = 1 *
C3	2	CAM3	IcodErr = 0

* Importante: facendo as probas, comprobamos que nunca vai pasar polo camiño CAM2, xa que o introducires -7, xa valida no primeiro `if`. É por iso que comprobamos que o que devolve `iCodErr` sexa 1: efectivamente, devolve ese número

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
```

```
import deposito.CDeposito;
import org.junit.After;
import org.junit.AfterClass;
import org.junit.Before;
import org.junit.BeforeClass;
import org.junit.Test;
import static org.junit.Assert.*;
```

```
/**
```

```
*
```

```
* @author Iván Estévez
```

```
*/
```

```
public class CDepositoTest {
```

```
    CDeposito deposito;
```

```
    public CDepositoTest() {
    }

```

```
    @BeforeClass
```

```
    public static void setUpClass() {
    }

```

```
    @AfterClass
```

```
    public static void tearDownClass() {
    }

```

```
    @Before
```

```
    public void setUp() {
        System.out.println("*** Iniciando prueba ***");
        deposito = new CDeposito();
    }

```

```
    @After
```

```
    public void tearDown() {
    }

```

```
    /**
```

```
     * Test C1 (CAM1)
```

```
     */
```

```
    @Test
```

```
    public void testC1() {
        double entrada = -1;
        double resultado = deposito.llenarPruebas(entrada);
        assertEquals(1, resultado, 0);
    }

```

```
    /**
```

```
     * Test C2 (CAM2*)
```

```
     */
```

```
    @Test
```

```
    public void testC2() {
        double entrada = -7;
```

```

double resultado = deposito.llenarPruebas(entrada);
assertEquals(1, resultado, 0);

/**
 * Importante: facendo as probas, comprobamos que nunca vai pasar polo
 * camiño CAM2, xa que o introducires -7, xa valida no primeiro if. É
 * por iso que comprobamos que o que devolve iCodErr sexa 1:
 * efectivamente, devolve ese número
 */
}

/**
 * Test C3 (CAM3)
 */
@Test
public void testC3() {
    double entrada = 2;
    double resultado = deposito.llenarPruebas(entrada);
    assertEquals(0, resultado, 0);
}
}

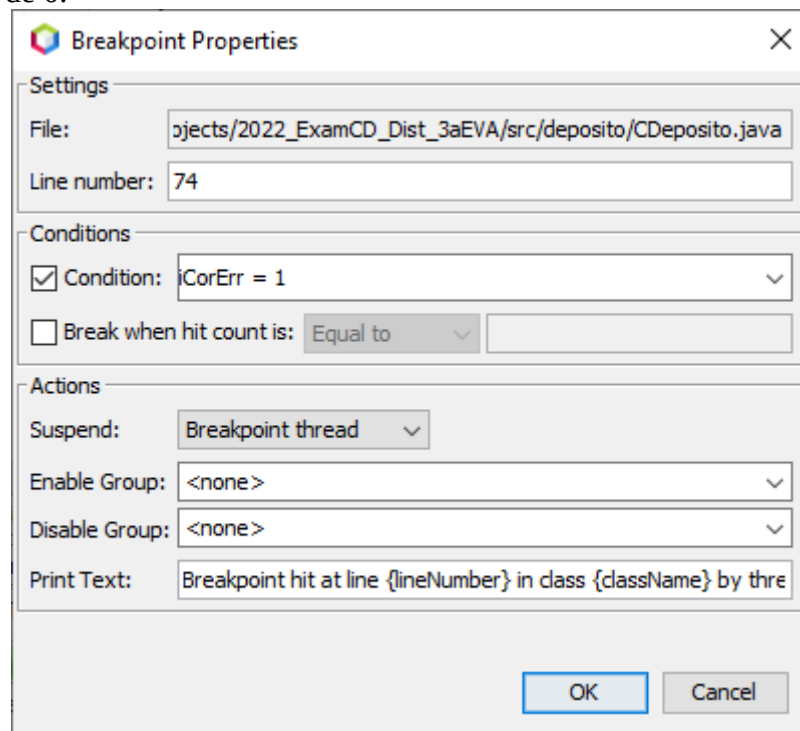
```

4. Puntos de interrupción

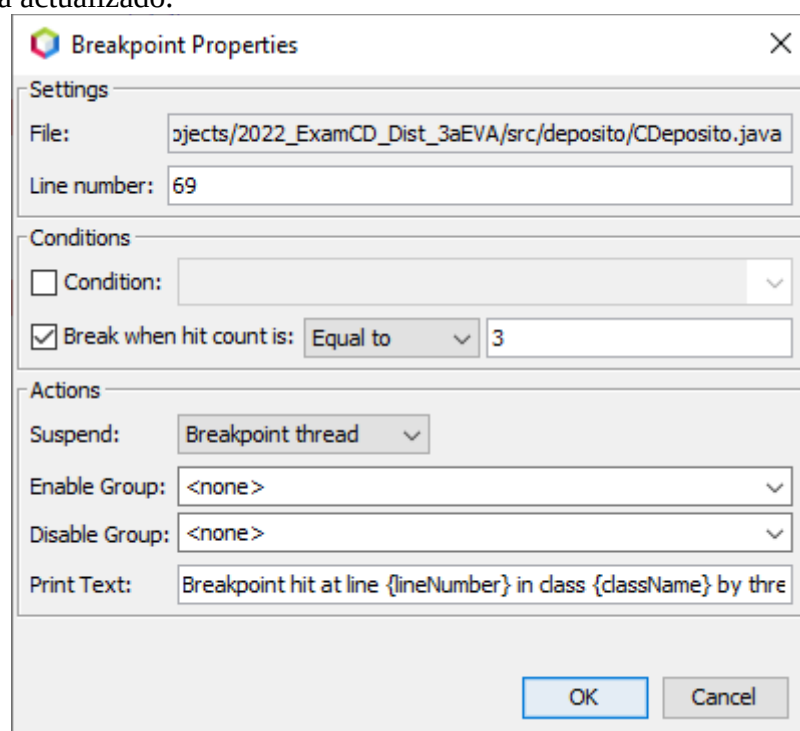
- Punto de parada sin condición al crear el objeto miDeposito en la función main.

```
13 public static void depuracion_Pruebas() throws Exception {  
14     // Depuracion. Se detiene siempre  
15     CDeposito depositol = new CDeposito();  
16 }
```

- Punto de parada en la instrucción return del método llenarPruebas sólo si la cantidad a ingresar es menor de 0.

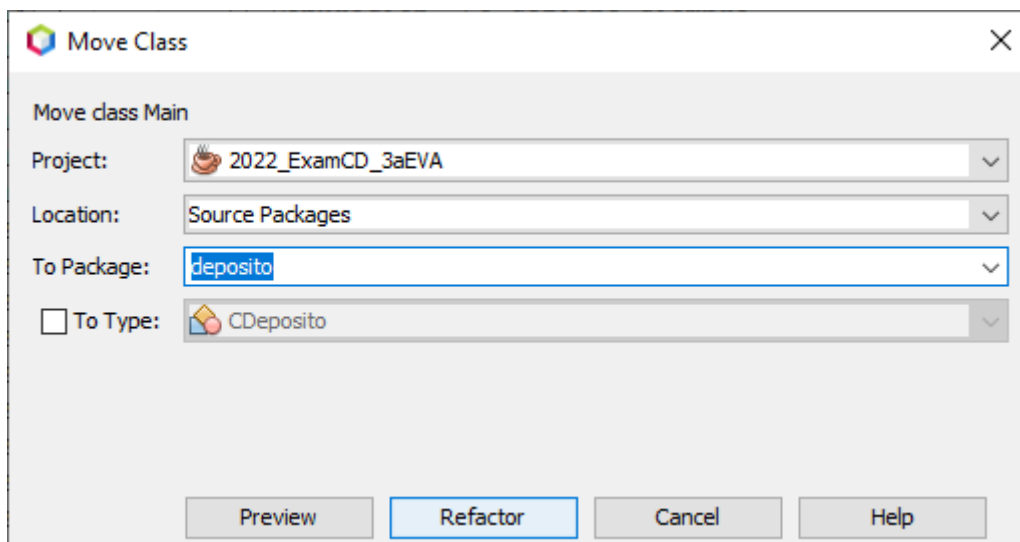
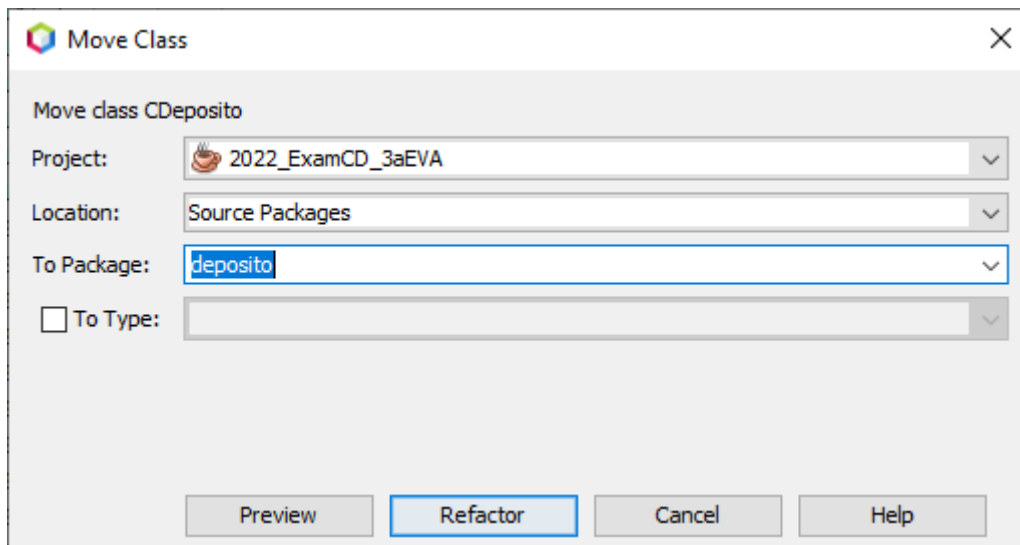


- Punto de parada en la instrucción donde se actualiza el saldo de litros, sólo deberá parar la tercera vez que sea actualizado.

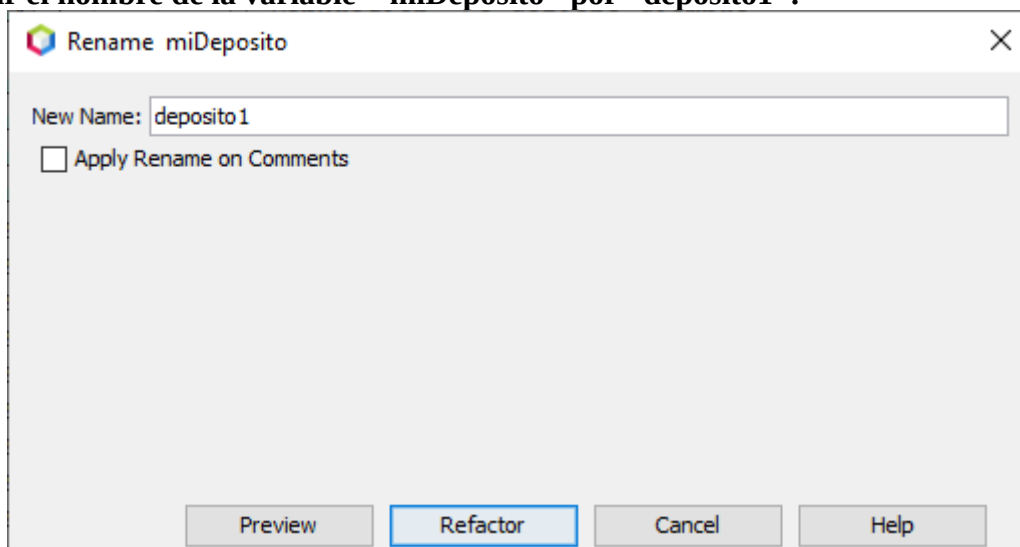


5. Refactorización

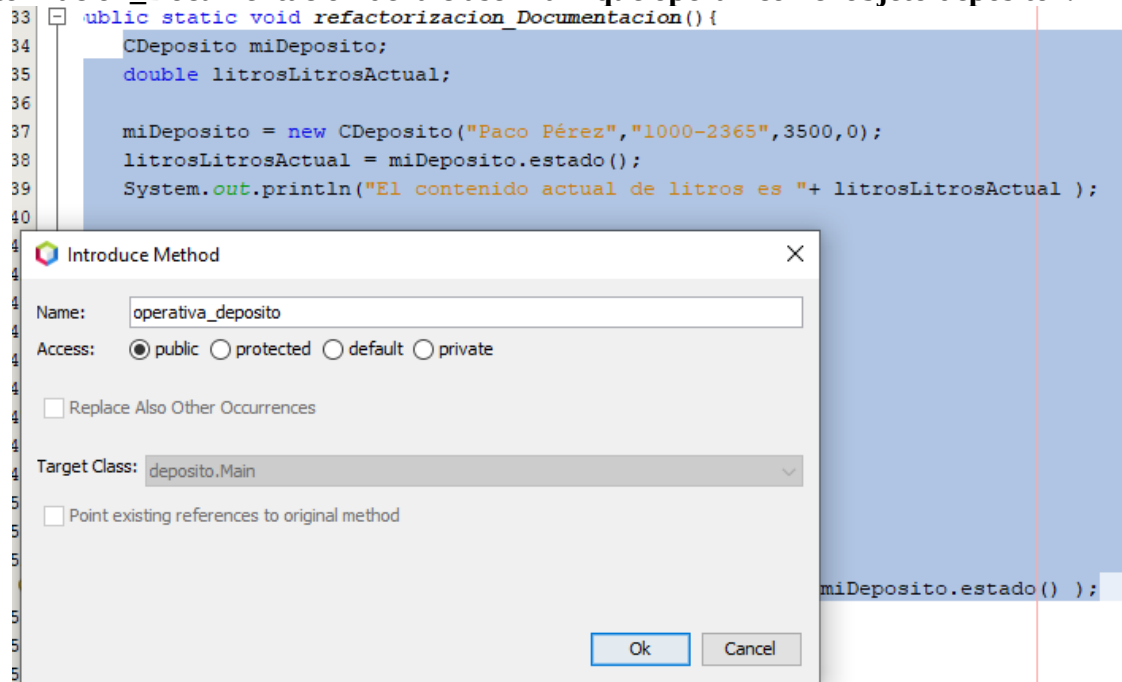
- Las clases deberán formar parte del paquete deposito.



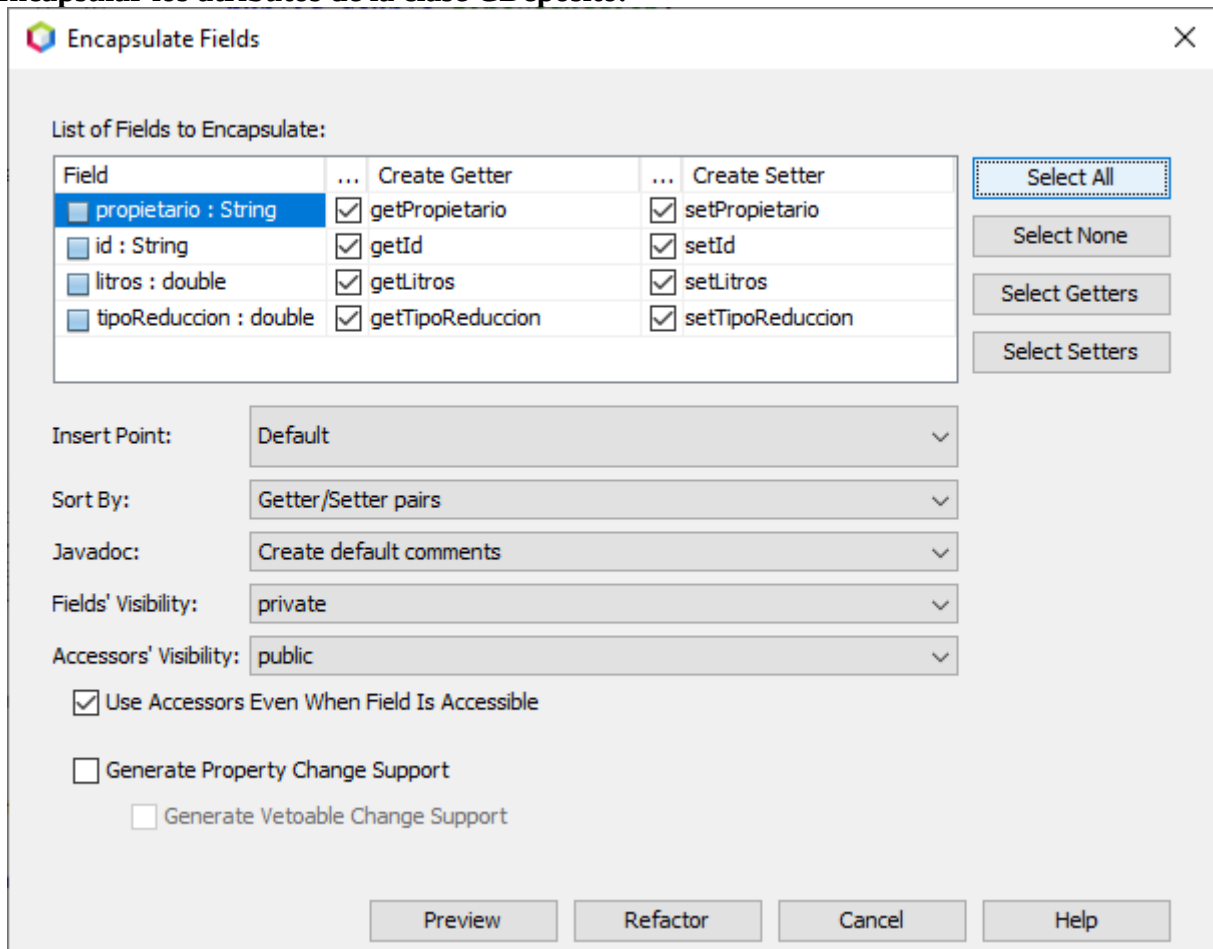
- Cambiar el nombre de la variable " miDeposito" por "deposito1".



- Introducir el método operativa_deposito, que englobe las sentencias del método refactorizacion_Documentacion de la clase Main que operan con el objeto deposito1.



- Encapsular los atributos de la clase CDeposito.



- Añadir un nuevo parámetro al método operativa_deposito, de nombre cantidad y de tipo float.

Change Method Parameters

Parameters:

Type	Name	Default Value
float	cantidad	null

Buttons: Add, Remove, Move Up, Move Down

Access: <do not change> Return Type: void Name: operativa_deposito

☐ Update Existing Javadoc of This Method

Code Generation:

☒ Update Existing Method
☐ Create New Method and Delegate from Existing Method

Method Signature Preview

```
public static void operativa_deposito(float cantidad)
```

Error: You have to provide default values for all new parameters.

Buttons: Preview, Refactor, Cancel, Help

```
public static void refactorizacion_Documentacion(float cantidad) {
    operativa_deposito(cantidad);
}

public static void operativa_deposito(float cantidad) {
    CDeposito miDeposito;
    double litrosLitrosActual;

    miDeposito = new CDeposito("Paco Pérez", "1000-2365", 3500, 0)
    litrosLitrosActual = miDeposito.estado();
    System.out.println("El contenido actual de litros es " + litro

    try {
        miDeposito.quitar(cantidad);
    } catch (Exception e) {
        System.out.print("Fallo al retirar líquido");
    }
    try {
        System.out.println("Llenado en depósito");
        miDeposito.llenar(cantidad);
    }
```

6. Javadoc

Directamente no programa