

A thick dark blue vertical bar runs along the left edge of the page. A blue arrow-shaped banner points to the right from this bar, containing the text 'ENTORNOS DE DESARROLLO'. In the bottom-left corner, several thin, curved lines in dark blue and light grey sweep upwards and to the right.

ENTORNOS DE
DESARROLLO

PRUEBAS DE CAJA BLANCA, CAJA NEGRA E IMPLEMENTACIÓN EN JUNIT

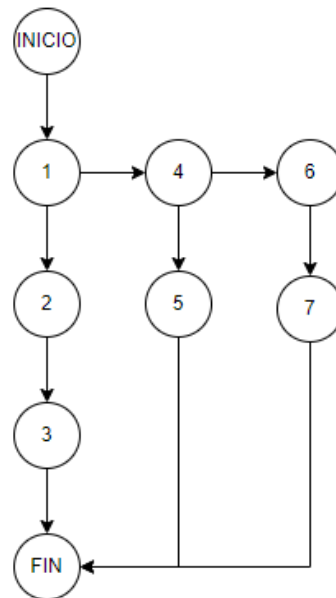
Alumnos: [Alberto Olmo Morago](#)
[Alberto Martínez Pérez](#)

ÍNDICE

1.	PRUEBAS DE CAJA BLANCA	1
A.	DIAGRAMA DE GRAFOS	1
B.	REGIONES.....	1
C.	COMPLEJIDAD CICLOMÁTICA.....	1
D.	CAMINOS DE PRUEBA.....	1
E.	TABLA CON CASOS DE PRUEBA PARA CADA CAMINO	2
2.	PRUEBAS DE CAJA NEGRA.....	2
A.	TABLA DE CLASES DE EQUIVALENCIA	2
B.	TABLA DE ANÁLISIS DE VALORES LÍMITE	2
C.	CASOS DE PRUEBA	2
3.	PRUEBAS DE JUNIT	3
4.	DEPURACIÓN.....	3

1. PRUEBAS DE CAJA BLANCA

A. DIAGRAMA DE GRAFOS



NOTA: El nodo 4 nunca podría llegar a ejecutarse como true porque de introducir - 3, el nodo 1 sería true siempre.

B. REGIONES

Tiene 3 regiones.

C. COMPLEJIDAD CICLOMÁTICA

- Regiones: 3.
- Aristas-Nodos: $10 - 9 + 2 = 3$.
- Nodos de condición: $2 + 1 = 3$.

D. CAMINOS DE PRUEBA

- Camino 1: Inicio \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow FIN.
- Camino 2: Inicio \rightarrow 1 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow FIN.
- Camino 3: Inicio \rightarrow 1 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow FIN.

E. TABLA CON CASOS DE PRUEBA PARA CADA CAMINO

Camino	Cantidad	Resultado
1	-1	1
2	-3	1
3	1	0

2. PRUEBAS DE CAJA NEGRA

A. TABLA DE CLASES DE EQUIVALENCIA

Condición a analizar	Clase válida	Clase no válida
Cantidad positiva	(1) 20	(2) -100
Cantidad menor al saldo	(3) Cantidad < Saldo	(4) Cantidad > Saldo

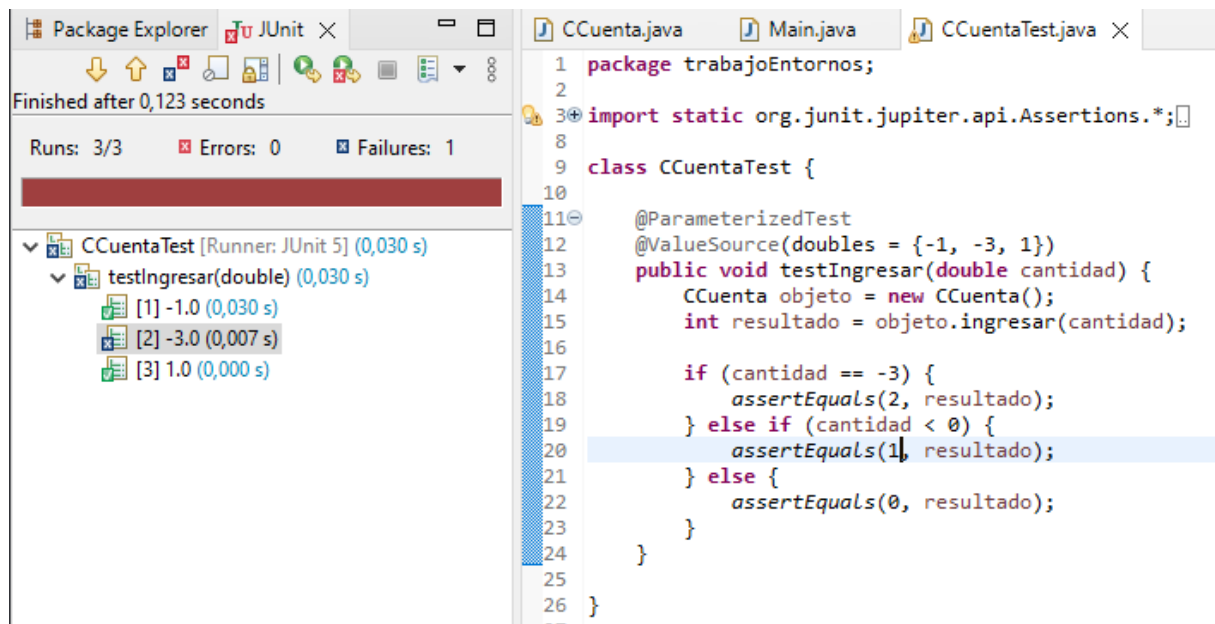
B. TABLA DE ANÁLISIS DE VALORES LÍMITE

Condición a analizar	Clase válida	Clase no válida
Rango positivo	(5) 0	(6) -1
Cantidad menor al saldo	(7) Saldo	(8) Saldo + 1

C. CASOS DE PRUEBA

Caso	Clases válidas	Clase no válida	Resultado
0	(1, 3, 5, 7)	-	"Se retira n dinero"
-1	-	(2, 6)	"No se puede retirar una cantidad negativa."
Saldo + 1	-	(8)	"No se puede retirar una cantidad mayor al saldo"

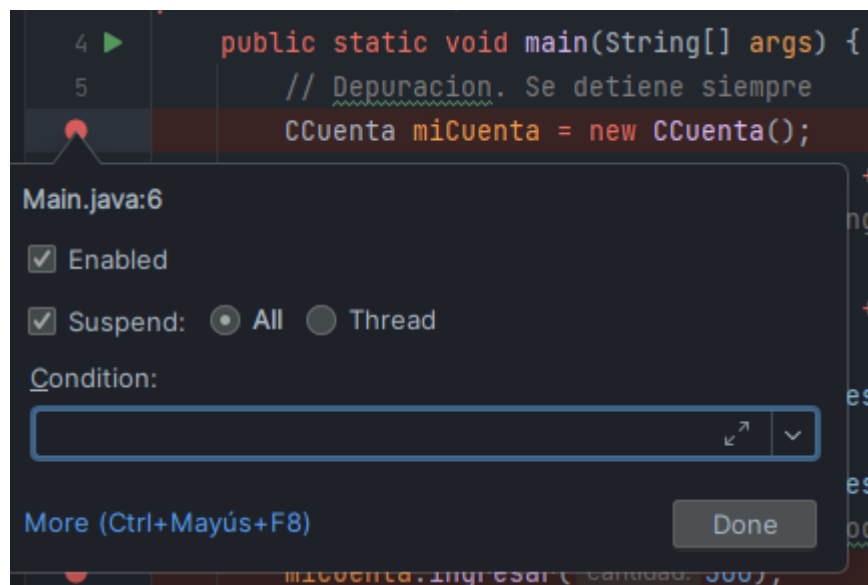
3. PRUEBAS DE JUNIT



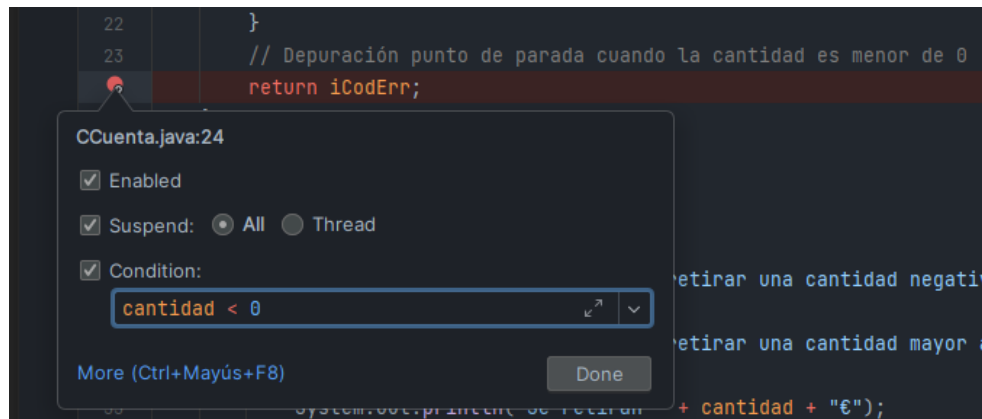
Se modifica el orden para que al ingresar -3 produzca error.

4. DEPURACIÓN

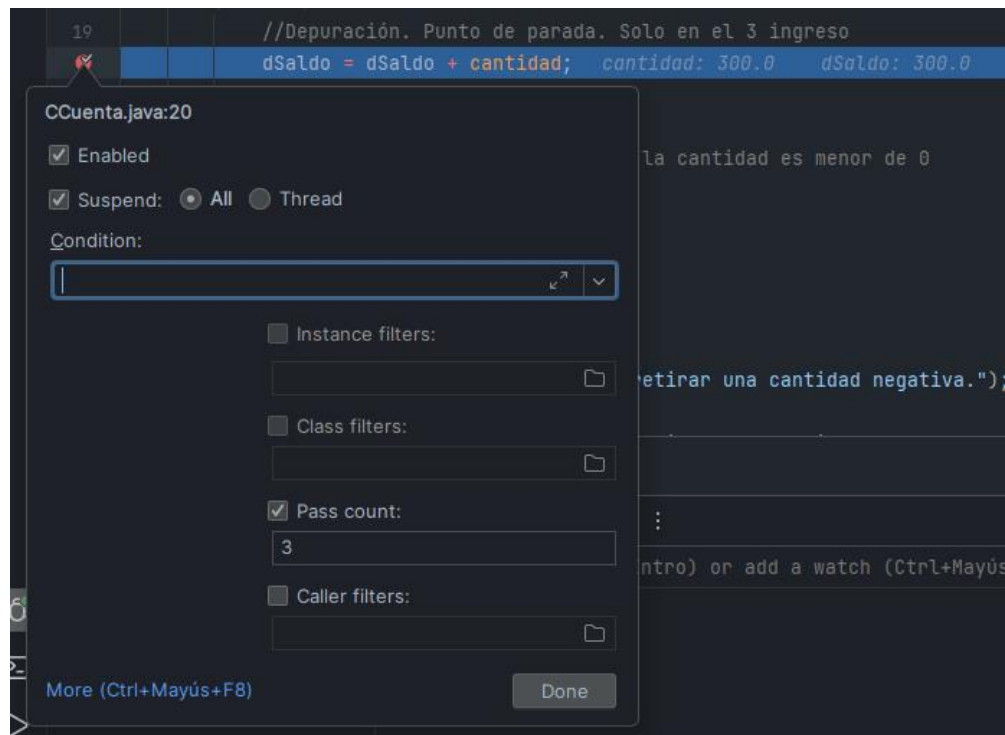
- Punto de parada sin condición al crear el objeto miCuenta en la función main. Línea 3 del código del método main que se presenta en la siguiente página de este libro.



- Punto de parada en la instrucción return del método ingresar sólo si la cantidad a ingresar es menor de 0. Línea 20 del código del método ingresar que se presenta más adelante.



- Punto de parada en la instrucción donde se actualiza el saldo, sólo deberá parar la tercera vez que sea actualizado. Línea 16 del código del método ingresar que se presenta más adelante.



NOTA: El “pass count” de IntelliJ es lo mismo que “hit count” en Eclipse.