



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS E
INFORMÁTICA**

PROGRAMACIÓN MÓVIL

TEMA:

Unit Test

INTEGRANTES:

PASPUEL YÁNEZ MAYRA ALEXANDRA

QUISTANCHALA SUNTAXI KARLA DANIELA

VILLARRUEL ARCINIEGA MICHAEL ALEJANDRO

NRC:

6112

3 DE JUNIO DE 2020

SANGOLQUÍ – ECUADOR

MAYO – SEPTIEMBRE 2020

Clase CalculadoraModeloTest

```
/*
 * ESPE - DCC - PROGRAMACIÓN MÓVIL
 * Sistema: Calculadora
 * Creado 30/05/2020
 *
 * Los contenidos de este archivo son propiedad privada y estan protegidos por
 * La licencia BSD
 *
 * Se puede utilizar, reproducir o copiar el contenido de este archivo.
 */
package com.example.calculadora;

import org.junit.Before;
import org.junit.Test;
import static org.junit.Assert.*;
/**
 * Clase que implementa el Unit Test
 *
 * @author Paspuel Mayra
 * @author Quistanchala Karla
 * @author Villarruel Michael
 */
public class CalculadoraModeloTest {

    private CalculadoraModelo nCalculadoraModelo;
    /**
     * Metodo setUp para inicializar el test
     */
    @Before
    public void setUp(){
        nCalculadoraModelo=new CalculadoraModelo();
    }
    /**
     * Metodo operacionNotNull para controlar Las operaciones
     */
    @Test
    public void operacionNotNull(){
        assertNotNull(nCalculadoraModelo);
    }

    /**
     * Metodo sumaEnteros para testear la función suma para números enteros
     */
    @Test
    public void sumaEnteros() {
        assertEquals(10,nCalculadoraModelo.suma(5,5),0.0);
    }

    /**
     * Metodo sumaDecimales para testear la función suma para números decimales
     */
    @Test
    public void sumaDecimales() {
```

```

        assertEquals(8.4,nCalculadoraModelo.suma(5.2,3.2),0.0);
    }

    /**
     * Metodo sumaEnterosNegativos para testear la función suma para números
     enteros negativos
     */
    @Test
    public void sumaEnterosNegativos() {
        assertEquals(-13,nCalculadoraModelo.suma(-8,-5),0.0);
    }

    /**
     * Metodo sumaDecimalesNegativos para testear la función suma para números
     decimales negativos
     */
    @Test
    public void sumaDecimalesNegativos() {
        assertEquals(-10.1,nCalculadoraModelo.suma(-6.2,-3.9),0.0);
    }

    /**
     * Metodo restaEnteros para testear la función resta para números enteros
     */
    @Test
    public void restaEnteros() {
        assertEquals(4,nCalculadoraModelo.resta(23,19),0.0);
    }

    /**
     * Metodo restaDecimales para testear la función resta para números enteros
     */
    @Test
    public void restaDecimales() {
        assertEquals(22.1,nCalculadoraModelo.resta(23.3,1.2),0.0);
    }

    /**
     * Metodo restaEnterosNegativos para testear la función resta para números
     enteros negativos
     */
    @Test
    public void restaEnterosNegativos() {
        assertEquals(-4,nCalculadoraModelo.resta(-23,-19),0.0);
    }

    /**
     * Metodo restaDecimalesNegativos para testear la función resta para números
     enteros negativos
     */
    @Test
    public void restaDecimalesNegativos() {
        assertEquals(-22.1,nCalculadoraModelo.resta(-23.3,-1.2),0.0);
    }
}

```

```

    /**
     * Metodo divisionEnteros para testear la función división para números
    enteros
     */
    @Test
    public void divisionEnteros() {
        assertEquals(6,nCalculadoraModelo.division(36,6),0.0);
    }

    /**
     * Metodo divisionDecimales para testear la función división para números
    decimales
     */
    @Test
    public void divisionDecimales() {
        assertEquals(10,nCalculadoraModelo.division(18,1.8),0.0);
    }

    /**
     * Metodo divisionEnterosNegativos para testear la función división para
    números enteros negativos
     */
    @Test
    public void divisionEnterosNegativos() {
        assertEquals(6,nCalculadoraModelo.division(-30,-5),0.0);
    }

    /**
     * Metodo divisionDecimalesNegativos para testear la función división para
    números decimales
     */
    @Test
    public void divisionDecimalesNegativos() {
        assertEquals(10,nCalculadoraModelo.division(-17,-1.7),0.0);
    }

    /**
     * Metodo multiplicacionEnteros para testear la función multiplicación para
    números enteros
     */
    @Test
    public void multiplicacionEnteros() {
        assertEquals(24,nCalculadoraModelo.multiplicacion(12,2),0.0);
    }

    /**
     * Metodo multiplicacionDecimales para testear la función multiplicación
    para números decimales
     */
    @Test
    public void multiplicacionDecimales() {
        assertEquals(9,nCalculadoraModelo.multiplicacion(6,1.5),0.0);
    }

    /**

```

```

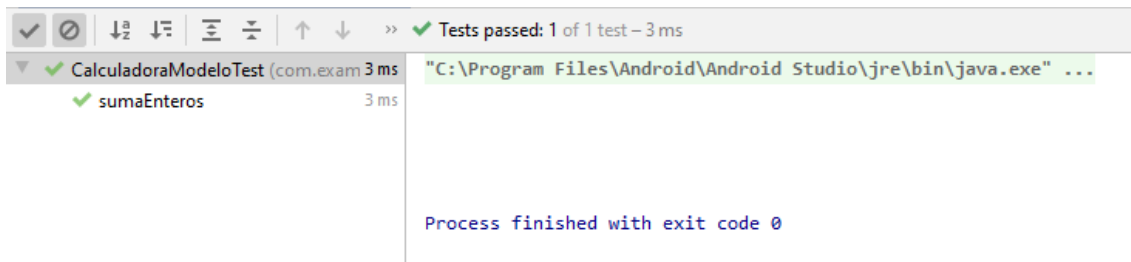
        * Metodo multiplicacionEnterosNegativos para testear la función
multiplicación para números enteros negativos
    */
    @Test
    public void multiplicacionEnterosNegativos() {
        assertEquals(20,nCalculadoraModelo.multiplicacion(-10,-2),0.0);
    }

    /**
     * Metodo multiplicacionDecimalesNegativos para testear la función
multiplicación para números decimales negativos
    */
    @Test
    public void multiplicacionDecimalesNegativos() {
        assertEquals(12,nCalculadoraModelo.multiplicacion(-8,-1.5),0.0);
    }

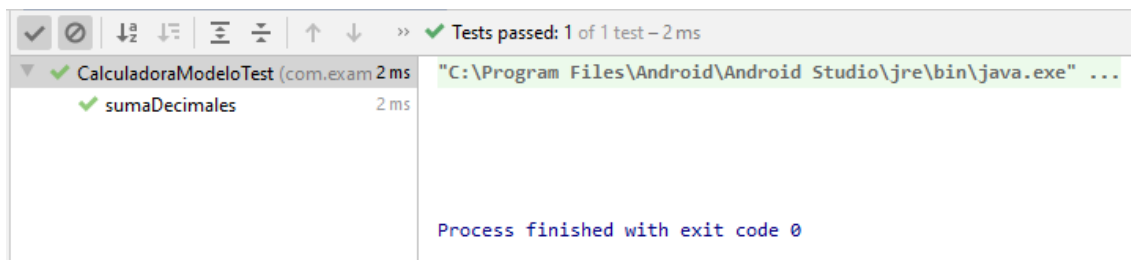
    /**
     * Metodo mR para testear la función de mMas, mMenos y mR
    */
    @Test
    public void mR() {
        nCalculadoraModelo.mMas(5);
        nCalculadoraModelo.mMenos(2.1);
        assertEquals(2.9,nCalculadoraModelo.mR(),0.0);
    }
}

```

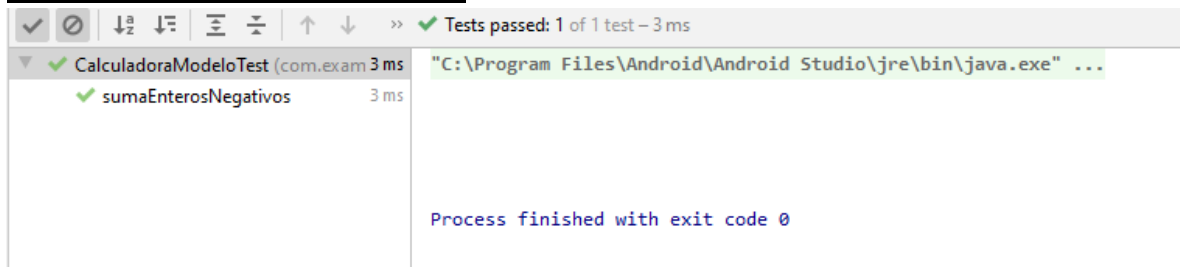
Test de suma de enteros



Test de suma de decimales



Test de suma de enteros negativos



Tests passed: 1 of 1 test – 3 ms

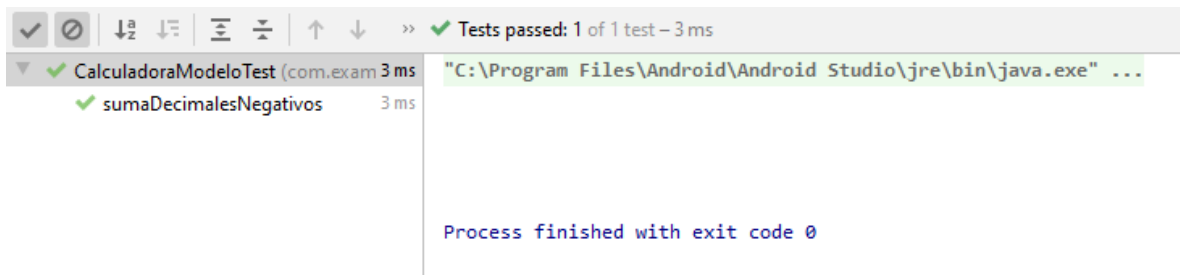
CalculadoraModeloTest (com.exam 3 ms)

- ✓ sumaEnterosNegativos 3 ms

"C:\Program Files\Android\Android Studio\jre\bin\java.exe" ...

Process finished with exit code 0

Test de suma de decimales negativos



Tests passed: 1 of 1 test – 3 ms

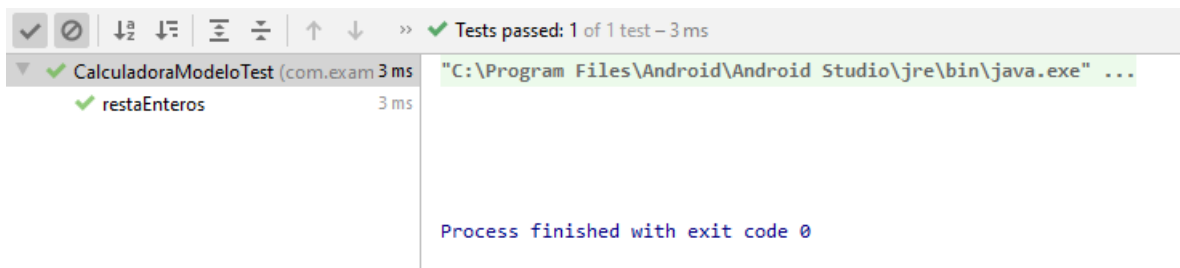
CalculadoraModeloTest (com.exam 3 ms)

- ✓ sumaDecimalesNegativos 3 ms

"C:\Program Files\Android\Android Studio\jre\bin\java.exe" ...

Process finished with exit code 0

Test de resta de enteros



Tests passed: 1 of 1 test – 3 ms

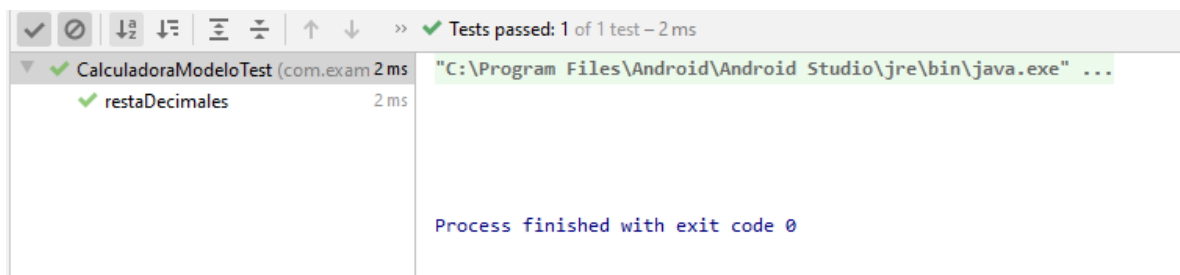
CalculadoraModeloTest (com.exam 3 ms)

- ✓ restaEnteros 3 ms

"C:\Program Files\Android\Android Studio\jre\bin\java.exe" ...

Process finished with exit code 0

Test de resta de decimales



Tests passed: 1 of 1 test – 2 ms

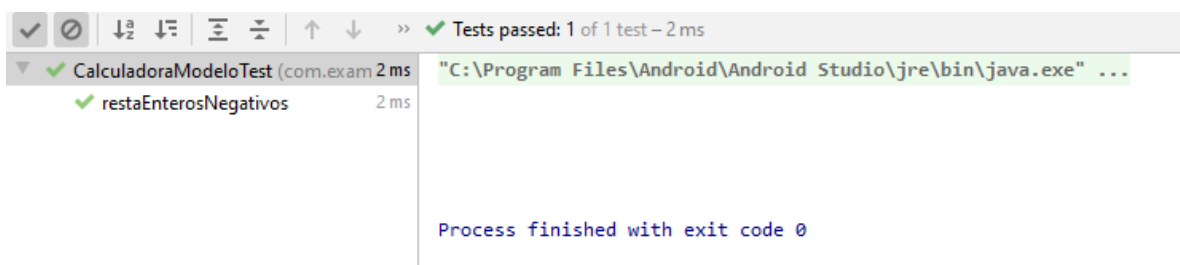
CalculadoraModeloTest (com.exam 2 ms)

- ✓ restaDecimales 2 ms

"C:\Program Files\Android\Android Studio\jre\bin\java.exe" ...

Process finished with exit code 0

Test de resta de enteros negativos



Tests passed: 1 of 1 test – 2 ms

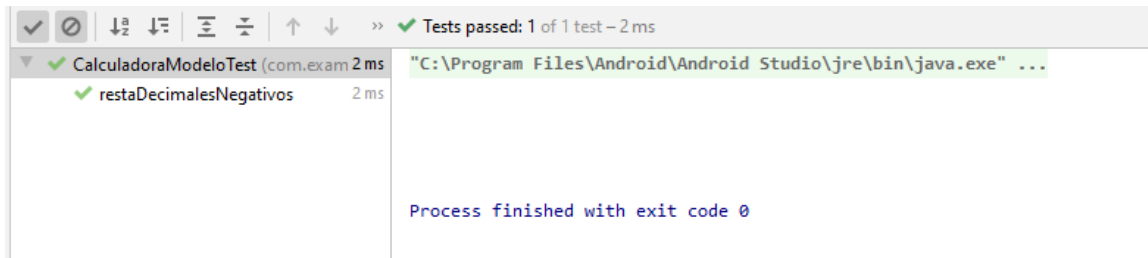
CalculadoraModeloTest (com.exam 2 ms)

- ✓ restaEnterosNegativos 2 ms

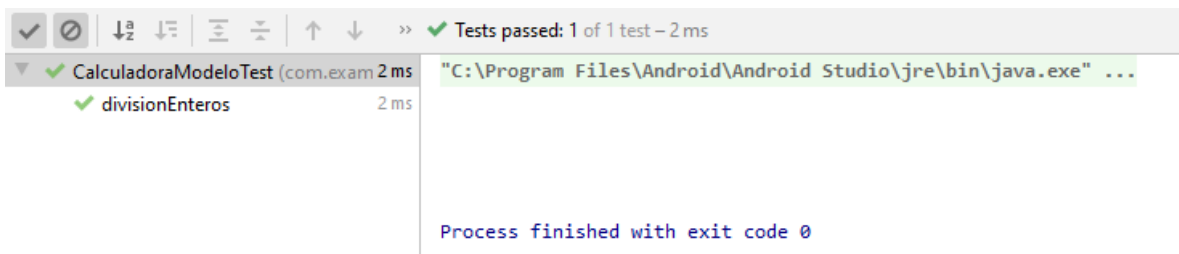
"C:\Program Files\Android\Android Studio\jre\bin\java.exe" ...

Process finished with exit code 0

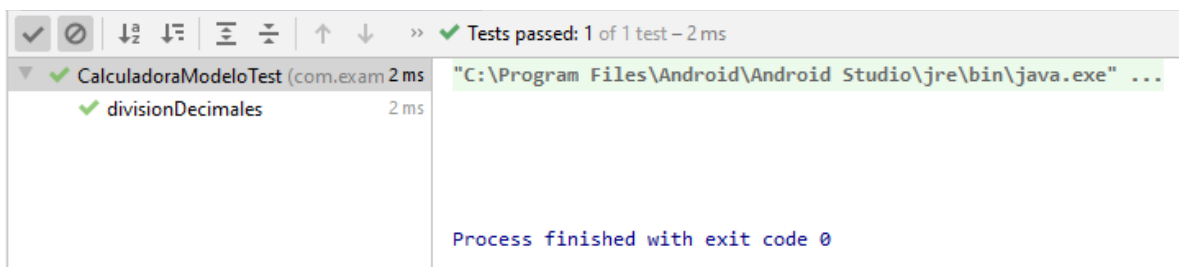
Test de resta de decimales negativos



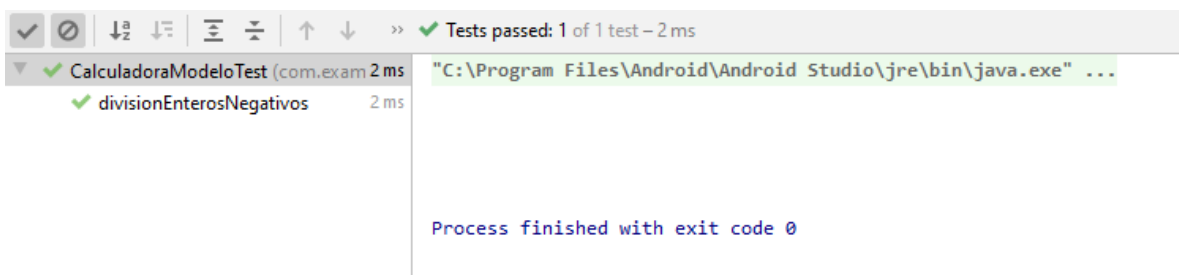
Test de division de enteros



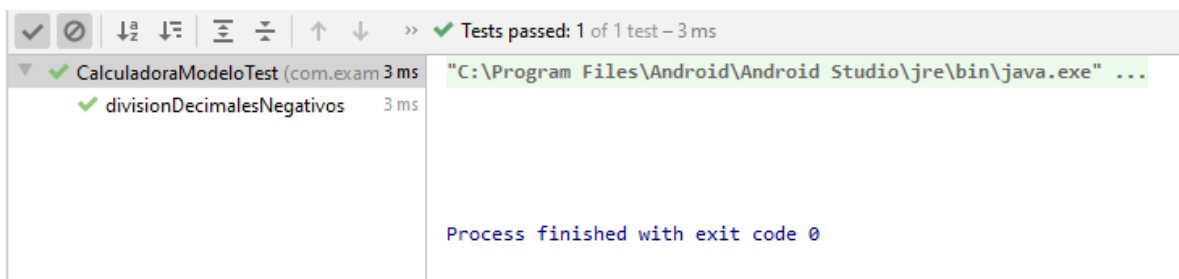
Test de division de decimales



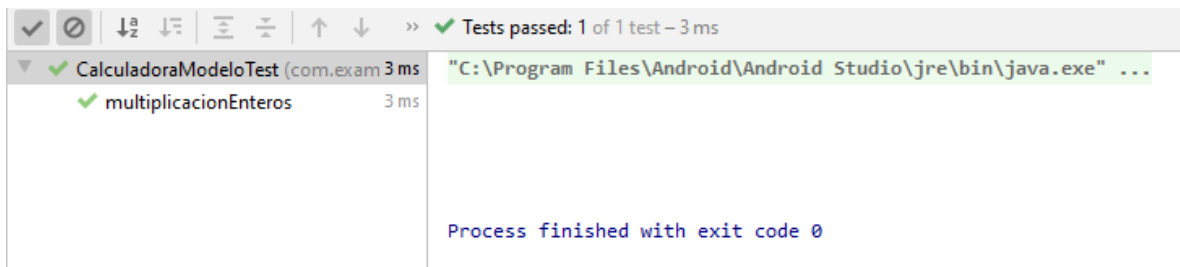
Test de division de enteros negativos



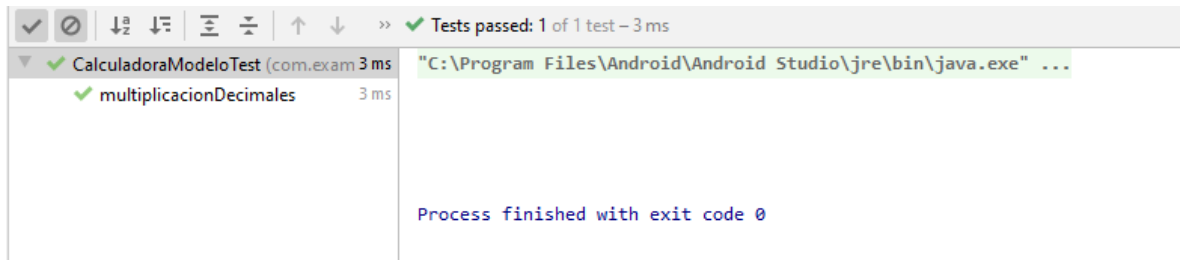
Test de division de decimales negativos



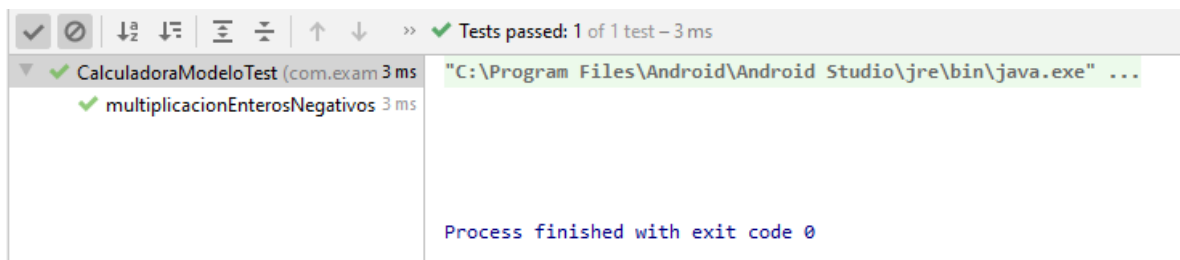
Test de multiplicación de enteros



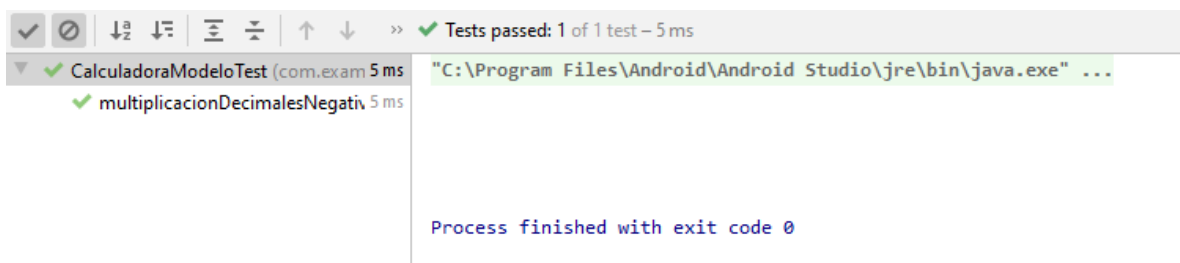
Test de multiplicación de decimales



Test de multiplicación de enteros negativos



Test de multiplicación de decimales negativos



Test de mR

