

ENTORNOS DE DESARROLLO

PRUEBAS UNITARIAS CON JUNIT ED3c1001

Entornos de Desarrollo (ED) Unidad de Trabajo 10 Tarea 01

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Escribir pruebas unitarias.
- Ejecutar pruebas unitarias.

TA01 CALCULADORA

Descripción de la tarea

Desarrolla una **calculadora básica** que contenga las siguientes operaciones:

- Suma
- Resta
- Multiplicación
- División

Cada operación debe implementarse como un **método independiente**.

Además, deberás escribir **tres pruebas unitarias** para cada método utilizando **JUnit**.

Instrucciones de desarrollo

1. **Crea un nuevo proyecto** en IntelliJ llamado **CalculadoraBasica**.
2. **Estructura del proyecto:**
 - Dentro del paquete **src**, crea una clase llamada **Calculadora**.
 - Dentro del paquete **test**, crea una clase llamada **CalculadoraTest**.
3. **Implementa la clase **Calculadora**** con los siguientes métodos:

```
public int sumar(int a, int b)
public int restar(int a, int b)
public int multiplicar(int a, int b)
public int dividir(int a, int b)
```

4. **Escribe las pruebas unitarias** en la clase **CalculadoraTest**:
 - Cada método de la calculadora debe tener **tres pruebas** distintas.
 - Utiliza **@Test** para marcar cada prueba.
5. **Ejecuta las pruebas** para verificar que tu código funciona correctamente.

Entrega

Debes entregar:

- El proyecto completo con las siguientes carpetas:
 - `src` con la clase `Calculadora.java`
 - `test` con la clase `CalculadoraTest.java`
- **Una memoria en PDF** que incluya:
 - Una breve explicación de los pasos seguidos.
 - Un recorte de pantalla del código de los métodos.
 - Un recorte de pantalla del código de los tests.
 - Un recorte de pantalla del resultado de las pruebas todas positivas.

Checklist de entrega

- ☒ Clase `Calculadora` con los cuatro métodos.
- ☒ Clase `CalculadoraTest` con doce pruebas (tres por método).
- ☒ Todas las pruebas pasan correctamente.
- ☒ Memoria en PDF con explicación y recortes.

Rúbrica

Calificación	Descripción
0	No se entrega la tarea o se entrega sin sentido ni conexión con el enunciado
3	Se crea el proyecto de la calculadora pero no las pruebas
6	Además, se escriben todas las pruebas
9	Además, se superan todas las pruebas y la memoria es correcta
10	Se han aportado elementos personales más allá de lo solicitado