



UD 04.DISEÑO Y REALIZACIÓN DE PRUEBAS

PARTE 3 DE 3: JUNIT EN NETBEANS

v1.0 19.11.20

ceedcv
CENTRE ESPECÍFIC
D'EDUCACIÓ A DISTÀNCIA DE
LA COMUNITAT VALENCIANA

Entornos de desarrollo (ED)

Sergio Badal

Carlos Espinosa

c.espinosamoreno@edu.gva.es

Extraído de los apuntes de:

Cristina Álvarez Villanueva; Fco. Javier Valero Garzón; M.^a Carmen Safont



UD 04.DISEÑO Y REALIZACIÓN DE PRUEBAS

.Pasos a seguir

- 1) Lee la documentación (PDF)
- 2) Instala el software necesario (sigue los pasos)
- 3) Realiza los TESTS todas las veces que quieras
- 4) Acude al FORO DE LA UNIDAD
 - .Para cualquier duda sobre esta unidad
- 5) Acude al FORO DEL MÓDULO
 - .Para cualquier duda sobre el módulo



UD 04.DISEÑO Y REALIZACIÓN DE PRUEBAS

•¿Qué veremos en esta UNIDAD?

–SEMANA 1

•PARTE 1 DE 3: CONTROL DE CALIDAD Y PRUEBAS

•PARTE 2 DE 3: JUNIT CON ECLIPSE

–PRÁCTICA NO EVALUABLE

–SEMANA 2

•PARTE 3 DE 3: JUNIT CON NETBEANS

–PRÁCTICA NO EVALUABLE

JUnit 

4.3 JUNIT EN NETBEANS

JUNIT EN NETBEANS

- En prácticas anteriores hemos hecho **pruebas unitarias de caja blanca de forma MANUAL** a partir de un código mediante los depuradores de NetBeans y Eclipse.
- En esta unidad vamos a hacer **pruebas unitarias de caja negra de forma AUTOMÁTICA** con la herramienta JUnit.
- Recuerda que las pruebas unitarias se hacían sobre una clase para observar su comportamiento independientemente del resto de clases de la aplicación.
- Está integrada en Eclipse y en Netbeans de forma NATIVA, por lo que no es necesario descargarse ningún paquete para usarla.
- Veremos esta semana **JUNIT en NetBeans**.



4.3 JUNIT EN NETBEANS

JUNIT EN NETBEANS

- Para usar JUNIT en Netbeans te recomendamos que sigas este tutorial creado por los profesores del curso pasado para probar una **clase de una calculadora sencilla**.

- Disponible en el Aula Virtual

- Complementariamente, puedes ver este vídeo creado para este curso:

- Disponible en el Aula Virtual

- Como práctica no evaluable tendrás que realizar algo similar para comprobar que has entendido cómo funcionan este tipo de pruebas unitarias. Lo vemos en la siguiente página.



1. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA

En la práctica anterior vimos JUnit con Eclipse. Aquí se muestra su funcionamiento con NetBeans (es casi idéntico) con otro ejemplo distinto, de manera que sirva de repaso.

Usaremos **APACHE NETBEANS 12**. Si tienes una versión inferior a la 8, puede que algún comando esté cambiado de sitio. Busca en Google la solución o consulta en los foros y te ayudaremos.

2. CREACIÓN DE UNA CLASE DE PRUEBA

Desmarcar la opción de crear la clase Main.

Crea un proyecto nuevo en NetBeans por ejemplo (**CalculadoraNB**). Vamos a hacer un par de clases, una clase **Suma.java** y otra clase **Resta.java**. Ambas tienen dos métodos, la primera **getSuma()** e **incrementa()**, la segunda **getDiferencia()** y **decrementa()**.

Los códigos son los siguientes:

<pre>package calculadoranb; public class Suma { public double getSuma(double a, double b) { return a + b; } public double incrementa(double a) { return a + 1; } }</pre>	<pre>package calculadoranb; public class Resta { public double getResta(double a, double b) { return a - b; } public double decrementa(double a) { return a - 1; } }</pre>
---	---

Vamos a usar JUnit para hacer los test de estas clases y de sus métodos. Para nuestros programas de prueba podemos hacer una o más clases de prueba, pero lo normal es hacer una clase de prueba por cada clase a probar o bien, una clase de prueba por cada conjunto de pruebas que esté relacionado de alguna manera.

Nosotros tenemos dos clases; **Suma** y **Resta**, así que hacer dos clases de prueba **SumaTest** y **RestaTest**.

4.3 JUNIT EN NETBEANS

PRÁCTICA NO EVALUABLE

• Para validar que has entendido el proceso, te recomendamos que repitas el proceso creando una **única clase micalculadoraNB** con estos métodos:

- Constructor que recibe TRES datos enteros
- Método **cartesiano** que devuelve el producto de los tres datos (entero)
- Método **sumatriple** que devuelve la suma de los tres datos (entero)
- Método **media** que devuelve la media de los tres (float)
- Método **mayordelostres** que devuelve el mayor de los tres (int)

• **Si no sabes programar en Java busca en Google o acude al foro y te ayudamos :-)**

• Una vez lo tengas, crea los métodos JUnit y entrega un PDF **como el que entregaste en la práctica de Eclipse** con estos datos:

- Código de la clase
- Código de la clase JUnit
- Captura del resultado

