

# Tarea para DI08.

## Detalles de la tarea de esta unidad.

### Enunciado.

En BK han recibido algunas quejas de clientes sobre defectos en su software. Ada está muy enfadada porque no se han seguido los protocolos de pruebas que la empresa tiene estandarizados. Por eso, en el nuevo proyecto que se va a desarrollar, tendrás que plantear la estrategia que asegure que los errores van a ser los mínimos posibles. Sabiendo que:

- ✔ Se trata de una aplicación desarrollada en Java
- ✔ Se van a realizar todas las pruebas vistas en la unidad.
- ✔ En principio, sólo se hará una versión por cada prueba.

Para desarrollar esta actividad necesitarás tener instalado NetBeans y JUnit. Durante el desarrollo del módulo, hemos estado trabajando con la versión 8.2 de NetBeans, el cuál ya trae incorporado Junit. En el caso de utilizar otra versión, asegúrate de tener instalado Junit en NetBeans.

1. Descarga el proyecto Java ( 📁 [Proyecto Java](#) ) y ábrelo con NetBeans. Observa los métodos definidos en la clase Calculando.java. Vamos a probar cada método de la clase con JUnit. Para ello, deberás de seleccionar la clase y en el menú Herramientas deberás de seleccionar la opción Create /update Tests. Nos aparecerá una ventana donde consta la clase a la que se le van a realizar las pruebas y la ubicación de las mismas. Seleccionaremos como Framework Junit y veremos que el código de la aplicación importa automáticamente el framework Junit. Como solución a este apartado deberás de aportar el código de la clase generado. (Calificación 1 punto)
2. Selecciona la nueva clase de pruebas que has generado. Ejecútala. Realiza una captura de la ventana Test results como solución a este aparado. (Calificación 1 punto)
3. Accede al código de la clase de pruebas y elimina las líneas:  
// TODO review the generated test code and remove the default call to fail.  
fail("The test case is a prototype.");  
que aparece al final de cada método. Como solución a este apartado deberás de entregar el código de la clase generado. (Calificación 1 punto)
- 4-. Selecciona la clase de prueba y ejecútala de nuevo. Debes de corregir todos los errores asignándole valores a las variables. Al final, debes de conseguir que la ejecución de la prueba sea satisfactoria. Como solución a este apartado deberás de aportar el código de la clase de prueba una vez que ha sido modificado para conseguir que las pruebas fueran satisfactorias. (Calificación 1 punto)
- 5-. Implementa la planificación de las pruebas de integración, sistema y regresión.(Calificación 2 puntos)
- 6.- Funcionales (caja negra) conforme a requisitos, de rendimiento (máquina virtual), de seguridad (opcional). (Calificación 2 puntos)
- 7-. Supuestas exitosas las pruebas, documenta el resultado (Calificación 2 puntos).

### Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

- 1.- La calificación de los cuatro primeros apartados será de 1 punto cada uno.
- 2.- Planificación correcta de las pruebas de integración, de sistema y regresión y secuencia de pasos a seguir: 2 puntos.
- 3.- Planificación correcta de restantes pruebas: 2 puntos.
- 4.- Documentación de los resultados esperados y obtenidos y conclusión: 2 puntos.

### Recursos necesarios para realizar la Tarea.

Ordenador con procesador de textos y el entorno NetBeans 8.2 instalado.  
Conexión a Internet.

### Consejos y recomendaciones.

Se pretende poner en práctica los conceptos aprendidos, de la forma más clara posible. Para ello, se recomienda no extenderse mucho en las respuestas y dar prioridad en el orden de secuencia de pasos indicando siempre el objetivo que se persigue con cada uno de ellos. Construye un documento de texto en donde se recojan las soluciones a cada apartado. Solo deberás de entregar como solución a la tarea el documento de texto creado.

### Indicaciones de entrega.

Una vez realizada la tarea elaborarás un documento dónde figuren las respuestas correspondientes. El documento deberá de estar creado mediante un procesador de textos donde se detallen las soluciones a las actividades planteadas. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la octava unidad del MP de DI** , debería nombrar esta tarea como...

sanchez\_manas\_begona\_DI08\_Tarea