Practica 01A

Nikita Polyanskiy

Y4441167L

**Ejercicio 1:**

1. Para ver la estructura del directorio (las carpetas y archivos físicos), hay que visualizar como “Project Files”:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Podemos ver 3 artefactos, 1 usado en Dependencies, y 2 en Build:

Texto

Descripción generada automáticamente

1. La clase Trianglo.java nos proporciona un conjunto especificado de valores del triangulo.

Texto

Descripción generada automáticamente

D)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Dato1 (a)** | **Dato2 (b)** | **Dato3 (c)** | **Resultado esperado** |
| C1 | 1 | 1 | 1 | Equilátero |
| C2 | 1 | 1 | 11 | No es un triangulo |
| C3 | 1 | 2 | 0 | Valor c sobrepasa el rango permitido\* |
| C4 | 14 | 10 | 10 | Isósceles |

\*arreglado después del ejercicio 2C

Algoritmo:

1. Función aparte para cada caso de prueba, antes del nombre de la función se pone @Test.
2. Asignar valores de prueba a las variables a utilizar.
3. Asignar el resultado esperado a otra variable.
4. Ejecutar el programa utilizando las variables de prueba, y guardar el resultado.
5. Comparar el resultado obtenido con el esperado, utilizando assertEquals(esperado,real), este será el resultado de nuestro test.

**Ejercicio 2:**

Ciclos de vida (Fases) de un projecto Maven: Texto

Descripción generada automáticamente

1. El directorio Target se utiliza como directorio de salida para Maven, el contenido de todas las fuentes se guarda ahí, además de los archivos necesarios para los artefactos.

Texto, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. Se han ejecutado 5 tests, uno de ellos ha fallado:

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Apretando el botón con el ojo podremos ver los tests que se han ejecutado con éxito:

Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. El error se encuentra en la línea 40, en ningún caso podremos obtener el resultado esperado “Valor c fuera del rango permitido”, el valor correcto es “Valor c sobrepasa el rango permitido”, la cual tampoco hemos obtenido (el valor real obtenido es “No es un triangulo”), por lo que hay que arreglar las condiciones del if:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

En la captura de arriba no es correcto poner &&, debería ser ||:

Texto

Descripción generada automáticamente

Ejecutamos los tests otra vez y vemos que todo esta correcto:

Texto

Descripción generada automáticamente

1. El caso C5 no aportaría ningún valor, ya que se estaría haciendo el mismo recorrido que la ejecución C1

Texto

Descripción generada automáticamente

Los siguientes son posibles tests que si aportarían valor, al realizar recorridos diferentes que no se han probado en tests anteriores:

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Ejercicio 3:**

1. Son necesarios 7 test para comprobar todos los posibles recorridos del programa.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **edad** | **familiaNumerosa** | **repetidor** | **Resultado esperado** |
| C1 | 23 | True | True | 250.00 |
| C2 | 23 | false | true | 2000.00 |
| C3 | 23 | false | false | 500.00 |
| C4 | 28 | true | false | 250.00 |
| C5 | 28 | false | false | 500.00 |
| C6 | 55 | false | false | 400.00 |
| C7 | 70 | false | false | 250.00 |

1. La implementación de los tests es la misma que para el test C1, únicamente cambiando los datos de entrada y el resultado esperado, y como podemos ver, no hay ningún fallo al ejecutar nuestros tests:

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

**Ejercicio 4:**

1. Contenido de target al ejecutar solamente hasta la fase “test”: Imagen que contiene Texto

   Descripción generada automáticamente

Contenido de target al ejecutar la fase package:

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Se ha generado el archivo P01-IntelliJ-1.0-SNAPSHOT.jar



Al ejecutar la fase package se ha ejecutado el goal Maven-jar-plugin:2.4:jar

Si hay un fallo en los tests, el fichero .jar no se genera, es decir el programa no continua después de la fase de test:

Texto

Descripción generada automáticamente

Al quitar un ; del fichero Matricula.java, se ha causado un error de compilación, por lo que no se ha compilado el proyecto, es decir el programa no ha pasado la fase “compile”

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

1. La ubicación de los archivos generados por el proyecto se ubican para este caso en .m2/repository/practica1/ppss/P01-IntelliJ/

Además de los archivos para las demás librerías y dependencias estarán directamente en .m2/repository/

Texto

Descripción generada automáticamente