

Pruebas unitarias

Habilitar assert en java

Implementación de Punto2D

```
Punto2DCartesiano.java > Punto2DCartesiano
1  public class Punto2DCartesiano implements Punto2D {
2
3      private double x;
4      private double y;
5
6      public Punto2DCartesiano(double x, double y) {
7          this.x = x;
8          this.y = y;
9      }
10
11     public double getX() { return x; }
12     public double getY() { return y; }
13
14     public double distancia(Punto2D q) {
15         return Math.sqrt(
16             (getX()-q.getX())*(getX()-q.getX()) +
17             (getY()-q.getY())*(getY()-q.getY())
18         );
19     }
20 }
```

Prueba unitaria en main

```
21      Run | Debug
22      public static void main(String[] args) {
23          Punto2D p1 = new Punto2DCartesiano(0,1);
24          assert(p1.getX()==0.0);
25          assert(p1.getY()==1.0);
26
27          Punto2D p2 = new Punto2DCartesiano(7,1);
28          assert(p2.getX()==7.0);
29          assert(p2.getY()==3.0);
30
31          assert(p1.distancia(p2)==7.0);
32          assert(p2.distancia(p1)==7.0);
33      }
34
35
36
37
```

VSCode

VSCode: Cambiar configuración

- Ingresar al menú: Run → Add configuration
- Aparece en el editor el `launch.json` donde se crean las configuraciones de ejecución.
- Se agrega la línea `"vmArgs": "-ea"` a la configuración correspondiente al programa a probar.

VSCode: Configuración

```
{  
  // Use IntelliSense to learn about possible attributes.  
  // Hover to view descriptions of existing attributes.  
  // For more information, visit: https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=830387  
  "version": "0.2.0",  
  "configurations": [  
    {  
      "type": "java",  
      "name": "Launch Punto2DCartesiano",  
      "request": "launch",  
      "mainClass": "Punto2DCartesiano",  
      "projectName": "PruebaAssert_244e2c5b",  
      "vmArgs": "-ea"  
    },  
  ],  
}
```

Línea de comandos

Activar assert en línea de comandos

- Se compila normalmente y se ejecuta incluyendo la bandera `-ea` :

```
jorge@JMLMint:~/tmp/PruebaAssert$ ls
Punto2DCartesiano.java Punto2D.java
jorge@JMLMint:~/tmp/PruebaAssert$ javac Punto2DCartesiano.java
jorge@JMLMint:~/tmp/PruebaAssert$ java -ea Punto2DCartesiano
Exception in thread "main" java.lang.AssertionError
    at Punto2DCartesiano.main(Punto2DCartesiano.java:29)
jorge@JMLMint:~/tmp/PruebaAssert$
```