Parte I

Avance 2 del proyecto

Andrés Salazar, Daniel Montoya

27 de Abril de 2017

Índice

1.	Casos de prueba	1
2.	Prueba unitaria 1	2
3.	Prueba unitaria 2	2
4.	Prueba unitaria 3	2
5.	Prueba unitaria 4	3
6	Resultados	3

Resumen

En el siguiente documento se presenta una sección de especificación de pruebas unitarias con entradas y salidas utilizando la herramienta junit.

1. Casos de prueba

Cuadro 1: Casos de prueba

Caso de prueba	Método a probar	Entrada	Salida esperada
1	kittler		1.5572213501343157 Verificar que el resultado de kittler se guarde en el objeto Image en el atributo t
2	kittler	Image i	Ejecutar el algoritmo en un periodo de tiempo menor a 100 milisegundos
3	segmentImage	Image i	Ejecutar el algoritmo en un periodo de tiempo menor a 200 milisegundos
4	GrayScaleConversion	ruta del archivo: "testImages/celulas.png"	Ejecutar el algoritmo en un periodo de tiempo menor a 100 milisegundos

2. Prueba unitaria 1

```
package imageProcessing;
3@ import static org.junit.Assert.*;
5 import org.junit.Before;
6 import org.junit.Test;
8 public class KittlerTest {
9
10
       ImageManager controlador;
1
       Image i;
20
       @Before
       public void before(){
13
           controlador = new ImageManager();
4
           i = controlador.createImage("testImages/celulas.png");
5
16
       }
7
180
       @Test
9
       public void kittlerTest(){
20
           Kittler k = new Kittler();
21
           k.kittler(i);
12
           double resultado = i.getT();
23
14
25
           assertNotNull(resultado);
26
27
85
       }
19
```

3. Prueba unitaria 2

```
@Test(timeout = 100)
public void kittlerOptimo(){
   Kittler k = new Kittler();
   k.kittler(i);
}
```

4. Prueba unitaria 3

```
@Test(timeout = 200)
public void segmentImageOptimo(){
    ImageTagger it = new ImageTagger();
    it.segmentImage(i);
}
```

5. Prueba unitaria 4

```
@Test(timeout = 100)
public void GrayScaleConversionOptimo(){
    Image newImage = controlador.GrayScaleConversion("testImages/celulas.png");
}
```

6. Resultados

Figura 1: Se muestran en color verde ya que las pruebas estan correctas

Console of Unit 20

Finished after 1,105 seconds

Runs: 4/4

Errors: 0

Failures: 0