

Metodología de la programación

PRÁCTICA 3: PRUEBAS EN JUNIT

Ramón Barrabés Parra

Contenido

1. Introducción	2
2. Pruebas unitarias realizadas	2
3. Índice de las ilustraciones	7

1. Introducción

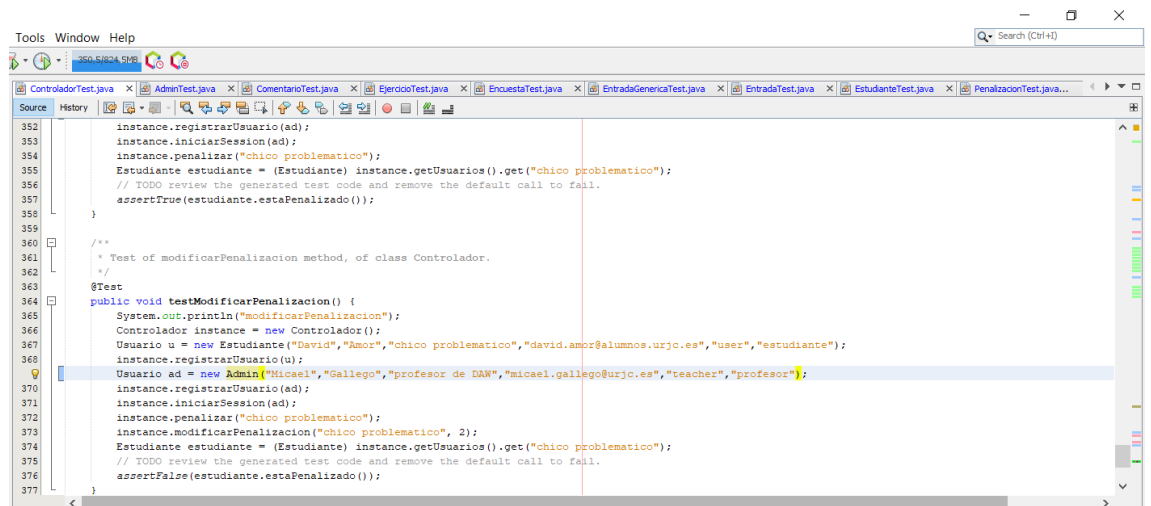
Para esta tercera práctica se han desarrollado pruebas unitarias sobre los métodos de las clases desarrolladas en la práctica anterior haciendo uso de las librerías JUnit y Hamcrest.

Enlace al repositorio(P3-Grupo 16 – 2):

<https://github.com/zikram013/Metodologia/tree/master/P3-Grupo%2016%20-%202>

2. Pruebas unitarias realizadas

- Clase ControladorTest: se han realizado un total de 21 test, con una tasa de éxito del 100%, ha habido un problema en el método testPenalizar y testModificarPenalizacion al introducir el 2º usuario saltaba el error: *“modelo.Admin cannot be cast to modelo.Profesor”*



```
352     instance.registrarUsuario(ad);
353     instance.iniciarSession(ad);
354     instance.penalizar("chico problematico");
355     Estudiante estudiante = (Estudiante) instance.getUsuarios().get("chico problematico");
356     // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
357     assertTrue(estudiante.estaPenalizado());
358 }
359
360 /**
361  * Test of modificarPenalizacion method, of class Controlador.
362  */
363 @Test
364 public void testModificarPenalizacion() {
365     System.out.println("modificarPenalizacion");
366     Controlador instance = new Controlador();
367     Usuario u = new Estudiante("David", "Amor", "chico problematico", "david.amor@alumnos.urjc.es", "user", "estudiante");
368     instance.registrarUsuario(u);
369     Usuario ad = new Admin("Micael", "Gallego", "profesor de DAW", "micael.gallego@urjc.es", "teacher", "profesor");
370     instance.registrarUsuario(ad);
371     instance.iniciarSession(ad);
372     instance.penalizar("chico problematico");
373     instance.modificarPenalizacion("chico problematico", 2);
374     Estudiante estudiante = (Estudiante) instance.getUsuarios().get("chico problematico");
375     // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
376     assertFalse(estudiante.estaPenalizado());
377 }
```

Ilustración 1. Error en la clase controlador

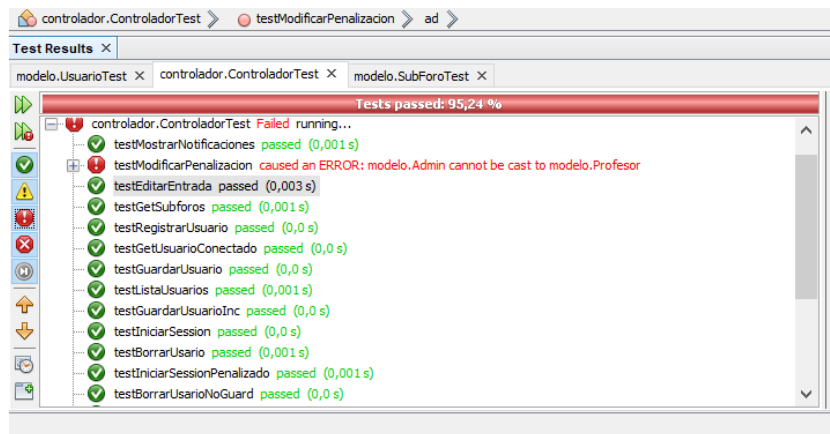


Ilustración 2. Test causando error en ModificarPenalizacion

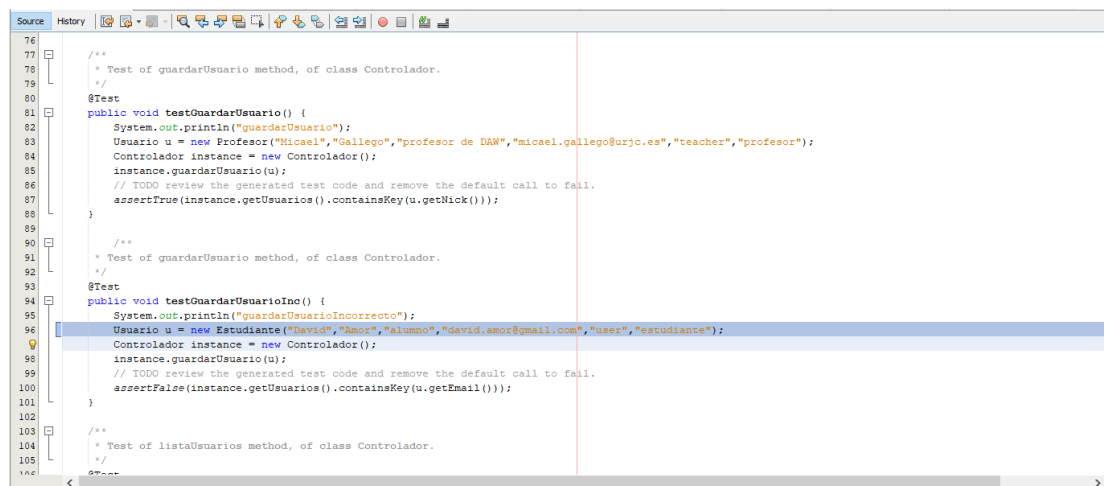


Ilustración 3. Métodos de la clase controlador

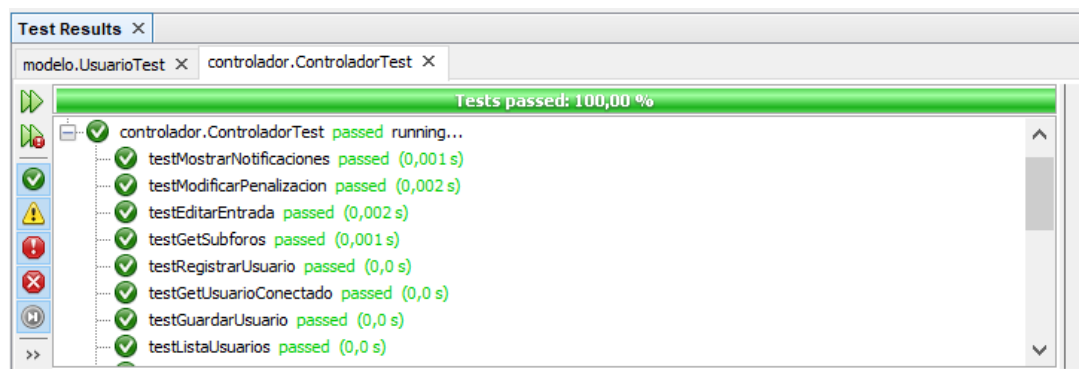


Ilustración 4. Test validados de la clase controlador

- Clase SubForoTest: En esta clase se han efectuado la mayoría de test, aunque algunos se han omitido por no poder sacarlos o bien porque pasaba el test pero poniendo los datos a "null".

```

108  /**
109   * Test of crearEntrada method, of class SubForo.
110   */
111  @Test
112  public void testCrearEntrada() {
113      System.out.println("crearEntrada");
114      SubForo instance = new SubForo("DAW");
115      Entrada entrada = new Entrada(new EntradaGenerica("DAW", "clase de angular"));
116      instance.crearEntrada(entrada);
117      // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
118      assertEquals(true, instance.entradas.containsKey(entrada.getEntradaGenerica().getTitulo()));
119  }
120
121  /**
122   * Test of eliminarEntrada method, of class SubForo.
123   */
124  @Test
125  public void testEliminarEntrada() {
126      System.out.println("eliminarEntrada");
127      SubForo instance = new SubForo("DAW");
128      Entrada entrada = new Entrada(new EntradaGenerica("DAW", "clase de angular"));
129      instance.crearEntrada(entrada);
130      instance.eliminarEntrada(entrada);
131      // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
132      assertEquals(false, instance.entradas.containsKey(entrada.getEntradaGenerica().getTitulo()));
133  }
134

```

Ilustración 5. Métodos de la clase SubForo

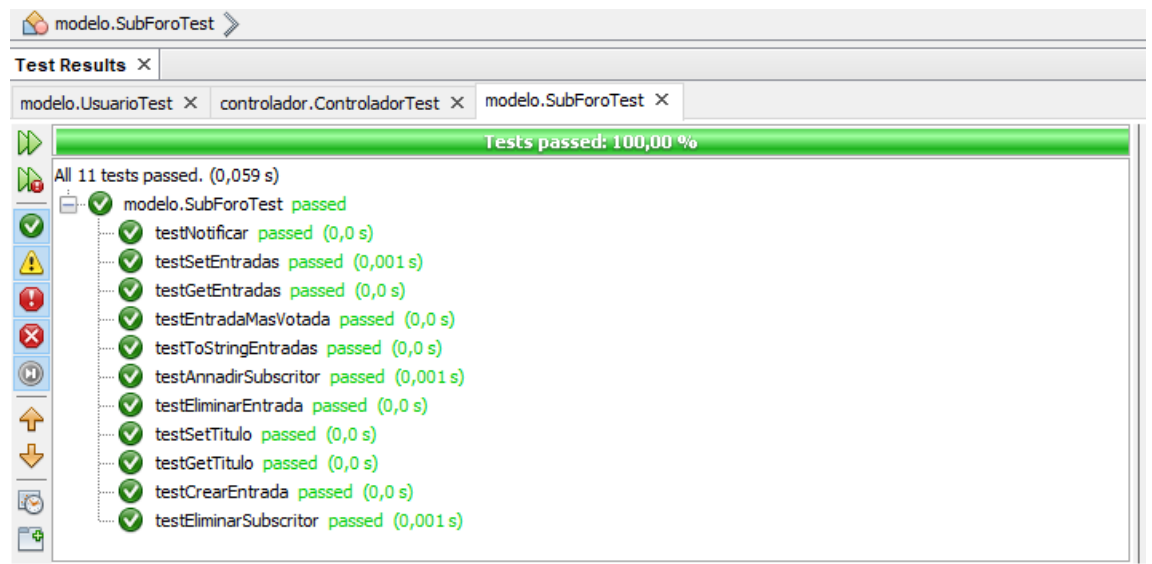


Ilustración 6. Test validados de la clase SubForo

- Clase UsuarioTest: En esta clase no se han hecho las pruebas de los getters y setters. Se han realizado la de RecibirNotificacion y la del toString

```

121  /**
122   * Test of toString method, of class Usuario.
123   */
124   @Test
125   public void testToString() {
126       System.out.println("toString");
127       Usuario instance = new Usuario();
128       String expectedResult = instance.toString();
129       String result = instance.toString();
130       assertEquals(expectedResult, result);
131       // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
132   }
133
134  /**
135   * Test of recibirNotificacion method, of class Usuario.
136   */
137   @Test
138   public void testRecibirNotificacion() {
139       System.out.println("recibirNotificacion");
140       String notificacion = "";
141       Usuario instance = new Profesor("Miguel", "Gallego", "profesor de DAW", "miguel.gallego@urjc.es", "teacher", "profesor");
142       instance.recibirNotificacion("Nueva clase");
143       // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
144       assertEquals(1, instance.getNotificaciones().size());
145   }
146
147  /**

```

Ilustración 7. Métodos de la clase Usuario

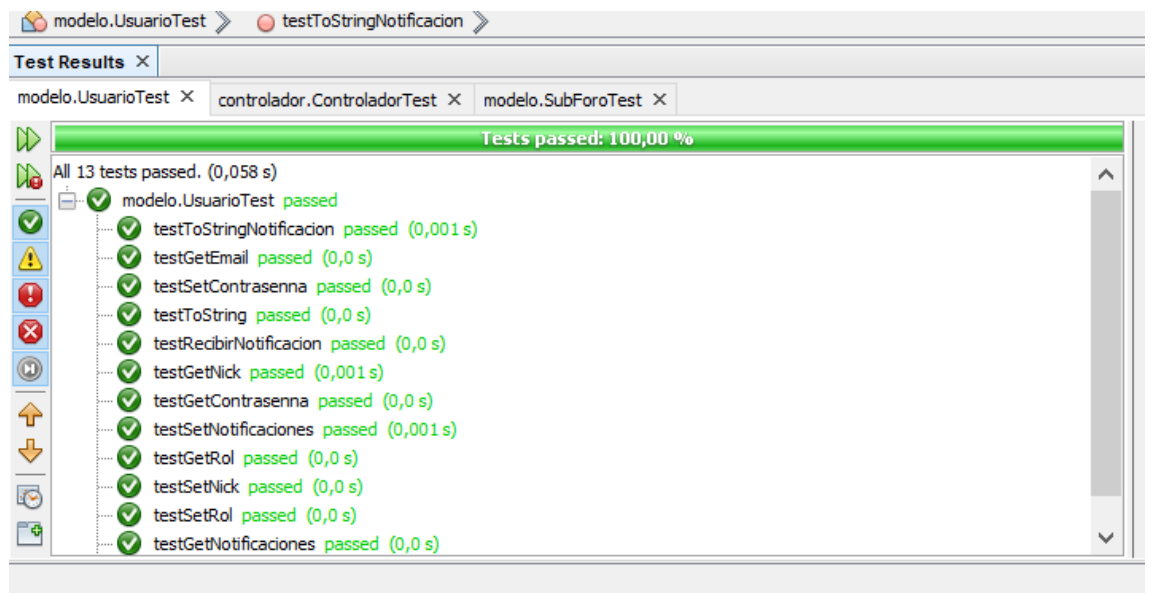
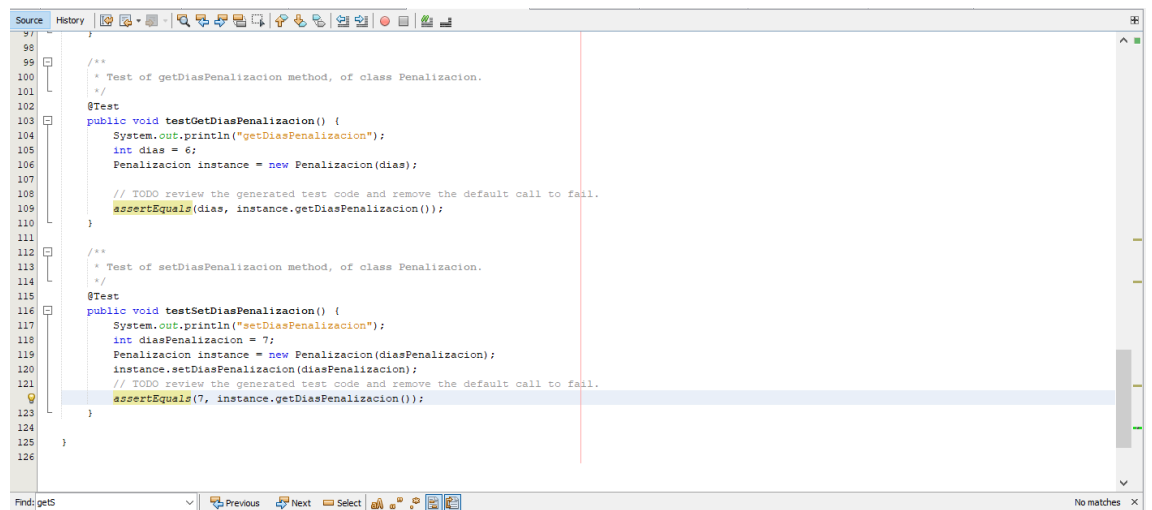


Ilustración 8. Test validados de la clase Usuario

- Clase PenalizacionTest: Se han realizado todos los test a excepción del método SetActiva.



```
98
99
100  /**
101   * Test of getDiasPenalizacion method, of class Penalizacion.
102   */
103  @Test
104  public void testGetDiasPenalizacion() {
105      System.out.println("getDiasPenalizacion");
106      int dias = 6;
107      Penalizacion instance = new Penalizacion(dias);
108
109      // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
110      assertEquals(dias, instance.getDiasPenalizacion());
111  }
112
113  /**
114   * Test of setDiasPenalizacion method, of class Penalizacion.
115   */
116  @Test
117  public void testSetDiasPenalizacion() {
118      System.out.println("setDiasPenalizacion");
119      int diasPenalizacion = 7;
120      Penalizacion instance = new Penalizacion(diasPenalizacion);
121      instance.setDiasPenalizacion(diasPenalizacion);
122      // TODO review the generated test code and remove the default call to fail.
123      assertEquals(7, instance.getDiasPenalizacion());
124  }
125
126
Find: getD  No matches
```

Ilustración 9. Métodos de la clase Penalizacion

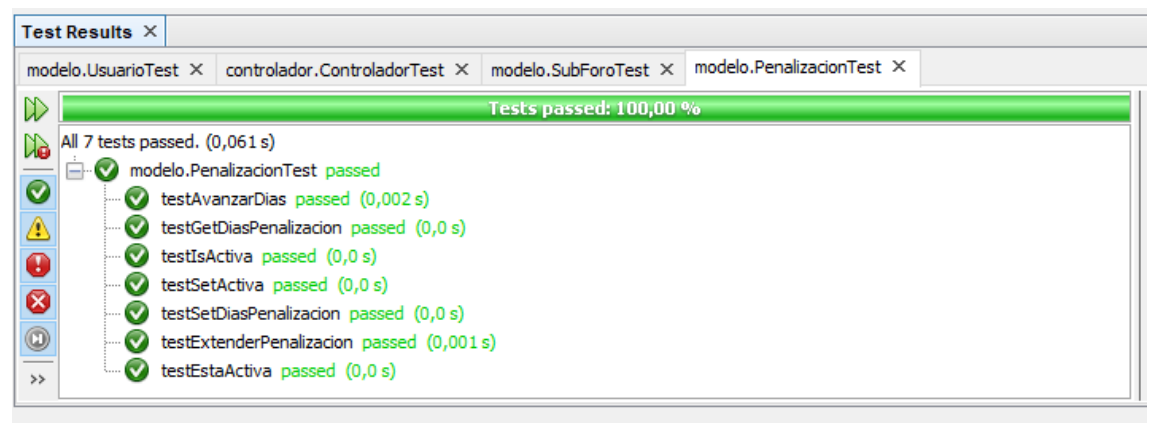


Ilustración 10. Test validados de la clase Penalizacion

3. Índice de las ilustraciones

Ilustración 1. Error en la clase controlador	2
Ilustración 2. Test causando error en ModificarPenalizacion	3
Ilustración 3. Métodos de la clase controlador	3
Ilustración 4. Test validados de la clase controlador.....	3
Ilustración 5. Métodos de la clase SubForo.....	4
Ilustración 6. Test validados de la clase SubForo	4
Ilustración 7. Métodos de la clase Usuario.....	5
Ilustración 8. Test validados de la clase Usuario	5
Ilustración 9. Métodos de la clase Penalizacion	6
Ilustración 10. Test validados de la clase Penalizacion.....	6