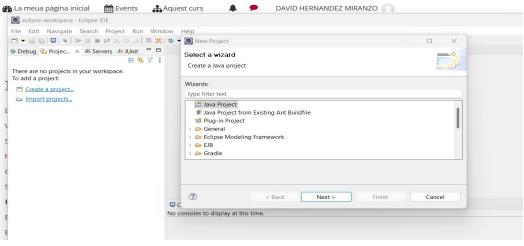
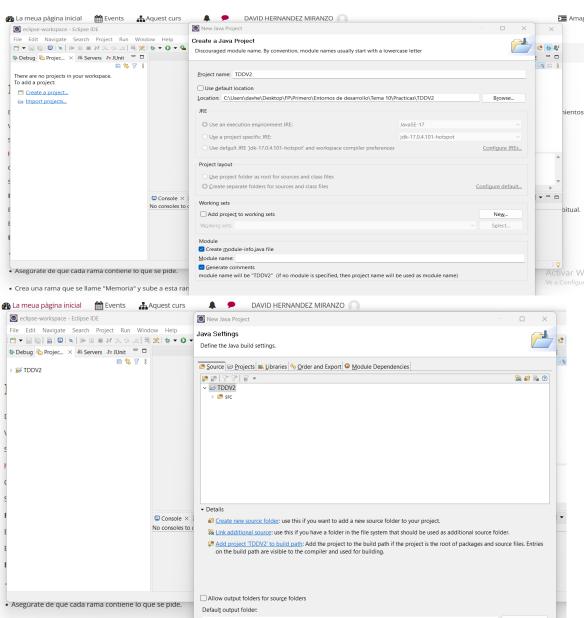
Mi primer TDD V 2.0 Eclipse

PARTE 1

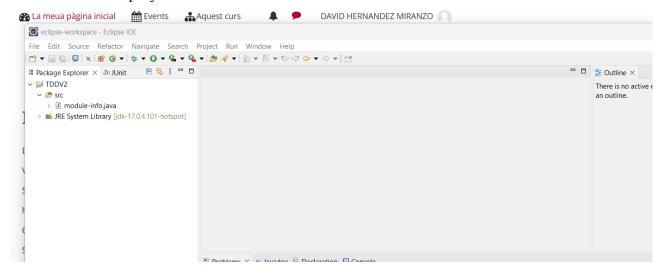
Creación proyecto: "Create a project" y seleccionar Java Project y avanzar por las siguientes ventanas haciendo clic en Next configurando con las preferencias.



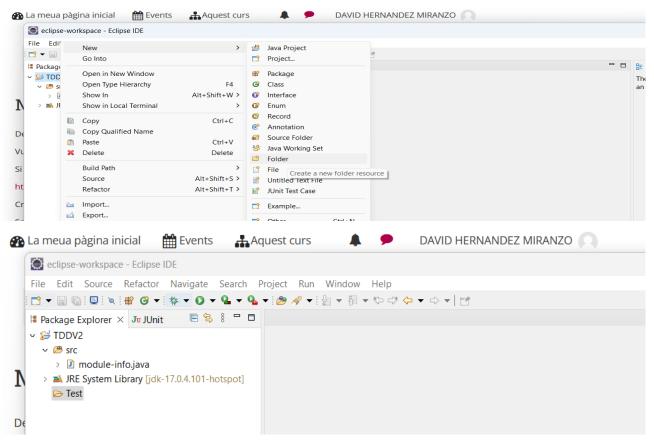


Crea una rama que se llame "Memoria" y sube a esta ran

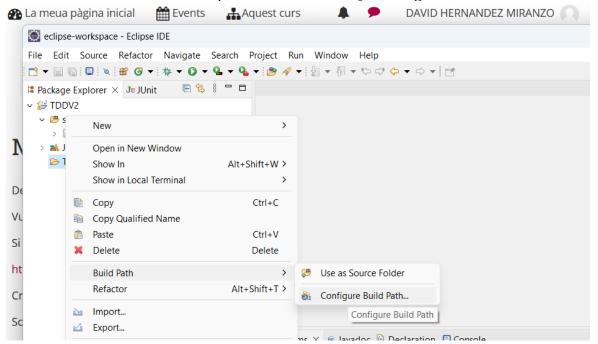
Una vez creado el proyecto:



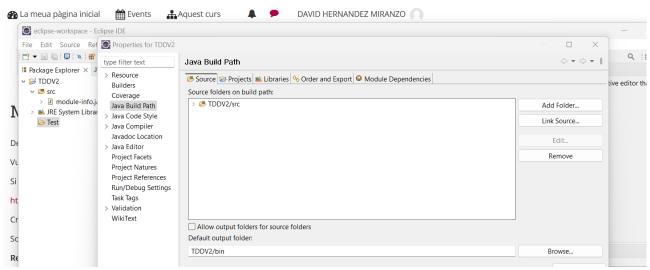
Creación de nuevo directorio para los test haciendo click derecho sobre el nombre del proyecto → new → Folder:



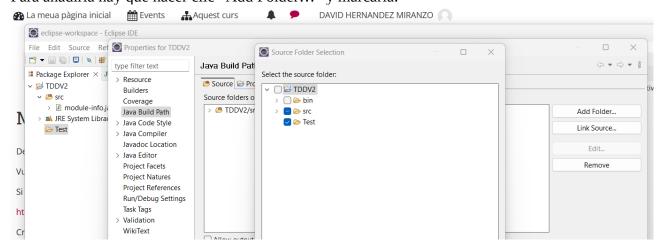
Para que Eclipse reconozca la nueva carpeta hay que añadirlo al build path del proyecto. Se accede dando botón derecho sobre la carpeta → "Build Path" y "Configure Build Path":



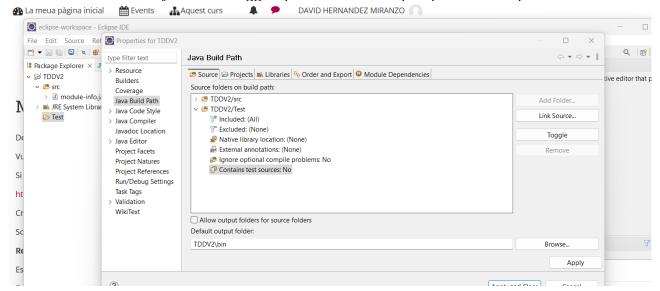
Se puede observar que no aparece la nueva carpeta:



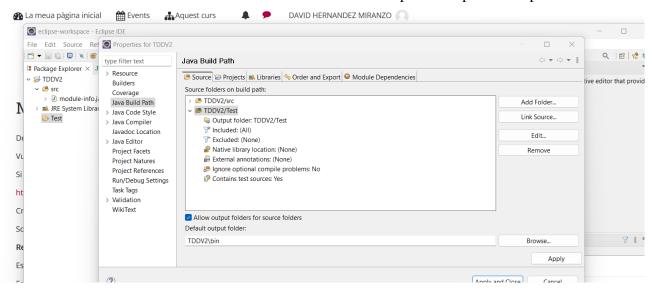
Para añadirla hay que hacer clic "Add Folder..." y marcarla:



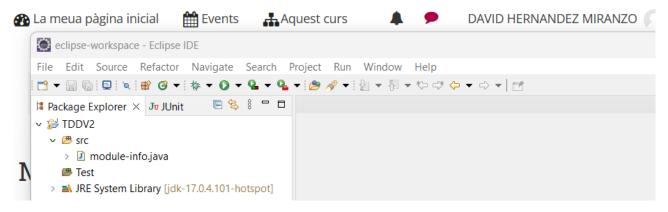
Una vez aparezca la carpeta en el Build Path hay que desplegar sus opciones y seleccionar la opción "Contains test sources" y darle a "Toggle" para indicar a Eclipse que es una carpeta de tests:



Tras hacer clic en "Toggle" Eclipse nos avisa de que hay que cambiar el Output folder si dicha carpeta va a contener tests, por lo que se debe cambiar la configuración de Output folder. Para que aparezca la opción hay que marcar la casilla que aparece en la parte inferior "Allow output folders for source folders". En este caso he seleccionado la misma carpeta Test para el output.

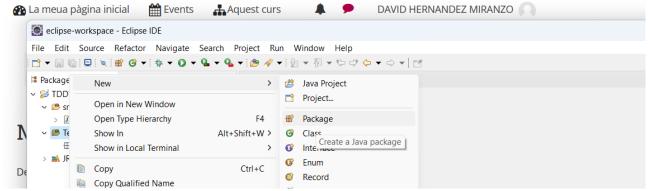


Una vez finalizada la configuración el proyecto tendrá el siguiente aspecto:

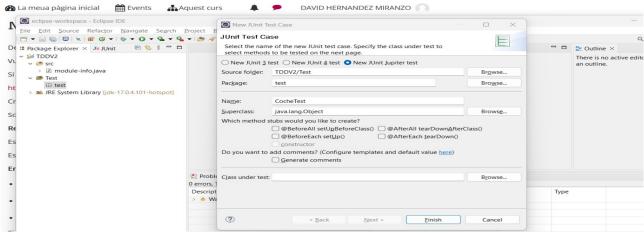


Creación de nueva clase CocheTest dentro de la carpeta Tests.

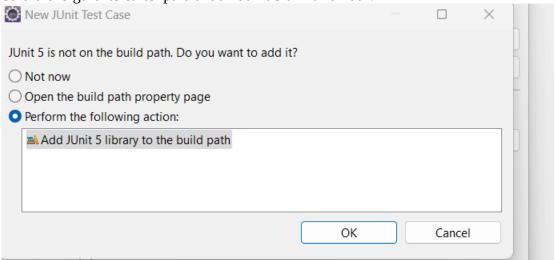
En primer lugar se debe crear un paquete:

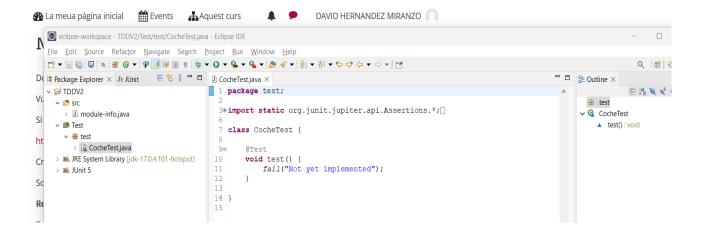


Posteriormente se creará la clase dentro del nuevo paquete con new → Junit Test Case: Se selecciona "New Junit Jupiter Test" que es la que hace referencia a Junit 5.

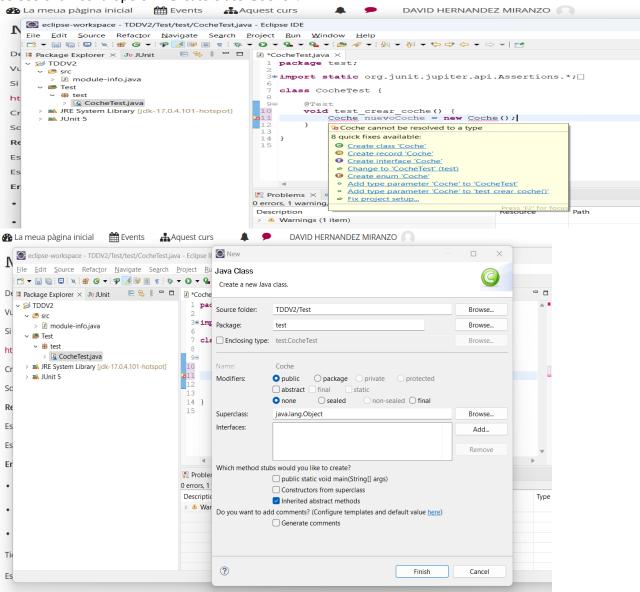


Saldrá el siguiente cartel para añadir Junit 5 al Build Path:

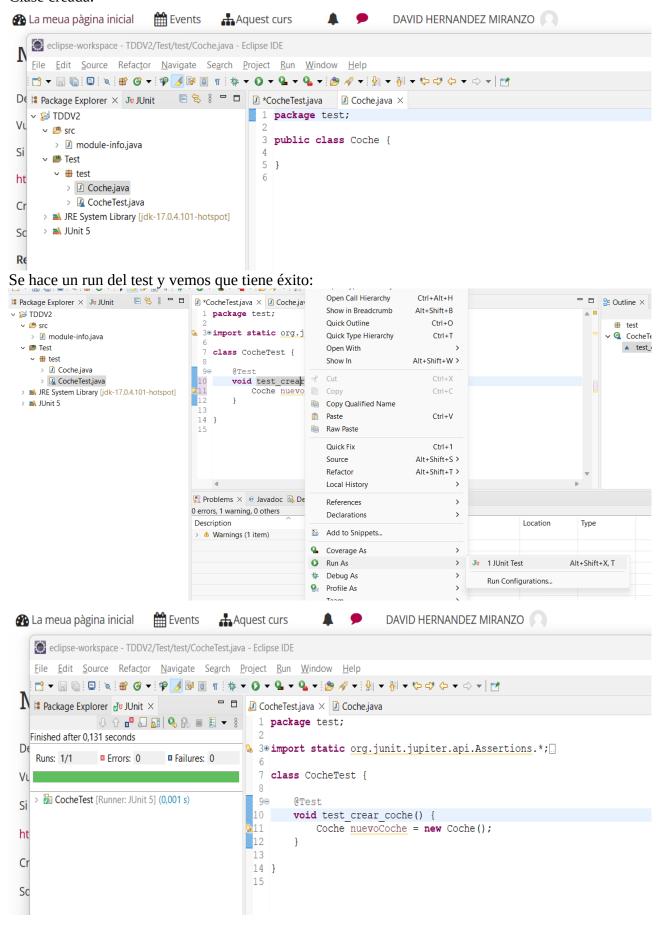




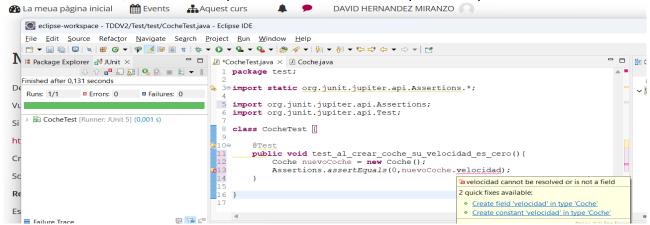
Creación de primer método con una clase inexistente todavía llamada "Coche": A continuación se crea la clase poniendo el cursor sobre la clase Coche marcada en rojo y seleccionamos la opción "Create class Coche":



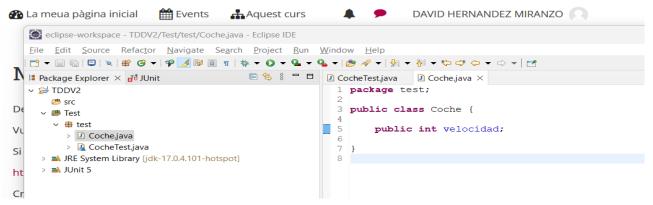
Clase creada:



A continuación se modifica el test para comprobar el valor de un atributo. Al poner el atributo y no existir este todavía, el ID te da la opción de crearlo en la clase que se esta probando:



De este modo se crea automáticamente el nuevo campo:

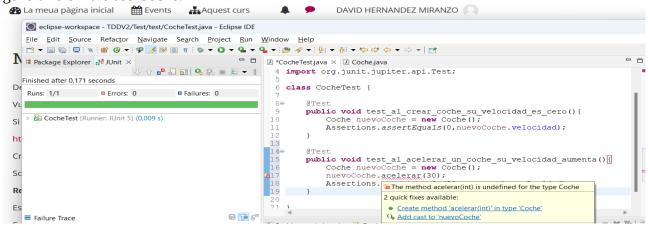


Al ejecutar de nuevo el test con las modificaciones, vuelve a tener éxito:

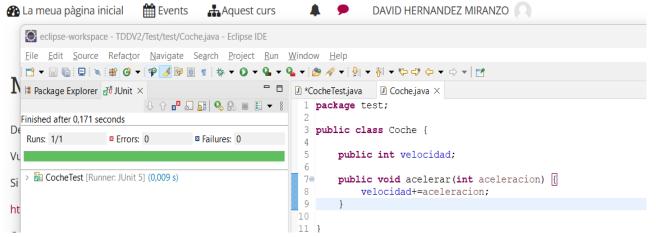
```
Events
A La meua pàgina inicial
                                  Aquest curs
                                                              DAVID HERNANDEZ MIRANZO
   🙋 eclipse-workspace - TDDV2/Test/test/CocheTest.java - Eclipse IDE
   <u>F</u>ile <u>E</u>dit <u>S</u>ource Refac<u>t</u>or <u>N</u>avigate Se<u>a</u>rch <u>P</u>roject <u>R</u>un <u>W</u>indow <u>H</u>elp
   □ □ CocheTest.java × □ Coche.java
                                                                                                                        П
                       1 package test;
  Finished after 0,171 seconds
D
                                                   30 import org.junit.jupiter.api.Assertions;
   Runs: 1/1 Errors: 0 Failures: 0
                                                   4 import org.junit.jupiter.api.Test;
Vι
                                                   6 class CocheTest {
   > El CocheTest [Runner: JUnit 5] (0,009 s)
                                                 8⊖
                                                  9
                                                        public void test_al_crear_coche_su_velocidad_es_cero() {
ht
                                                            Coche nuevoCoche = new Coche();
                                                            Assertions.assertEquals(0, nuevoCoche.velocidad);
Cr
                                                  13
                                                 14 }
Rε
```

PARTE 2

Creación de nuevo test para probar nuevo método en la clase. Como pasaba con el atributo, en este caso el método todavía no existe en la clase, por lo que será el ID el que te ofrezca la opción de generarlo en la clase Coche:



Al generar el método habrá que rellenar el cuerpo con la lógica que se quiera implementar, y cambiar el nombre de los parámetros para que sean más representativos.



A continuación ejecutamos el test y vemos que lo ejecuta correctamente:

```
DAVID HERNANDEZ MIRANZO
A La meua pàgina inicial
                                                                                 Events
                                                                                                                      Aquest curs
          eclipse-workspace - TDDV2/Test/test/CocheTest.java - Eclipse IDE
          <u>File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help</u>
           □ □ CocheTest.java × □ Coche.java
 N □ Package Explorer □ JUnit ×

    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 
    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

    ↑ 

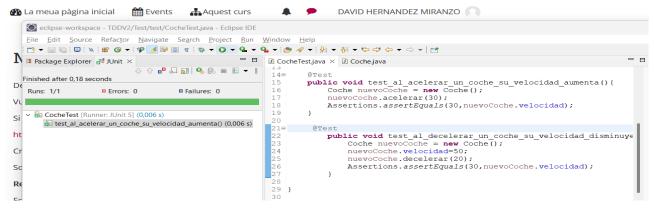
    ↑ 

                                                                                                                                                                                4 import org.junit.jupiter.api.Test;
        Finished after 0,18 seconds
                                                                                                                                                                                 6 class CocheTest {
           Runs: 1/1 Errors: 0 Failures: 0
                                                                                                                                                                                                     GTest
  VιΙ
                                                                                                                                                                                                     public void test_al_crear_coche_su_velocidad_es_cero() {

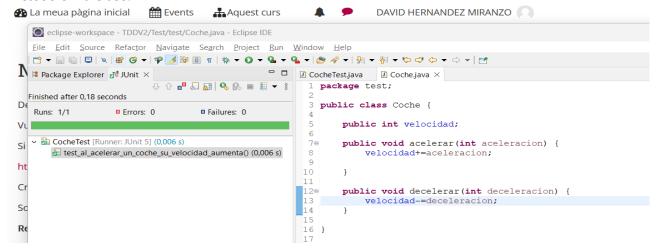
→ CocheTest [Runner: JUnit 5] (0,006 s)

                                                                                                                                                                                                                   Coche nuevoCoche = new Coche();
                       test_al_acelerar_un_coche_su_velocidad_aumenta() (0,006 s)
                                                                                                                                                                                                                   Assertions.assertEquals(0, nuevoCoche.velocidad);
 Cr
                                                                                                                                                                                                     public void test_al_acelerar_un_coche_su_velocidad_aumenta() {
                                                                                                                                                                                                                   Coche nuevoCoche = new Coche();
  Sc
                                                                                                                                                                                                                   nuevoCoche.acelerar(30);
                                                                                                                                                                                                                   Assertions.assertEquals(30, nuevoCoche.velocidad);
```

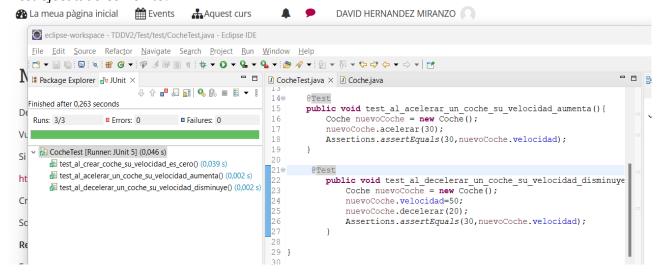
Siguiendo los pasos anteriores se crea el test para la deceleración, y se crea el método decelerar en la case:



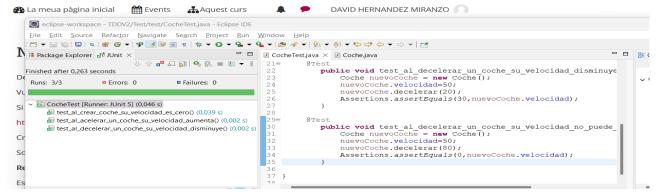
Método en la clase:



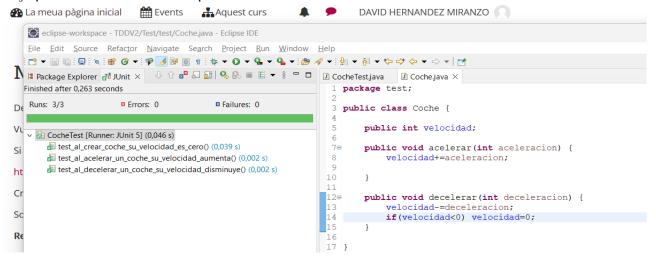
Test ejecutado con éxito:



Generación de nuevo método para comprobar que cuando frene el coche, no tendrá una velocidad inferior a 0:



En este caso el test falla al ejecutarlo, ya que la lógica no esta preparada para este caso, por lo que hay que modificarla en el cuerpo del método "decelerar" en la clase Coche:



De esta forma el test creado previamente ya se ejecuta correctamente:

