

DOCUMENTO DE PRUEBAS DE SOFTWARE
PROGRAMA 1

SANDRA VIVIANA LONDOÑO CORTÉS
YEIFER ALEXANDER HERRERA HERRERA
OSCAR CAMILO LOPERA LOPERA

PROFESOR:
JUAN CARLOS MARÍN

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
INGENIERÍA DE SISTEMAS
2017

Prueba Funcional
Número de prueba: 1
Nombre de la prueba: Verificación de ingreso de la ruta de archivo correcta.
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar correctamente. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de confirmación de ruta o archivo correcto.
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta que contiene el archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es correcta y que el archivo existe. - El sistema continúa su ejecución.
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta adecuada con el nombre de archivo y la extensión correcta.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 1)

```

prueba1.java ProgramaPS1.java
1 package test;
2
3 import static org.junit.Assert.*;
11
12 public class prueba1 {
13
14
15     ProgramaPS1 prog = new ProgramaPS1();
16     ListaLigada list = new ListaLigada();
17
18
19     @Test
20     public void testLeerArchivoP1() throws IOException {
21         String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/1.txt";
22         prog.LeerArchivo(ruta);
23     }
24
25     // @Test
26     public void testLeerArchivoP2() throws IOException {
27         String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/letra.txt";
28         prog.LeerArchivo(ruta);
29     }
30

```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 7:15:51 p.m.)
La extension es correcta.

Imagen 1. Prueba 1

Prueba Funcional
Número de prueba: 2
Nombre de la prueba: Verificacion de archivo existente con una letra entre sus datos
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo a procesar el cual contiene entre sus datos una letra. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer un archivo.
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta que contiene el archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es correcta y que el archivo existe. - EL sistema lee el archivo. - El sistema informa que ha encontrado un error en los datos del archivo.
Resultado esperado: El sistema informa de un error en la lectura de los datos en el archivo y no continúa su ejecución.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 2)

The screenshot shows an IDE with two tabs: 'prueba1.java' and 'ProgramaPS1.java'. The 'prueba1.java' tab is active, displaying the following code:

```

1 package test;
2
3 import static org.junit.Assert.*;
4
11
12 public class prueba1 {
13
14     ProgramaPS1 prog = new ProgramaPS1();
15     ListaLigada list = new ListaLigada();
16
17
18     // @Test
19     public void testLeerArchivoP1() throws IOException {
20         String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/1.txt";
21         prog.LeerArchivo(ruta);
22     }
23
24
25     @Test
26     public void testLeerArchivoP2() throws IOException {
27         String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/letra.txt";
28         prog.LeerArchivo(ruta);
29     }
30

```

The bottom of the IDE shows the 'Console' tab with the following output:

```

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:31:06 p.m.)
La extension es correcta.
Dato no numerico encontrado

```

Imagen 2. Prueba 2

Prueba Funcional
Número de prueba: 3
Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un espacio en blanco en sus datos.
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo a procesar el cual contiene entre sus datos un espacio en blanco. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer un archivo.
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta que contiene el archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es correcta y que el archivo existe. - EL sistema lee el archivo. - El sistema informa que he encontrado un error en los datos del archivo
Resultado esperado: El sistema informa de un error en la lectura de los datos en el archivo y no continúa su ejecución.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 3)

The screenshot shows an IDE with two tabs: 'prueba1.java' and 'ProgramaPS1.java'. The 'prueba1.java' tab is active, displaying the following code:

```

14
15 ProgramaPS1 prog = new ProgramaPS1();
16 ListaLigada list = new ListaLigada();
17
18
19 //@@Test
20 public void testLeerArchivoP1() throws IOException {
21     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/1.txt";
22     prog.LeerArchivo(ruta);
23 }
24
25 //@@Test
26 public void testLeerArchivoP2() throws IOException {
27     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/letra.txt";
28     prog.LeerArchivo(ruta);
29 }
30
31 @Test
32 public void testLeerArchivoP3() throws IOException {
33     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/EspacioBlanco.txt";
34     prog.LeerArchivo(ruta);
35 }
36

```

The console at the bottom shows the output of the test execution:

```

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:34:02 p.m.)
La extension es correcta.
Dato no numerico encontrado

```

Imagen 3. Prueba 3

Prueba Funcional
Número de prueba: 4
Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un error en el nombre ingresado.
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar con el nombre de archivo incorrecto. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer un archivo
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa el nombre incorrectamente del archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta - El sistema informa que he encontrado un error en el archivo a explorar
Resultado esperado: El sistema informa de un error en la búsqueda del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 4)

```

prueba1.java  ProgramaPS1.java
20 public void testLeerArchivoP1() throws IOException {
21     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/1.txt";
22     prog.LeerArchivo(ruta);
23 }
24
25 // @Test
26 public void testLeerArchivoP2() throws IOException {
27     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/letra.txt";
28     prog.LeerArchivo(ruta);
29 }
30
31 // @Test
32 public void testLeerArchivoP3() throws IOException {
33     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/EspacioBlanco.txt";
34     prog.LeerArchivo(ruta);
35 }
36
37 @Test
38 public void testLeerArchivoP4() throws IOException {
39     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/.txt";
40     prog.LeerArchivo(ruta);
41 }
42 // @Test

```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:35:05 p.m.)
La extension es correcta.
404..No se ha encontrado el archivo

Imagen 4. Prueba 4

Prueba Funcional
Número de prueba: 5
Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un error en el nombre ingresado(Nombre de archivo sin extensión).
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar incorrectamente, dejando el nombre del archivo sin la extensión del mismo. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al buscar el archivo.
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa el nombre incorrectamente del archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta - El sistema informa que he encontrado un error en el archivo a explorar
Resultado esperado: El sistema informa de un error en la lectura del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 5)

```

prueba1.java  ProgramaPS1.java
25      // @Test
26      public void testLeerArchivoP2() throws IOException {
27          String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/letra.txt";
28          prog.LeerArchivo(ruta);
29      }
30
31      // @Test
32      public void testLeerArchivoP3() throws IOException {
33          String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/EspacioBlanco.txt";
34          prog.LeerArchivo(ruta);
35      }
36
37      // @Test
38      public void testLeerArchivoP4() throws IOException {
39          String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/.txt";
40          prog.LeerArchivo(ruta);
41      }
42      @Test
43      public void testLeerArchivoP5() throws IOException {
44          String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/nombre";
45          prog.LeerArchivo(ruta);
46      }
47
<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:37:15 p.m.)
La extensión del archivo no es correcta
No se leyó el archivo
  
```

Imagen 5. Prueba 5

Prueba Funcional
Número de prueba: 6
Nombre de la prueba: Verificación de archivo no existente
Descripción: El usuario ingresa la ruta de un archivo inexistente. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer un archivo
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta sin el nombre del archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es correcta. - El sistema informa que he encontrado un error en el archivo a explorar
Resultado esperado: El sistema informa de un error en la lectura del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 6)

The screenshot shows an IDE with two tabs: 'prueba1.java' and 'ProgramaPS1.java'. The 'prueba1.java' tab is active, displaying the following code:

```

42 // @Test
43 public void testLeerArchivoP5() throws IOException {
44     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/nombre";
45     prog.LeerArchivo(ruta);
46 }
47
48 @Test
49 public void testLeerArchivoP6() throws IOException {
50     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/noExiste.txt";
51     prog.LeerArchivo(ruta);
52 }
53
54 // @Test
55 public void testLeerArchivoP7() throws IOException {
56     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/1.pdf";
57     prog.LeerArchivo(ruta);
58 }
59
60 // @Test
61 public void testLeerArchivoP8() throws IOException {
62     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/OrdenMal.txt";
63     prog.LeerArchivo(ruta);
64 }

```

The console output at the bottom shows the following messages:

```

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:47:01 p.m.)
La extension es correcta.
404..No se ha encontrado el archivo

```

Imagen 6. Prueba 6

Número de prueba: 7

Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un error en el nombre ingresado (Archivo con una extensión diferente).

Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar con una extensión diferente a la que lee el programa (txt). Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer un archivo

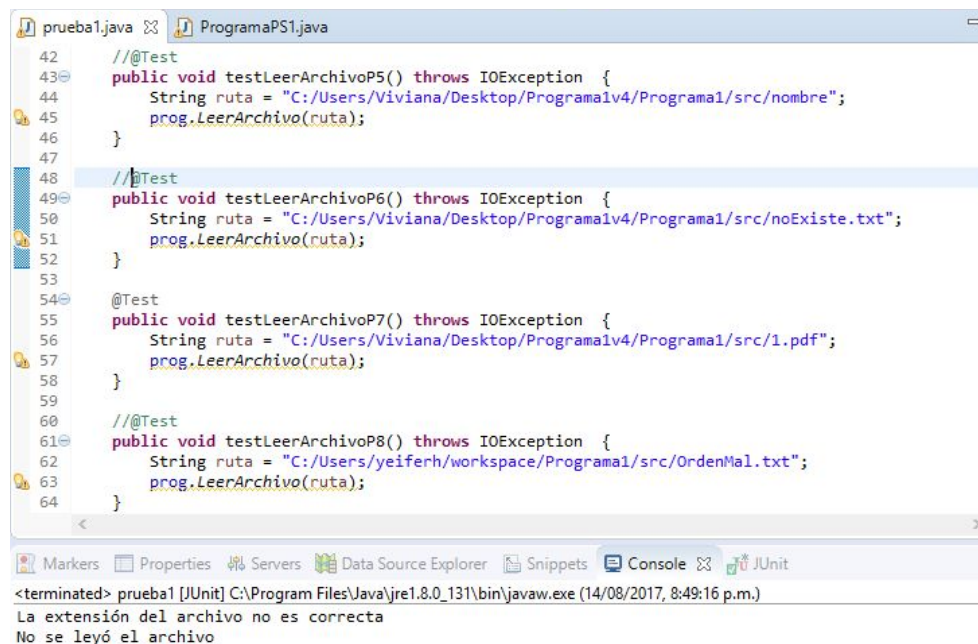
Condiciones de ejecución: Ninguna

Entrada:

- El usuario ejecuta el programa
- El usuario ingresa el nombre incorrectamente del archivo a procesar.
- El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta
- El sistema informa que he encontrado un error en el archivo a explorar

Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta inadecuada con la extensión del archivo. El sistema informa de un error en la lectura del archivo.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 7)



```
prueba1.java  ProgramaPS1.java
42 //Test
43 public void testLeerArchivoP5() throws IOException {
44     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programalv4/Programal/src/nombre";
45     prog.LeerArchivo(ruta);
46 }
47
48 //Test
49 public void testLeerArchivoP6() throws IOException {
50     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programalv4/Programal/src/noExiste.txt";
51     prog.LeerArchivo(ruta);
52 }
53
54 @Test
55 public void testLeerArchivoP7() throws IOException {
56     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programalv4/Programal/src/1.pdf";
57     prog.LeerArchivo(ruta);
58 }
59
60 //Test
61 public void testLeerArchivoP8() throws IOException {
62     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programal/src/OrdenMal.txt";
63     prog.LeerArchivo(ruta);
64 }
```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:49:16 p.m.)
La extensión del archivo no es correcta
No se leyó el archivo

Imagen 7. Prueba 7

Prueba Funcional

Número de prueba: 8

Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un orden errado de sus datos

Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar, con un archivo que contiene los datos en un orden errado. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer los datos del archivo

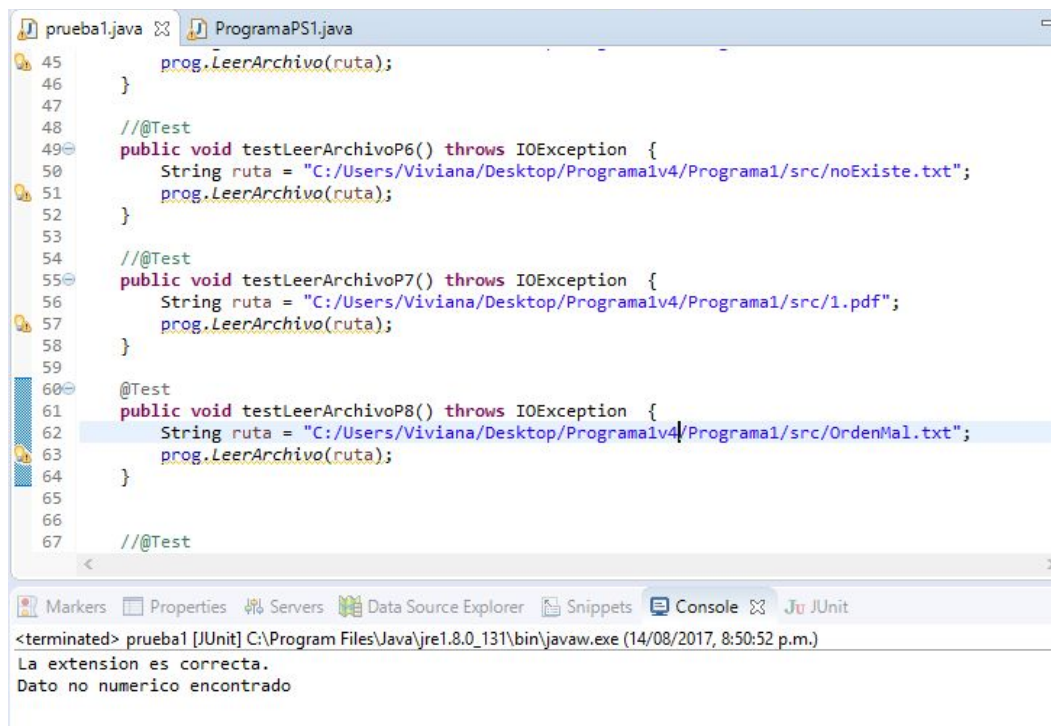
Condiciones de ejecución: Ninguna

Entrada:

- El usuario ejecuta el programa
- El usuario ingresa la ruta que contiene el archivo a procesar.
- El sistema verifica que la extensión del archivo es correcta y que el archivo existe.
- El sistema informa que he encontrado un error en los datos del archivo

Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta adecuada con el nombre de archivo y la extensión correcta. El sistema informa de un error en la lectura de los datos en el archivo.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 8)



```
prueba1.java  ProgramaPS1.java
45     prog.LeerArchivo(ruta);
46 }
47
48 // @Test
49 public void testLeerArchivoP6() throws IOException {
50     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/noExiste.txt";
51     prog.LeerArchivo(ruta);
52 }
53
54 // @Test
55 public void testLeerArchivoP7() throws IOException {
56     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/1.pdf";
57     prog.LeerArchivo(ruta);
58 }
59
60 @Test
61 public void testLeerArchivoP8() throws IOException {
62     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/OrdenMal.txt";
63     prog.LeerArchivo(ruta);
64 }
65
66
67 // @Test
```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:50:52 p.m.)
La extension es correcta.
Dato no numerico encontrado

Imagen 8. Prueba 8

Prueba Funcional

Número de prueba: 9

Nombre de la prueba: Verificación de ruta de archivo incompleta.

Descripción: El usuario ingresa la ruta incompleta del archivo que se va a procesar. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer el archivo

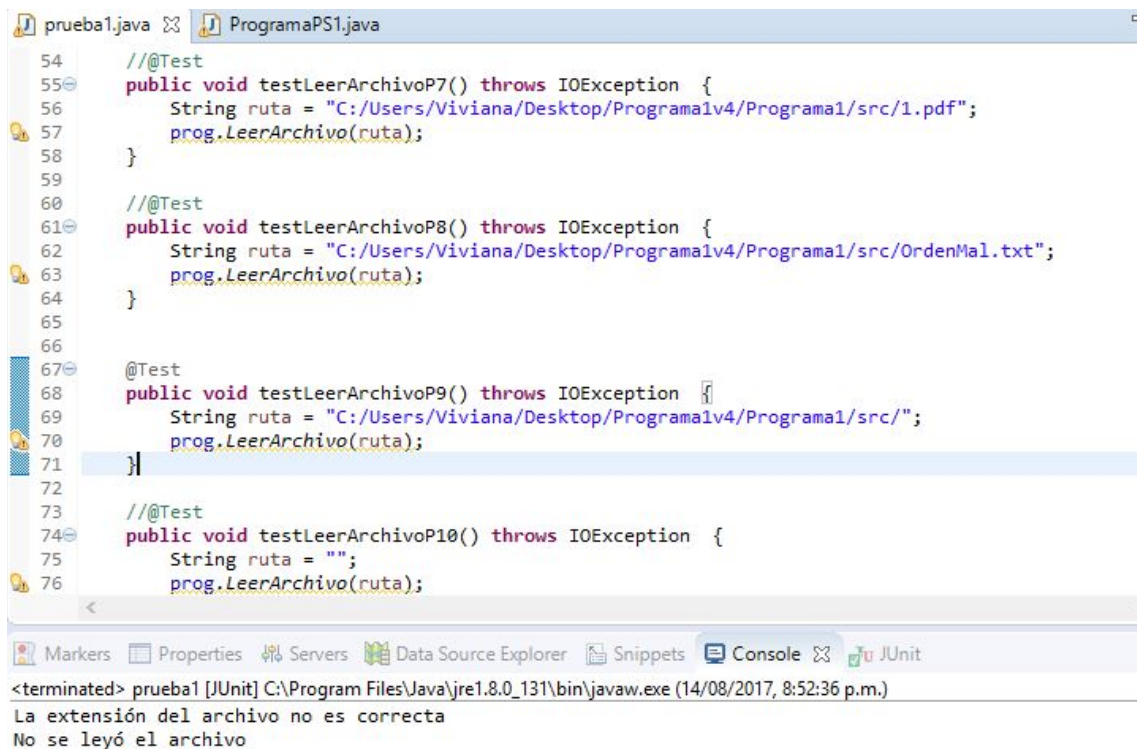
Condiciones de ejecución: Ninguna

Entrada:

- El usuario ejecuta el programa
- El usuario ingresa la ruta incompleta del archivo a procesar.
- El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta
- El sistema informa que ha encontrado un error en la lectura del archivo a explorar

Resultado esperado: El sistema informa de un error en la lectura del archivo.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 9)



```
prueba1.java ProgramaPS1.java
54 // @Test
55 public void testLeerArchivoP7() throws IOException {
56     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/1.pdf";
57     prog.LeerArchivo(ruta);
58 }
59
60 // @Test
61 public void testLeerArchivoP8() throws IOException {
62     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/OrdenMal.txt";
63     prog.LeerArchivo(ruta);
64 }
65
66
67 @Test
68 public void testLeerArchivoP9() throws IOException {
69     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/";
70     prog.LeerArchivo(ruta);
71 }
72
73 // @Test
74 public void testLeerArchivoP10() throws IOException {
75     String ruta = "";
76     prog.LeerArchivo(ruta);
77 }

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit
<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:52:36 p.m.)
La extensión del archivo no es correcta
No se leyó el archivo
```

Imagen 9. Prueba 9

Prueba Funcional

Número de prueba: 10

Nombre de la prueba: Verificación de ruta de archivo vacía.

Descripción: El usuario ingresa la ruta vacía del archivo que se va a procesar. Se ejecutará el método leerArchivo y se mostrará un mensaje de error al leer el archivo

Condiciones de ejecución: Ninguna

Entrada:

- El usuario ejecuta el programa.
- El usuario ingresa la ruta vacía del archivo a procesar.

- El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta
- El sistema informa que ha encontrado un error en la lectura del archivo a explorar

Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta vacía del archivo. El sistema informa de un error en la lectura del archivo.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 10)

```

57     prog.LeerArchivo(ruta);
58 }
59
60 // @Test
61 public void testLeerArchivoP8() throws IOException {
62     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/OrdenMal.txt";
63     prog.LeerArchivo(ruta);
64 }
65
66
67 // @Test
68 public void testLeerArchivoP9() throws IOException {
69     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/";
70     prog.LeerArchivo(ruta);
71 }
72
73 // @Test
74 public void testLeerArchivoP10() throws IOException {
75     String ruta = "";
76     prog.LeerArchivo(ruta);
77 }
78
79 // @Test

```

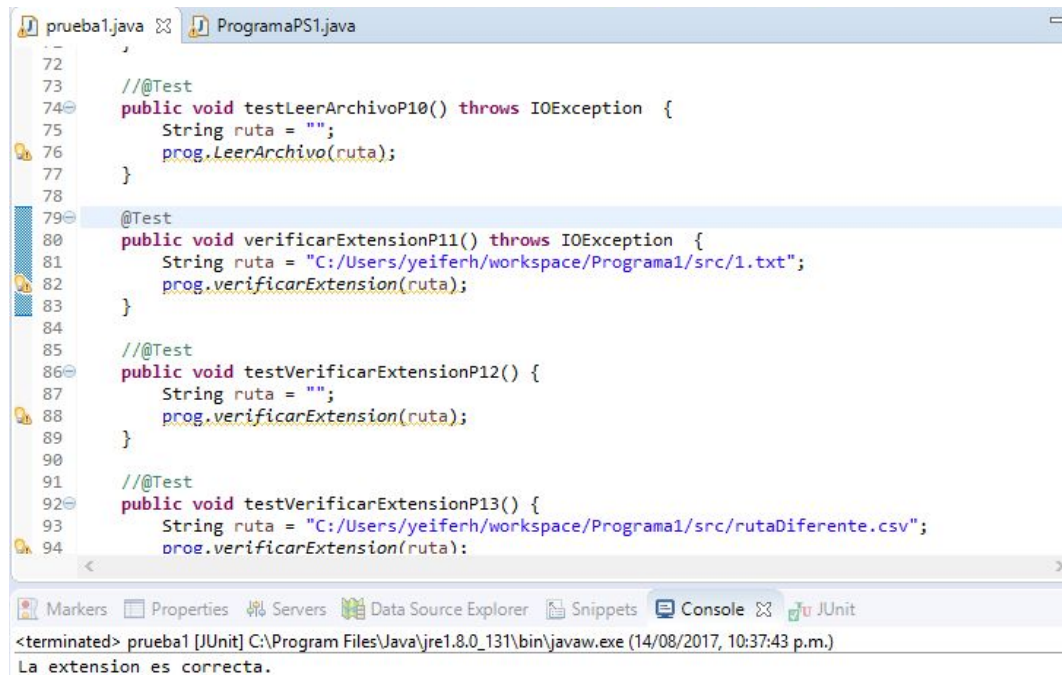
<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 8:53:16 p.m.)
Direccion de archivo muy corta o invalida

Imagen 10. Prueba 10

Prueba Funcional
Número de prueba: 11
Nombre de la prueba: Verificación de la extensión del archivo a procesar.
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar correctamente. Se ejecutará el método verificarExtension y se mostrará un mensaje de confirmación de ruta o archivo correcto.
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta que contiene el archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es correcta y que el archivo existe. - El sistema continúa su ejecución.

Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta adecuada con el nombre de archivo y la extensión correcta.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 11)



```
prueba1.java  ProgramaPS1.java
72
73 //Test
74 public void testLeerArchivoP10() throws IOException {
75     String ruta = "";
76     prog.LeerArchivo(ruta);
77 }
78
79 @Test
80 public void verificarExtensionP11() throws IOException {
81     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/1.txt";
82     prog.verificarExtension(ruta);
83 }
84
85 //Test
86 public void testVerificarExtensionP12() {
87     String ruta = "";
88     prog.verificarExtension(ruta);
89 }
90
91 //Test
92 public void testVerificarExtensionP13() {
93     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/rutaDiferente.csv";
94     prog.verificarExtension(ruta);
95 }

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit
<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 10:37:43 p.m.)
La extension es correcta.
```

Imagen 11. Prueba 11

Prueba Funcional
Número de prueba: 12
Nombre de la prueba: Verificación de ruta de archivo vacía.
Descripción: El usuario ingresa la ruta vacía del archivo que se va a procesar. Se ejecutará el método verificarExtension y se mostrará un mensaje de error al leer el archivo
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none">- El usuario ejecuta el programa- El usuario ingresa la ruta vacía del archivo a procesar.- El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta- El sistema informa que ha encontrado un error en la lectura del archivo a explorar
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta vacía del archivo. El sistema informa de un error en la lectura del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 12)

```

prueba1.java  ProgramaPS1.java
78
79 // @Test
80 public void verificarExtensionP11() throws IOException {
81     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/1.txt";
82     prog.verificarExtension(ruta);
83 }
84
85 @Test
86 public void testVerificarExtensionP12() {
87     String ruta = "";
88     prog.verificarExtension(ruta);
89 }
90
91 // @Test
92 public void testVerificarExtensionP13() {
93     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/rutaDiferente.csv";
94     prog.verificarExtension(ruta);
95 }
96
97 // @Test
98 public void testVerificarExtensionP14() {
99     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/sinExtension";
100    prog.verificarExtension(ruta);
101 }
102
Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit
<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 10:54:52 p.m.)
Error con la ruta o nombre del archivo

```

Imagen 12. Prueba 12

Prueba Funcional
Número de prueba: 13
Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un error en el nombre ingresado (Archivo con una extensión diferente).
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar incorrectamente. Se ejecutará el método verificarExtension y se mostrará un mensaje de error al leer el archivo
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa el nombre incorrectamente del archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta - El sistema informa que he encontrado un error al leer el archivo a explorar
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta inadecuada con la extensión del archivo. El sistema informa de un error en la lectura del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 13)


```

78
79 // @Test
80 public void verificarExtensionP11() throws IOException {
81     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/1.txt";
82     prog.verificarExtension(ruta);
83 }
84
85 // @Test
86 public void testVerificarExtensionP12() {
87     String ruta = "";
88     prog.verificarExtension(ruta);
89 }
90
91 @Test
92 public void testVerificarExtensionP13() {
93     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/extensionDiferente.csv";
94     prog.verificarExtension(ruta);
95 }
96
97 // @Test
98 public void testVerificarExtensionP14() {
99     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/sinExtension";
100     prog.verificarExtension(ruta);
101 }
102
103

```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 10:57:09 p.m.)
La extensión del archivo no es correcta

Imagen 13. Prueba 13

Prueba Funcional
Número de prueba: 14
Nombre de la prueba: Verificación de archivo existente con un error en el nombre ingresado(Nombre de archivo sin extensión).
Descripción: El usuario ingresa la ruta del archivo que se va a procesar incorrectamente. Se ejecutará el método verificarExtension y se mostrará un mensaje de error al leer un archivo
Condiciones de ejecución: Ninguna
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa el nombre incorrectamente del archivo a procesar. - El sistema verifica que la extensión del archivo es incorrecta - El sistema informa que he encontrado un error en el archivo a explorar
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta inadecuada con el nombre de archivo. El sistema informa de un error en la lectura del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 14)


```

84
85 // @Test
86 public void testVerificarExtensionP12() {
87     String ruta = "";
88     prog.verificarExtension(ruta);
89 }
90
91 // @Test
92 public void testVerificarExtensionP13() {
93     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/extensionDiferente.csv";
94     prog.verificarExtension(ruta);
95 }
96
97 // @Test
98 public void testVerificarExtensionP14() {
99     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/sinExtension";
100     prog.verificarExtension(ruta);
101 }
102
103 // @Test
104 public void testLeerArchivoP15() throws IOException {
105     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/vacia.txt";
106     prog.LeerArchivo(ruta);
107 }
108

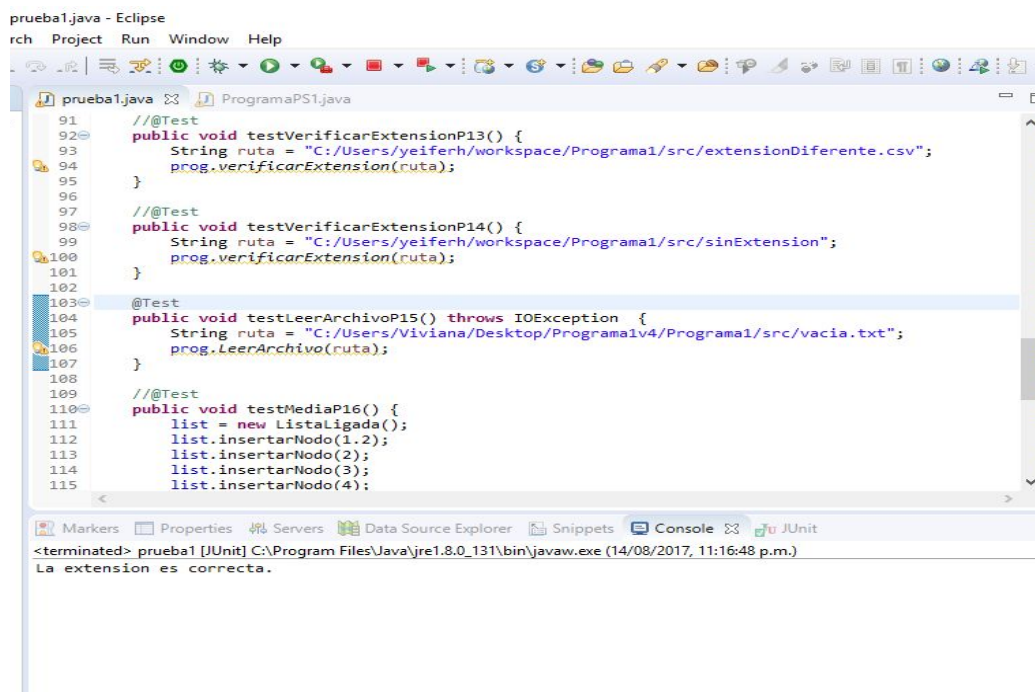
```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 10:58:18 p.m.)
La extensión del archivo no es correcta

Imagen 14. Prueba 14

Prueba Funcional
Número de prueba: 15
Nombre de la prueba: Verificación de archivo correcto en estado vacío de información.
Descripción: El usuario ingresa un archivo correctamente por nombre y extensión, pero el archivo se encuentra vacío. El sistema ejecuta el método testLeerArchivo y muestra un error al no encontrar información en su interior.
Condiciones de ejecución: El archivo leído debe ser aceptado por el sistema por ruta de dirección.
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta correctamente del archivo a procesar. - El sistema verifica la ruta correcta del archivo. - El sistema verifica la información contenida en el archivo - El sistema informa que ha encontrado un error en la lectura del archivo a explorar
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta correcta del archivo a procesar. El sistema informa de un error en la lectura del archivo.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 15)



```

prueba1.java - Eclipse
rch Project Run Window Help

prueba1.java ProgramaPS1.java
91 //Test
92 public void testVerificarExtensionP13() {
93     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/extensionDiferente.csv";
94     prog.verificarExtension(ruta);
95 }
96
97 //Test
98 public void testVerificarExtensionP14() {
99     String ruta = "C:/Users/yeiferh/workspace/Programa1/src/sinExtension";
100    prog.verificarExtension(ruta);
101 }
102
103 @Test
104 public void testLeerArchivoP15() throws IOException {
105     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/vacia.txt";
106     prog.LeerArchivo(ruta);
107 }
108
109 //Test
110 public void testMediaP16() {
111     list = new Listaligada();
112     list.insertarNodo(1.2);
113     list.insertarNodo(2);
114     list.insertarNodo(3);
115     list.insertarNodo(4);
116 }

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit
<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 11:16:48 p.m.)
La extension es correcta.

```

Imagen 15. Prueba 15

Prueba Funcional	
Número de prueba: 16	
Nombre de la prueba: Verificación del método para obtener la media de los datos ingresados.	
Descripción: El sistema captura todos los datos ingresados en el archivo por el usuario y los coloca en una lista ligada simple. El sistema realiza el cálculo de la media de los datos a través del método testMedia y la muestra al usuario.	
Condiciones de ejecución: El archivo leído debe ser aceptado por el sistema por ruta de dirección. El archivo debe contener los valores que se desean ingresar al sistema para el desarrollo del proceso matemático.	
Entrada:	<ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta correctamente del archivo a procesar. - El sistema verifica la ruta correcta del archivo. - El sistema verifica la información contenida en el archivo - El sistema crea una lista simplemente ligada con los valores del archivo - El sistema realiza el cálculo de la media con los datos proporcionados por el usuario - El sistema muestra la media calculada al usuario.
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta correcta del archivo a procesar. El sistema captura los datos en una lista ligada y calcula la media de los datos ingresados por el usuario.	
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 16)	

```

102
103 @Test
104 public void testLeerArchivoP15() throws IOException {
105     String ruta = "C:/Users/Viviana/Desktop/Programa1v4/Programa1/src/vacia.txt";
106     prog.LeerArchivo(ruta);
107 }
108
109 @Test
110 public void testMediaP16() {
111     list = new ListaLigada();
112     list.insertarNodo(1.2);
113     list.insertarNodo(2);
114     list.insertarNodo(3);
115     list.insertarNodo(4);
116
117     System.out.println(prog.Media(list));
118 }
119
120 // @Test
121 public void testMediaP17() {
122     list = new ListaLigada();
123     System.out.println(prog.Media(list));
124 }
125
126 // @Test

```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 11:34:14 p.m.)
 La extension es correcta.
 2.55

Imagen 16. Prueba 16

Prueba Funcional
Número de prueba: 17
Nombre de la prueba: Verificación del del método para obtener la media con la lista ligada vacía.
Descripción: El sistema realizará la prueba de calcular la media con una lista ligada vacía. Se realizará el cálculo a través del método testMedia.
Condiciones de ejecución: La lista ligada debe estar vacía para realizar esta prueba
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El sistema crea una lista simplemente ligada vacía - El sistema realiza el cálculo de la media con los datos proporcionados por la lista ligada - El sistema arroja un error en la ejecución del programa.
Resultado esperado: El sistema debe verificar los datos en la lista ligada antes de intentar calcular la media. La prueba arroja un error de ejecución. Para controlar este error, en el programa principal se garantiza que no se envíen listas vacías antes de ejecutar el método media.
Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 17)

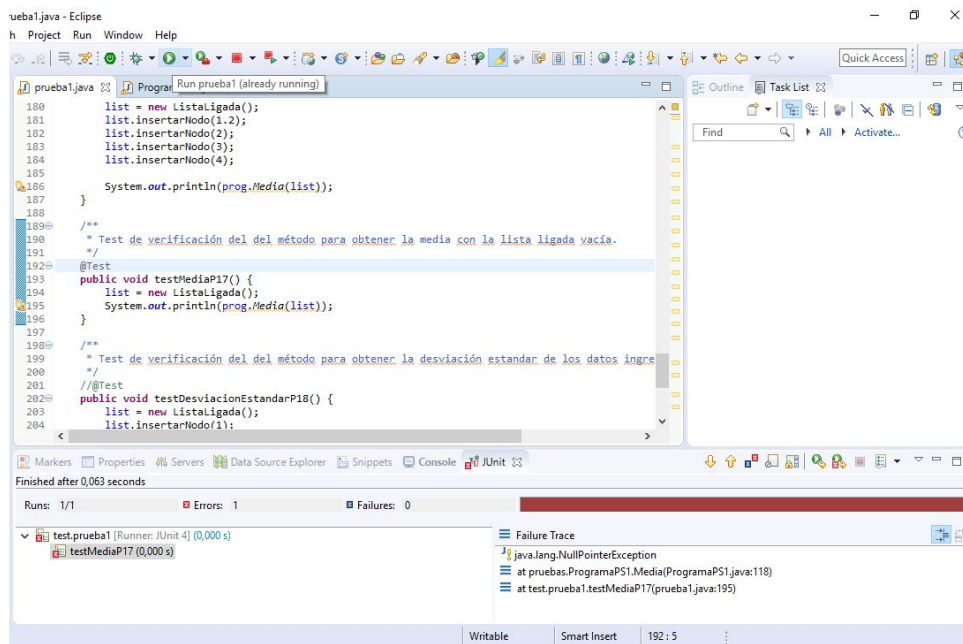


Imagen 17. Prueba 17

Prueba Funcional
Número de prueba: 18
Nombre de la prueba: Verificación del método para obtener la desviación estándar de los datos ingresados.
Descripción: El sistema captura todos los datos ingresados en el archivo por el usuario y los coloca en una lista ligada simple. El sistema realiza el cálculo de la desviación estándar de los datos a través del método testDesviacionEstandar y la muestra al usuario.
Condiciones de ejecución: El archivo leído debe ser aceptado por el sistema por ruta de dirección. El archivo debe contener los valores que se desean ingresar al sistema para el desarrollo del proceso matemático. El sistema debe calcular la media antes de realizar el proceso de la desviación.
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ejecuta el programa - El usuario ingresa la ruta correctamente del archivo a procesar. - El sistema verifica la ruta correcta del archivo. - El sistema verifica la información contenida en el archivo - El sistema crea una lista simplemente ligada con los valores del archivo - El sistema realiza el cálculo de la media con los datos proporcionados por el usuario - El sistema realiza el cálculo de la desviación estándar de los datos con ayuda de los lista ligada y la media ya encontrada. - El sistema muestra la desviación estándar calculada al usuario.
Resultado esperado: El método se ejecuta correctamente al ingresar la ruta correcta del archivo a procesar. El sistema captura los datos en una lista ligada, calcula la media de

los datos ingresados por el usuario y calcula la desviación estándar de los datos.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 18)



```
109 // @Test
110 public void testMediaP16() {
111     list = new ListaLigada();
112     list.insertarNodo(1.2);
113     list.insertarNodo(2);
114     list.insertarNodo(3);
115     list.insertarNodo(4);
116
117     System.out.println(prog.Mediana(list));
118 }
119
120 // @Test
121 public void testMediaP17() {
122     list = new ListaLigada();
123     System.out.println(prog.Mediana(list));
124 }
125
126 @Test
127 public void testDesviacionEstandarP18() {
128     list = new ListaLigada();
129     list.insertarNodo(1);
130     list.insertarNodo(2);
131     list.insertarNodo(3);
132     list.insertarNodo(4);
133 }
```

Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Console JUnit

<terminated> prueba1 [JUnit] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (14/08/2017, 11:42:05 p.m.)
1.2909944487358056

Imagen 18. Prueba 18

Prueba Funcional
Número de prueba: 19
Nombre de la prueba: Verificación del del método para obtener la desviación estándar con la lista ligada vacía.
Descripción: El sistema realizará la prueba de calcular la desviación estándar con una lista ligada simplemente ligada vacía. Se realizara el calculo a traves del metodo testDesviacionEstandar.
Condiciones de ejecución: La lista ligada debe estar vacía para realizar esta prueba
Entrada: <ul style="list-style-type: none">- El sistema crea una lista simplemente ligada vacía- El sistema realiza el cálculo de la media con los datos proporcionados por la lista ligada- El sistema arroja un error de ejecución.

Resultado esperado: El sistema debe verificar los datos en la lista ligada antes de intentar calcular la media. La prueba arroja un error de ejecución. Para controlar este error, en el programa principal se garantiza que no se envíen listas vacías antes de ejecutar el método desviacionEstandar.

Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria. (Imagen 19)

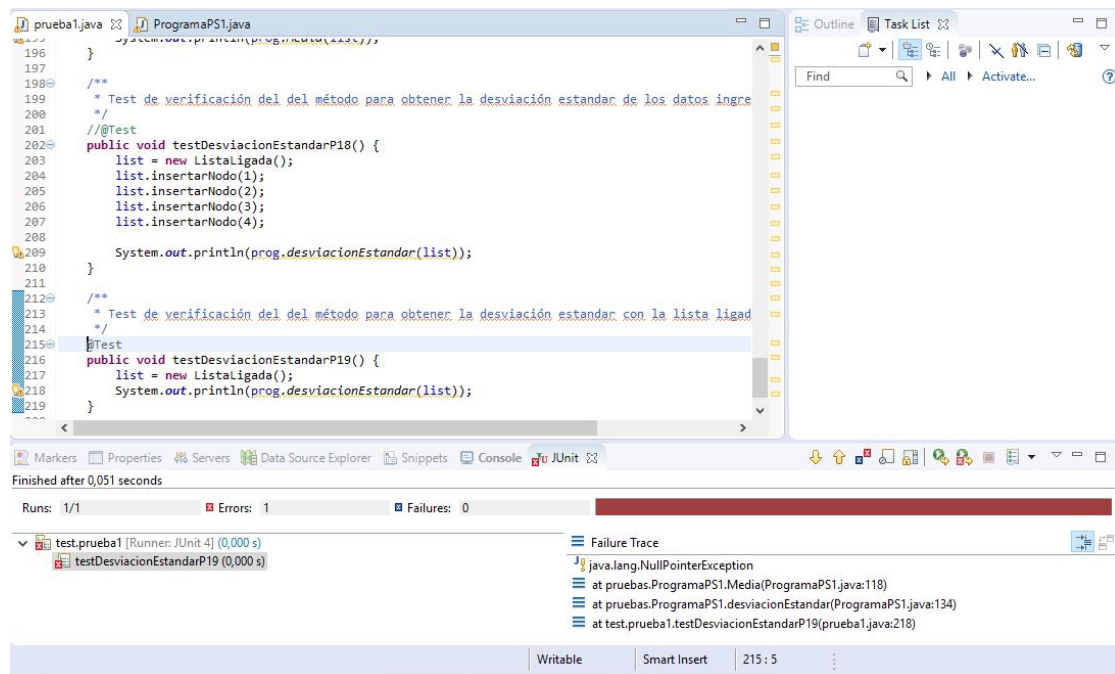


Imagen 19. Prueba 19