

SemaforoTest.java

```
1
2/* Tema Esame: Schema - Esercizio 7 */
3
4import static org.junit.Assert.*;
5
6import org.junit.Test;
7
8public class SemaforoTest {
9
10    // ROSSO = 0, VERDE = 1, GIALLO = 2
11
12    /* scenario Avalla:
13
14        check coloreSem(SEM1) = ROSSO;
15        check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
16        set segnale := SEM1;
17        step
18        check coloreSem(SEM1) = VERDE;
19        check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
20        set segnale := SEM2;
21        step
22
23        check coloreSem(SEM1) = VERDE;
24        check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
25        set segnale := SEM1;
26        step
27        check coloreSem(SEM1) = GIALLO;
28        check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
29
30        set segnale := SEM1;
31        step
32        check coloreSem(SEM1) = ROSSO;
33        check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
34    */
35
36    @Test
37    public void scenario1() {
38        Semaforo s = new Semaforo();
39        // check coloreSem(SEM1) = ROSSO;
40        // check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
41        assertEquals( 0, s.getSemaforo()[0] );
42        assertEquals( 0, s.getSemaforo()[1] );
43
44        // set segnale := SEM1;
45        // step
46        // check coloreSem(SEM1) = VERDE;
47        // check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
48        s.cambiaColore(0);
49        assertEquals( 1, s.getSemaforo()[0] );
50        assertEquals( 0, s.getSemaforo()[1] );
51
52        // set segnale := SEM2;
53        // step
54        // check coloreSem(SEM1) = VERDE;
55        // check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
56        s.cambiaColore(1);
57        assertEquals( 1, s.getSemaforo()[0] );
```

SemaforoTest.java

```
58     assertEquals( 0, s.getSemaforo()[1] );
59
60     // set segnale := SEM1;
61     // step
62     // check coloreSem(SEM1) = GIALLO;
63     // check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
64     s.cambiaColore(0);
65     assertEquals( 2, s.getSemaforo()[0] );
66     assertEquals( 0, s.getSemaforo()[1] );
67
68     // set segnale := SEM1;
69     // step
70     // check coloreSem(SEM1) = ROSSO;
71     // check coloreSem(SEM2) = ROSSO;
72     s.cambiaColore(0);
73     assertEquals( 0, s.getSemaforo()[0] );
74     assertEquals( 0, s.getSemaforo()[1] );
75
76 }
77 }
78
```

SemaforoTest (1)

Runs: 1/1 Errors: 0 Failures: 0

✓ SemaforoTest [Runner: JUnit 4] (0,000 s)
 ✓ scenario1 (0,000 s)