

## Java Timer Sınıfı Kullanımı

Belirli **aralıklarla** bir kodun çalışmasını istiyorsak, bunun için **Timer** sınıfını kullanmamız gereklidir. **Timer** sınıfı ile basit bir **kronometre** uygulaması için gerekli kodlar aşağıdaki gibidir:

**Not:** Bu uygulamamızda **java.util.Timer** sınıfı **değil**, **javax.swing.Timer** sınıfı kullanılmıştır.

```
1 import javax.swing.*;
2 import java.awt.event.ActionEvent;
3 import java.awt.event.ActionListener;
4
5 public class TimerExample extends JFrame {
6     private JLabel lblClock = new JLabel();
7
8     public TimerExample() {
9         setTitle("Timer ile Kronometre Uygulaması");
10        setSize(300, 200);
11        add(lblClock);
12        createStopwatch();
13        setLocationRelativeTo(null);
14        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
15        setVisible(true);
16    }
17
18    public static void main(String[] args) {
19        new TimerExample();
20    }
21
22    private void createStopwatch() {
23        //1000 ifadesi milisaniye demektir. 1000 milisaniye 1 saniyedir
24        //Timer sınıfı ikinci parametre olarak ActionListener türünden bir nesne alır.
25        Timer timer = new Timer(1000, new ActionListener() {
26            private int second = 0;
27            private int minute = 0;
28            private int hour = 0;
29
30            @Override
31            public void actionPerformed(ActionEvent e) {
32                String stopwatch = hour + " : " + minute + " : " + second;
33                lblClock.setText(stopwatch);
34
35                if(second>0 && second%59==0){
36                    minute++;
37                }
38                if(minute>1 && minute%59==0){
39                    hour++;
40                    minute=0;
41                }
42                if(hour>23){
43                    hour=0;
44                }
45                if(second>59){
46                    second=0;
47                }
48                second++;
49            }
50        });
51        timer.start(); //bu metodu kullanmazsak, timer çalışmaz
52    }
53 }
```