

Aufgabe Trigger

Implementieren Sie eine Zählerklasse `Counter` mit einer Methode `ZählerstandErhöhen(x)` zum Erhöhen des Zählerwerts und einer Methode `Clear()` zum Löschen des Zählerwerts. Wenn der Zählerwert eine bestimmte Bedingung erfüllt (z.B. `Zählerwert > 1000`) soll ein Event ausgelöst werden.

```
Counter meinCounter = new Counter();  
...  
meinCounter.ZählerstandErhöhen(100);  
meinCounter.ZählerstandErhöhen(200);  
...
```

Die Methode `ZählerstandErhöhen(x)` könnte ohne Delegaten wie folgt aussehen:

```
public void ZählerstandErhöhen(int x)  
{  
    zählerstand += x;  
  
    if (zählerstand >= 1000)  
    {  
        Console.WriteLine("Zählerstand erreicht");  
    }  
}
```

Sowohl die Bedingung als auch die Aktion bei Erreichen des Zählerstandes sollen als Delegaten an die Zählerklasse `Counter` übergeben werden können. Das Erreichen des Zählerstandes soll ein Event auslösen.

Zusatz:

Verwenden Sie als Prüfmethode für die Bedingung als auch für die Aktionen jeweils Lambda-Ausdrücke.

Zusatz zum Zusatz:

Erstellen Sie eine alternative `Counter`-Klasse, welche die generischen Delegaten `Func` und `Action` verwendet.