

P1W6 Opdracht KopOfMunt

Maak een klasse **KopOfMunt** die de volgende onderdelen bevat:

- Een **private enum** met de naam **Zijde** die de constanten **KOP** en **MUNT** bevat (zie hoofdstuk 11 in het cursusboek OO Programmeren in Java)
- Een object van de klasse **Random** in de vorm van een klassenattribuut
(**private static final Random random = new Random();**)
- Twee attributen met de respectievelijke namen **aantalKop** en **aantalMunt**, beide van het type **int**.
- Een methode **werp** die als returnwaarde een **enum** van het type **Zijde** heeft. Zij moet gemiddeld de helft van de tijd **KOP** en de helft van de tijd **MUNT** teruggeven.
- Een methode **testWerking** met als parameter het aantal worpen (type **int**). Via deze methode verhoog je bij iedere worp de attributen **aantalKop** of **aantalMunt**.

Maak vervolgens de klasse **TestKopOfMunt** en voeg die toe aan je module.

- In het testprogramma maak je eerst een nieuw **KopOfMunt** object via de oproep van de default constructor.
- Vervolgens vraag je in een lus telkens het aantal worpen in te geven. De lus (het programma) moet stoppen indien je als aantal 0 ingeeft en het aantal worpen moet minimaal 10 bedragen.
- Druk dan het aantal worpen, het aantal kop en het aantal munt af zoals in de onderstaande mogelijke uitvoer.

Voorbeeld van mogelijke in- en uitvoer (1 run):

```
/*  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 5  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 10  
Op 10 worpen was het 5 keer kop en 5 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 100  
Op 100 worpen was het 51 keer kop en 49 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 1000  
Op 1000 worpen was het 508 keer kop en 492 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 10000  
Op 10000 worpen was het 4987 keer kop en 5013 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 100000  
Op 100000 worpen was het 50172 keer kop en 49828 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 1000000  
Op 1000000 worpen was het 500366 keer kop en 499634 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 10000000  
Op 10000000 worpen was het 4997512 keer kop en 5002488 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 100000000  
Op 100000000 worpen was het 49997150 keer kop en 50002850 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 1000000000  
Op 1000000000 worpen was het 500016316 keer kop en 499983684 munt  
  
Geef het aantal worpen met de munt (minimaal 10 / stop met 0): 0  
*/
```