

## P2W1 Opdracht Persoon

### Klasse Persoon

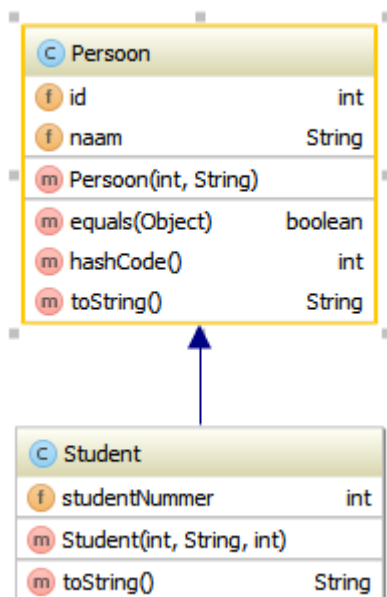
De klasse **Persoon** bevat 2 attributen, een **int** met de naam **id** en een **String** met de naam **naam**.

- Voorzie een *constructor* om beide attributen van een beginwaarde te voorzien.
- Voorzie een **equals** en **hashCode** methode. Twee objecten zijn gelijk als de **id** gelijk is.
- Voorzie een **toString** methode om de **id** en de **naam** als een **String**-object terug te geven. Maak hierin gebruik van **String.format(...)**.

### Klasse Student

De klasse **Student** is een uitbreiding van de klasse **Persoon**. Ze bevat slechts één (extra) attribuut, **studentNummer** van het type **int**.

- Voorzie een *constructor* met drie parameters (type **int**, **String**, **int**) om alle 3 de attributen een beginwaarde te geven.
- Voorzie een **toString** methode om de **id**, de **naam** en het **studentNummer** als een **String** terug te geven. Gebruik hier ook **String.format(...)** en maak hierin gebruik van de **toString**-methode van de klasse **Persoon**.



## Klasse PersoonDemo

Maak nu de klasse PersoonDemo, vul aan waar nodig.

```
public class PersoonDemo {
    public static void main(String[] args) {
        Persoon[] personen = {
            new Persoon(1000, "Jos"),
            new Persoon(1001, "Jos"),
            new Persoon(1000, "Jos"),
            new Student(1000, "Jos", 201301),
            new Student(1002, "George", 201302),
            new Student(1003, "William", 201303),
            new Student(1004, "Kate", 201304)
        };

        // Toon alle personen (met for each)
        for (Persoon persoon : personen) {
            System.out.println(persoon);
        }

        // Tel het aantal Persoon objecten met id gelijk aan 1000.
        Persoon zoekId = new Persoon(1000, "Boris");
        int aantal = 0;
        // hier aanvullen

        System.out.println("Aantal Persoon objecten met id 1000 = " +
            aantal);

        // Tel het aantal Student objecten
        int teller = 0;
        for (Persoon persoon : personen) {
            // hier aanvullen (tip: instanceof)
        }
        System.out.println("Aantal Student objecten = " + teller);
    }
}
```

### Verwachte uitvoer:

```
1000 Jos
1001 Jos
1000 Jos
1000 Jos      201301
1002 George   201302
1003 William  201303
1004 Kate     201304
Aantal Persoon objecten met id 1000 = 2
Aantal Student objecten = 4
```