

Functies

In Java: Methods

Object-Oriented programming



Functies

Verhogen het overzicht



Functies

Verhogen het overzicht

Hergebruik van stukken code



Functies

Verhogen het overzicht

Hergebruik van stukken code

Gebruik door anderen



Functies


Even terug:

```
if( x > 10 )  
{  
    line(x, 1, x+10, 1);  
    line(x-10, 5, x+10, 5);  
}
```

Het **blok** tussen { en } wordt uitgevoerd

Template:

```
returntype foo(argumentenlijst)
{
    // hier komt jouw code
    //
    return result;
}
```



Template:

```
returntype foo(argumentenlijst)
{
    // hier komt jouw code
    //
    return result;
}
```

Implementatie:

```
void zegEensHallo()
{
    System.out.println("Hallo");
}
```


```
void zegEensHallo()  
{  
    System.out.println("Hallo");  
}
```

```
zegEensHallo();
```




```
void zegEensHallo()  
{  
    System.out.println("Hallo");  
}
```

```
zegEensHallo();  
zegEensHallo();  
zegEensHallo();
```



```
void rechthoek()  
{  
    line(1, 1, 50, 1);  
    line(50, 1, 50, 50);  
    line(50, 50, 1, 50);  
    line(1, 50, 1, 1);  
}
```

```
void draw()  
{  
    rechthoek();  
}
```

```
void rechthoek(int x, int y)
{
    line(x, y, x+50, y);
    line(x+50, y, x+50, y+50);
    line(x+50, y+50, x, y+50);
    line(x, y+50, x, y);
}
```

```
void draw()
{
    rechthoek(0, 0);
    rechthoek(10, 10);
    rechthoek(30, 30);
}
```

Uitrekenen van een afstand:

```
float distance(int x1,int y1,
               int x2,int y2)
{
    float d; // hulp-variabele

    d = sqrt(
        (x2-x1)*(x2-x1) +
        (y2-y1)*(y2-y1)
    );

    return d;
}
```

Uitrekenen van een oppervlakte

```
int calcSurface(int width, int height)
{
    int surface = width * height;
    return surface;
}
```

```
int calcSurface(int width, int height)
{
    int surface = width * height;
    return surface;
}
```

```
int surface = calcSurface(4,5);
```

```
System.out.println("Oppervlakte: " + surface);
```

```
int calcSurface(int width, int height)
{
    int surface = width * height;
    return surface;
}
```

```
for(width=1; width <= 4; width++) {
    for(height=1; height <= 4; height++) {
        System.out.println("Breedte: " + width);
        System.out.println("Hoogte: " + height);
        System.out.println("Oppervlakte: " +
            calcSurface(width,height) );
    } // for height
} // for width
```

```
int calcSurface(int width, int height)
{
    int surface = width * height;
    return surface;
}
```

```
int totalSurface =
    calcSurface(4,5) + calcSurface(7,7);
```

```
System.out.println("Totale oppervlakte: " +
                    totalSurface);
```
