

Imperatief Programmeren (INFOIMP)

7 maart 2005

Opgave 1

(20 punten)

- Welk verschil maakt het of een methodeheader begint met het woord `public` of `private`?
- De methode `paint` van een applet heeft een parameter van type `Graphics`. Leg uit wat die parameter voorstelt en hoe hij bij aanroep een waarde krijgt.
- Gegeven zijn een `int`-variabele `x` en een `double`-variabele `d`. Is er een verschil in het resultaat van de toekenningen `d = x*17/10`; en `d = x*1.7`? Beargumenteer waarom (niet).
- Klassen spelen een rol bij de structurering van programmeercode en ook bij de typering van variabelen. Leg uit wat die twee rollen zijn en hoe ze zijn verbonden.
- Wat betekent het als in de header van een klasse de woorden `implements AdjustmentListener` staan?
- Hoe kun je een waarde van `String` naar `int` converteren?

Opgave 2

(20 punten)

Schrijf een methode

```
public static String splits(String vierniveaus)
```

waarvan de parameter bestaat uit vier door schuine strepen gescheiden woorden. De parameter kan bijvoorbeeld `inleiding/voorkennis/definities/algebra` zijn. De methode geeft de woorden weer in een andere opmaak: in dit voorbeeld ziet die eruit als:

```
Hoofdstuk: inleiding
Sectie: voorkennis
Subsectie: definities
Onderwerp: algebra
```

Opgave 3

(30 punten)

Schrijf een applet met daarin een knop en een tekst die bijhoudt hoe vaak er op die knop is gedrukt.



Opgave 4

(30 punten)

Schrijf een applet die een vierkant kader met ronde hoeken, zoals afgebeeld, tekent. De ronde hoeken worden bepaald door cirkelbogen met als straal de halve dikte van de kaderlijnen. Met behulp van twee schuifregelaars zijn de grootte van het kader en de dikte van de kaderlijnen in te stellen.

