



Stichting NIOC

Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

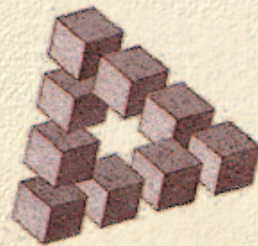
R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

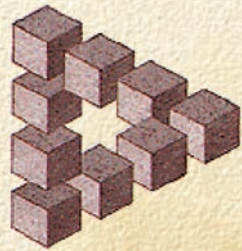
Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

De Bermuda Driehoek

Didactiek van het programmeren

Marco Huysmans & Jos van Weert





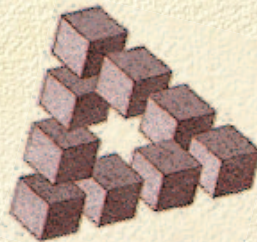
Even voorstellen...



-
- Marco Huysmans
 - mhuysmans@avans.nl
 -
 -
- Jos van Weert
 - jvweert@avans.nl



```
switch (didactiek)
{
    case ALGORITMIEK: ...
    case GUI           : ...
    case MODEL         : ...
}
```



Didactiek



Algoritmiek



GUI



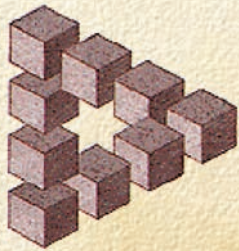
Model

Didactiek

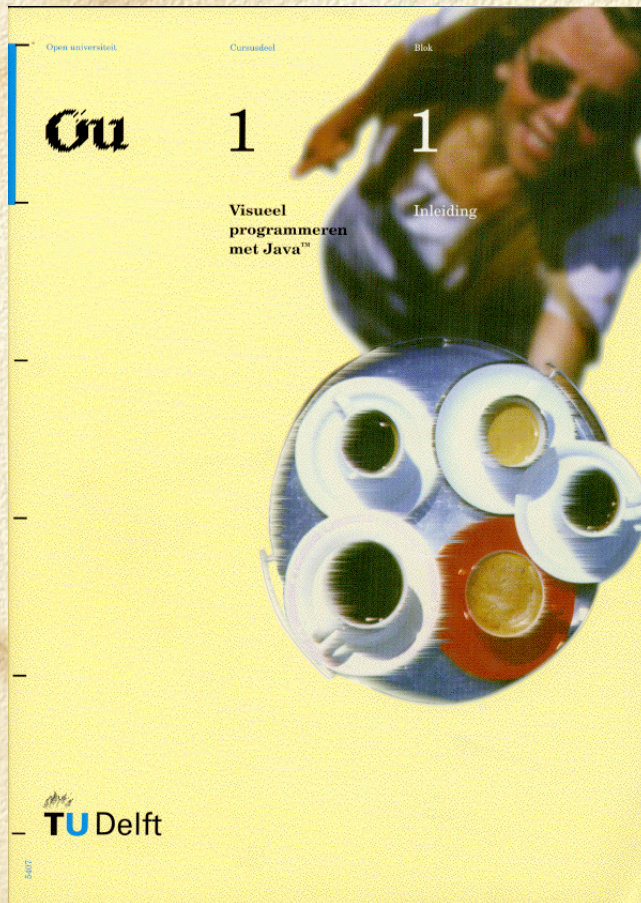
algoritmiek()

gui()

model()



1997: GUI

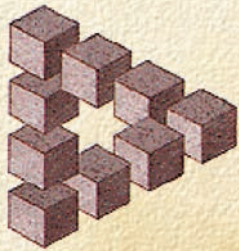


Visueel programmeren

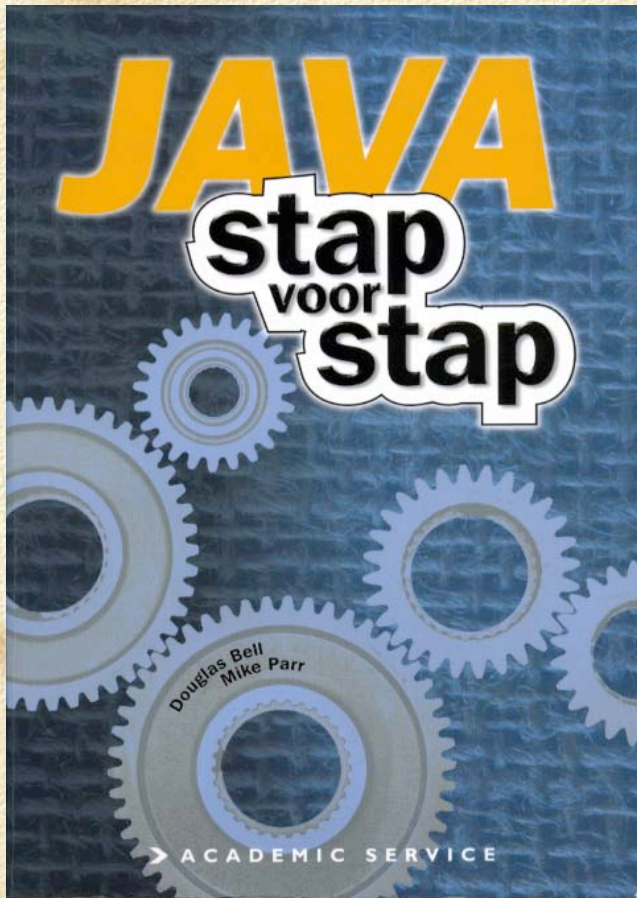
Symantec Visual Cafe

Valkuil

Wat je niet ziet,
is er niet



1999: Algoritmiek

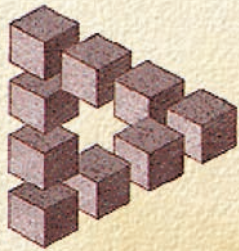


Applets bouwen

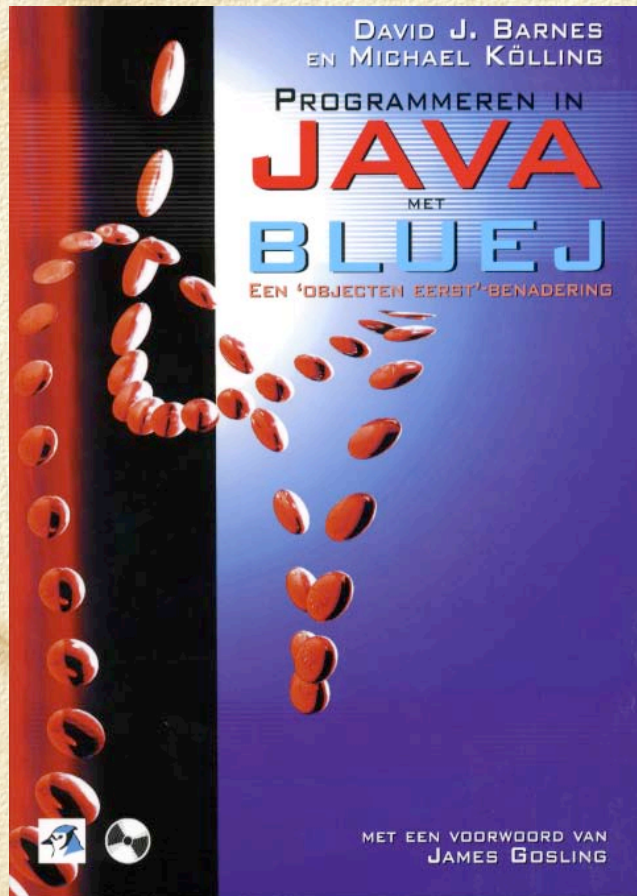
JCreator

Valkuil

Door de code zie je
het probleem niet meer



2003: Model

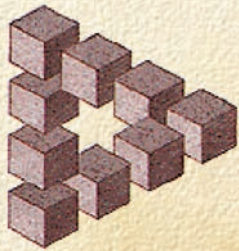


“Objecten eerst”

BlueJ

Valkuil

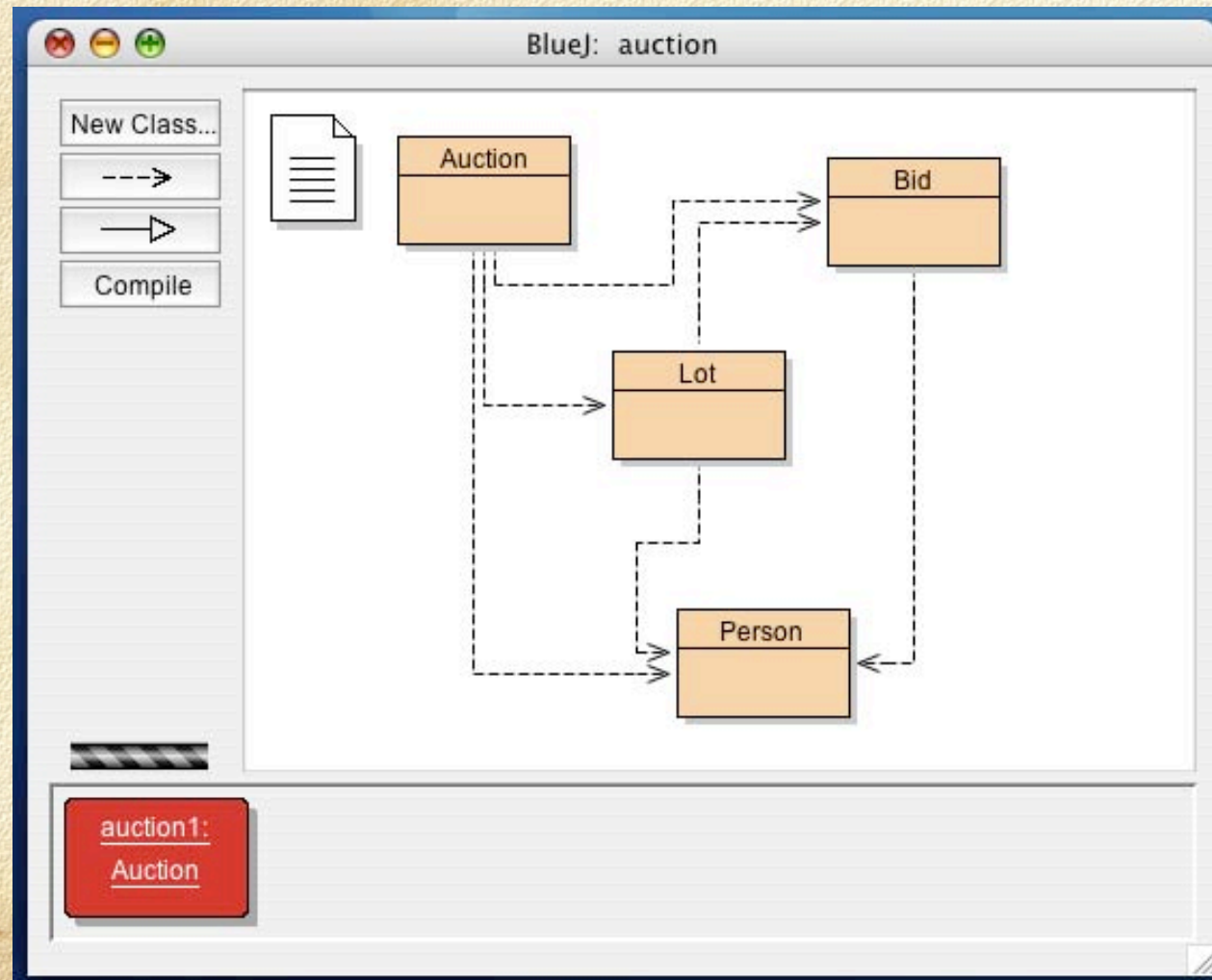
?????



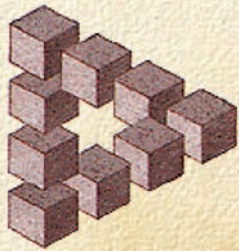
Richtlijnen

"Guidelines for Teaching Object Orientation with Java"
Kölling & Rosenberg 2001

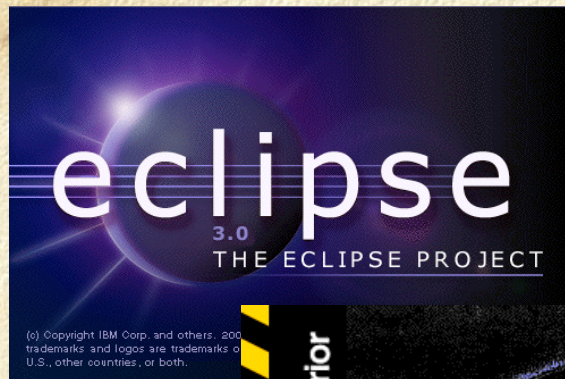
- ☐ Objecten eerst
- ☐ Begin niet met een leeg scherm
- ☐ Lees code
- ☐ Gebruik "grote" projecten
- ☐ Begin niet met "main"
- ☐ Gebruik geen "Hello world"
- ☐ Toon programma-structuur
- ☐ Pas op met het gebruikersinterface



DEMO!



BlueJ forever?



Xcode

1.1

Borland
Excellence Endures™

JBuilder®

Enterprise Education

9.0.125.0

License Expires in 289 Days

Copyright (c) 1997-2003 Borland Software Corporation. All Rights Reserved.

```
Welcome to Darwin!  
[AlMarco:~] marcoM javac -h  
javac: invalid flag: -h  
Usage: javac <options> <source files>  
where possible options include:  
-g           Generate all debugging info  
-g:none      Generate no debugging info  
-g:{lines,vars,source} Generate only some debugging info  
-nowarn      Generate no warnings  
-verbose     Output messages about what the compiler is doing  
-deprecation Output source locations where deprecated APIs are used  
-classpath <path> Specify where to find user class files  
-sourcepath <path> Specify where to find input source files  
-bootclasspath <path> Override location of bootstrap class files  
-extdirs <dirs> Override location of installed extensions  
-d <directory> Specify where to place generated class files  
-encoding <encoding> Specify character encoding used by source files  
-source <release> Provide source compatibility with specified release  
-target <release> Generate class files for specific VM version  
-help        Print a synopsis of standard options  
[AlMarco:~] marcoM []
```



JJ Edit

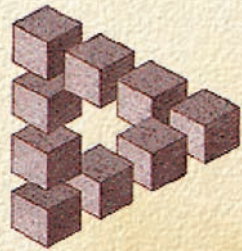
Metrowerks CodeWarrior



version 3.00.093

JCreator® LE

JCreator v3.00 Lite Edition is a Freeware product.
Copyright © 2000-2004 Xinox Software



Referenties

- David J Barnes & Michael Kölling
Programmeren in Java met BlueJ
Pearson Education, ISBN 90-430-0749-8

- <http://www.bluej.org>

- mhuysmans@avans.nl
jvweert@avans.nl

