



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 (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 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 donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op www.nioc2025.nl voor meer informatie.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden_nieuwsbrief

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

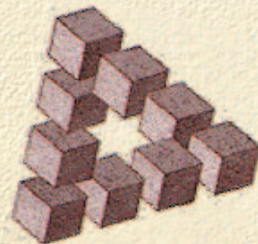
R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

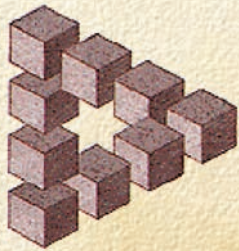
Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

De Bermuda Driehoek

Didactiek van het programmeren

Marco Huysmans & Jos van Weert





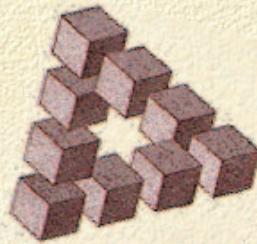
Even voorstellen...



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



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



Didactiek



Algoritmiek



GUI



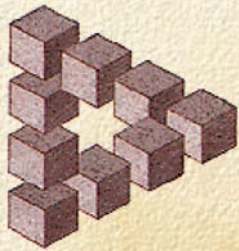
Model

Didactiek

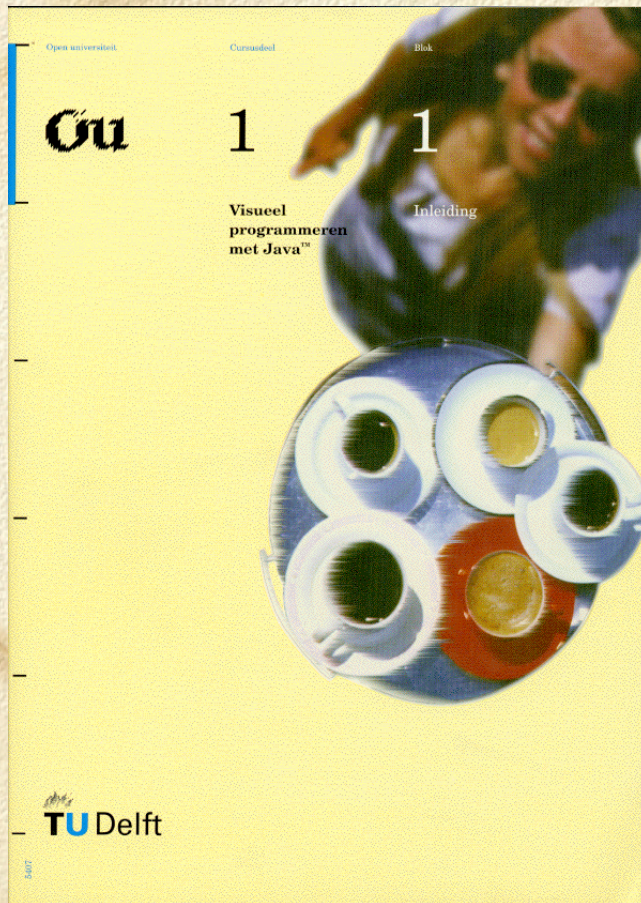
algoritmiek()

gui()

model()



1997: GUI

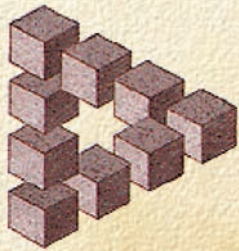


Visueel programmeren

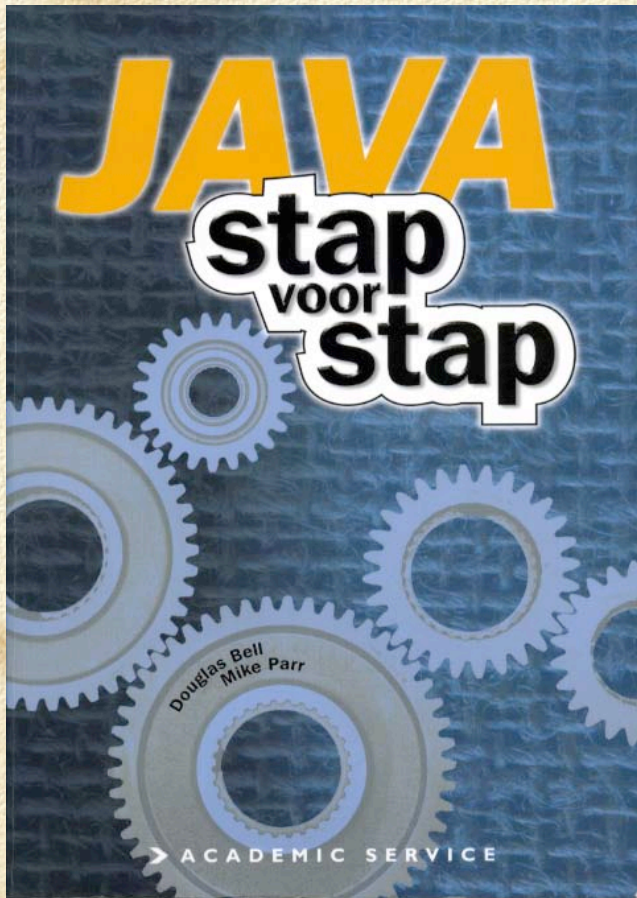
Symantec Visual Cafe

Valkuil

Wat je niet ziet,
is er niet



1999: Algoritmiëk

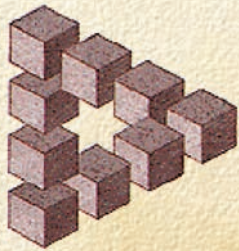


Applets bouwen

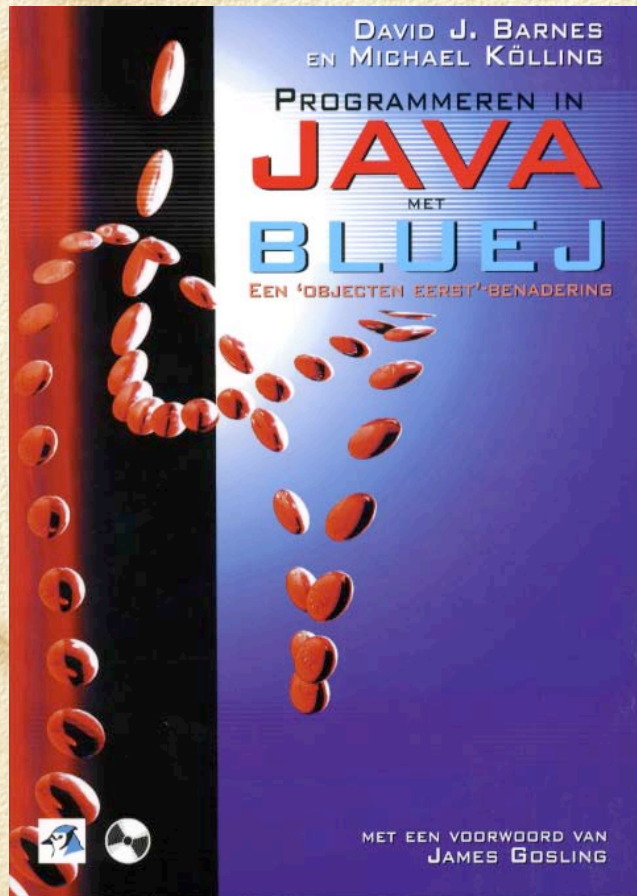
JCreator

Valkuil

Door de code zie je
het probleem niet meer



2003: Model

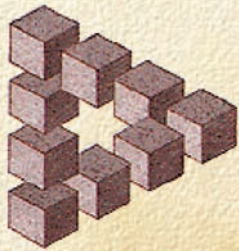


“Objecten eerst”

BlueJ

Valkuil

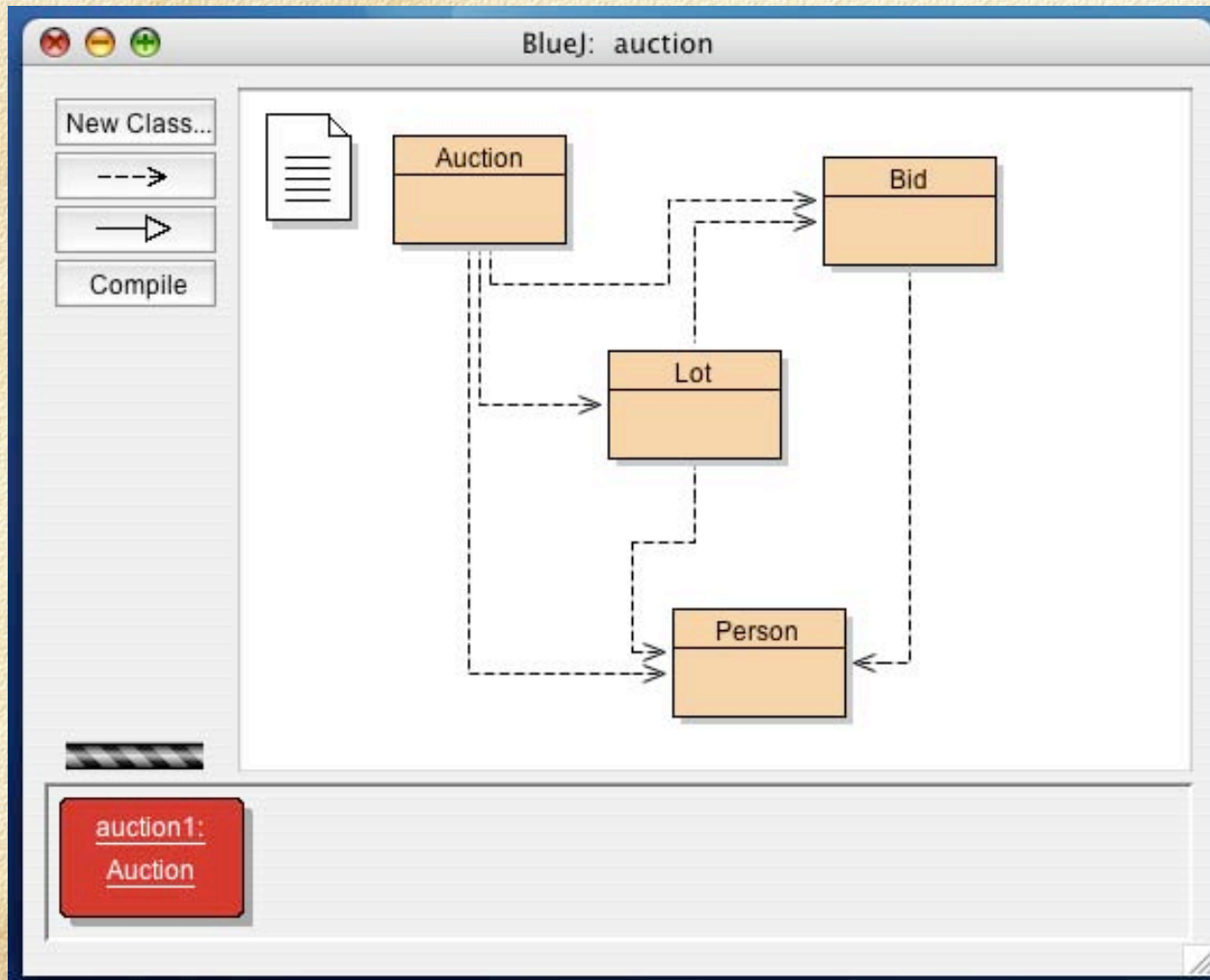
??????



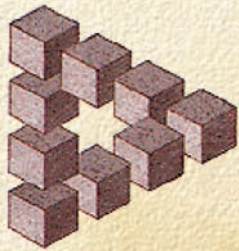
Richtlijnen

"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?

eclipse
3.0
THE ECLIPSE PROJECT

(c) Copyright IBM Corp. and others, 2004. All trademarks and logos are trademarks of U.S., other countries, or both.

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.

Metrowerks CodeWarrior

CodeWarrior IDE version 4.2.5
Build 769
©1997-2001 Metrowerks Corporation

JJ Edit

XINOX
software

version 3.00.093

JCreator® LE

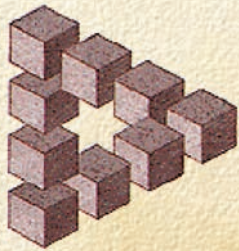
JCreator v3.00 Lite Edition is a Freeware product.
Copyright © 2000-2004 Xinox Software

```

Welcome to Darwin!
[AlMarco:~] marco% 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
-d            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:~] marco%

```



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

