

De impact van open vs closed source voor geo DBMS research

Seminar Open Source GEO-ICT – Delft

Wilko Quak

2008-06-17

1

Overzicht

- " Inleiding:
 - " Sectie GISt
 - " GDMC
 - " TUDelft
- " Case studies
- " Conclusies

Section GIS technology

GIS technology

CHALLENGE THE FUTURE 

2008-06-17

OTB Research Institute for H



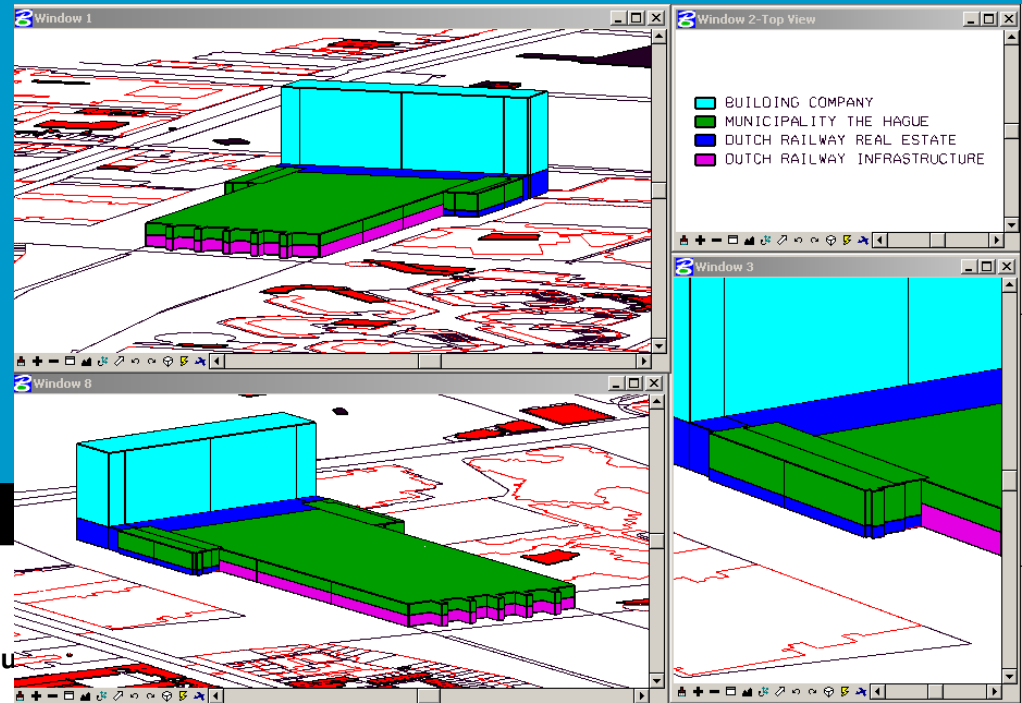
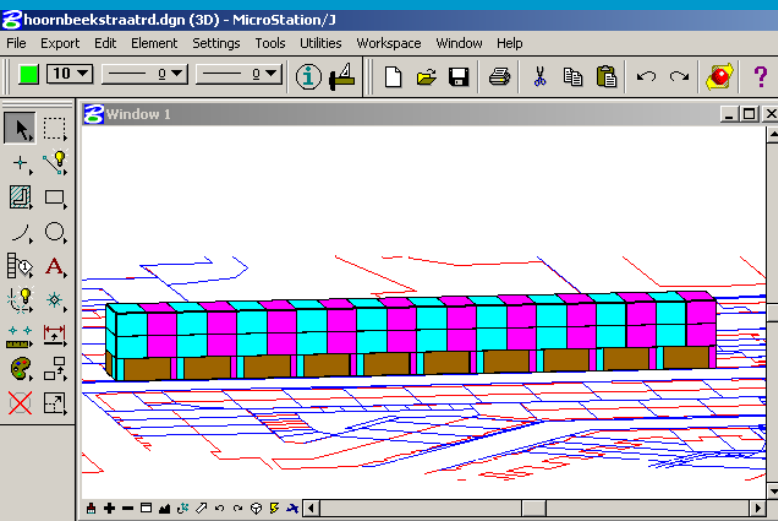
GISt vision

Spatial Information Infrastructure (SII), a vision...

- " Heading towards an **information society** with varying impact on sectors of our economy
- " Impact on the geo-information sector is huge: geo-info and processing can be transported via (wireless) networks and can be combined with positioning
- " Engines of the SII nodes: geo-DBMSs (Data Base Management Systems) filled with geo-data
- " Fair pricing of data and services, no more endless copying of data (and loss of quality/up-to-dateness)

Geo Database Management Center

- " TU Delft open R&D center 'geo-DBMS'
- " Partnerships with ICT industry: Oracle, ESRI, Bentley
- " 'Database lab'
- " Website <http://www.gdmc.nl> for
 - " Communication/
documentation
 - " Internet GIS



TU Delft: Core Business

- " Onderzoek
- " Onderwijs
- " Kennisvalorisatie (ontwikkelde kennis een effectieve vertaling geven in economische bedrijvigheid)

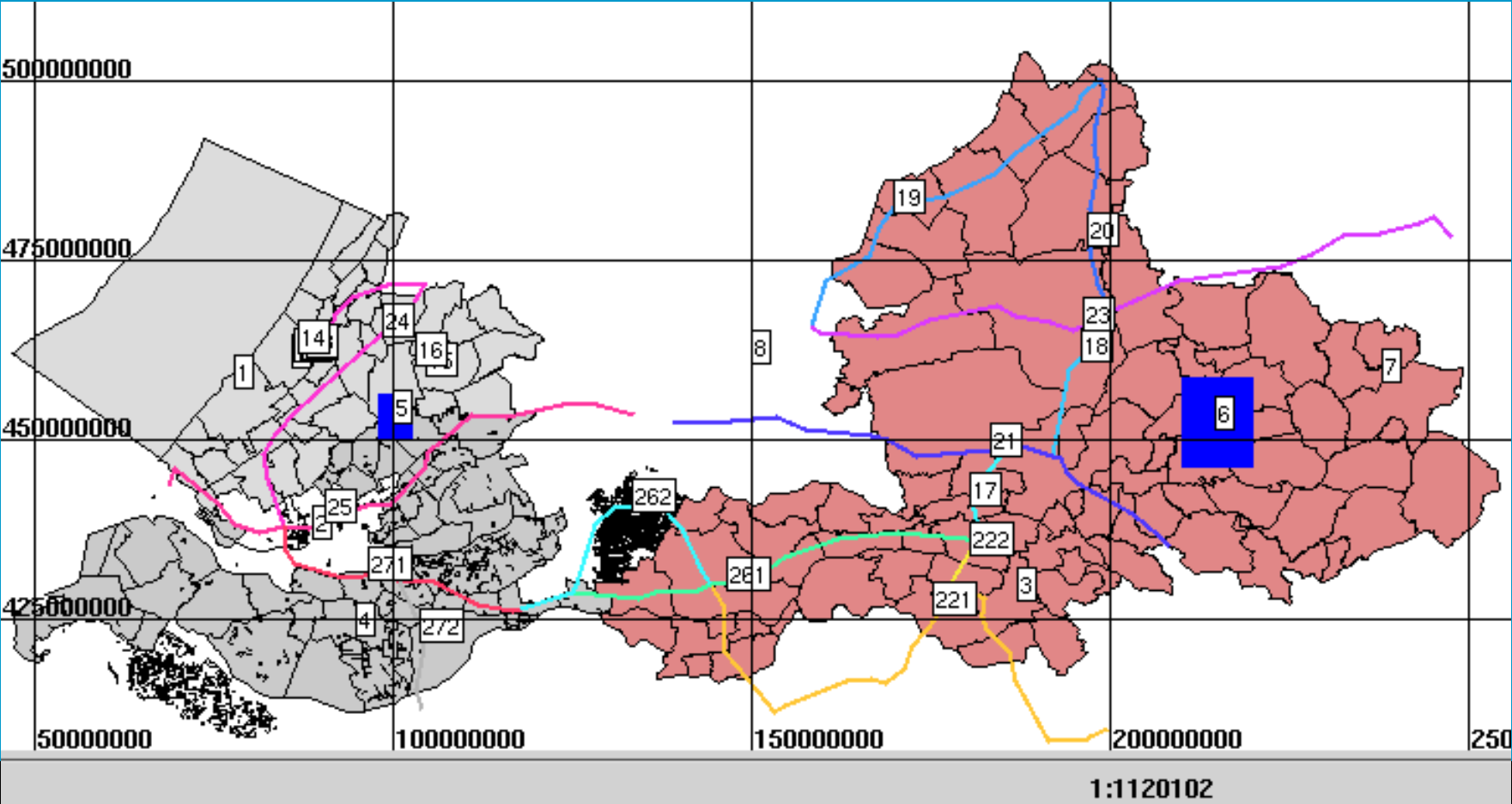
Overzicht

- " Inleiding:
- " Case studies
 - " DBMS Benchmarken
 - " Samenwerken met Oracle
 - " Beta test: Oracle point clouds
 - " MonetDB ons eigen open source product
- " Conclusies

DBMS Benchmarken

- " Testen en vergelijken van commerciële spatial DBMSses in 2002 (Oracle, Informix, Ingres II)
- " Om te mogen publiceren samenwerken met alle partijen (3 consultants op bezoek)
- " Ons vergelijk tussen Oracle Spatial en ArcSDE binary mocht niet gepubliceerd worden

DBMS Benchmarken

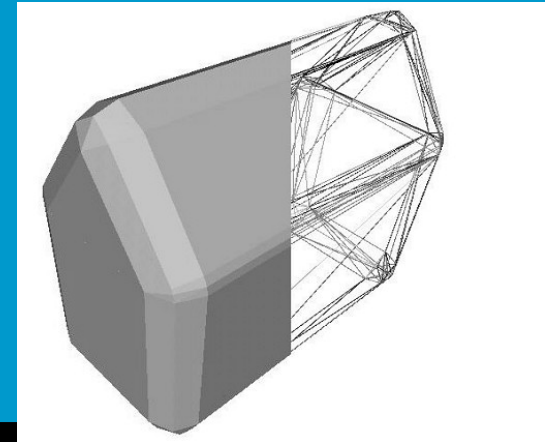


DBMS Benchmark (open source conclusies)

- " De licentie verbiedt vaak publicatie over closed-source prestaties
- " Je kan fouten alleen melden en niet zelf repareren

Samenwerken met Oracle

- " Samen met Oracle (closed-source) nadenken over functionaliteit nieuwe producten
- " Goede samenwerking (voor beide partijen leerzaam)
- " Onze inbreng in Oracle Spatial is duidelijk herkenbaar in: Oracle Topology en Oracle3D



Samenwerken met Oracle

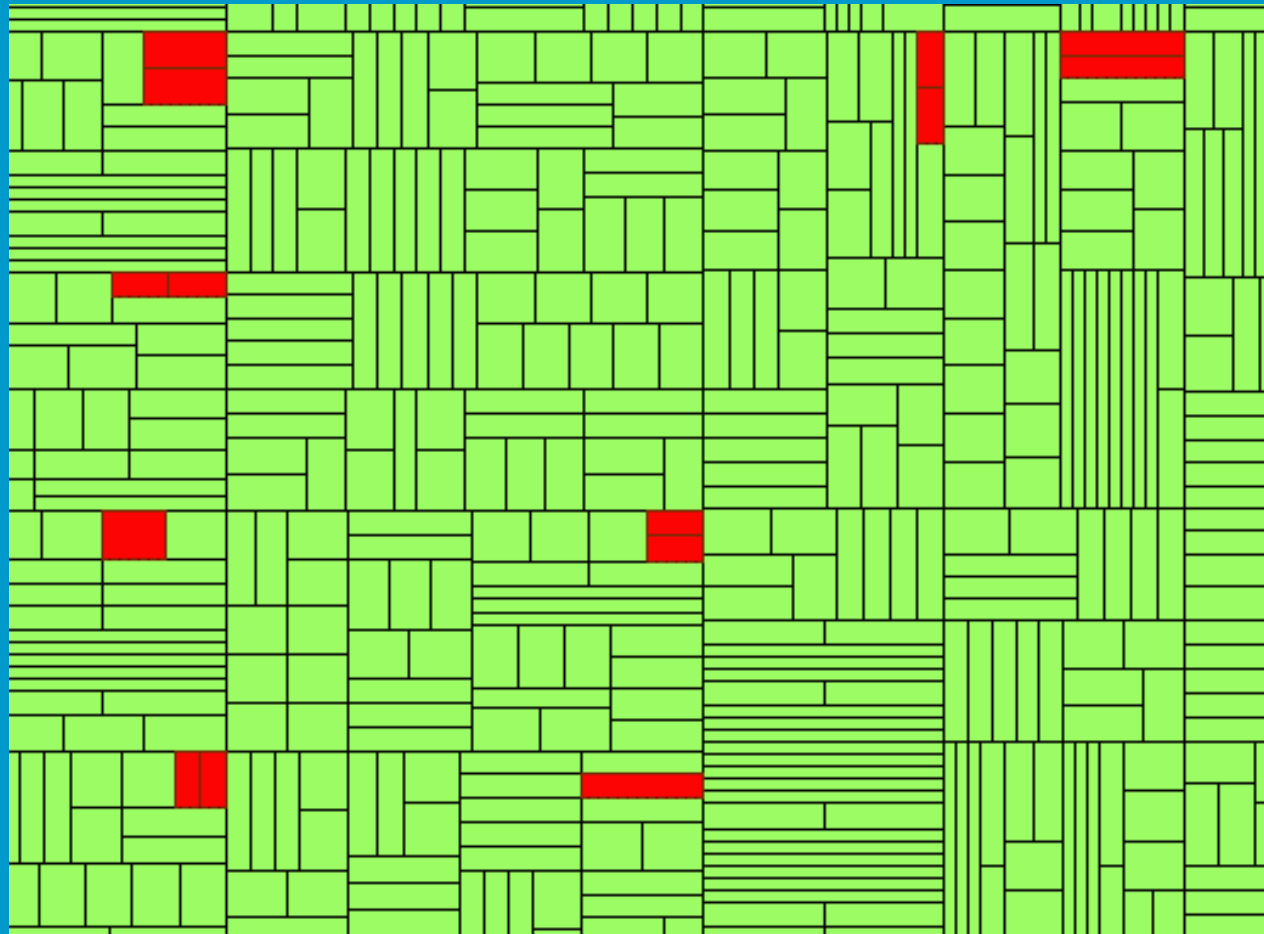


2008-06-17

Samenwerken met Oracle (open source conclusies)

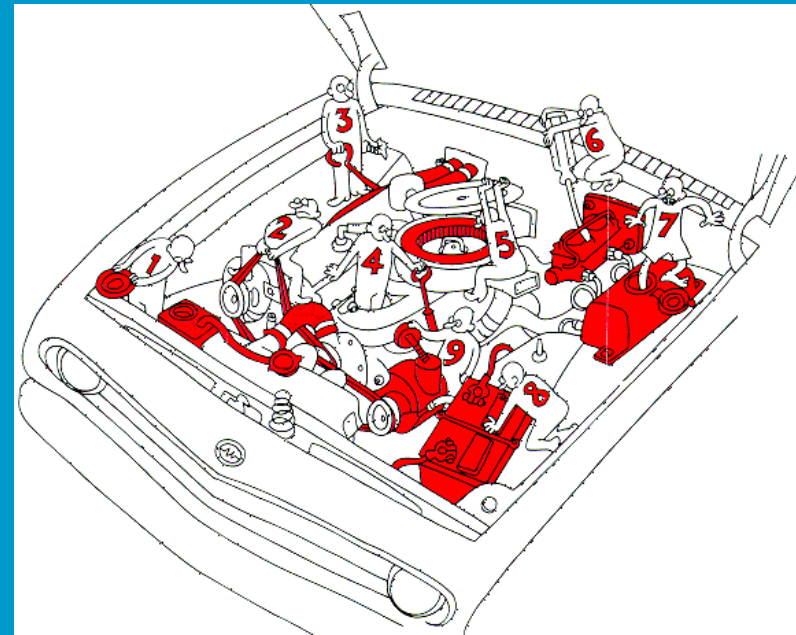
- " Samenwerken en closed source provider is goede manier van kennisvalorisatie
- " De commerciële partij heeft goede kennis van de problemen in de markt

Beta test: Oracle point clouds



Beta test: Oracle point clouds (open-source conclusies)

- " Geen idee van wat er onder de motorkap zit
- " Je leert wel wat 'state-of-the-art' is in het bedrijfsleven



MonetDB – ons eigen open source DBMS product

Ontwikkeld door:



Technische Universiteit Delft



monetdb.cwi.nl

Gefinancierd door RGI



2008-06-17

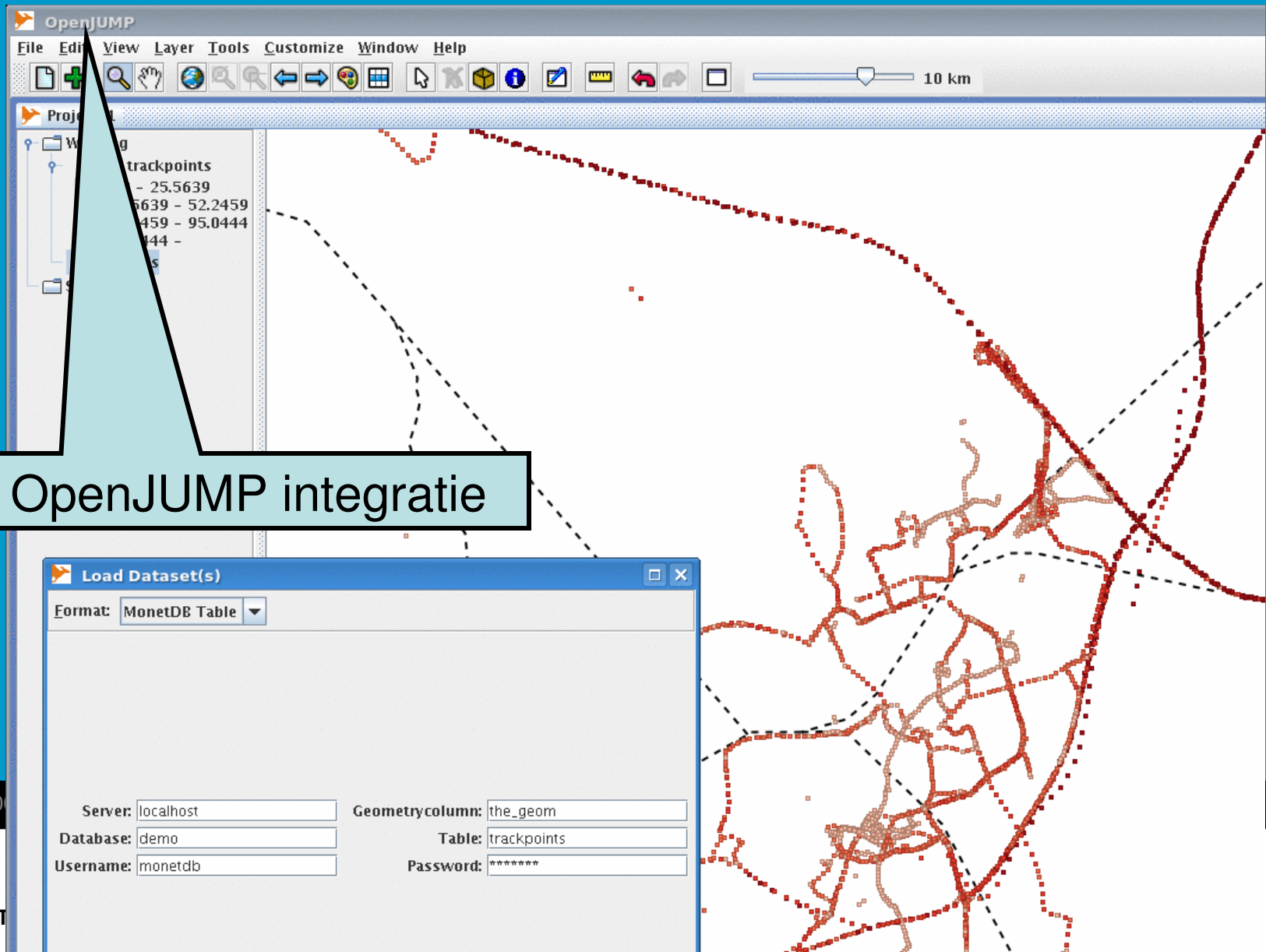
Open-source at TUDelft

16

MonetDB kenmerken

- " Gebaseerd op trends in hardware markt
- " Compleet redesign van DBMS architectuur
- " Draait ook op een Playstation
- " Open source
- " Uitbreidbaar (nu ook GIS extensie)

Spatial MonetDB



20
OT

MonetDB (open source conclusies)

- " Totale controle is noodzakelijk voor fundamenteel onderzoek
- " Snelle ontwikkeling door (her)gebruik andere open source producten
- " Code doneren aan open source project is goede manier van vastleggen onderzoeksresultaten

Open source: Conclusies

- " Onderzoek naar software zonder **onder de motorkap** te kijken is onmogelijk
- " Samenwerken met closed-source bedrijven is een goede manier van **kennisvalorisatie**
- " De commercie heeft wel **kennis van de markt**



Vragen

Discussie