

Automatisering Gids

www.automatiseringgids.nl ag@sdu.nl

21 oktober 2011 nummer 42

Agile architecting

Agile architecting lijkt een veelbelovende manier om bureaucratie te omzeilen.

12



RET omarmt PRINCE2

Regiovervoerder RET heeft zijn PRINCE2-certificaat en presteert nu ook aantoonbaar beter.

14



Ouders in de IT

IT-bedrijven scoren goed in top 10 van werkgevers voor werknemers met jonge kinderen.

15



Kijk voor het laatste nieuws op automatiseringgids.nl

Automatisering Gids

Software is stroommonster

'Groene code' kan tot 40 procent besparen op de energiekosten

- Ontwikkelaars hebben geen oog voor efficiëntie
- Bestanden worden node-loos heen en weer gepompt

"Software is een monster dat extreem veel stroom vreet", zegt Michiel Cuijpers van Software Improvement Group (SIG). "Toch hebben ontwikkelaars geen aandacht voor de energieconsumptie van hun producten." Om daar verandering in te brengen is deze week het Knowledge Network Green Software (#KNGS) gestart. Want met 'groene software' – code die zuinig en efficiënt met energie omspringt – is veel geld te besparen. Voor bedrijven kan de energiebesparing door groene code oplopen tot 40 procent, zegt #KNGS.

Deze week vond de eerste bijeenkomst van het open kennisnetwerk plaats, waaraan tientallen bedrijven en organisaties deelnamen. Samen willen ze kennis over energiezuinige software verzamelen en ontwikkelen. Het netwerk daagt deelnemers uit om vraagstellingen, oplossingen en pilotomgevingen aan te dragen. Doel is bewustzijn te creëren dat groene software mogelijk is. Daarnaast wil men voorstellen doen om software te maken die zuinig met energie omgaat. Wellicht kunnen ook certificaten worden uitgegeven voor groene software die aan een ISO-standaard voldoet. "We willen zo helder mogelijk en op feiten gebaseerde uitspraken doen over energiezuinige software", zegt Cuijpers.

Belangstelling voor workshop

De Vrije Universiteit, Agentschap NL, Rabobank, Capgemini, Green IT Amster-

dam, SIG en TNO vormen de kern van het kennisnetwerk. Bij de eerste workshop waren ongeveer veertig organisaties aanwezig, waaronder KPN, Centric, Telecty en SURF.

De inzet van #KNGS is erop gericht de ambachtelijkheid in het vak van softwareontwikkeling terug te brengen. "Veel te vaak komt energieverandering voort uit slecht gemaakte software. Het is gebruikelijk in softwaretoepassingen alle lampen aan te laten staan, terwijl dat net als in huis helemaal niet nodig is," zegt Cuijpers.

SIG doet onderzoek naar de kwaliteit van software die binnen bedrijven wordt gebruikt. Uit de scans komt volgens Cuijpers soms een beangstigend beeld naar voren. "Er zijn gevallen waar het lijkt of er potten stroop heen en weer worden gepompt over het netwerk. Sommige bedrijven en organisaties dreigen door

slechte software ten onder te gaan. Dat gaat ons aan het hart."

Het 'kwaad' zit voor een deel in de hoofden van de makers en de gebruikers van software. "Het 'always on'-principe is oorzaak van veel verspilling. Hetzelfde geldt voor overcapaciteit in zowel hardware als software. Te vaak wordt gezegd: laat maar draaien, dan blijft het goed gaan. Ook in de dataopslag en in de communicatielaag gaat veel fout. Voorbeeld: Hoewel er maar één veld van een XML-bestand is gewijzigd, wordt voor de zekerheid toch het hele bestand heen en weer gestuurd. In back-ups van e-mailsystemen wordt heel veel dubbel bewaard. CPU's die maar 5 procent van hun capaciteit gebruiken, een OTAP-straat die permanent klaar staat, omdat er weleens een test tussendoor kan komen."

Verspilling

Meindert Jebbink is als applicatiearchitect werkzaam voor Rabobank, en zit in het kernteam van #KNGS. Jebbink heeft een hekel aan verspilling. Op persoonlijke titel zegt hij: "We moeten zorgvuldig omgaan met de resources en mijn gezonde verstand zegt me dat er best wat te halen is met groene software. Maar we staan wel voor de uitdaging om goed helder te krijgen waar de winst precies zit, en waarin we moeten investeren om met groene software iets te verdienen."

```
<div id="copySpaceBg"></div>
<div id="copySpaceGrid">
  <div class="csNW"></div>
  <div class="csN"></div>
  <div class="csNE"></div>

  <div class="csW"></div>
  <div class="csCenter"></div>
  <div class="csE"></div>
  <div class="csSW"></div>
  <div class="csS"></div>
  <div class="csSE"></div>
</div>
</div>
<p>Click where your text will appear.</p>
```

```
<p><a href="#">Apply</a>
<br class="clear" />
</div>
```

```
<div id="largePhotoSelector" class="subFilterListNoBorder">
  <div id="largePhoto_list">
    <div><label>L<br /><input type="checkbox" /></label></div>
    <div><label>M<br /><input type="checkbox" /></label></div>
    <div><label>S<br /><input type="checkbox" /></label></div>
  <br class="clear" />
</div>
</div>
</div>
```

```
<div id="illustrationsComplexitySelector" class="subFilterNoBorder">
  <div id="illustration_header" class="subFilter">Illustration</div>
  <div id="illustration_list">
```



Ontwikkelaars hebben geen oog voor het energieverbruik van software

Organisaties zullen volgens Jebbink beter moeten onderbouwen wat ze automatiseren. "Is het een besparing als we een systeem bouwen dat medewerkers 10 minuten werk uit handen neemt, maar waarvoor wel dag en nacht een aantal servers staat te draaien? Ook kan er, met het oog op optimaal gebruik van resources en minder energieverbruik, beter worden nagedacht over de optimale mix van software en hardware in het applicatielandschap van bedrijven. Ik ben een voorstander van het opstellen van 'construction principles' voor energiezuinige applicaties."

Op de vraag waarom ontwikkelaars geen oog hebben voor energieverbruik van hun software, zegt Jebbink: "Historisch gezien zijn programmeurs steeds verder af komen te staan van de dingen die ze maken en van het platform waar ze op moeten draaien. Snelheid van ont-

wikkelen is belangrijker geworden dan kwaliteit en effectiviteit." Ook het gedrag van gebruikers moet volgens Jebbink veranderen. "Er worden zuinige auto's gemaakt, maar als bestuurders een 'zware voet' hebben, blijft er van die zuinigheid niets over. Dat geldt evenzeer voor het gebruik van software."

Businesscase

Het 'retrofitten' of groen maken van bestaande software is volgens Cuijpers niet eenvoudig. Het maken van een businesscase is lastig. "Daarvoor is energie eigenlijk te goedkoop en de mankracht om het werk uit te voeren te duur. Beter is om bij nieuwbouw ouderwets goede software te maken, dan krijg je vanzelf systemen die zuinig met energie omgaan."

Ook klanten en opdrachtgevers houden zich niet bezig met de vraag of een systeem groen gecodeerd is. Cuijpers: "Ze stellen de vraag niet. Ook aan die kant is bewustzijn nodig." Er wordt in software te vaak een rommeletje gemaakt en geleverd. Bij de softwareleveranciers is energieverbruik van systemen tot nu toe geen issue, zegt Cuijpers. "Ze leveren wat de klant wil hebben, naar stroomgebruik wordt niet gekeken. Ook architecten zijn blij als een ontwerp wordt gebouwd."

Chris Nap/c.nap@sdu.nl

ACTUEEL

Donner onvolledig 3
Volgens minister Donner is er niet veel aan de hand rond DigiD maar de 'feiten' die hij presenteert kloppen niet.

CIO moet actiever worden 4
CIO's moeten alles uit de kast halen om het belang van IT duidelijk te maken aan hun omgeving, vindt Gartner.

MARKTMONITOR

Subsidie voor Forcare 7
Kwart miljoen subsidie voor een platform dat de zorgsector efficiënter kan maken.

Philips schrapt IT-banen 7
Bij de ontslagen die Philips heeft aangekondigd, vervallen veel IT-banen.

TECHNOLOGIE

Besparen op IT 8
Gartner geeft tien tips voor het verlagen van de IT-kosten. Op de infrastructuur valt met meest te besparen.

Nieuwe speerpunt 9
Met Symantec 03 heeft de leverancier een nieuw speerpunt gekozen; veiligheid in de cloud.

IT IN BEDRIJF

Piraten in verdrinking 10
Miljoenen imitatiemobieltjes overspoelen jaarlijks de Chinese markt. Zelfs complete Apple-winkels worden nagebouwd.



PEOPLEWARE

Verantwoordelijkheid 15
Werkgevers moeten verantwoordelijkheid nemen voor het niveau van het informaticaonderwijs.

GRATIS IPHONE APP

Download de gratis app via www.automatiseringgids.nl/mobiel

Automatisering Gids