



thema

Vormt een grote internationale conferentie over een computertaal die vaak als webtaal gezien wordt, geen contradictie? Kennelijk niet, want JavaOne is de grootste conferentie voor ontwikkelaars ter wereld. Het is dan ook een unieke mogelijkheid om een kleine week lang heel geconcentreerd Java-kennis op te nemen. Zeker zo belangrijk echter is de mogelijkheid een samenhangend beeld te krijgen van wat er op dit moment met Java gebeurt.

Java is overal

Alleen weet de consument het nog niet

'Java is everywhere' was het motto van de achtste JavaOne. Een aardige marketingkreet maar in al zijn absoluutheid ook onjuist. Hoe succesvol Java op het gebied van grote J2EE- en mobiele applicaties ook is, op de desktop is Java nog veel te vaak afwezig. Het streven van Sun is dan ook om Java in de nabije toekomst veel vaker op de desktop te krijgen. Daarbij zullen nieuwe technologieën helpen, naast een uitgebreide campagne, met onder meer een Get It Now logo op websites. Nu Microsoft besloten heeft helemaal geen virtual machine meer mee te leveren met nieuwe Windows-versies wordt zo'n campagne ook noodzakelijk. Het nog altijd indrukwekkende aantal van 550 miljoen desktops met een werkende JVM (Java Virtual Machine, noodzakelijk om Java-applicaties te laten draaien op een OS) zou anders snel kunnen afnemen. Op het moment hebben er meer dan drie miljoen downloads van de JVM per maand plaats volgens Sun. Het Sun-management denkt dat het downloaden van de JVM net zo spreekwoordelijk zal worden als het downloaden van de Acrobat Reader of de Flash plug-in. De kennisgevingen van HP en Dell dat ze de JVM standaard gingen meeleveren met pc's en laptops, kwam dan ook als geroepen. Verwacht wordt dat de aankondigingen van HP en Dell een voorbeeldfunctie zullen hebben en dat een pc zonder 'Java inside' moeilijk verkoopbaar gaat worden.

Het gratis beschikbaar stellen van Java-spelletjes zou een enorme hulp kunnen zijn, maar desgevraagd zei Sun zulks niet van plan te zijn. Kennelijk is een dergelijke actie op dit moment niet nodig.

KAZAA *Java is everywhere*, blijkt nog het meest waar te zijn op het gebied van de mobiele telefonie. Er is nauwelijks een nieuw mobieltje dat geen Java-programma's kan uitvoeren. Dit jaar zal volgens SUN het aantal

mobiele telefoons het aantal pc's gaan overtreffen. Het komende halfjaar zullen er volgens Jonathan Schwartz 250 miljoen Java-enabled telefoons bij komen. Hier en daar was er ook wat kritiek te horen op de loftrompetten over al die mobiele toepassingen, die toch voornamelijk spelletjes waren. Guy Lawrence, chief executive officer voor Global content services bij Vodafone manager - wiens bedrijf trouwens ook intern gebruik maakt van Java-applicaties - legde echter uit, dat het hier om een enorme markt gaat: een spelletje brengt ongeveer een Euro per download op en in veel gevallen gaat het dan om een miljoen downloads. In december waren dat bijvoorbeeld 8,2 miljard minuten verdeeld over 17,6 miljoen bezoekers. Voor een groot deel is het een jongerenmarkt waar ik weinig of niets van begrijp. Zo zorgde een mobiele applicatie die de gebruikers ervan voortdurend op de hoogte houdt van het doen en laten van een zo te zien niet al te slim onecht blondje, ene Christina Aguilera, voor nogal wat opwindings. Gelukkig slaagde Jonathan Schwarz, executive vice-president software van Sun, erin uit te leggen dat ook afgezien van dit soort toepassingen de enorme aantallen Java-enabled mobiele telefoons een enorme potentie zijn. De populariteit van spelletjes zorgt ervoor dat ook bedrijfsmatige toepassingen op de mobiele telefoons kunnen draaien.

Zo was er op dinsdag een demonstratie te zien van GE Medical systems, waarbij een applicatie gebruik makend van Java 2D, 3D en Jini op diverse apparatuur waaronder PDA's gedemonstreerd werd. Indrukwekkend ervan was vooral de snelheid waarmee gecompliceerde scans konden worden getoond en geroteerd. Een aanwezige vertegenwoordiger van een concurrerende onderneming trok een beetje bleek weg. Indrukwekkend was ook de demo van Verizon van een Jxta-gebaseerde applicatie die het telefoonverkeer van

mobiele telefoons automatisch beheert, daarbij onder meer automatisch binnenkomende en gemiste telefoongesprekken laat zien op pc's en de nummers in het adressenbestand zet. Het zou het grootste P2P netwerk ter wereld zijn, op Kazaa na.

SLAPELOZE NACHTEN Wanneer Bill Gates de komende tijd slapeloze nachten van Java krijgt, dan kan hij maar bijna niet uit het raam kijken, want dan wordt hij weer aan Java herinnerd: op de eerste dag van de conferentie lanceerde de NASA een raket naar Mars, waarin een Marsrover, die gestuurd door J2SE-software de Marsbodem zal onderzoeken. Java is overall, is weliswaar een marketingkreet, maar er zit wel veel waarheid in. De Amerikaanse militair heeft tegenwoordig geen aluminium identiteitsplaatje meer, maar een smartcard, werkend met Java-technologie. België heeft zijn *Belpic* (Belgian Personal Identity Card). Inderdaad: ook Java-technologie. Toch is ook dit kennis die niet wijd verbreid is. Maandag onmiddellijk volgend op de conferentie publiceerde NRC Handelsblad in de rubriek Product & Techniek een groot artikel over smart cards, zonder met ook maar één woord over Java te reppen.

Er waren natuurlijk nog veel meer praktijkcases, waarbij waarschijnlijk de meest in het oog springende de pilot van de administratie van het Braziliaanse gezondheidswezen betrof. Het systeem werkt met drie databases, een webserver, een Java servlets api-gebaseerde engine, en een set van Java componenten die de basis infrastructuur en de business logica implementeert, java smart cards en XML. Een grotere Java-toepassing is nauwelijks denkbaar, met in ieder Braziliaans dorpje een of meerder terminals.

RAVE Een vergelijking door Sun tussen Java en .NET kon niet anders kan partijdig uitvallen, was dan ook verpakt in een luchtig verhaal waarin punten voor een eindexamen gegeven werden. Op een punt was het Sun management echter heel serieus: de marketing voor Java zou heel veel beter kunnen. Daar kan ik Sun alleen maar gelijk in geven: Java lijkt te veel een taal die gekozen wordt om emotionele redenen, terwijl er toch ook sterke rationele argumenten zijn om voor het platform te kiezen. Natuurlijk realiseren Sun en de andere Java-spelers zich dat ook. Voor de komende tijd zal er dan ook de nadruk worden gelegd op EOD: Ease of Development. Ook de minder getalenteerde ontwikkelaar, de bedrijfs-VB-ontwikkelaar bijvoorbeeld, zal met Java moeten kunnen gaan werken. Daarvoor brengt Sun zelfs een aparte IDE uit: Rave. Op dit moment was er alleen een goed werkende bèta, begin volgend jaar verwacht Sun dat Rave op de markt komt. Het enige wat Sun kwijt wilde over de prijs, was dat hij niet hoog zal zijn. Een demonstratie van Rave dreigde even op een fiasco uit te lopen: een foutmelding over een niet meer

draaiende server stopte de snelgebouwde applicatie. Herstarten hielp echter niet, zodat de demoënde ontwikkelaar besloot de hele applicatie opnieuw te bouwen. Bliksemsnel klikte hij de applicatie opnieuw bij elkaar, en deze keer werkte hij ook. Welverdiend applaus uit de zaal. Demo's waren kennelijk live, want vooral bij third party applicaties ging nogal wat mis, en meestal kon je aan de nervositeit van de persoon die de demo gaf al zien hoe het zou aflopen.

De enige demo die razendsnel en foutloos verliep was die van Borland's JBuilder 9.0 Enterprise Studio for Java. Toegegeven: Borland werkte hier anders dan de meeste collega's niet met een bèta. De demoënde chief scientist van Borland liet zien dat EOD ook nu al op hoog niveau mogelijk is. Maar de lezers van dit blad zouden dat eigenlijk ook al uit tests van deze en andere tools moeten weten.

EOD zou ook een verbetering kunnen krijgen door een aantal - voorgestelde - veranderingen aan de Java



Jonathan Schwartz, executive vice-president software van Sun, onder het nieuwe Java-logo, foto: Sun



Uit een wel heel nieuwe wereld: NASA-medewerker Dvorak demonstreert een J2SE-gestuurde marsmobiel, foto: Sun

syntax, die waarschijnlijk terug te vinden zullen zijn in versie 1.5.1. Meer hierover - net als over vele andere nieuwe zaken - in een volgend Java Magazine / Software Release Magazine.

Enige JavaOne aankondigingen:

- Project Rave, nieuw tool voor beginnende Java-ontwikkelaars.
- J2SE en J2EE 1.5 zullen development vergemakkelijken.
- Vernieuwingen in het J2ME wireless toolkit, v. 2.0 waaronder de run via OTA optie, waardoor getest kan worden zonder zelf een OTA server op te moeten zetten.
- Scripting JSR, waardoor integratie met PHP, JavaScript, en zelfs VBScript.
- Java Webservices Developer Pack 1.2 verkrijgbaar
- Java Web services API's aan java.net initiatief gegeven voor de ontwikkeling van open source versies.
- Macromedia (!) en Oracle hebben de Java verified status gekregen.
- Sun onthult een nieuwe site voor ontwikkelaars, www.java.net, zie aldaar.
- Een hele reeks van - voorgestelde - wijzigingen voor J2M/S/EE v. 1.5. In het algemeen zijn alle vernieuwingen gericht op *ease of development*. Bijzonderheden:
- J2Se v 1.5 zal onder meer syntaxwijzigingen bevatten, zoals metadata, generics, autoboxing van primitive types, eenvoudige I/O zoals *printf*, en *enum* types.
- Bij J2EE 1.5 zal het deployen eenvoudiger worden, vooral met betrekking tot descriptors. Verder: JavaServer Faces: een JSP GUI toolkit die in de server draait en HTML-rendering op een eenvoudige manier mogelijk maakt. Dan JDBC 4.0, met automatische driver manager, simpeler connecties, eenvoudig syntax (metadata) voor simpele queries en verdergaand gebruik van SQL. Nieuw is ook de support van een hele reeks van scripting talen, waaronder VB-script, PHP en Perl.



Niemand op JavaOne praatte en demo-de zo flitsend als Borland's chief scientist Blake Stone, foto: Sun

- Bij J2ME zal de MIDP 2.0, de wireless core, rijker Gui support krijgen, zoals sprites voor gaming, beter server-side push en betere security. JSR 185 oftewel Java Technology for the Wireless Industry (JTWI) definieert het industrie-standaard platform voor de volgende generatie van Java-enabled mobiele telefoons. Het definieert een Java runtime omgeving voor mobiele apparaten gebaseerd op CLDC 1.0, MIDP 2.0 Wiresecurity.

Een evenement als dit, waar Sun zo prominent aanwezig is, roept natuurlijk ook vragen op over het belang van Java voor Sun en vice versa. Sommige Sun mensen waren - onder vier ogen - daarin zeer eerlijk: "Aandeelhouders stellen ook wel eens vragen over onze grote inspanningen met betrekking tot Java. Maar wanneer Sun zich niet zo met Java was gaan bezig houden, was het een vrij onbekend hardware bedrijf gebleven. Dankzij Java heeft Sun een enorme naamsbekendheid gekregen en komt overal binnen. De verkoop van onze systemen en services is daardoor zeer sterk vergroot. In die zin zou je kunnen zeggen, dat Sun alles te danken heeft aan Java - of niets. Het is nu onmogelijk geworden te scheiden welk deel van onze inkomsten en uitgaven nu Java-gerelateerd zijn of niet".

Diverse Sun managers lieten weten dat Sun ook verder zeer toegewijd zal blijven aan Java. Tot nu toe heeft dat Java geen kwaad gedaan. Kijkend naar de nieuwste plannen, ziet de toekomst voor Java er nog beter uit. Nu maar hopen dat de Java-marketing wat beter wordt.

Dré de Man
is hoofdredacteur van Java Magazine en van
Software Release magazine