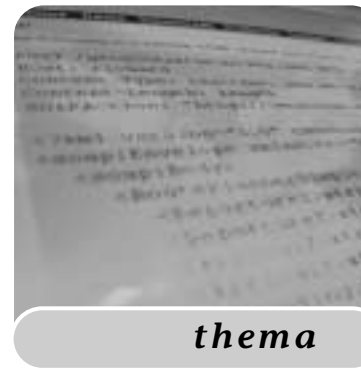


Webservices zijn volgens Dmitri Tcherevik een 'disruptive technology', een nieuwe technologie die een breuk met het oude betekent en die nog niet de kwaliteit van bestaande (integratie-)oplossingen heeft. Problemen zijn er onder meer nog op het gebied van veiligheid en management (zie ook pagina 7). Daarvoor biedt CA binnenkort een geïntegreerde oplossing, die onder de leiding van Tcherevik ontwikkeld werd. Software Release Magazine sprak met hem.



# Webservicesmanagement

## *Van systeemparemeters naar businessparameters*

*Op 14 juli werd tijdens CA World 2003 Unicenter Web Services Distributed Management (WSDM) aangekondigd. Het product - nu nog in bèta versie - vormt de nieuwste toevoeging aan CA's webservices-productenreeks. Het maakt het mogelijk om webservices te ontdekken en te observeren. Daarbij geeft het product een hele reeks van performance indicatoren waardoor het mogelijk wordt webservice-onderbrekingen snel waar te nemen en mogelijk te voorkomen. Het werkt zowel in J2EE als in .NET omgevingen. CA's product vormt vooral een belangrijke aanvulling op de markt, omdat het is geïntegreerd in andere beheerproducten van CA. Een ander voordeel is dat het zowel met als zonder non-intrusive observatie werkt.*

Tchernik: 'Er zijn twee manieren om het product te deployen. Het is niet nodig om het te installeren op de servers. Als je het installeert zijn er twee mogelijkheden voor de observers, zo noem ik de sensor die informatie verzamelt. Je kunt een observer binnen een J2EE of .NET applicatie server deployen, in dat geval moet je hier en daar configuratie settings aanpassen voor die server, of je kunt een generieke observer installeren. Die is non-intrusive, het is een broker-achtig proces dat tussen een client en de applicatie server ge-positioneerd is, dus niet geïnstalleerd hoeft te worden binnen de applicatieserver. De configuratie is vrij flexibel.'

*Voor en nadelen van respectievelijke werkwijzen?*

Tcherevik: 'Als de applicatieserver gecontroleerd kan worden, als het een nieuw datacentrum is, dan is de native observer beter, want het heeft minder performance-impact. Als het echter om wat voor reden niet mogelijk is de applicatieserver configuratie te wijzigen, kun je de proxy gebruiken.'

*Hoeveel nodes kan het systeem aan?*

Tcherevik: 'Zeker met de client-configuratie denk ik dat

we er honderden kunnen coveren. Daarnaast is het ook mogelijk om met meerdere kopieën tegelijkertijd te werken.'

*U heeft enkele jaren aan de ontwikkeling van dit product gewerkt. Wat zijn uw observaties geweest in die periode met betrekking tot performance van webservices? Sommigen beweren bijvoorbeeld dat webservices tien keer langzamer zijn dan Corba.*

Tcherevik: 'Het is niet zo dat ze altijd tien keer langzamer zijn, maar als je in een eenvoudige opzet of via Corba, of via een webservice werkt, dan zijn webservices altijd wat langzamer, dat is de prijs die je voor flexibiliteit betaalt.'

Corba is een binair formaat waardoor het sneller is, maar als je eenmaal je client en server gedefinieerd hebt, kun je het niet meer veranderen. Webservices zijn XML-gebaseerd en dat is een zeer flexibel formaat. Webservices geven je interoperabiliteit en de mogelijkheid webservices uit te wisselen, maar daarvoor betaal je een prijs in de vorm van performance.'

*Uw systeem geeft adviezen hoe het sneller kan, je kunt pre-parsen, welke andere mogelijkheden zijn er om de performance te verbeteren?*

Tcherevik: 'Er zijn al hardware parsers en die kunnen XML zeer efficiënt verwerken. Ook applicatieserver leveranciers hebben goede oplossingen om webservices sneller te maken. Daarnaast is er de vooruitgang in hardware, dus al met al denk ik dat performance eigenlijk geen issue zal zijn.'

*Een applicatie werkt meestal met een keten van webservices. Bij een keten denk je al gauw aan de zwakste schakel.*

Tcherevik: 'Problemen op het gebied van availability los je op door redundantie. Maar verder zijn onze syste-



Op 14 juli werd tijdens CA World 2003 Unicenter WSDM aangekondigd door CA's vice president Dmitri Tcherevik

men heel goed in staat om vervolgens aan te tonen waar in die keten iets niet meer werkt.

*Stel, je hebt een aantal locks op verschillende plaatsen binnen de keten. Kan uw systeem al die locks altijd zien, of ziet het alleen maar een verminderde performance?*

Tcherevik: 'Ja, als ik een observer naar een applicatie server kan sturen dan kan ik die informatie eruit halen. Deadlocks zijn wel meer verantwoordelijkheid van de applicatie- of database-ontwerper. Maar ik zie geen probleem in het monitoren van dat soort complexe veranderingen in webservices. Door de integratie van Unicenter WSDM met Unicenter infrastructuur management kunnen we een diepe probleemanalyse doen, zodat we het kunnen herleiden tot een probleem met een database trigger of een applicatieserver.

*Je zou je kunnen voorstellen dat je met Unicenter WSDM problemen in het gebruik van webservices kunt detecteren, terwijl met andere beheerproducten van CA de hardware-problemen daarachter waargenomen en opgelost kunnen worden*

Tcherevik: 'Ja dat is het idee. Je beschouwt webservices niet gescheiden van de totale IT-infrastructuur. Er zijn specifieke zaken die belangrijk zijn te beheren in webservices en daar richt dit nieuwe product zich op, maar het functioneert als deel van het geheel aan Unicenter-producten. Het delen van componenten tussen veiligheid en managementproducten zorgt niet alleen voor een goede integratie van de producten, het levert ook voordelen op het gebied van performance, productiviteit en mogelijkheden.

Een gedeelde management en security intermediair voorkomt het twee keer parsen van een XML-bericht. Aangezien het verwerken van XML een belangrijk deel van webservices overhead uitmaakt, kan dit flinke winst opleveren. Verder is het ook mogelijk om policy's en procedures zowel op management als op veiligheid toe te passen.



Ook de oude Kissinger hield tijdens CA World 2003 een presentatie, waarin hij onder meer waarschuwde tegen offshore-ontwikkeling

*Welke ontwikkelmethode heeft u gebruikt, XP bijvoorbeeld?*

Tcherevik: 'Ja, xp-achtig. We laten onze developers niet in paren werken, maar we gebruiken heel korte development review cycli. We testen dus voor we onder code schrijven, en hebben heel korte development-, test- en review-cycli.

*Geen problemen tijdens het ontwikkelen?*

Geen echte problemen, ik denk dat de tools echt goed zijn, we hebben onder meer met Netbeans gewerkt, een public domain development tool en dat werkte heel goed.

*Wat staat er nog op de lijst om te veranderen in latere versies?*

Tcherevik: 'Nu gaat het nog vooral om het in de lucht houden van webservices. In toekomstige versies willen we ons op business activity monitoring richten. Vandaag kunnen we XML-berichten parsen en gebaseerd op dat bericht systeemparameters bewaken, in de toekomst kunnen we XML-berichten parsen en business parameters bewaken, zoals de grootte van een order, of het type product dat besteld wordt. Met één en dezelfde set van gereedschappen kun je dus zeer verschillende informatie oproepen, bijvoorbeeld een grafiek van de responstijd en een grafiek van de ordergrootte. Dat is echt iets wat we voor ons product in het verschiep zien. Nu verkopen we meer aan IT-managers, maar we zouden die toegevoegde waarde ook graag willen verkopen aan business managers.

*Dmitri Tcherevik is vice president en technology strategist voor de CTO. Hij werkt sinds 1995 voor CA.*

*Tekst en fotografie: Dré de Man*