

## Martin van den Berg over SOA for Profit

# NOOIT AF

Martin van den Berg schreef met Norbert Bieberstein (IBM Software Group Duitsland) en Erik van Ommeren (Sogeti USA) het boek: *SOA for Profit*. Het is volgens de ondertitel een gids voor succes met SOA, bedoeld voor managers. *SOA Magazine* sprak met Van den Berg over do's en dont's van SOA en meer.

Door Dré de Man

**S**OA for Profit kent een dertiental hoofdstukken, waarvan de titels vaak al een aardig beeld geven van wat je wel of niet moet doen bij een SOA-implementatie: govern or end up in a mess, rethink your business, en het ijzersterke *Ten great things to say to get fired*. *SOA for Profit* is op het eerste gezicht ook een merkwaardige titel: gezien de populariteit van SOA zou je mogen verwachten dat er helemaal geen twijfel bestaat over de winstgevendheid ervan. Drs. Martin Van den Berg ziet dat echter anders. Van den Berg is service line manager architectuur bij Sogeti, daarnaast doceert hij bij Pro Education en is hij voorzitter van de afdeling architectuur van het NGL. "Als IT'ers roepen we maar al te vaak dat we nieuwe dingen willen, zonder dat ons duidelijk is wat ons dat dan oplevert. Net als met zoveel technologieën gaat het echter niet om de technologie maar om wat het voor het bedrijf kan opleveren. Uiteindelijk moet het zijn reflectie vinden in de bedrijfsresultaten. Met SOA is dat eigenlijk des te merkwaardiger en des te lastiger, omdat het eigenlijk een architectuurstijl is. Die stijl moet je dus toepassen op het moment dat je doelen wilt bereiken waar die stijl zich voor eigent".

James Gosling zei een half jaar geleden over SOA: "Ja, geweldige idee, maar dat is het al dertig jaar". Ik denk niet dat iedereen het met hem eens is, afhankelijk van je definitie van SOA. "De ideeën waren er misschien dertig jaar geleden al, in die zin dat je alles moet abstraheren, want daar komt het eigenlijk op neer. Maar internet maakt die gedistribueerde

architectuur waardoor alles veel losser gekoppeld kan worden pas mogelijk. Als je mij vraagt 'wat vind jij nu de beste definitie' dan geef ik er altijd een die niet verzonnen is door ons, maar een van de medeschrijvers van dit boek: 'SOA is a framework for integrating business processes and supporting IT infrastructure as secure standardised components services that can be re-used and combined to address changing business priorities'.

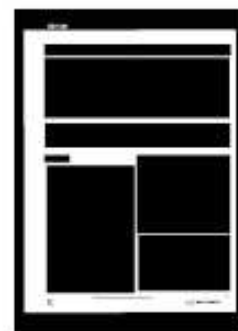
De definitie borduurt voort op abstractieconcepten die we in het verleden ook hadden. Waar je vroeger heel grote programma's had die verschillende functies uitvoerden voor een gebruiker, ga je dat in een SOA opdelen in kleinere functies en

koppel je de user interface los van de business logica en de database-afhandeling. SOA is ook niet een revolutie, het is meer een evolutie van wat IT mogelijk heeft gemaakt, wat de business vraagt. Het betekent dus ook dat IT volwassen wordt, SOA is ook volwassen IT".

In een interview met *Computable* zegt mevvr. Stuiveling, voorzitter van de Rekenkamer, iets geheel anders, namelijk dat die mislukte IT-projecten van de overheid maar niet onderzocht moeten worden omdat de IT nog in de kinderschoenen staat. "Het goed uitvoeren van projecten heeft natuurlijk ook te maken met volwassenheid. SOA gaat niet over projecten, maar heeft wel impact op het uitvoeren ervan. Veel organisaties zien SOA als een soort wondermiddel en denken dat het wel veel problemen voor hen zal oplossen. Ze vergeten dat ze al die problemen ook hadden kunnen oplossen zonder SOA. Aan de andere kant; als je een service wil hergebruiken moet je heel erg goed weten wat de behoeften zijn om die te

kunnen mappen op de functionaliteit die je in huis hebt. Je ziet onder andere onder invloed van SOA een enorme vraag ontstaan naar business analisten die in staat zijn om business processen te beschrijven en de requirements die gelden te beschrijven. Dat moet je in een vroeg stadium doen, dus het stelt nogal wat eisen aan de IT-volwassenheid en de organisatorische volwassenheid".

Business processen kun je redelijk gemakkelijk beschrijven, maar bij hergebruik van bestaande software ligt dat iets moeilijker.





"Exact, dus daar heb je dan weer allemaal tools voor, service registers en repository's, maar dat moet je dan heel goed beschrijven. Mensen gaan niet lang op zoek naar iets wat er al is voordat ze het zelf gaan bedenken.

Een programmeur bijvoorbeeld besteedt daar een half uurtje aan, als hij dan niet vindt wat hij zoekt gaat hij het zelf maar maken, dat is ook leuker natuurlijk. Onder invloed van SOA zie je nu dus weer een enorme aandacht ontstaan voor 'we moeten eigenlijk een woordenboek hebben als organisatie'. We hebben het nu over semantische interoperabiliteit en *canonical data models*; we moeten elkaar kunnen begrijpen en eenduidig zijn. Het meest klassieke voorbeeld in Nederland komt van het ministerie van LNV, waar ze twintig definities hebben van een varken. Als je dus hergebruik van functionaliteit wil, en dat gaat altijd over gebruik en manipuleren van gegevens, dan moet je dus wel heel goed met elkaar afspreken wat je met dingen bedoelt. Als je dan een multinational hebt dan kun je wel aanvoelen hoe complex dat allemaal is, dan moet je toch weer domeinen organiseren, anders lukt je dat nooit.

SOA-succes bereik je dus zeker niet door een ESB te kopen en dan maar te denken dat je wel SOA kunt implementeren, dat is een illusie. Met SOA kun je net zo goed een nieuwe lappendeken creëren. Ik heb in 2007 een onderzoek gedaan samen met iemand van de UVA, en één van de conclusies was dat waar men verwachtte dat SOA de complexiteit zou doen verlagen, het in de meeste gevallen de complexiteit juist verhoogd heeft. Wanneer je alles in kleinere componenten gaat modelleren dan heb je heel veel infrastructuur nodig en wordt je landschap in eerste instantie onoverzichtelijker".

## Complex

Van den Berg vervolgt: "Het verhoogt de complexiteit van de gehele IT-infrastructuur en op het oog verhoogt het ook nog

de complexiteit van dat wat er aangeboden wordt aan de gebruikers. Kortom, zeker in de eerste jaren is SOA complexer. Als je het onder de knie hebt, als je het een aantal jaren doet wordt het ook wat meer 'business as usual'. Gevoelsmatig zal dan de complexiteit ook zeker afnemen en als je je werkwijzen, tooling en frameworks op orde hebt dan gaat het ook weer een stuk gemakkelijker."

*Gartner heeft voorspeld dat in 2008 voor ongeveer zeven miljard dollar verlies zou ontstaan door SOA-projecten die niet leveren wat ervan verwacht wordt of die gewoon gestopt worden. Is er zo langzamerhand niet toch een redelijk aantal winstgevendende SOA-projecten in Nederland?*

Van den Berg: "Er zijn ondertussen heel veel succesvolle SOA-projecten maar er zijn nog weinig bedrijfsbrede implementaties van SOA. Als je nu bij een organisatie vraagt: 'hoeveel services hebben jullie nu in gebruik, wat is de mate van hergebruik daarvan, gebeurt dat over de hele organisatie in bepaalde mate', dan valt dat nog allemaal enorm tegen.

Call centers zijn een mooi voorbeeld voor een SOA, daar zitten mensen achter een beeldscherm en die moeten vaak verschillende applicaties open hebben staan. Als je dat dus integreert op één scherm en de call center-medewerker exact de informatie op zijn scherm tovert die hij op dat moment nodig heeft, dan levert dat een enorme productiviteitsstijging op. Maar van de service die je in dat call center creëert is het nog maar de vraag of die ergens anders ook gebruikt wordt

en of binnen een ander domein binnen die organisatie op dezelfde manier wordt gewerkt als in dat call center. Meer nog: of daar dezelfde standaarden gehanteerd worden en je in je organisatie alle applicaties uiteindelijk in termen van applicatie services gaat modelleren, er repository's van creëert en over de organisatie heen een bepaalde mate van hergebruik bereikt. Dat is wat je uiteindelijk wil met SOA".

*En dat ziet u zelden of nooit?*

"Nu ja, ING is er in Nederland behoorlijk ver mee, maar daar is men ook al vanaf 2000 bezig. Maar verder, vaak is een organisatie opgedeeld in BV's of business units. Eén van de bottlenecks bij de invoering van SOA is dat business unit managers vaak niet afhankelijk willen zijn van een andere business unit. Dat moet je oplossen en liefst zo vroeg mogelijk. Wanneer je dat niet doet dan krijg je allemaal verschillende SOA's in je organisatie en geen hergebruik. Vandaar ook dat SOA-governance zo belangrijk is, je moet daarbij ook rekening houden met al die nonfunctionele requirements als beschikbaarheid en performance".

*SOA is al snel een hype geworden. Waar zitten we nu op de hype-curve van Gartner, in het dal van de desillusie?*

Een half jaar geleden zat SOA wel in het dal van de desillusie, maar het verschilt wel van organisatie tot organisatie. Er zijn er die dat dal al gepasseerd zijn, maar er zijn er ook die aan het begin staan. Ik denk dat de curve voor die organisaties die er nog aan beginnen al afgevlakt is, die krijgen wel genoeg waarschuwende verhalen mee".

## Gemeengoed

"SOA is wel gemeengoed, als je nu nadenkt over grootscheepse veranderingen in je IT dan is het noodzakelijk om SOA mee te nemen als optie. Het mooie van SOA is ook dat het een groeipad biedt. Je hoeft dus niet alles meteen helemaal op de schop te nemen, je kunt een soort strategie uitstippelen. Het is wel de toekomst, zeker omdat alle grote vendors zowel hun technische platforms als hun functionaliteit gaan aanbieden in termen van services. Het wordt dus wel *mainstream*, maar je moet er natuurlijk zelf nog wel goed over nadenken. Is het nu wel handig om binnen je gehele organisatie één SOA te creëren over allerlei geografische grenzen heen en over allerlei technische grenzen heen?

Performance kan bijvoorbeeld een reden zijn om het juist niet gedistribueerd te doen maar wat meer op één plek, via een gesloten systeem".

*Zijn er dan goede redenen waarom er nog weinig bedrijfsbrede implementaties van SOA zijn?*

Ik denk dat een CIO of IT-manager het vaak niet aandurfte om het zo hard neer te zetten, want het brengt nogal wat consequenties met zich mee. Als je die allemaal zou weten dan zou je er misschien niet eens aan beginnen. Om dat aan te durven moet je toch wel erg sterk in je schoenen staan en een enorme visie hebben. Eigenlijk zou het dan ook vanuit de organisatie moeten komen: de IT is te log, het duurt allemaal veel te lang om dingen te veranderen, ik gooi het over een totaal andere boeg dan wordt het een stuk gemakkelijker".

*Aan de andere kant zie je een bedrijfsbrede SOA-oplossing als een soort ideaal. Een ideaal dat nauwelijks door te voeren is, omdat het zoveel consequenties heeft voor de organisatie.*

"Ja, dat klopt. Hoe je dat zou moeten oplossen? Binnen veel organisaties is IT is ook gegroeid tot wat het nu is. Een

gemanagede lappendeken, en die krijg je toch niet zomaar omgevormd tot iets totaal anders. SOA als denkmodel biedt wel de manier om eerst een architectuur neer te zetten en te zeggen: daar willen we naartoe, maar we doen het allemaal

in kleine stapjes. Je gaat dan niet het realiseren van je architectuur als doel zien, maar het realiseren van de doelen van je business en je gaat langzamerhand naar de architectuur toe groeien. Dat is de weg om te gaan. Dat vereist wel dat je daar een structuur voor hebt en dat het strookt met de organisatorische inrichting van je organisatie. Anders moet je het niet doen want dan introduceer je een extra besturingslaag op IT-niveau die haaks staat op je organisatorische model. Dat zie je wel vaak, dat IT centraal georganiseerd is en dat het bedrijf decentraler is. Daar zie je vaak ook fricties ontstaan: IT wil het centraal en de andere mensen willen dat niet. Het heeft ook niets meer met technologie te maken, maar met het inrichten van een IT-organisatie in lijn met de business organisatie. Het ideaal is natuurlijk dat de business zelf haar processen kan wijzigen en functionaliteiten die ze nodig heeft kan aanklikken, zonder dat ze daar IT voor nodig heeft\*.

### **Nooit af**

*Als je een paar SOA-projecten hebt en je hebt een visie voor de lange termijn, ben je dan wel bezig met een bedrijfsbrede oplossing of is die er pas wanneer de infrastructuur er helemaal op ingericht is?*

"Nee, want je kunt nooit zeggen dat het af is. Als je drie jaar verder bent, hebben de leveranciers weer allerlei nieuwe producten op de markt gebracht. Ik denk dat het net zoiets is als objectoriëntatie, daar had iedereen het over jaren geleden. Nu heeft niemand het er nog over, en terwijl je denkt dat het niet meer toegepast wordt, gebeurt dat juist volop. Ik denk dat het met SOA op een bepaald moment ook zo is: als je er niet meer over praat, dan is het goed\*."

**Dré de Man** is freelance journalist.

Foto: Dré de Man.



Martin van den Berg: "SOA gaat niet over projecten, maar heeft wel impact op het uitvoeren ervan\*."