

Jan Baan over de ongemakkelijke relatie tussen BPM en SOA

SOA-LEVERANCIERS LEVEREN GEEN BPM

Forrester-analiste Connie Moore uitte onlangs in Business Process Magazine forse kritiek op de aanbieders van integratiesoftware. Zij zouden de term 'BPM' hebben gestolen en het etiket plakken op producten die daar helemaal geen aanspraak op kunnen maken. Jan Baan van Cordys wil graag op die opmerkingen reageren. Hij is het namelijk volledig met haar kritiek eens. Maar daar hoort – uiteraard – wel een uitleg bij.

Door Robbert Hoeffnagel

Misschien was het nog niet iedereen opgevallen, maar er heerst in de wereld van Business Process Management nogal wat ongenoegen. Een aantal analisten heeft het aan de stok met leveranciers van integratiesoftware. Die laatste groep claimt BPM-oplossingen te leveren, terwijl de analisten deze SOA-aanbieders toch vooral zien als bedrijven die technologie ontwikkelen waarmee tot een integratie van applicaties kan worden gekomen. Met BPM heeft dat volgens deze consultants allemaal weinig van doen.

Human-centric BPM

Sommige analisten nemen hierbij grote woorden in de mond. Zo verklaarde Connie Moore van Forrester, en met zeventien jaar ervaring toch geen nieuwkomer in deze wereld, onlangs in Business Process Magazine dat leveranciers van integratiesoftware de kreet 'BPM' zelfs zouden hebben gestolen. Het misbruik dat zij maken van deze term heeft het voor haar zelfs noodzakelijk gemaakt om een nieuwe set aan benamingen te bedenken die de wereld van BPM weer overzichtelijk moeten maken. En dus hanteert Forrester nu kreten als 'human-centric BPM', 'document-centric BPM' en 'integration-centric BPM'. En zelfs de kreet 'collaboration' komen we hierbij tegen. Allemaal BPM-oplossingen, maar allemaal toch weer heel anders.

Hoe zit het dan met SOA-leveranciers als webMethods, BEA of Cordys? Die leverden tot voor kort vooral SOA-producten,

maar proberen zo langzamerhand allemaal de overstap naar BPM te maken. Volgens Moore zijn zij echter vooral goed in het op transactioniveau aan elkaar knopen van informatiesystemen. Redenerend vanuit de techniek komen ze dan uiteindelijk wel bij BPM terecht, maar hun denken over processen is heel anders dan we in de wereld van business processen gewend zijn.

Daar hoort een uitleg bij. Met name het woord 'proces' vraagt om een verduidelijking. Veel aanbieders van integratiesoftware richten zich op de processen die vooraf gemodelleerd kunnen worden en waarbij het vooral om applicaties gaat die andere toepassingen aanroepen en updaten. De inbreng van de mens is hierbij relatief gering en is vooral gericht op het reageren op uitzonderingssituaties waarvoor vooraf geen kant-en-klare processtappen zijn bedacht. Het is dus meer het aan elkaar koppelen van bestaande systemen.

Dat is echter maar één stuk van de proces-koek. Er bestaan uiteraard ook processen waarbij vooraf niet precies duidelijk is hoe het proces dient te verlopen. Die kennen dus een sterk ad hoc karakter. Dat zijn met name die processen waarbij de rol van de mens erg groot is en waarbij die kreet 'collaboration' nadrukkelijk om de hoek komt kijken. Dat benadert in de visie van analisten als Moore veel meer het 'echte' BPM: 'human-centric'.

Schrappen

Als het aan Jan Baan ligt kunnen we Cordys met een gerust hart uit het hiervoor genoemde lijstje met – zeg maar –

traditionele SOA-leveranciers schrappen. Volgens de oprichter en CEO levert zijn firma namelijk helemaal geen SOA-producten. Althans, geen SOA in de klassieke zin van het woord. Baan maakt namelijk nadrukkelijk onderscheid tussen twee generaties SOA. "De eerste generatie was puur op technologie gericht en legde de nadruk met name op het integreren van allerhande voorheen los van elkaar functionerende applicaties en systemen."

In zijn ogen is dat de fase waarin de meeste SOA-leveranciers zich nog altijd bevinden. Cordys is echter een stap verder, meent hij. "Er bestaat in onze visie namelijk ook zoets als een tweede generatie SOA. Daarbij borduren we weliswaar voort op SOA als technische oplossing, maar draait het toch vooral om het ontwerpen van de business processen die van al die onderliggende functionaliteit gebruik maken. Ook die human-centric processen waar Connie Moore het over heeft. Of zoals wij het zeggen: niet de van SOA bekende mailbox moet voor de integratie zorg dragen, maar het business proces. SOA is hierbij niet langer het doel, maar slechts een hulpmiddel om BPM mogelijk te kunnen maken."

Goed nieuws

Wat Baan eigenlijk wil zeggen: "Wij zitten in beide categorieën." Cordys biedt namelijk wel degelijk klassieke SOA-producten als een enterprise service bus, maar richt zich wat visie en R&D betreft toch vooral op BPM, maar dan wel op een manier die geheel op SOA-principes is gebaseerd. Dat verklaart wellicht ook waarom Cordys de laatste maanden een aantal maal opvallend positief in het nieuws is geweest. Zo haalde het bedrijf onlangs een bedrag van maar liefst tachtig miljoen dollar op bij een aantal financiers, zoals venture capitalist Argonaut die een belang van vijftientig procent in Cordys nam. Daarmee zou het gaan om de grootste financieringsronde die de BPM-markt ooit gekend heeft, meldt het bedrijf niet zonder trots. Het geld wordt de komende maanden met name gestoken in het verder uitbouwen van de aanwezigheid van de onderneming in de Verenigde Staten.

Het fundament wordt gevormd door een zogeheten real-time SOA grid

Daarnaast zijn analisten van onder andere Butler Group en Gartner erg positief over Cordys. Van Michelle Cantara, een vice president van Gartner, is bekend dat zij als het om BPM-bedrijven gaat erg enthousiast is over Cordys. Het bedrijf hoort in ieder geval thuis in het rijtje van vijf aanbieders die het bureau nauwlettend volgt. Op zijn beurt hanteert Rob Hailstone van Butler Group kreten als 'very strong' in zijn analyses van het formeel 'Cordys BPMS'

Foto: Harry Otto.



Jan Baan: "Niet de van SOA bekende mailbox moet voor de integratie zorg dragen, maar het business proces".

geheten product. En dan heeft het bedrijf onlangs ook nog een nieuwe chief strategy officer aangesteld in de persoon van Jon Pyke. Voor wie hem niet kent: hij was voorheen CTO van Staffware (tegenwoordig onderdeel van Tibco) en ooit een van de oprichters van de Workflow Management Coalition (WfMC), een inmiddels vijftien jaar oude organisatie die leveranciers, gebruikers, onderzoekers en analisten op het gebied van workflow management en Business Process Management bij elkaar brengt. Het is de club die onder andere verantwoordelijk is voor standaarden als Wf-XML en XPDL.

Spreadsheet

Waarop baseert Baan nu zijn uitspraak dat Cordys in beide SOA-categorieën thuishoort en eigenlijk meer BPM-aanbieder dan SOA-leverancier is? Om het antwoord op die vraag te kunnen geven, start Jan Baan zijn notebook en begint een uitgebreide presentatie over de technologie van Cordys en de achtergronden van het bedrijf. Daarbij grijpt hij regelmatig

De business process composer ontwerpt op basis van services de processen

terug naar de tijden van het oude Baan Company. Hij ziet een logische lijn die loopt van de oude bedrijfsinformatiesystemen waarbij alles om het vastleggen van data draaide, naar de moderne tijd. Daarbij springt hij van slide naar slide en opent regelmatig nieuwe presentaties om zijn punt nog eens extra te kunnen onderstrepen.

Oude ideeën uit de Baan-tijd buitelen daarbij regelmatig over het scherm; het oude Dynamic Enterprise Modelling ofwel DEM bijvoorbeeld. Direct gevolgd door lessen die hij weer van andere mensen heeft geleerd. Hij duikt daarbij diep de techniek in, om uiteindelijk weer 'boven water' te komen bij wat hij noemt een 'spreadsheet for business operations'. Daarmee kan een eindgebruiker (volgens analist Moore kunnen we overigens maar beter de aloude kreet 'mensen' weer gaan toepassen) zijn eigen werkproces geheel zelf samenstellen.

Met andere woorden: 'ad hoc' business processen. Dat kan doordat deze 'spreadsheet' het de gebruiker mogelijk maakt om zelf allerlei webservices aan te roepen. Daar kunnen bovendien – mits als webservice beschikbaar – ook alle gewenste vormen van collaboratievoorzieningen aan worden toegevoegd. Denk aan instant messaging, gezamenlijk te gebruiken digitale *whiteboards* en dergelijke. Of zoals Baan het zegt: "Het maakt in de web 2.0 interface waarmee de gebruiker toegang heeft tot zijn werkproces niet uit of er achter een link nu een stukje logica in een legacy-applicatie schuil gaat, een voip-lijntje, een chatbox of een externe webservice die inzicht geeft in de vraag wanneer een koerier een zending komt afleveren."

Geleerde lessen

Wat zijn zoal de lessen uit het verleden die Baan heeft geleerd en hoe passen die bij Cordys? "We hebben in het verleden veel te weinig ontkoppeld. Alles draait om data en al die gegevens liggen vast in tal van databases. Daarmee hebben we onze werkprocessen in beton gegoten. Zolang alles wat we in business processen willen doen gedictieerd wordt door data komen we dus geen stap verder. We moeten dus ontkoppelen. In de Baan-tijd dachten we al na hoe we van die complexe datamodellen konden afkomen die we destijds in ERP-systemen gebruikten en die veel bedrijven nog altijd in gebruik hebben. We waren toen een van de eerste aanbieders die een voorziening bouwden die we nu de 'enterprise service bus' noemen. Ons idee was dat die bus voor integratie moest zorgen en niet de database. Veel

bedrijven zijn helaas nog geen stap verder gekomen.

Wat we daarna ook hebben geleerd: die bus is alleen maar techniek die voor connectiviteit zorgt. Het is het business proces dat het eigenlijke werk moet aansturen. Op dat niveau moet de integratie dus ook geregeld worden en niet – zoals veel aanbieders van ESB/SOA-producten doen – via die bus, want dan stellen we nog steeds de data centraal."

Als we database-technologie als integratieplatform achter ons willen laten, moeten we natuurlijk wel op zoek naar nieuwe middelen om te zorgen dat bij eventuele problemen geen transacties of gegevens verloren gaan. Contacten met de aanbieder van fouttolerante computersystemen Tandem leerde Baan hoe dat kan worden gerealiseerd. Technisch gesproken: werk met 'stateful objects' en 'state-less connections'. Daardoor neemt ook de schaalbaarheid drastisch toe. Nog een les: ontwikkel een aanpak die 'late binding' wordt genoemd zodat logische services van fysieke endpoints kunnen worden gescheiden. Het is inmiddels een belangrijk kenmerk van de Cordys-technologie. Nog voor de eeuwwisseling leerde Shai Agassi – bekend van SAP maar ooit oprichter van TopTier, een firma waarin Baan een meerderheidsbelang had en dat later aan SAP is doorverkocht – Jan Baan het belang van de browser als gebruikersinterface te begrijpen.

Real-time grid

Zo laat Baan nog een aantal bekende namen uit de industrie de revue passeren. Al die lessen hebben de basis gelegd voor wat nu Cordys is, vertelt hij. Het fundament voor de Cordys-producten wordt gevormd door een zogeheten 'real-time SOA grid'. Dit is in feite een enterprise service bus die echter de taken op zich neemt van zowel een integratie-broker, een applicatie server als message oriented middleware. "Voor een goede BPM-oplossing heb je meer nodig dan alleen maar *tightly* of *loosely coupled* integratie van applicaties dan wel een hub-and-spoke of peer-to-peer communicatie-architectuur. Wie werkelijk flexibel wil zijn zal het allemaal moeten hebben. En dat doen wij dus met ons real-time SOA grid. Het zorgt ervoor dat legacy-applicaties en webservices met elkaar geïntegreerd kunnen worden."

In Cordys NonStop zijn onder andere de ideeën van Tandem terug te vinden. Doordat het alle 'single points of failure' ondervangt, zorgt NonStop voor de in een BPM-omgeving gewenste fouttolerantie. Dit is een belangrijk punt, meent Baan, omdat het voorheen de databases waren die ervoor zorgden dat data niet verloren konden gaan. Nu echter het

business proces de centrale rol heeft overgenomen, is dus een andere oplossing nodig.

BPM, CAF en BAM

Daar bovenop staat een BPM-laag. Dit is waar het allemaal om draait, stelt Baan vast. Cordys BPM gebruikt de BPMN-standaard voor het modelleren van processen en BPML voor het uitvoeren daarvan. Dat niet voor de meer gebruikelijke BPEL-standaard is gekozen heeft te maken met het feit dat BPML nu een-op-een uit het BPMN-model kan worden gegenereerd, waardoor een rijkere workflow-functionaliteit mogelijk is. BPMN staat conceptuele definitie en implementatie in één model toe. Op die manier wordt modelleren en executie in één model gecombineerd waardoor *round-trip* problemen worden voorkomen, vertelt Baan. Daarnaast is sprake van een aparte business rules engine, zodat business processen en business rules van elkaar gescheiden kunnen worden en processen niet nodeloos complex worden.

Ook Cordys CAF en Cordys BAM zijn interessant. Met de real-time SOA grid worden allerhande systemen, applicaties en webservices ontsloten en als services beschikbaar gesteld. Het Composite Application Framework (CAF) biedt een reeks van tools waarmee zowel gebruikers als zogeheten 'business process composers' met deze services aan de slag kunnen om processen samen te stellen.

De composer is in de visie van Baan een functionaris die zich aan de business-zijde bevindt, maar die wel over een zekere technische affiniteit moet beschikken. Deze functionaris kan zonder dat hiervoor ook maar een regel geprogrammeerd hoeft te worden, zelf processen samenstellen uit alle legacy-applicaties, webservices en dergelijke die via de SOA grid beschikbaar worden gesteld. Bovendien stelt deze functionaris een bibliotheek samen van services die door gebruikers zelf kunnen worden aangeroepen.

Ook ad hoc processen

"De composer speelt een hoofdrol voor alle processen die eerder een statisch dan een dynamisch karakter kennen. Via change management-achtige procedures kunnen deze processen uiteraard worden aangepast aan veranderende omstandigheden, maar het is niet zo dat dit – bij wijze van spreken – dagelijks gebeurt. Dit zijn dus de processen die iets meer een integratiekarakter kennen en wat meer in de klassieke SOA-hoek vallen.

Maar zoals Connie Moore terecht opmerkte, bestaan er meerdere soorten processen. Met name het ad hoc kunnen

samenstellen van een proces was tot nu toe erg lastig. Wij denken dat te kunnen oplossen met wat wij noemen een 'spreadsheet for business operations'. Ook hier geldt weer: zero coding. Het is de medewerker zelf die op basis van de situatie die zich op dat moment voordoet, besluit uit welke stappen zijn proces dient te bestaan. Daarbij kan hij gebruik maken van de door de business process composer samengestelde bibliotheek met services, maar hij kan desnoods ook via eigen zoekacties geschikte web services zoeken en opnemen in zijn proces. Natuurlijk zijn daarvoor afspraken nodig – wat mag wel en wat niet – maar dat is iets dat iedere organisatie zelf zal moeten regelen." Alles gebeurt op basis van AJAX-technologie, binnen de browser.

De laatste component die Cordys biedt is Business Activity Monitoring (BAM) waarmee inzicht kan worden verkregen in een aantal gegevens over de diverse processen.

Driedeling

Cordys streeft met deze aanpak naar een duidelijke driedeling. Allereerst is er de ICT-afdeling die alle applicaties en informatiesystemen – zeg maar – van een XML interface voorziet en beschikbaar maakt als webservice. De business process composer ontwerpt op basis van die services de meer statische en complexe processen en stelt bovendien een bibliotheek samen met services die door de medewerkers zelf naar believen kunnen worden aangeroepen en eventueel gecombineerd met andere services.

"Belangrijk hierbij is dat het ontwikkelen en beheren van business processen met deze aanpak daar ligt waar hij thuis hoort: bij de business en dus niet bij een ICT-afdeling die er drie maanden over doet voordat via allerlei programmeerwerk een paar schermen zijn aangepast. De business is nu de baas en maakt daarbij optimaal gebruik van services die door de eigen ICT-afdeling beschikbaar worden gesteld, aangevuld met webservices die via internet beschikbaar zijn."

Daarop legt Jan Baan de muis neer waarmee hij driftig op het scherm heeft zitten tekenen. "Connie Moore heeft wat mij betreft volstrekt gelijk als ze zegt dat veel SOA-leveranciers ten onrechte de kreet BPM gebruiken. Maar ik hoop ook dat duidelijk is dat wij het anders doen. En vergeet één ding niet: dit is niet alleen maar een visie. Cordys kan deze functionaliteit vandaag leveren en ruim zestig bedrijven zijn er inmiddels mee aan de slag."

Robbert Hoeffnagel is freelance journalist.

