

Business Rules komen van Mars, Processen van Venus

In de afgelopen jaren hebben organisaties gezocht naar manieren om hun systemen schaalbaarder en flexibeler te maken. Hierdoor zijn binnen de softwareleveranciersmarkt twee fundamenteel verschillende benaderingen ontstaan ten aanzien van de grenzen waarbinnen systemen functioneren. Deze twee benaderingen zijn in de markt inmiddels beter bekend als Business Process Management (BPM) en Business Rules (BR). Hoewel ze altijd relatief onafhankelijk van elkaar hebben gefunctioneerd, voegen steeds meer organisaties ze samen. Er is zelfs sprake van een brede marktontwikkeling op het gebied van BPM. Organisaties zijn op zoek naar BPM-productreeksen met als kerncomponent Business Rules-mogelijkheden. Centraal in dit artikel staat de vraag: wat is effectiever - de loskoppeling van BPM en Business Rules of een verenigde aanpak?

DOOR MARTIJN SCHILPEROORT

Goed uitgedachte bedrijfsprocessen staan garant voor efficiency – ze vormen het ‘hoe’ van de organisatie. Het gebruik van een process engine voor het aansturen van die bedrijfsprocessen heeft duidelijk voordelen, zoals uniforme afhandeling van werk, correcte aflevering van werk door de juiste persoon, deadline monitoring, integratiemogelijkheden met andere systemen. Een groot nadeel is echter dat procedurele definities zeer complex kunnen worden als men alle logica omtrent de betrokken afdeling, bedrijfsregels en taken erin probeert op te nemen. Bovendien is het vanuit beheeroptiek moeilijk om consistent beleid toe te passen, want een beleidsverandering betekent dat alle procedures moeten worden herontwikkeld en getest.

Daarnaast vereist de toepassing van business rules om intensief na te denken over een te veelomvattend bedrijfsbeleid en te gespannen bedrijfsdoelen en -strategieën. Business rules bestaan meestal uit een reeks stellingen en beperkingen die bepalen of een actie al

dan niet moet worden uitgevoerd. Ze vormen het ‘wat’ van de bedrijfsactiviteiten.

Voordelen verenigde aanpak
Door beide benaderingen als complementair te beschouwen en van beide de sterke punten te benutten, is een effectievere oplossing te realiseren. Het doeltreffend samenvoegen van processen en regels in één omgeving betekent dat verschillende aspecten verbeteren. Procedures zijn bij een

verenigde aanpak veel flexibeler, dan met een puur op BPM-gebaseerd systeem mogelijk is. Ook is het ontwikkelen van snelle zakelijke responsmechanismen eenvoudiger. Een ander voordeel is dat optimalisatie meetbaar is, want door de technologie zelf effectief in te zetten zijn activiteiten gegarandeerd inzichtelijk (voldoen aan beleid voor controle en overzicht). Ook kan daar waar nodig worden ingegrepen.

Een combinatie stelt bedrijven ook in staat sneller nieuwe producten en diensten te ontwikkelen. Daarnaast kunnen, mits goed toegepast, applicatieontwikkeling en -implementatie direct worden ondersteund. Het is tevens mogelijk specifieke versies (of updates) van processen en ‘rule enabled’ applicaties beschikbaar te maken voor een specifieke reeks gebruikers, zonder de productieomgeving te verlaten. Een ander pluspunt is dat bedrijven kunnen overwegen om complexe relatiesets te ondersteunen. Deze sets overschrijden de grenzen van de organisatie, het land en de regio door de juiste processen en regels voor de specifieke case te hanteren.

In een klantenservice omgeving kunnen regels en processen zeer effectief worden gecombineerd om servicemedewerkers van contextspecifiek advies te voorzien, zodat zij



... miljoenen zorgnota's en formulieren
... OV chipkaart aanvragen
... heel veel betaalopdrachten

**ALLEMAAL BEDRIJFSKRITISCH,
ALLEMAAL BANCTEC**

www.banctec.nl 030 - 602 39 00

Martijn Schilperoort



adequaat kunnen reageren op vragen van individuele klanten.

Samen maken processen en regels effectievere multi-channel activiteiten mogelijk. Hierdoor wordt een consistente klantervaring bereikt, ongeacht het medium (internet, telefonie, mobiele telefoon of zelfs PDAs). Ten slotte wordt tijdens de audit trail de context van beslissingen ondervangen. Dit gebeurt door de versie van de gebruikte 'process rule' automatisch op te slaan, samen met de procesgegevens van een specifieke case.

Vershil in benadering

Gezien de verschillende achtergrond van de aanhangers van de BPM en Business Rules benaderingen kan het samensmelten op een aantal manieren worden aangepakt.

Doorontwikkeling van traditionele BPM-systemen

Bij BPM-systemen ligt de nadruk op het opstellen en inzetten van procedurele modellen om activiteiten via een reeks taken aan te sturen. De proces engine beheert de status van afzonderlijke activiteiten conform die modellen. Bij veranderende bedrijfseisen wordt het model aangepast zonder dat daarvoor extra software hoeft te worden ontwikkeld. BPM-oplossingen maken 'conditional routing'

mogelijk – procedurele voorwaarden zijn ingebed in het procesmodel zelf. Het is echter niet juist om deze voorwaarden en filters als 'business rules' te bestempelen, hoewel veel leveranciers dit wel doen. Als een voorwaarde immers voor 'waar' wordt aangenomen, zal de taak dat pad volgen in de procedure en mogelijk een parallel pad creëren.

Stand-alone Business Rules

Bij de Business Rules benadering wordt een repository van verschillende sets aan regels ontwikkeld. Die wordt gebruikt om het besluitvormingsproces, de beleidsuitvoering en gegevensverandering (in bedrijfsapplicaties, systemen of processen) te ondersteunen. De sets kunnen op een aantal manieren worden ontwikkeld, maar vormen uiteindelijk altijd sets van IF-THEN-ELSE-statements. Deze worden direct door de Business Rules Engine (BRE) geëvalueerd op basis van een aantal variabelen. Dan haalt de BRE de geïdentificeerde bedrijfsregel op, voert hem uit en stuurt het resultaat terug naar de juiste applicatie. De stand-alone Business Rules benadering wordt beschouwd als de meest risicovolle en langzame aanpak.

'Loose Coupling'

Vele BPM-leveranciers hebben gekozen voor 'loose coupling', waarbij BRE-tools van een derde partij worden geïntegreerd met de eigen BPMS-functionaliteit. Dit biedt klanten de mogelijkheid om te combineren en waar mogelijk bestaande BRE-investeringen te hergebruiken. Tegelijkertijd worden bedrijfsprocessen vereenvoudigd en de regels die er invloed op hebben worden er buiten gelaten. Ook kunnen ontwikkelaars met veel expertise in een bestaande rules-omgeving blijven werken met een bekend systeem. De werkwijze kent echter ook een aantal nadelen zoals de noodzaak tot synchronisatie van twee objectmodellen, verminderde transparantie, schaalbaarheidsproblemen en toename van de complexiteit. Al deze factoren zorgen uiteindelijk voor verhoogde kosten bij het aanbrengen van veranderingen, uitvoeren van software-upgrades en overige beheerskosten.

Business Rules naast BPM Engine

Een door BPM leveranciers toegepaste benadering is de ontwikkeling van extra, op regels gerichte mogelijkheden naast de proces engine. Aan de ene kant vormt deze geïntegreerde benadering een goed alternatief aangezien business rules en processen worden ontwikkeld op basis van gedeelde sets variabelen. Maar het is geen oplossing

voor het bestaan van twee afzonderlijke objectmodellen. Het delen van data beperkt zich tot de variabelen van een proces of het toepassingsgebied. Daarbij komt dat deze extra op regels gebaseerde functionaliteit zich niet uitstrekt naar toepassing binnen gebruikersschermen.

Grootste ontwikkeling

De combinatie van de process engine, business rules en een uit te breiden objectmodel heeft de grootste ontwikkeling binnen het BPM-speelveld doorgemaakt. Met deze aanpak kunnen de geavanceerde mogelijkheden van een BRE de gehele BPM-omgeving ondersteunen en aansturen. Regels en processen worden opgeslagen op dezelfde plek, delen een objectmodel en zijn zo ontworpen dat ze nauw kunnen samenwerken binnen alle facetten van de omgeving. De combinatie van afgekondigde regels, procesaansturing en een uit te breiden objectmodel zorgt ervoor dat ontwikkelaars tijdens het ontwikkelen en inzetten van applicaties snel kunnen schakelen. Bovendien maakt de aanpak vele nieuwe functionaliteiten mogelijk.

Nieuwe functionaliteiten

Zo worden processen en regels direct dynamisch opgesteld op basis van de context van een specifieke case/situatie. De ontwikkeling van applicaties wordt gecontroleerd en uitbesteed aan de gebruikers. Dit betekent dat zowel de regels, als processen openbaar zijn (in plaats van gescheiden via verschillende gebruikersinterfaces).

Tevens is er een dynamische gebruikersinterface: de schermen worden voor elke gebruiker direct opgebouwd op basis van hun rol binnen de organisatie, de eisen van de specifieke case, het veiligheidsmodel enzovoort. De aanpak zorgt ook voor geïntegreerd beheer van gebeurtenissen. Regels kunnen op basis van proclamaties automatisch en los van de procedurele stappen de waarden van ingeschatte eigenschappen hercalculeren. Ook is er sprake van 'backward chaining'. Dit is het gebruik van regels om dynamisch te bepalen hoe voor een specifieke taakuitvoering ontbrekende gegevens kunnen worden gevonden (binnen een extern systeem of bij een andere gebruiker).

Ook wordt integratie gerealiseerd: het definiëren van dynamische interfaces tussen systemen en applicaties, vooral ter ondersteuning van 'loose coupling' dat van belang

is bij Service Oriented Architectures. En ten slotte zijn er uitbreidingsmogelijkheden. Door de objectgeoriënteerde mogelijkheden van de omgeving te gebruiken kunnen nieuwe soorten regels worden gemaakt. Zo kunnen ontwikkelaars zowel de logica, als parameters van een gewenste specialistische verwerking manifesteren.

Optimalisatie naar volgend niveau...

Bedrijven begrijpen heden ten dage veel beter de rol en waarde van geautomatiseerde bedrijfsprocessen in het organiseren van hun bedrijfsactiviteiten. Sommige hebben gekozen voor de benadering waarbij sets van rules worden ontwikkeld en ingezet om beleidslijnen te definiëren en uit te zetten; andere kozen voor een geïntegreerde ontwikkeling en implementatie van de twee benaderingen, als aanvulling op elkaar die voor ware optimalisatie zorgt. De markt beweegt zich steeds meer richting de aanpak van een

geïntegreerde omgeving. Een die effectief business rules, business processen en een uitbreidbaar object model laat samensmelten en alles tot een geheel vormt. En daarmee tillen organisaties optimalisatie naar een volgend niveau.

Deze nieuwe omgeving is de meest effectieve vorm van een BPM suite waarbij het geheel groter is dan de som der delen. Het biedt een aantal nieuwe mogelijkheden die met een 'loose coupling' benadering niet haalbaar zijn. Om volledige verandering en innovatie te kunnen realiseren moet die omgeving geavanceerde, specialistische mogelijkheden bieden voor het afhandelen van 'multidimensional versioning', zodat de correcte versie van regels en processen gebaseerd op de context van de situatie beschikbaar is. □

Martijn Schilperoort is Area Sales Manager Benelux bij Pegasystems

(ADVERTENTIE)

Strategy Partners

Research gebaseerde, onafhankelijke en pragmatische ondersteuning door marktspecialisten voor strategie ontwikkeling en programma management voor leveranciers en eindgebruikers organisaties m.b.t.:

- ▼ Document Capture
- ▼ Content Management
- ▼ Business Process Management
- ▼ Document Output Management
- ▼ Document Outsourced Services

Met vestigingen door heel Europa.



+31 (0)653.763.180
contact@strategy-partners.nl
www.strategy-partners.com