Gepubliceerd in Informatie, Mei 2002

Case handling of gewoon workflow ?

Situatiefactoren geven de doorslag

Door: Diana Limburg, Klaas Sikkel, Martijn Ramaekers, Paul Eertink

De afgelopen drie jaren heeft zich binnen de wereld van de workflow management systemen een nieuwe klasse van systemen geprofileerd, de zogenaamde case handling systemen, ook wel case management systemen genoemd. Deze systemen pretenderen ondersteuning te bieden op die gebieden waar de traditionele workflow management systemen falen. Op basis van algemene situatiefactoren (kenmerken van de te ondersteunen processen en werknemers) lijkt de geschiktheid van case handling ten opzichte van traditionele workflow te voorspellen.

Traditionele workflow en case handling hebben verschillende overeenkomsten. Allebei ze richten zich op de ondersteuning van administratieve (productie)processen. Beide worden gedreven door in detail uitgewerkte proces- en organisatiemodellen. Beide vergaren gegevens over het verloop van de ondersteunde processen. Tenslotte ondersteunen beide hoge volumes aan transacties.

Er zijn echter redenen voor de introductie van case handling. Het tracht de door traditionele workflow systemen vertoonde problemen op het gebied van *overzicht* en *uitzonderingen* op te lossen.

Overzicht

Traditionele workflow routeert werk, in de vorm van activiteiten, tussen verschillende werkbakken. Regelmatig ontstaat hierbij het probleem dat de eindgebruiker niet voldoende overzicht en informatie heeft over het werk om goede beslissingen te kunnen nemen. Dit komt doordat de gebruiker weinig zicht heeft op de samenhang tussen de aangeboden activiteiten en op relevante achtergrond- of context-informatie. Om deze reden wordt dit probleem context tunneling genoemd.

Uitzonderingen

In administratieve processen zijn uitzonderingen regel. Dergelijke uitzonderingen, bij workflow excepties genoemd, zijn gebeurtenissen waarbij er behoefte is aan het afwijken van de in het procesmodel voorgedefinieerde normale procesgang. Situaties met veel uitzonderingen leiden bij traditionele workflow tot de volgende problemen:

1. *Work-arounds die de slagkracht van het workflow systeem ondermijnen*. Een voorbeeld is het buiten het workflow systeem om rechtstreeks opstarten van een applicatie door de eindgebruiker. Dit heeft onder ander tot gevolg dat de vergaarde gegevens over de procesgang minder correct zijn.
   Dit type nadeel doet zich voor wanneer niet alle uitzonderingen gemodelleerd zijn. Voor het overgrote deel van administratieve processen geldt dat het onmogelijk is *alle* uitzonderingen te modelleren. Daarnaast leidt het modelleren van veel uitzonderingen tot het tweede probleem.
2. *Het vooraf modelleren van alle mogelijke procesgangen leidt tot complexe procesmodellen.* Dit uit zich met name in vele lussen tussen activiteiten. Dit kan leiden tot een onoverzichtelijk procesmodel en beheerproblemen.

Case handling pakt de problemen met overzicht en uitzonderingen aan door, eventueel naast de traditionele functionaliteit, specifieke functionaliteit te bieden. Keerzijde van deze functionaliteit is dat het soms ook leidt tot het aanbieden van overzicht en controle over de procesgang terwijl daar geen behoefte aan is. Deze problemen worden in de rest van dit artikel onnodige informatie en onnodige vrijheid genoemd. Dit algemeen patroon komt voort uit de volgende verschillen tussen case handling en traditionele workflow:

1. De grootte van de brokken werk die verdeeld worden, is bij case handling veel groter dan bij traditionele workflow. Bij traditionele workflow worden activiteiten toegewezen aan de werkbakken van eindgebruikers. Bij case handling wordt de case (één instantie van het procesmodel) in zijn geheel toegewezen. Een case bestaat bijvoorbeeld uit alle activiteiten die uitgevoerd worden voor de aanvraag van een levensverzekering van één klant.
   Door deze functionaliteit wordt er meer overzicht en informatie geboden dan bij traditionele workflow. Dit leidt tot *minder context tunneling* en tot *meer onnodig overzicht*.
2. Bij traditionele workflow wordt een activiteit toegewezen op grond van het autorisatie-criterium (wie mag het uitvoeren?). Case handling verdeelt de cases door middel van het distributie-criterium (wie zou het in willen zien?). De autorisatie wordt apart geregeld op het niveau van de activiteit. Dit maakt het bij case handling eenvoudiger om *meer overzicht en vrijheid* te bieden. Keerzijde hiervan is dat er ook *meer onnodig overzicht en onnodige vrijheid* geboden worden.
3. Een casehandlingsysteem biedt de gebruiker overzicht over de hele case. Hierdoor bestaat direct inzicht in historische casegegevens en is de samenhang van activiteiten in een case zichtbaar. Hierdoor wordt er meer toegang tot informatie geboden dan bij traditionele workflow. Dit leidt tot *minder context tunneling* en tot *meer onnodige informatie*.
4. Een casehandlingsysteem kan een eindgebruiker de mogelijkheid geven de procesgang direct te beïnvloeden zonder dat dit gemodelleerd is. Hiermee kan een eindgebruiker kiezen voor het overslaan of het opnieuw uitvoeren van activiteiten.
   Deze extra functionaliteit voor het beïnvloeden van de procesgang biedt *meer mogelijkheden voor het omgaan met uitzonderingen*. Tegelijkertijd levert het echter *meer onnodige vrijheden op tijdens de normale procesgang*.

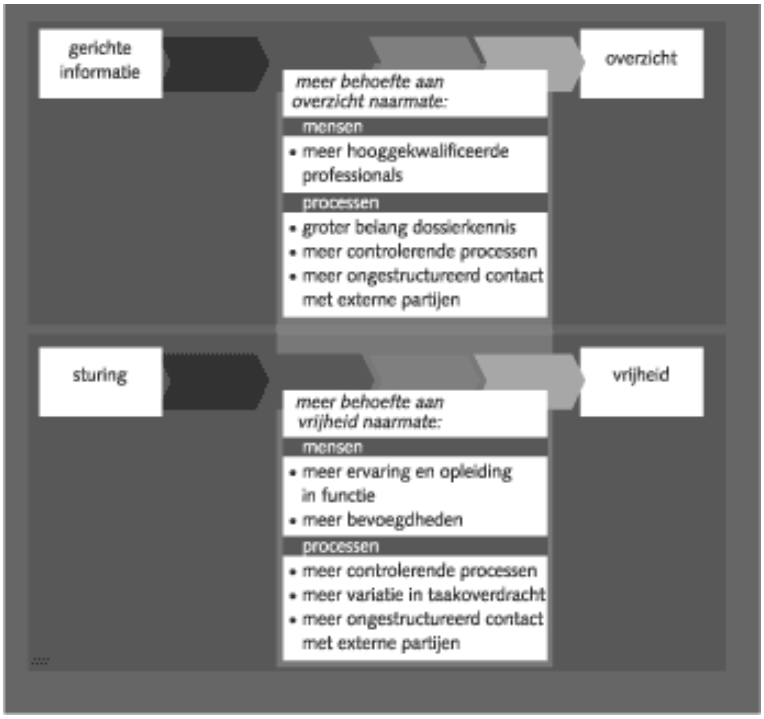
Concluderend kan gesteld worden dat case handling ten opzichte van traditionele workflow minder context tunneling en excepties oplevert, maar hierdoor tevens meer onnodige informatie en onnodige vrijheden veroorzaakt.

behoefte aan vrijheid	**behoefte aan overzicht**	
	gerichte informatie	*overzicht*
• *sturing*	− complexer systeem en beheer − meer onnodige vrijheid − meer onnodige informatie	− complexer systeem en beheer − meer onnodige vrijheid + minder context tunneling
• *vrijheid*	− complexer systeem en beheer − meer onnodige informatie + meer uitzonderingen	− complexer systeem en beheer + meer uitzonderingen + minder context tunneling

Figuur 1 - Relatieve voordelen (+) en nadelen (-) van casehandlingsystemen ten opzichte van traditionele workflow systemen

Situatieafhankelijkheid

Welk type systeem de voorkeur heeft hangt af van de weging van de verschillende soorten problemen in de specifieke situatie waarin het systeem ingezet moet worden. De gevolgen van deze weging is weergegeven in figuur 1. Deze figuur heeft twee dimensies. De eerste dimensie meet de behoefte aan overzicht. Indien er veel behoefte is aan overzicht, weegt het probleem context tunneling veel zwaarder dan het probleem onnodig overzicht en vice versa. Hierdoor leidt per saldo case handling bij een lage behoefte aan overzicht tot meer onnodige informatie (nadeel) en bij een hoge behoefte tot minder context tunneling (voordeel).
De tweede dimensie meet de behoefte aan vrijheid. Indien er veel behoefte is aan vrijheid, weegt het probleem exceptie veel zwaarder dan het probleem onnodige vrijheid en vice versa. Hierdoor leidt per saldo case handling bij een lage behoefte aan vrijheid tot meer onnodige vrijheid (nadeel) en bij een hoge behoefte tot minder excepties (voordeel).
Daarnaast zijn de ondersteuning van overzicht en uitzonderingen bij case handling eenvoudiger van elkaar te wijzigen dan bij traditionele workflow. Dit leidt tot een extra voordeel indien er zowel een hoge behoefte is aan overzicht als vrijheid. Keerzijde hiervan is dat in alle situaties een case handling een complexer systeem is en op dit punt meer beheer oplevert.
De conclusie is dat naarmate de behoefte aan overzicht en vrijheid toeneemt, casehandling aantrekkelijker wordt dan traditionele workflow.



Figuur 2 - Relatie tussen situatiefactoren en de twee behoeften-dimensies.

Voorbeeld van een uitzondering [schadeverzekering]
Een schadeclaim is door een verzekeraar beoordeeld. Na de beoordeling komt er nog een getuigenverklaring binnen die een ander licht op de zaak werpt. Hierna moet de activiteit 'beoordelen' opnieuw uitgevoerd kunnen worden.

Voorbeeld van groot belang van dossierkennis [kredietverlening]
Een zakelijke klant wordt uitgebreid beoordeeld op kredietwaardigheid. Tijdens deze beoordeling worden door verschillende mensen gegevens verzameld. Voor het vellen van het eindoordeel en het fiatteren hiervan is inzicht in allerlei informatie uit het dossier van de klant gewenst. De behoefte aan overzicht is groot.

Invloed situatiefactoren

Hoe kan de behoefte aan overzicht en vrijheid worden bepaald in een situatie ? Dit kan door het toepassen van het model uit figuur 2. Dit model bevat de meest relevante kenmerken van de processen en mensen die de plaats op de twee dimensies bepalen. De factoren zijn niet volledig en overlappend, maar geven een goede indruk van de invloed van situatieafhankelijkheid op de systeemkeuze.

Enkele voorbeelden van de situatiefactoren zijn:

- De aanwezigheid van *hoog gekwalificeerde professionals*. Degelijke professionals (bijvoorbeeld juristen) hebben hun eigen expertisegebied; de inhoud van hun taken vereist een relatief groot inhoudelijk inzicht in eerder uitgevoerd werk. Hun complexe informatiebehoefte is casus-specifiek en daardoor lastig vooraf te modelleren. De behoefte aan overzicht stijgt hierdoor.
- Onder *de dossiergedrevenheid van het werk* wordt verstaan: de mate waarin voor het uitvoeren van het werk gedetailleerde kennis van het hele dossier noodzakelijk is. Bij dossiergedreven werk hangt de aard van het werk erg af van de specifieke klant en de voorhistorie van het dossier.
- Van *ongestructureerd contact* is sprake als de vragen van de externe partijen (klanten, controllers) zeer divers en breed zijn. Hierbij is veel behoefte aan vrijheid en overzicht omdat het voormodelleren van alle mogelijke procesgangen veel werk is.

  Voorbeelden van ongestructureerd contact met externe partijen
  [front-offices van sociale dienst en callcenter]
  Van ongestructureerd klantcontact is sprake bij een loket van de sociale dienst. Voor het afhandelen van alle mogelijke klantvragen is overzicht over vele mogelijke aspecten van het dossier nodig. Onder meer gegevens over de klant, zijn eerdere bezoeken en de beschikbare opleidingsmogelijkheden moeten direct opvraagbaar zijn. Hierdoor is de behoefte aan overzicht hoog. Het tegenovergestelde, gestructureerd contact, is te vinden bij een call-center. Hier zorgt de callcenterapplicatie voor het matchen van klantvraag en de afhandelende medewerker. Hoewel de diversiteit van de klantvragen groot kan zijn, wordt ervoor gezorgd dat per gesprek slechts één type vraag aan de orde is. Hierdoor is de behoefte aan overzicht per gesprek laag.

Toepasbaarheid model

Om het model toepasbaar te maken, is op onderstaande URL een checklist beschikbaar. Hiermee kan de behoefte aan case handling of traditionele workflow gemeten worden. Deze checklist stelt vragen over situatiefactoren op basis waarvan de plaats op de beide behoefte-dimensies bepaald kan worden. De checklist kan op twee manieren toegepast worden. Allereerst om te bepalen of case handling of traditionele workflow geschikter is in een specifieke situatie. Daarnaast om, gegeven een keuze voor case handling of traditionele workflow, inzicht te krijgen in de situaties met een verhoogd risico op het optreden van de genoemde problemen.