



Inhoudelijke reactie EGEM op adviesrapport Telematica Instituut:

'Over het service-georiënteerde gehalte van StUF 3.0.'

Versie Concept 0.2
Datum 15-11-2007

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Inhoudelijke reacties.....	2
3	Referenties.....	5

1 Inleiding

In dit document wordt door EGEM een *inhoudelijke* reactie gegeven op het adviesrapport van het Telematica Instituut (zie [3]) waarin een onderzoek is gedaan naar het SOA-gehalte van de StUF 3.0 standaard (zie [1] en [2]). Dit document is een verdere uitwerking van een eerder schrijven van EGEM waarin een *globale* reactie op de bovengenoemde adviesrapportage werd gegeven (zie [4]). Deze lezer wordt aangeraden eerst de globale reactie [4] tot zich te nemen alvorens zich te wenden tot deze inhoudelijke discussie.

2 Inhoudelijke reacties

<i>2.1 De gereedschappen: algemeen</i>	We missen in de opsomming van gereedschappen het generieke functiebegrip dat StUF ook biedt in de vorm van de patronen notificatie en verzoek/respons, beide zowel synchroon als asynchroon en van de notie dat functies veelal betrekking op toestand in de werkelijkheid of in een registratie van die werkelijkheid.
<i>2.1 De gereedschappen: eerste en tweede bullet</i>	StUF biedt geen modelleerwijze. StUF verwacht in het domeinmodel wel minimaal de noties entiteitstype, relaties tussen entiteitstypen en attributen van entiteitstype. UML kent deze noties ook in de vorm van klasse (komt overeen met entiteitstype), associaties (komt overeen met relatie tussen entiteitstypen) en attributen. Een domeinmodel dat UML gebruikt kan derhalve net zo goed als basis voor het berichtontwerp dienen als een ERD à la Chen. In de voorbeelden gebruikt StUF ERD's à la Chen, omdat deze intuïtiever zijn dan het wat technischere UML. StUF doet suggesties voor de vertaling van deze noties naar hiërarchische berichtstructuren met daarbinnen de noties fundamenteel entiteitstype, relatie-entiteitstype, elementgroep en (basis)element (=attribuut). Bij deze vertaling heeft de berichtontwerper nog veel vrijheid. Als er eenmaal een vertaling is gemaakt, dan schrijft StUF wel voor, dat de vastgestelde syntactische structuur steeds wordt (her)gebruikt.
<i>2.1 De gereedschappen: laatste alinea</i>	Het gaat hier niet om de modelleerwijze maar om de door StUF voorgeschreven syntactische omzetting van een model met de noties entiteitstype, relatie en attribuut naar de noties fundamenteel entiteitstype, relatie-entiteitstype en attribuut in de hiërarchische berichtstructuren.
<i>2.2 Toepassingsvormen: Iste alinea</i>	'Berichten worden dus ontworpen voor zo'n specifieke dienst'. Waarom hier 'dus'? Vanuit een top-down benadering?
<i>2.4 Modelgedreven berichtenstandaarden: 2de alinea</i>	We zouden graag beter gemotiveerd zien (met voorbeelden), waarom de plaats (een syntactisch iets) van een element in een bericht principieel afhankelijk is van de functie van het bericht. Tot op heden hebben we daar weinig van gemerkt bij het maken van berichtschema's. Wel waar is, dat er behoefte is aan een zekere hiërarchie van elementen in een bericht (fundamenteel -> relatie -> elementgroepen -> element). Deze

	hiërarchie wordt primair gedictieerd door de betekenis vanuit het domeinmodel.
2.4 Modelgedreven berichtenstandaarden: 5de alinea	<p><i>'Een berichtenschema wordt ontworpen vanuit een specifieke functie of soort functie in de context van de berichtendialoog die daarbij hoort.'</i></p> <p>Dit geldt mogelijk wel voor functies: 'Een functie wordt ontworpen in de context van de berichtdialoog waar hij deel vanuit maakt.' Elementaire SOA-functies (notificatie en verzoek/respons) hoeven overigens geen weet te hebben van de berichtendialoog waar ze deel vanuit maken en kunnen derhalve los van de context van een berichtendialoog ontworpen worden. De kracht van een SOA is juist dat deze elementaire functies eenvoudig gerecombineerd kunnen worden in allerlei berichtendialogen. Zo kom je tot een agile architectuur.</p>
2.4 Modelgedreven berichtenstandaarden: laatste alinea	<p>StUF doet met kennisgevingen en vraag/antwoord in wezen niets anders dan de uitdrukkingmiddelen voor het doorgeven van wijzigingen in de werkelijkheid of een registratie van de werkelijkheid standaardiseren in de vorm van een functie en dialoog: notificatie. Hetzelfde geldt voor vraag/antwoord, maar nu gaat het om het opvragen van gegevens uit een registratie van de werkelijkheid. De beschrijving van de uitdrukkingmiddelen is in StUF onafhankelijk van de syntactische vertaling. Daarom was de overgang van het GBA-berichtenformaat in StUF0105 naar XML in StUF0204 ook mogelijk.</p>
2.5 Functiespecifiek of functiegeneriek?	<p>Dit hoofdstuk is belangrijk voor de redenering die het adviesrapport volgt. Het begrip functie is ons inziens dermate vaag gelaten dat je alle kanten op kunt. Echter StUF maakt hier een paar scherpe keuzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • StUF kent als functies alleen notificatie en verzoek/respons in de varianten synchroon en asynchroon. StUF heeft geen notie van businessfuncties met dialogen of liever werkstromen om zo'n businessfunctie te realiseren. • Binnen de bovengenoemde beperking is StUF functiegeneriek. Willekeurige notificaties en verzoek/respons dialogen kunnen met StUF worden uitgedrukt. • De modelgedrevenheid legt beperkingen op aan de syntax van de functies. Dit lijkt ons onvermijdelijk. • StUF heeft daarnaast ervoor gekozen om gegeven complexe modelgedreven structuren omwille van interoperabiliteit in detail te beschrijven de functionaliteit en de syntax voor notificaties van wijzigingen in zo'n structuur en voor het opvragen van gegevens die behoren tot zo'n structuur. Hierbij wordt rekening gehouden met historie, identificatie, en dergelijke. Notificatie van wijzigingen en het opvragen van gegevens zijn in mijn ervaring verreweg de meest gebruikte functies.

	<p>Vanuit het standpunt van het adviesrapport lijkt ons alleen kritiek mogelijk op de eerste keuze die samenhangt met het feit dat StUF streeft naar een agile architectuur waarin eenvoudig elementaire functies gerecombineerd kunnen worden tot nieuwe businessfuncties.</p>
<p>3.1.1 Kracht van de modelleerwijze</p>	<p>In het domeinmodel van het RSGB en ook al in het GFO BG uit 1998 komen generalisatie en specialisatie voor. Dit wordt meegenomen in de berichtstructuren. StUF kent hier in zijn specificatie enkele voorzieningen voor. De notie bestaansafhankelijkheid kent StUF in elk geval voor relaties, want die zijn bestaansafhankelijk van de entiteit vanwaaruit de relatie ligt en van de gerelateerde. De notie gebeurtenis kent StUF in de vorm van een eventcode bij kennisgevingen. In vrije berichten kunnen zonder enig probleem alle bij een gebeurtenis betrokken objecten in één bericht worden opgenomen.</p>
<p>3.1.2 Van grafen naar bomen</p>	<p><i>1e alinea</i> Agiliteit van een architectuur stelt als eis dat er gestreefd moet worden naar herbruikbare componenten en functies. Deze eis zal in veel gevallen haaks staan op de eis dat voor een businessfunctie alle elementaire functies om die businessfunctie te realiseren alleen mogen worden ontworpen vanuit het kader van die specifieke businessfunctie. In een SOA wordt vaak een gelaagdheid van services onderkend: Onderin datacentrische functies die eenvoudig herbruikbaar zijn en bovenin de specifieke businessfuncties. Vaak is er ook nog een tussenlaag van samengestelde functies. StUF biedt in vorm van de patronen notificatie en verzoek/respons op beide niveau's ondersteuning en heeft op datacentrisch niveau een en ander om wille van interoperabiliteit in meer detail uitgewerkt. StUF brengt geen hiërarchie aan in het domeinmodel om zo te anticiperen op het berichtenschema. Bij de vertaling naar berichtstructuren is hiërarchie uiteraard onvermijdelijk. Omwille van herbruikbaarheid schrijft StUF de syntax van berichtstructuren voor.</p> <p><i>2e alinea</i> Relaties hebben in berichtstructuren een richting, want berichtstructuren zijn hiërarchisch. Tot nu toe is er geen behoefte geweest aan ternaire, quartaire of nog hogere relaties. Door het aantal gerelateerden in een relatie-entiteit uit te breiden kan hier eenvoudig in voorzien worden. Dit syntactische detail lijkt ons irrelevant voor de vraagstelling van dit rapport. In het sectormodel BG0204 komt bij persoon zowel de relatie ouder-kind (PRSPRSKND) als de relatie kind-ouder (PRSPRSOUD) voor als vertaling van de ongerichte relatie in het ERD. StUF legt hier dus geen beperkingen op.</p>
<p>3.4 Gegevenshistorie</p>	<p>De wijze waarop StUF met historie omgaat is principieel database onafhankelijk. Status is voor StUF een soortgelijke eigenschap van een</p>

	<p>object als de geslachtsnaam. StUF bemoeit zich niet met noties als het al dan niet afleidbaar zijn van gegevens. De wijziging van een geslachtsnaam is uiteraard afgeleid van een gebeurtenis (het tekenen van Koninklijk Besluit door de koningin). Het is echter de vraag in hoeverre deze gebeurtenis relevant is. Als de gebeurtenis relevant is, dan laat StUF het toe om informatie hierover op te nemen bij de persoon. In het kader van het sectormodel voor de GBA is dit in detail uitgewerkt.</p> <p>De tweede alinea is waar en StUF maakt dit desgewenst ook allemaal mogelijk. Waar is het SOA-bezwaar?</p>
3.6 Speciale waarden	Speciale waarden zijn van belang in datacentrische services die door vele gebruikers kunnen worden aangeroepen. Dergelijke services komen ook in een SOA voor. Daarnaast kan het onderkennen van speciale waarden natuurlijk nooit een SOA-bezwaar zijn, want StUF schrijft niet voor dat je ze ook daadwerkelijk gebruikt.
3.8 Over hergebruik binnen vrije berichten op functioneel niveau	Deze paragraaf voegt geen nieuw bezwaar toe.
4.1 Service oriëntatie als wig	Deze paragraaf trekt allerhande conclusies op grond van in het voorgaande niet onderbouwde beweringen. 'Service oriëntatie drijft een wig' klinkt wel mooi, maar de argumentatie eronder ontbreekt feitelijk.

3 Referenties

- [1] EGEM. *Standaard Uitwisseling Formaat voor applicaties — StUF 03.00: Kandidaat Aanbeveling*. Versie 02, 20 juni 2007.
<http://www.egem.nl/kennisbank/informatievoorziening/uitwisseling/stuf/stuf30stufsoa/stuf30egemkandidaataanbeveling>
- [2] EGEM. *StUF 3.0: Template schema*.
<http://www.egem.nl/kennisbank/informatievoorziening/uitwisseling/stuf/stuf30stufsoa/stuf3.0berichtdefinities>
- [3] Telematica Instituut / Paul Oude Luttighuis. *Over het service-georiënteerde gehalte van StUF 3.0*. Versie 1.0, 15 oktober 2007.
- [4] EGEM. *Inhoudelijke reactie EGEM op adviesrapport Telematica Instituut: 'Over het service-georiënteerde gehalte van StUF 3.0'*. Zie StUF Community:
<http://www.egem.nl/mijnegem/projecten/projectstuf-community>