

Uitgebreide functionaliteit verdient intuïtiever interface

CWM compliant modelleren met CWD4ALL

Paul van der Linden

Niet iedereen zal de naam IKAN bekend in de oren klinken. Toch bestaat de firma al meer dan vijftien jaar, zij het onder verschillende namen. In 1989 startte CASE Associates als softwaredistributeur. Het eerste contract werd afgesloten met Bachman Information Systems, een organisatie opgericht door Charlie Bachman (van de gelijknamige Bachman-diagrammen). CASE werd hiermee distributeur van Bachman Analyst (logische data- en processmodellering) en van Bachman DBA (tool voor database-ontwerp).

Gewapend met de ervaring die het bedrijf in de loop van de jaren opdeed werden in 1994 eigen ontwikkelingen op het vlak van databasemodellering gestart. Twee jaar later ontstond uit het samengaan van de firma's Bachman en Cadre Technologies het nieuwe Cayenne Software. Na diverse overnames belandden de betreffende producten in 2000 uiteindelijk bij Computer Associates die de verdere ontwikkeling en ondersteuning van de Bachman-tools staakte. Op aanvraag van klanten begon CASE Associates vervolgens in 2001 met de analyse voor een nieuw datamodellerings-tool, waarvan de eerste versie, CWD4ALL, in april 2002 werd gelanceerd.

Productstrategie

Ondertussen had CASE Associates in 1994 tevens de distributie-

rechten van het ETL-product Passport van Carleton verkregen. Na een verschil van mening over de productstrategie en marktontwikkeling besloot CASE Associates in 1994 om haar eigen data-extractie- en transformatie-tool te ontwikkelen: MetaSuite. Carleton werd in 2000 overgenomen door Oracle.

In 1994 werd tevens een derde distributieovereenkomst afgesloten met Serena Software, een Amerikaanse software-leverancier op het gebied van software change management. Ook hier besloot IKAN een eigen software-oplossing op de markt te brengen.

De samenwerking met Serena is dan ook stopgezet.

Eind 2001 is CASE Associates, die ondertussen haar naam had gewijzigd in Minerva, overgenomen door de Amerikaanse investeringsmaatschappij New Generation Holdings. In 2003 zijn de activiteiten door middel van een management buyout in handen van IKAN Software gekomen.

Het hoofdkantoor van IKAN is gevestigd in Mechelen (België). Daarnaast heeft zij eigen kantoren in Nederland, Frankrijk en de Verenigde Staten. Wereldwijd zijn er direct en indirect ongeveer 100 medewerkers actief. Hiertoe behoren 40 consultants en 19 ontwikkelaars. IKAN is een niet-beursgenoteerde onderneming. Momenteel beschikt IKAN over de volgende producten: SCM4ALL, Metasuite, ETL4ALL en CWD4ALL. Deze producten bestrijken een drietal gebieden: data-extractie en -transformatie (ETL – Extraction Transformation & Loading); software change management (SCM); en datawarehouse- en database-modellering (AMD – Application Modeling & Design). In dit artikel zal verder alleen worden ingegaan op de modellerings-tool CWD4ALL.

| | | | | | | |
|------------|----------------------|------------|------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|
| Management | Warehouse Process | | | Warehouse Operation | | |
| | Transformation | | OLAP | Data Mining | Information Visualization | Business Nomenclature |
| Analysis | Object Model | Relational | Record | Multidimensional | | XML |
| Resource | Business Information | Data Types | Expression | Keys and Indexes | Type Mapping | Software Deployment |
| Foundation | Object Model | | | | | |

Afbeelding 1: Het Common Warehouse Metamodel.

IKAN noemt het een metadata modelling tool. CWD4ALL is een tool voor datamodellering en procesmodellering gebaseerd op de zogenaamde CWM-standaard.

Common Warehouse Metamodel (CWM)

CWM is een van de standaarden van de Object Management Group (OMG). Het probleem dat organisaties ondervinden is dat ze overal metadata hebben. Metadata zijn data die iets zeggen over andere data of processen. Deze metadata bevinden zich op verschillende plaatsen in de organisatie. Denk bijvoorbeeld aan database-repository's, maar ook aan FD-secties in Cobol-programma's, of aan verschillende applicaties die elk hun eigen opslag van metadata kennen. Het zal duidelijk zijn dat het ondoenlijk is om al die metadata op een centrale plek op te slaan en te beheren. Wat CWM probeert is om een standaard te zijn waarmee al die metadata betekenisvol kunnen worden uitgewisseld. Als nu maar alle applicaties CWM-compliant zijn, zou het – in theorie althans – mogelijk zijn om alle metadata naar behoefte uit te kunnen wisselen. Opgemerkt dient te worden dat de scope van CWM beperkt is tot datawarehousing- en BI-metadata. Dat het IKAN serieus is met CWM blijkt wel uit het feit dat de firma zich onlangs bij het OMG heeft aangesloten. Het zal dan ook niet verbazen dat haar modelleringsproduct CWM hoog in het vaandel heeft. Waar IKAN initieel is vertrokken van een eigen modelleringsvisie en implementatie, heeft ze zich nu geallieerd met de CWM-standaard. Gezien de hernieuwde belangstelling voor metadata en de sterke groei in BI, lijken de kaarten voor succes van de CWM-standaard beter dan ooit.

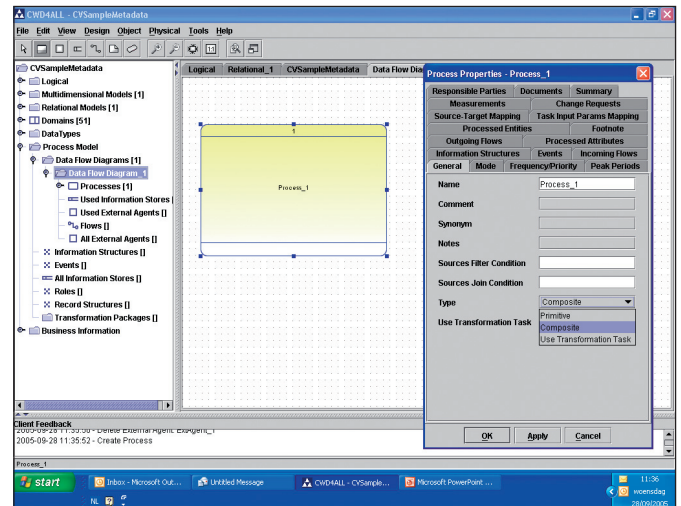
CWD4ALL biedt een rijke functionaliteit die verder gaat dan vergelijkbare tools

De CWM-standaard stamt uit 2001 en kent verschillende packages. Niet alle packages zijn even ver uitgewerkt. Voorbeelden van packages die weinig of niet uitgewerkt zijn: het transformation package en het deployment package. Een van de kritiekpunten op CWM is dat het zich alleen zou richten op datawarehousing- en BI-metadata. Ook ontbreekt een allesomvattende repository-standaard.

September 2005 is een initiatief genomen om een CWM2 te definiëren. De RFI is nu uit en het resultaat zou er tegen einde 2006 moeten zijn. IKAN is ervan overtuigd dat ze met CWD4ALL een belangrijke rol kan spelen binnen CWM2. Daarbij wil ze zich met name richten op datakwaliteit en standaardisatie.

CWD4ALL

CWD4ALL is een modellerings-tool. Het biedt modellerings-faciliteiten voor EAR-modellering en voor multidimensionale modellering. Ook de bijhorende implementatie: OLAP en stan-



Afbeelding 2: Definiëren van detailprocessen in CWD4ALL.

daard relationele databases met bijhorende, aanvullende packages van CWM worden ondersteund. Hierbij wordt uitgegaan van zowel de CWM- als de MDA-standaard. Vanuit het model kunnen data definition language (DDL) en OLAP-kubussen worden gegenereerd. Ook bestaat de mogelijkheid om te re-engineeren.

Data modelleren.

CWD4ALL biedt een grafische modelleeromgeving. Wat direct opvalt is dat het op een aantal punten niet zo werkt als Windows-gebruikers gewend zijn. Drag and drop werkt niet overal. Zo kun je niet vanuit de structuur (links op het scherm) iets oppakken (bijvoorbeeld een entiteit) en dat op het werkblad loslaten. Grafisch verbinden van entiteiten werkt ook net anders dan bij andere datamodellerings-tools. Begin- en eindpunt van een relatiepijl kun je niet veranderen. Indien twee relatielijnen elkaar kruisen en je wilt ze verschuiven zodat ze niet kruisen maar netjes naast elkaar lopen, kan dit niet. De naam van een relatie is op het werkblad niet zichtbaar. Dit is wel het geval in het hiërarchische overzicht, maar de link naar welk relatielijntje is hiermee niet duidelijk.

Ongelukkig is de keuze om ook velden die ingevuld kunnen worden grijs te kleuren. In een Windows-omgeving staat grijs nou eenmaal voor: 'niet te veranderen'. In een veld met een drop down listbox is het handig om te weten dat je 1. hier iets kunt invullen, en 2. dat het om een listbox gaat waaruit je kunt kiezen. In de huidige versie zie je slechts een grijs gekleurd veld.

Aangeven wat een sleutel is werkt ook anders. Je moet hier apart aangeven welk attribuut de sleutel is. Eerst definieer je het attribuut, vervolgens moet je in een ander scherm opnieuw de betreffende attributen opvoeren en aangeven dat dit de sleutel is. Als je twee entiteiten verbindt door middel van een koppelentiteit, zou je verwachten dat (in ieder geval als voorstel) de combinatie van de betreffende primary keys wordt afgebeeld als (mogelijke) sleutel voor de koppelentiteit. Dit is niet het geval. Het overzicht van sleutelvelden blijft leeg en zul je zelf moeten invullen.

Mooi is dat je op entiteitniveau kunt aangeven wie de eigenaar van de data is. Op entiteitniveau, maar ook op attribuutniveau kun je change requests vastleggen. Hetzelfde geldt voor het vastleggen van responsible parties.

Vanuit het logische model kun je via de optie Design/Forward Engineer een relationeel model genereren. Relaties worden hierbij niet meegenomen, terwijl deze wel zijn aangeklikt, de entiteiten wel. Voor zowel de logische als relationele views kunnen meerdere subviews worden gecreeerd. Deze worden overigens leeg opgeleverd.

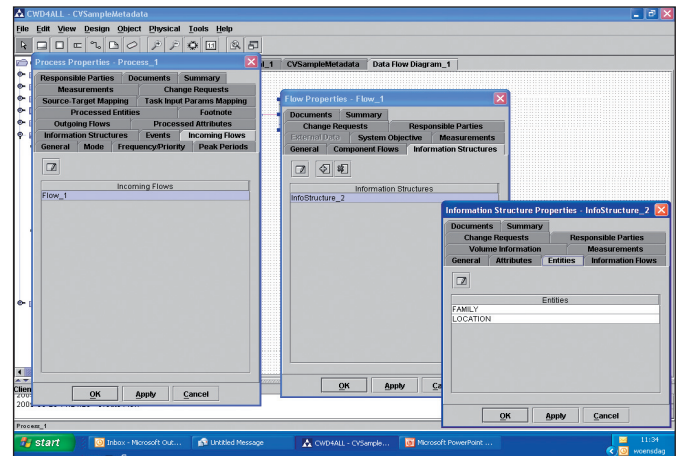
Processen modelleren.

Met CDW4ALL kunnen daarnaast ook procesmodellen worden gemaakt. Dit gebeurt met behulp van data flow-diagrammen. Voor een proces kun je onder andere aangeven wat de regelmaat en periodiciteit ervan is. Hierbij geldt overigens wel dat de betreffende (grijs getoonde) velden een waarde tonen en dat duidelijk is dat een keuze uit een listbox gemaakt kan worden. Dit in tegenstelling tot hetgeen bij datamodelling wordt getoond. De naam van een view is te veranderen. Niet door op het label te gaan staan, maar door ergens op het werkblad de rechtermuisklik te gebruiken. Flows kunnen een naam krijgen. Deze wordt (alleen) getoond als je op de betreffende flow gaat staan.

Mooi is dat je op entiteitniveau kunt aangeven wie de eigenaar van de data is

Het verder uitwerken van een bepaald proces door het in een onderliggende view op te splitsen in verschillende andere processen wordt ondersteund, maar werkt ook hier weer net iets anders dan je zou verwachten. Voor het proces dat je wilt uitwerken geef je bij type aan dat het om een composite proces gaat. Er verschijnt nu een driehoekje bij het betreffende proces. Dit is een visuele aanduiding dat dit hoofdproces nog subprocessen kent. Via GO TO DIAGRAM kun je nu springen naar de bijbehorende subprocessen. Het is allemaal mogelijk – maar net iets omslachtiger dan dit via dubbelklikken voor elkaar te krijgen.

Samengevat kan geconcludeerd worden dat CWD4ALL een rijke functionaliteit biedt die verder gaat dan vergelijkbare tools. Helaas moet die functionaliteit vaak bediend worden op een wijze die afwijkt van hetgeen we van Windows gewend zijn. Dat betekent voor nieuwe gebruikers van CWD4ALL dat het nogal zoeken is om bepaalde zaken voor elkaar te krijgen. En dat kost extra tijd en een meer dan gemiddelde vasthoudenheid. De beschikbare gebruikershandleiding (onderdeel van de software) en bereidwillige ondersteuning maken een hoop goed. Toch zou een hoger Windows look & feel-gehalte de gebruiksdrempel nog aanzienlijk kunnen verlagen. Een product dat CWM zo hoog in het vaandel heeft verdient ook een makkelijker interface.



Afbeelding 3: Combineren van entiteiten en processen.

Prijs

De standaard licentieprijs voor CWD4ALL bedraagt € 2.450 exclusief maintenance & support. De jaarlijkse maintenance & support bedraagt 18 procent. In principe kan een organisatie al van start gaan met één of enkele licenties. Het prijsmodel is opgebouwd per gebruikerslicentie, waarbij alle functionaliteiten van CWD4ALL ingesloten zijn. Belangrijkste concurrerende producten zijn: AllFusion ERwin (CA), Sybase PowerDesigner en E/R Studio van Embarcadero.

Conclusies

IKAN biedt met CWD4ALL een grafische modelleer-tool waarmee zowel datamodellen als procesmodellen gemaakt kunnen worden. Belangrijk hierbij is dat het product zich conformeert aan de Common Warehouse Metamodel (CWM) standaard van de Object Management Group (OMG), waarbij IKAN zich inmiddels heeft aangesloten. Doel van CWM is om de uitwisseling van datawarehousing- en Business Intelligence-metadata te faciliteren. Een hernieuwde opleving van de interesse in metadata alsmede de stevige aandacht voor BI, zou CWD4ALL de wind in de zeilen kunnen geven.

Twee aspecten kunnen nog roet in het eten gooien. Door CDW4ALL te enten op CWM is het succes van de software verbonden met de adoptie van de standaard door organisaties. Hoewel iedereen altijd aangeeft metadata zeer belangrijk te vinden blijkt in praktijk dat de aandacht ervoor achter blijft bij de intenties. En dan kunnen de nadelen van CWM zwaarder gaan wegen dan de voordelen. Het tweede aspect betreft de user interface, die op een aantal plaatsen afwijkt van hetgeen we van Windows gewend zijn, en die een snelle acceptatie in de weg kan staan. Dat zou heel jammer zijn voor een zo lovenswaardig initiatief. Het advies luidt dan ook om de ontwikkelingen rondom CWD4ALL goed in de gaten te houden.

Paul van der Linden

Paul van der Linden (Paul.PFH.vanderLinden@AtosOrigin.com) is senior consultant Data Warehousing/BI bij Atos Origin en geeft leiding aan Data Warehousing Cost & Lifecycle Management (CLM).