

Klaas Brant over IBM's DB2 Universal Database

# Integratie!

In mijn vorige column heeft u reeds kennis gemaakt met onze twee katten. Whitney is een jonge poes van pas één jaar oud en Beer is een kater van reeds negen jaar oud. Je zou haast zeggen New Technology en Legacy. In juli is mijn vriendin bij mij komen wonen en niet alleen voor ons is een traject van integratie begonnen, maar ook voor onze huisdieren. New Technology en Legacy moeten samen kunnen leven. Geen gemakkelijke opgave. Omdat wij echte kattenliefhebbers zijn hebben we veel boeken over katten en sommige ervan zijn net manuals. Diverse goede tips hebben we met succes toegepast. Whitney en Beer kunnen op dit moment redelijk met elkaar opschieten. Ik ben niet ontevreden over het resultaat dat we op korte termijn hebben geboekt.

In de afgelopen zomerperiode heeft DB2 Information Integrator het levenslicht gezien: Zoals de naam al suggereert is het doel van deze speciale versie van DB2, om alle informatie die op elektronische wijze aanwezig is in een bedrijf met elkaar te integreren. Zo leest het niet alleen relationele data (DB2, Informix, Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, Teradata en ODBC sources) maar ook non-relationale data zoals MQ Message queues, Web Services, Excel Spreadsheets, Flat files en XML. Via een grafische interface is de gebruiker in staat om van de datasources aan te geven waar ze te vinden zijn en hoe ze voor DB2 als logische tabellen gezien kunnen worden.

U raadt het al, de kernel is "gewoon" federated data support van DB2, dus alle voordelen van de top optimizer van DB2 zijn aanwezig! De integratie met XML is beter geworden omdat XML-schema's gebruikt kunnen worden voor een automatisch mapping van XML naar relationeel. Zelfs voor bedrijven die geen DB2 in huis hebben maar data van twee bronnen met elkaar willen integreren, is dit het perfecte product om de klus te klaren. Voor developers is er naast traditionele ontwikkelomgevingen ook de mogelijkheid om te kiezen voor IBM's Websphere Studio of Microsoft's Visual Studio.Net. DB2 voelt zich als een vis in het water in dergelijke omgevingen. Standaard kan DB2 de output van de SQL Query's in XML-formaat weergeven. Deze XML-output kan gebruikt worden om via MQ Message Queue doorgegeven te worden of, voorzien van een XML-Stylesheet, kan de output direct gebruikt worden in een e-business- of portal-omgeving. Natuurlijk staat IBM hierbij



haar eigen producten Websphere of Lotus Domino voor ogen, maar andere omgevingen kunnen ook gebruikt worden. Verder zijn er de ingebouwde replicatie-mogelijkheden en de mogelijkheid om het resultaat van (complexe) SQL-bewerkingen te cachen met behulp van Materialized Query Tables (MQT), die op alle datasources werken. Op deze manier kan eenvoudig een federated database gebouwd worden zonder de data constant te extraheren en rond te sturen. Een perfecte manier om veel resources te besparen.

## Grid computing

IBM heeft voor de toekomst niet alle eieren in één mandje gelegd, het ziet voor de toekomst ook mogelijkheden voor nieuwe (operating) systemen en doet vergaande research om te kijken of nieuwe technologieën ook levensvatbaar zijn. Zo was IBM koploper voor Linux en ziet een rol weggelegd voor grid computing. Bij grid computing zijn er meerdere computers aanwezig die samen één groot netwerk maken en als het ware één grote computer vormen.

Dat een dergelijke aanpak kan werken is reeds bewezen bij het SETI Netwerk, waarbij vele duizenden pc's in de wereld tezamen data analyseren. Er is inmiddels ook een aantal open standaards op dit gebied. IBM is er van overtuigd

dat we in de toekomst computers en data aan elkaar koppelen die tezamen onze processing doen, ongeacht op welk operating systeem die computers draaien of waar de data opgeslagen liggen. Alleen op die manier kan een succesvolle integratie van alle data die we hebben mogelijk worden, kunnen kosten nog verder terug en zijn data beter toegankelijk voor iedereen. DB2 Information Integrator is een eerste stap in de richting van grid computing. Software die in staat is om in vele databases vele soorten files te lezen en begrijpen zal de toekomst hebben. Het zal duidelijk zijn dat DB2 information integrator een bijzonder tool is om databases en data met elkaar te laten integreren. Op die manier kunnen New Technology en Legacy samen een huis delen. Nu moeten alleen nog onze twee katten leren samenleven.

**Klaas Brant** (kbrant@kbce.nl) is DB2-specialist en directeur van KBCE b.v.

Meer informatie over DB2 op [www.kbce.nl](http://www.kbce.nl) en [www.db2-times.com](http://www.db2-times.com)