



IBM investeert miljoenen in nieuwe ontwikkelingen

# The return of Informix

Hans Lamboo

**Informix is helemaal terug. Met een aantal forse investeringen, vooral in R&D, heeft IBM het in 2001 overgenomen Informix opnieuw leven ingeblazen. Hiermee geeft IBM gehoor aan de groeiende vraag vanuit de markt en de roep om nieuwe releases vanuit de zeer betrokken gebruikerscommunity. Informix blijkt nog steeds enorm geliefd.**

Nadat IBM Informix had overgenomen, bleef het een tijdlang vrij stil rond de zo populaire database. De toegewijde gebruikers en partners vreesden even dat hun zo geliefde database van de markt zou gaan verdwijnen. De kracht van de zeer gedreven gebruikerscommunity zorgde ervoor dat Informix in de lucht bleef en er werd meer en meer druk op IBM uitgeoefend om met updates te komen en nieuwe releases. Hun enthousiasme werkte aanstekelijk en de vraag vanuit de markt nam toe. IBM koos eieren voor zijn geld en liet een team onder leiding van Informix-man van het eerste uur, Jerry Keesee, werken aan een nieuwe major release. Na een reeks updates kwam Informix in 2005 met Informix Dynamic Server (IDS), de in-memory database. Vooral in het Verre Oosten blijkt deze release erg populair te zijn geworden, vooral in China. En begin 2008 verscheen Informix 11. Een uiterst belangrijke en veelomvattende release. Informix is helemaal terug.

## Gepassioneerd

Jerry Keesee, nu Head of Development for Informix bij IBM, was eind jaren tachtig een verwoed gebruiker van Informix. In 1993 trad hij in dienst bij Informix, waar hij in 2001 was opgeklommen tot Vice-president of Development. Toen nam IBM Informix over. Over de jaren heen verschenen wel enkele nieuwe releases, maar dat gebeurde met weinig ophef. Tot in 2007. "IBM realiseerde zich dat zich een prachtkans voordeed en was zich bewust van het momentum. Dus werden de R&D-budgets flink verhoogd", vertelt hij. "Sinds we versie 11 op de markt gebracht hebben, zijn er een paar honderd partners bijgekomen en een flink aantal klanten, vooral Telco's en retail. Het aantal leden van de usergroup is verdubbeld en telt nu zo'n 25.000 leden. Het is een zeer bevlogen groep mensen, in sommige landen al bijzonder actief zoals bijvoorbeeld in Japan, maar we hebben in een aantal landen de usergroups opnieuw leven

ingeblazen. In 2008 gebeurde dat in China, Canada, Brazilië en Zuid-Korea. Er staan er voor dit jaar nog een stuk of drie op de rol. Het is de gepassioneerde community die bij ons komt voor steun en sprekers."

De groei van Informix is mede mogelijk omdat de strategie complementair is aan en niet concurrerend is met DB2 op het mainframe. Met Informix wil IBM zich vooral sterker maken op het gebied van OLTP. "Niet alleen OLTP als technologie, maar ook het feit dat je een enterprise level OLTP-database kunt laten draaien die je kunt managen met een minimum aan inspanning, en dus kosten. Dat was al het sterke punt van Informix toen het zeven jaar geleden bij IBM kwam", voegt Keesee daaraan toe.

## Het toevoegen van een nieuwe node is een kwestie van enkele minuten

De afgelopen vier jaar was Informix voor IBM een onderhoudsproject, sinds een jaar of drie is het een groeiproduct geworden. Er werd geïnvesteerd in engineering, marketing en communicatie met de grote researchbureaus. "En zo groeide Informix de afgelopen drie jaar met een tweecijferig percentage, beduidend sneller dan de markt."

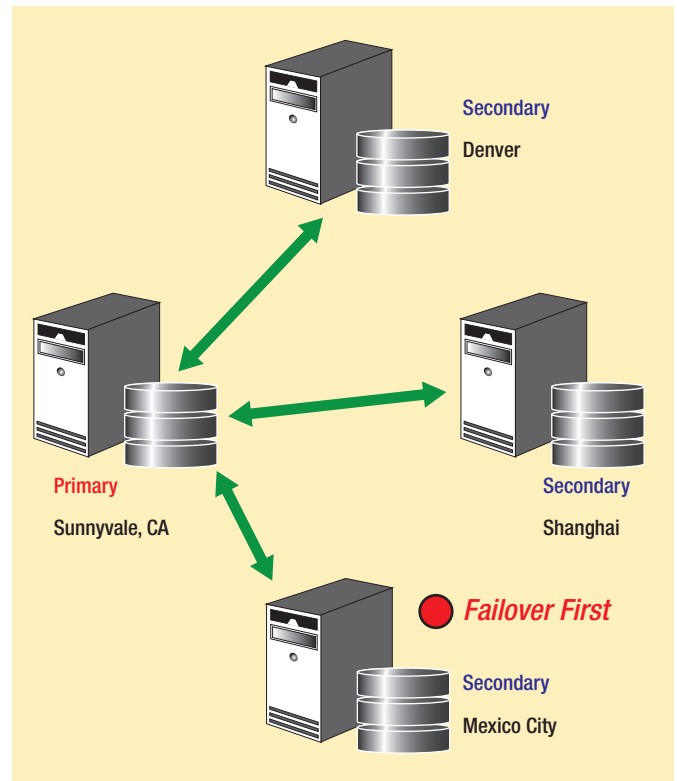
## Versie 11

IDS Versie 11 werd in twee fasen op de markt gebracht, de eerste fase was in 2007 en de tweede in 2008. De focus lag vooral op het principe van 24\*7 en op de grote interesse die partners en

klanten hadden voor Informix' data recovery-omgeving. "We introduceerden het concept van een primaire en secundaire failover – een groot aantal klanten vond dat geweldig, maar wilde graag kunnen werken met meerdere *secondary's*. Ze wilden een secondary hebben die alleen bedoeld was voor disaster recovery, en tegelijk nog een aantal dat kon worden ingezet waar het druk was. Met versie 11 introduceerden we daartoe het concept van de *multiple secondary servers*." Bij de meeste failover-omgevingen kijkt de secundaire server werkeloos toe, tot er iets mis gaat. Een absolute verspilling van capaciteit. Informix wilde de extra server benutten, en dan niet alleen voor read-only, maar juist ook voor read/write workload. "Een van onze klanten is een hotelketen, die een groot aantal geografisch verspreide secondary's in gebruik heeft genomen," zegt Keesee. "Ze gebruiken de extra servers om werk over te nemen, waardoor de performance toeneemt en de beschikbaarheid gewaarborgd is. En natuurlijk een grote schaalbaarheid."

Als tweede nieuwigheid kwam Informix met 'shared disk capability'. Denk daarbij aan een of meerdere disks die 'multi-ported' zijn: er kunnen diverse verschillende nodes op dezelfde disks worden aangesloten. Elke node ziet zo dezelfde data als elke andere node, vergelijkbaar met Oracle's RAC. Er werd voortgebouwd op Informix' replicatietechnologie, HDR, om alle nodes gesynchroniseerd te kunnen houden. Keesee: "We moesten zeker weten dat alles wat zich in de geheugens van de verschillende nodes bevindt *in sync* is. Als er een node *down* gaat, zijn er andere die het over kunnen nemen. Als er meer capaciteit nodig is, kan een extra node worden toegevoegd." Belangrijk is wel dat er geen keuze hoeft te worden gemaakt tussen de wereldwijde beschikbaarheid met het concept van de multiple secondary's en de lokale shared disk. Informix biedt namelijk beide tegelijk. Er kan sprake zijn van een lokaal cluster en tegelijk van een extra remote-node. Shared disk betekent overigens niet dat er tevens sprake is van een gedeeld geheugen. Het gaat om toepassing in commodity hardware, niet over gebruik in bijvoorbeeld blade servers, waarbij elke individuele blade verbonden is met dezelfde verzameling disks.

"Alles is gewoon gebouwd op de kerntechnologie die al die jaren in de engine zit", zegt Keesee. "Het was dus geen architecturale heksentoer om de nieuwe features in te bouwen. Wat velen heeft verbaasd is de enorme stabiliteit die het systeem vanaf het begin af aan heeft gehad. Het is net zo sterk en eenvoudig te managen als onze andere features. Het toevoegen van een nieuwe node is een kwestie van enkele minuten. Dat brengt me op nog iets nieuws, de Informix Connection Manager. Eenvoudig gezegd regelt deze het cluster en de workload, handelt automatisch failover af en houdt de werking van de nodes in de gaten. Zie het ongeveer zo: er is een cluster van nodes, maar vanuit de applicaties bekeken is het niet interessant of dat cluster uit twee of tien nodes bestaat, de applicatie wil alleen maar verbonden worden met een van de nodes. Het maakt de applicatie ook



**Afbeelding 1:** Informix Dynamic Server 11: wereldwijd schaalbaar.

niet uit of hij wordt verbonden met een shared disk, of wordt gedistribueerd over het gehele land. Ze hebben een soort van SLA, waarin is vastgelegd binnen hoeveel tijd de data beschikbaar moeten zijn en dat de applicatie moet kunnen lezen en/of schrijven. Kortom: de Connection Manager simplificeert de complexiteit en stelt alleen maar vast welke locatie wordt voorgesteld door welke nodes. Bij elke aanvraag bekijkt de Connection Manager wat de minst belaste nodes zijn en kiest vervolgens de beste."

Normaal gesproken is een systeem operationeel als er nodes moeten worden toegevoegd of verwijderd. Toch is het bij Informix versie 11 niet nodig om bij het toevoegen van een nieuwe node de andere nodes uit een cluster offline te halen. Dat moet natuurlijk wel bij het verwijderen van een node omdat de connectors van die server moeten worden gemigreerd. Maar de nodes van andere clusters blijven gewoon online. Met versie 11 is Informix helemaal terug op het wereldtoneel – hoewel het eigenlijk nooit echt is weggeeweest. "We groeien als kool. En onze install base in China is inmiddels de grootste binnen de IBM-softwaregroep", besluit Keesee met gepaste trots.

**Hans Lamboo** is hoofdredacteur van Database Magazine.

Meer informatie over Informix:

[www-01.ibm.com/software/data/informix/www.ibm.com/](http://www-01.ibm.com/software/data/informix/www.ibm.com/)

Informix en virtualisatie:

[www.ibm.com/developerworks/wikis/display/im/](http://www.ibm.com/developerworks/wikis/display/im/)

*IDS+virtualization+support*