

Klaas Brant over IBM's DB2 Universal Database

Van Bittenbak tot doos van Pandora

Enige tijd geleden sprak ik met wat zo mooi heet een *prospect*. Via, via had ik de naam van een nieuwe DB2-gebruiker doorgekregen. Aan de telefoon maakte ik kennis met de IT-manager, en ik gaf hem tekst en uitleg over de DB2 Gebruikers Groep en de diverse DB2-diensten die mijn bedrijf kan bieden. Halverwege mijn verhaal onderbrak de man mijn betoog met de opmerking: "We hebben inderdaad DB2, maar we doen er niets mee... dat is te zeggen, het werkt!".

"Hoe bedoelt u?" vroeg ik aan de man. "Nou, ziet u, DB2 is voor ons gewoon een grote bittenbak. Wij gebruiken het in onze 4GL-programmeertaal, maar we zijn niet van plan er verder meer aandacht aan te besteden. Met andere woorden: het werkt."



BRODELOOS?

Dit gesprek heeft mij aan het denken gezet. Is het mogelijk een database te gaan zien als een *commodity*-artikel? Kan ik een database gebruiken zonder dat ik enige kennis van zaken heb? Anders gezegd: is mijn job ten dode opgeschreven? Wellicht wel, want de ontwikkelaars storten zich ook volledig op wat in het DB2-lab het "SMART initiative" wordt genoemd. De database moet zichzelf gaan configureren, tunen en onderhouden. En dat het menens is, blijkt wel uit de 'bèta' (Versie 8) die ik hier voor mij heb liggen. Versie 8 geeft de dba advies over problemen die zich hebben voorgedaan en hun oplossing. Verder krijgt de dba adviezen over performance-tuning, configuratie en met betrekking tot objectcreatie en onderhoud.

"Oh, advies..." hoor ik u denken, "dat is geen *self healing, self tuning* database". Nee, dat is inderdaad correct. Nog niet, maar dat komt wel. De release specificaties van Versie 8 bevat ook een hoofdstuk "Post V8 directions". Zonder al te veel uit de school te klappen -dit soort documenten is immers geheim- kan ik u vertellen dat de toekomst ons wel *self healing* en *self tuning* databases gaat brengen. Een goede zaak; immers, voor het merendeel zijn de nu werkzame databases geen schoolvoorbeeld van goede configuratie en tuning.

Blijft de vraag of het mogelijk is een DB2 te exploiteren zonder enige kennis van zaken. Volgens de ontwikkelaars luidt het antwoord daarop ronduit 'nee'. SMART moet tussen 80 en 90 procent van alle routinematige klussen van de dba automatiseren. Maar wie meer wil, zal toch zijn systeem kritisch moeten bekijken. Voor alle dagdromers over ICT van de toekomst heb ik dan ook slecht nieuws: de doos van Pandora moet nog uitgevonden worden...

Iedere pro heeft natuurlijk een contra. Dat pro-actief management van een database niet altijd een zegen is, hebben sommige mensen reeds aan den lijve ondervonden. Omdat de tuning van de bufferpools van DB2 veel resources kan opleveren, storten sommige leveranciers zich op pro-actief beheer van de bufferpools. En inderdaad: een juiste meting en calculatie kan een perfecte bijstelling van de DB2-bufferpool opleveren. Maar... als men de DB2-buffers aanpast, gaan de pages in de pool verloren. Een *cache flush*, zoals dat zo mooi heet. Dit heeft een -wellicht zeer tijdelijke- performancegradatie tot gevolg. Niet te vaak doen dus.

Maar deze tools hebben de neiging om juist wel vaak in actie komen, om de workload van de database te volgen. Alleen met inzicht van de applicaties en meerdere metingen kan de dba een soort profiel vaststellen en de parameters juist instellen. Niet dat dit in de toekomst niet automatisch zou kunnen, maar even meten en aanpassen is hier net iets te simpel.

De IT-manager die mij de filosofie van de bittenbak had uitgelegd, had ik later weer aan de lijn. En wel nadat de leverancier van de 4GL-programmeertaal hem had verteld dat hij veel performance-winst kon behalen door stored procedures te gaan gebruiken. De beste man had geen idee hoe dat moest. Hij dacht zelfs een tool nodig te hebben, wat niet het geval was.

Zonder kennis van database een database laten draaien? Ik hoop het, want dan is de toekomst van mijn job nog lang verzekerd. ●

Klaas Brant (kbrant@kbce.nl) is DB2-specialist en directeur van KBCE. Meer informatie over DB2 is te vinden op www.kbce.nl