

Klaas Brant over IBM's DB2 Universal Database

Ober, brengt u nog maar een cocktail...

Ik zit heerlijk aan het zwembad van het Marriott Hotel in San Diego, USA. Ondanks het zware economische klimaat heeft de IDUG 2002 North America, de conferentie waar ik ben, een positieve boodschap: IBM DB2 wint duidelijk terrein op de concurrentie. Ook qua technologie komt IBM weer met enkele nieuwe zaken, zoals multidimensionele clustering van data -waarover meer in de volgende column- die concurrenten het nakijken geeft. Opmerkelijk is dat Big Blue hier weinig tegen Oracle aan het trappen is, terwijl dit omgekeerd toch duidelijk anders is. In mijn diverse gesprekken met IBM'ers komt duidelijk dezelfde boodschap naar voren: "Wij hoeven niet te trappen, Oracle voelt zo ook wel de hete adem in zijn nek". Recente cijfers tonen



inderdaad aan dat IBM op de juiste weg is en langzaam maar gestaag aan de poten van het Oracle-imperium zaagt. Zelfs Larry Ellison *himself* geeft dit in bedekte termen toe. Veel bladen, e-zine's en websites gaan er dan ook vanuit dat de uiteindelijke strijd gestreden zal worden tussen IBM en Oracle. Onze vriend Larry heeft vorig jaar met veel tamtam (daar is-ie goed in) Oracle 9i de wereld in geholpen. In allerlei statements werd de concurrent -DB2 dus- weer eens afgebrand. Toegegeven, de Real Application Cluster van Oracle 9i is een fraai staaltje van techniek. Maar het heeft de wereld niet verleid tot luidkeels halleluja-geroep. Clustering is duur en gecompliceerd, ongeacht welk merk database u gebruikt. Laten we Larry's claims eens nader bekijken en zien wat er waar van is.

Statement nr. 1: "*Shared nothing technology, does nothing*". DB2's clustering-technologie op de Windows- en Unix-platforms is gebaseerd op *shared nothing*. Mainframe DB2 hanteert een technologie van *shared everything* (sysplex). Ooit was Teradata de eerste database met een *shared nothing*-technologie. Teradata stond jarenlang aan de top als database met clustering. Ook Informix XPS bezit prima werkende *shared nothing*. Zowel *shared nothing* als *shared everything* hebben voor- en nadelen. Sorry Larry, je statement snijdt geen hout...

Statement nr. 2: "*Oracle 9i runs four times faster than DB2*". Grote onzin, natuurlijk. Als dit waar was, zouden er koppen rollen in het DB2-lab in Toronto. Vele testen (bijvoorbeeld TPC-en SAP-benchmarks) geven frequent aan dat DB2 sneller is dan Oracle. Om hun bewering kracht bij te zetten verwijzen de Oracle-mensen op hun website naar

een vergelijkende test. Ik nodig u uit de test goed te lezen. Er worden appels met peren vergeleken. Sorry Larry, dit snijdt geen hout...

Statement nr. 3: "*IBM never filed a TPC-C bench mark on a single node machine because the results would proof Oracle 9i will outperform them*".

Klopt, er bestaat geen goede DB2 UDB TPC-C-benchmark. Helaas,

want dan zou ook dit punt naar het rijk der fabeltjes kunnen. IBM zou er verstandig aan doen een test uit te voeren...

Statement nr. 4: "*DB2 UDB EEE (cluster) requires complicated partitioning and will fail if a node fails. Oracle 9i RAC does not have this flaw*". Een van de minpunten van *shared nothing* is inderdaad het zoeken naar de juiste balans in de partitioning. IBM levert

software mee die deze taak overneemt. Ook bij nieuwe hardware helpt deze software. Een nadeel van *shared everything* (RAC) is de juiste verdeling van werk over de nodes. Aan beide methoden kleven dus voor- en nadelen. Overigens kent DB2 bij een juiste configuratie een *node take-over* bij een failure. Sorry, Larry...

Statement nr. 5: "*Oracle 9i will be the mainframe killer*". Ik zou zeggen: "*yeah right, that will be the day!*" De afgelopen twee jaar zijn in Nederland vijf nieuwe mainframes met DB2 verkocht om er megasystemen op te draaien. DB2 for z/OS (mainframe) is de meest geavanceerde database in zijn soort. Zeker in een clusteropstelling (sysplex) kan deze database vele duizenden transacties per seconden aan. Een bedrijf als UPS of Fedex scant ieder pakket en envelop onderweg minstens twaalf maal. En bent u daar klant, dan wilt u dat pakket natuurlijk wel volgen op hun website. De technologie die deze bedrijven gebruiken: mainframe met DB2. Met de huidige prijzen van mainframes zijn deze sterk concurrerend voor mega-Unix-systemen. Wie zijn mainframe afbouwt om een super-Unix-cluster in huis te halen doet echt iets verkeerd.

IBM heeft intussen zijn ijzer in het vuur: DB2 UDB versie 8.

Ober, brengt u nog maar zo'n cocktail, want ik geloof dat we hier met DB2 iets te vieren hebben...

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