

Leveranciersvergelijking van Ventana bevat te veel hiaten

# TCO van BI: meer vragen dan antwoorden

Paul van der Linden

**Total Cost of Ownership (TCO) is een beladen begrip. Sinds Gartner TCO de wereld in slingerde als een manier om alle kosten die gepaard gaan met het gebruik van bijvoorbeeld hardware of software aan te duiden, is er veel over gezegd en geschreven.**

Aan de ene kant is het in kaart willen brengen van alle kosten (en niet alleen de initiële aanschafkosten) van een gekozen IT-oplossing natuurlijk een uitstekend initiatief. Het biedt daarbij ook een opstapje om dat andere begrip, ROI (Return on Investment) beter te kunnen bepalen. Aan de andere kant is het niet makkelijk om de TCO in nauwkeurig te bepalen. Niet alle kosten zijn even expliciet of duidelijk aanwijsbaar als behorend bij het aangeschafte pakket van producten en diensten. Geluiden als zou het bepalen van de TCO op zich zelf al meer kosten dan dat het opbrengt, zijn dan ook bij tijd en wijle te horen. Dit komt erop neer dat de ROI van een TCO-berekening een negatieve waarde oplevert – een ongewenste situatie.

## Ventana Research

Toch heeft Ventana Research zich door dit soort overwegingen niet laten weerhouden. Ventana is een research-bureau dat adviseert over performance management en BI. In haar rapport 'Business Intelligence Total Cost of Ownership Benchmark' wordt voor een aantal software-leveranciers een vergelijking gemaakt. Gebaseerd op een eigen methode, wordt de TCO bepaald voor een twaalfstal scenario's. Actuate, Cognos, Informatica, Information Builders en MicroStrategy waren daarbij de deelnemende leveranciers. Met scenario's wordt verwezen naar bijvoorbeeld voorgedefinieerde rapporten, geparametriseerde rapporten, ad hoc MOLAP-toepassingen, dashboards etcetera. Voor al deze scenario's is de TCO doorgerekend voor een groep van 1.000 en een groep van 10.000 gebruikers. De reden die Ventana opvoert voor het hanteren van deze aantallen, is dat bij grote implementaties organisaties het meeste risico lopen om de betreffende kosten te onderschatten.

Aangetekend moet worden dat Actuate, Cognos, Informatica en Information Builders Ventana opdracht hebben gegeven tot de TCO Benchmark. Of andere leveranciers ook zijn uitgenodigd om deel te nemen (en zo ja, wie?) en met welk resultaat wordt nergens duidelijk. De aansluiting van MicroStrategy doet zoiets wel

vermoeden – anderzijds lijkt het ook onwaarschijnlijk dat alleen MicroStrategy op zo'n veronderstelde uitnodiging positief zou hebben gereageerd. Hoe dan ook, een deelnameveld bestaande uit deze vijf leveranciers is ook al interessant.

## De benchmark

Voor alle 24 categorieën (12 scenario's en 2 varianten; 1.000 en 10.000 gebruikers) wordt aangegeven welke leverancier de *low cost leader* is. Hierbij worden de laagste totale kosten vermeld alsmede het verschil met de hoogste kosten in de betreffende categorie. Complicatie is dat niet alle leveranciers deelnemen aan alle categorieën. In twee van de 24 categorieën is de concurrentie daardoor beperkt tot slechts twee leveranciers. Zo doen in de categorie User defined Spreadsheets Actuate, Cognos en Information Builders niet mee. Met User defined spreadsheets wordt hier bedoeld op de mogelijkheid om vanuit een spreadsheet een ad hoc query af te vuren en de data via het internet binnen te halen. Bij alle scenario's gaat het overigens over web access. Waarom leveranciers in voorkomende gevallen niet mee hebben gedaan wordt nergens vermeld. Beschikken ze niet over producten die de betreffende scenario's afdekken of komen ze er bekaaid vanaf als ze wel zouden meedoen? Dat laatste zou overigens niet meer betekenen dan dat ze niet als beste uit de bus zouden komen.

**De verschillen tussen laagste en hoogste TCO zijn aanzienlijk te noemen**

Hier zit ook een principieel bezwaar tegen deze opzet. TCO heeft betrekking op het werken met een specifiek product. Het lijkt dus voor de hand liggend om het betreffende product (en het versienummer!) te noemen. Nu wordt de leverancier genoemd en mag men raden om welk product en welke versie het gaat. Dat is jammer en onnodig.

Over alle scenario's heen scoort Informatica het beste (in 9 van de 24 categorieën komt ze als beste uit de bus). Dat is opmerkelijk, aangezien Informatica een relatieve nieuwkomer in de BI-markt is. Of deze score alleen betrekking heeft op PowerAnalyzer of op

---

de combinatie van PowerAnalyzer en PowerCentre (of PowerMart?) is niet duidelijk. Ik vermoed het laatste, maar zoals gezegd, producten worden in het hele rapport niet genoemd. Actuate, Cognos en Information Builders zitten in de middenmoot, terwijl MicroStrategy alleen in de categorie User defined spreadsheets voor 10.000 gebruikers de beste punten heeft. En die ster verbleekt een beetje als men bedenkt dat ze daar alleen concurrentie van Informatica hebben. De verschillen tussen laagste en hoogste TCO zijn aanzienlijk te noemen. Op basis van 10.000 gebruikers kan het gaan om een bedrag dat ver over de \$ 1.000.000 gaat. Voldoende reden om goed uit te kijken waar men zijn software koopt.

## De software-kosten bleken het voornaamste deel van de totale kosten uit te maken

Interessanter dan de TCO-vergelijkingen per vendor zijn echter de vergelijkingen tussen de categorieën. Zo blijkt ad hoc MOLAP voor 10.000 gebruikers bijna een factor vier duurder te zijn dan op ad hoc basis van ROLAP. Rapporten zijn goedkoper dan spreadsheets en portals zijn weer duurder dan alerts of agents. Ook hierbij past een waarschuwing. TCO kijkt eenzijdig naar kosten. Dat is onvoldoende om een beslissing te nemen, het incalculeren van opbrengsten (wat kan men ermee) levert weer een geheel ander plaatje op.

### Methode

Voor wat betreft de hardware is gebruik gemaakt van nader gespecificeerde servers van Dell en Sun. Als operating system is Windows dan wel Unix (Solaris) gebruikt. De leveranciers hebben hieruit zelf een keuze gemaakt. De hardware-kosten die zijn meegenomen betreffen de deployment servers, staging servers, desktop-ontwikkelingsystemen, systeemonderhoud, installatie en configuratie zoals door de leverancier geleverd. Backup-systemen, monitoren, redundant power supply's, UPS-systemen en netwerkhardware (switches, routers, hubs etcetera) zijn buiten beschouwing gelaten. Hetzelfde geldt voor de hardware ten behoeve van de niet-onderscheidende software-componenten: RDBMS'en, databases, mail servers, messaging servers, DNS servers, WINS servers, web servers, proxy servers en firewalls.

Software-kosten betreffen behalve de BI-producten (inclusief onderhoudskosten) ook het besturingssysteem (Windows of Unix) maar niet de software voor de niet-onderscheiden software-componenten (zie boven).

Tot de personeelskosten worden alle kosten gerekend die betrekking hebben op het ontwikkelen, installeren, configureren, trainen, gebruiken, onderhouden, beheren en ondersteunen van

het betreffende scenario. De arbeidskosten van de leveranciers zijn niet als personeelskosten meegenomen, maar als kosten van hard- en software.

Gevolg van deze berekeningswijze is dat de cijfers voor de verschillende leveranciers die uiteindelijk resulteren met name interessant zijn in vergelijking tot elkaar. Het absolute kostenniveau ligt door de gehanteerde berekening waarin niet-onderscheidende hard- en software niet is meegenomen, een stuk hoger.

### Resultaten

Ventana trekt zelf een zestal conclusies. De kosten van BI zijn in het geval van grote aantallen gebruikers erg laag. Uit dit onderzoek blijken die tussen de \$ 10 en \$ 30 per gebruiker te bedragen. Kosten van hardware waren lager dan verwacht, hetgeen wordt teruggevoerd op technologische ontwikkelingen. De kosten van Intel-CPU gebaseerde hardware zijn lager dan bij hardware die geen gebruik maakt van Intel chips. Door onderhandelingen kan een behoorlijk verschil tussen de retail-prijs en de uiteindelijke prijs worden verkregen. Overigens is bij de berekening van TCO alleen rekening gehouden met de normale standaardkortingen (zoals kwantumkorting) en niet met specifieke kortingen.

De software-kosten bleken het voornaamste deel van de totale kosten uit te maken. Dit is op zich opmerkelijk omdat algemeen wordt gesteld dat de personeelskosten het leeuwendeel van de kosten uitmaken. Van de post personeelskosten vormen eindgebruikertraining, ondersteuning van eindgebruikers en beheer-kosten de belangrijkste posten.

Op de geformuleerde resultaten valt wel het een en ander af te dingen. De genoemde kosten per gebruiker zijn (waarschijnlijk) exclusief de kosten van de niet-onderscheidende hard- en software. Dit betekent dat vanuit een service-concept de prijzen per gebruiker hoger zullen uitkomen dan \$ 10 of \$ 30. Of hierin de standaardkortingen zijn meegenomen wordt niet expliciet vermeld. Dat de vereiste hardware minder duur was dan door Ventana verwacht, is een zinloze conclusie omdat men niet weet wat de verwachting was. Wordt hier bedoeld dat de server-markt inderdaad een dalende prijs/prestatie-verhouding laat zien? De opmerking over Intel chips komt nogal uit de lucht vallen. Hoe zit het dan met servers die gebruik maken van AMD chips? Waarschijnlijk waren die geen onderdeel van de benchmark, maar vermeld dat dan. Ondanks de redelijk uitgebreide beschrijving van de gehanteerde methode blijven dit soort vragen onbeantwoord.

### Conclusies

Hoe interessant en bruikbaar is de TCO benchmark van Ventana? Interessant is de benchmark zeker, zowel door wat ze vermeldt als door wat gemist wordt. Waarom deze vijf leveranciers en niet meer of andere? Is dit een eenmalig initiatief of onderdeel van een blijvend programma? Waarom worden producten en versies niet genoemd, maar wordt de TCO toegeschreven aan de leverancier die morgen al weer andere software(versies) heeft en daarmee een andere TCO vertegenwoordigt?

---

De combinatie van leveranciers die aan de start verschijnt komt als een willekeurige verzameling van BI-leveranciers over. Cognos is vertegenwoordigd, maar Business Objects en Hyperion zijn afwezig. Actuate heeft een achtergrond in reporting en heeft pas sinds kort haar pijlen op BI gezet. Hetzelfde kan gezegd worden van Informatica, dat vanuit de ETL-hoek de BI-markt ook nog niet zolang geleden heeft betreden. In dit onderzoek loopt ze echter met de hoofdprijs weg. Wat zegt dat over de andere BI-spelers of de BI-markt in haar totaliteit?

Een concreet TCO-overzicht dat per categorie aangeeft wat de laagste en hoogste kosten zijn, is zeer zeker nuttig. Dat daar allerlei mitsen en maren bij te maken zijn is duidelijk. En hiermee zijn we bij het tweede deel van de vraag aangekomen: hoe nuttig en bruikbaar is deze benchmark? Wat kan men ermee?

Een TCO benchmark is als een zakmes zonder gebruiksaanwijzing. Heel handig, maar in de verkeerde handen kan het akelig eindigen. Zeker, het is absoluut nuttig en aan te raden om de totale kosten verbonden aan de implementatie en het gebruik van BI-software op voorhand helder te hebben. Weten aan welke kosten je moet denken en waar de grote, belangrijke kostenposten zitten is van eminent belang. In die zin kan deze informatie ook richting kostenspreiding, budgettering en ROI een belangrijke rol spelen. De beslissing om te kiezen voor leveranciers X dan wel Y, zou echter nooit op basis van alleen TCO genomen moeten worden.

Er zijn veel belangrijker factoren te overwegen die in de TCO niet worden meegenomen. Track record van de leverancier bijvoorbeeld, visie op de markt en het belang dat de leverancier geeft aan het betreffende product. Ook factoren als samenwerking, vertrouwen, bereikbaarheid en alertheid spelen een rol. Niemand koopt immers op straat een horloge van een vreemde, alleen omdat het zo goedkoop is. Dat betekent niet dat TCO-informatie geen plaats heeft. Wel dat het moet worden aangevuld met al die andere, niet-financiële informatie om tot een juiste afweging en inschatting te komen.

TCO-berekeningen zijn zeer zeker nuttig, maar dienen met beleid te worden opgezet, uitgevoerd en geïnterpreteerd. Door haar leveranciersvergelijking 'Benchmark' te noemen trekt Ventana een te grote broek aan. Het resultaat: hoe verder je leest, hoe verder die afzakt om ons uiteindelijk te confronteren met de kale waarheid. Er zijn eenvoudigweg te veel hiaten en onduidelijkheden om met dit onderzoek iets relevants te kunnen doen. TCO's verdienen meer aandacht, maar deze 'Benchmark' zou ik niet zonder begeleiding laten lezen. Graag volgende keer een betere gebruiksaanwijzing.

**Paul van der Linden** (Paul.PFH.vanderLinden@AtosOrigin.com) is senior consultant Data Warehousing/BI bij Atos Origin.

---

# Advertentie Solypsis