

HAAL WINST UIT UW DATA

OVER ANALYTICS EN DE
DRIJVEREN VAN UW KLANT

Data Center Outsourcing



www.lcl.be





OUDE WIJN, NIEUWE ANALYSES

Analytici van bedrijfsdata goochelen graag met termen en afkortingen. De meest gekende is Business Intelligence, kortweg BI. Maar steeds vaker hebben specialisten het over Analytical Intelligence, of ook Business Analytics. Oude wijn in nieuwe zakken?

DRIES VAN NIEUWENHUYSE

Soms krijgen bestaande begrippen een nieuwe betekenis. Soms krijgen bepaalde fenomenen ook gewoon een nieuwe naam. Denk maar aan Business Intelligence (BI), het analyseren van bedrijfsdata om betere beslissingen te kunnen nemen. Dat heette ooit Management Information Systems (MIS), of Decision Support Systems (DSS), en ook nog Executive Information Systems (EIS). Vandaag zien we opnieuw een shift in deze term. Daar waar men het vroeger had over Business Intelligence, spreken sommige bronnen vandaag over Business Analytics. Een nieuwe naam die een aantal nieuwe elementen en technieken, waaronder de statistische analyse, wil benadrukken.

Gouden kompas

De introductie van de term 'Business Analytics' veroorzaakt verwarring, zeker omdat vandaag ook de term 'Analytical Intelligence' opduikt. Naast Business Intelligence en Analytical Intelligence, is er nog zoiets als Performance Management. Het zijn allemaal termen die uw bedrijf moeten helpen betere beslissingen te nemen. Maar omdat verschillende vlaggen soms wel, en soms ook niet dezelfde lading dekken, is een aanpak in termen van functionaliteiten misschien meer op zijn plaats.

Zo is Performance Management het 'gouden kompas' dat Strategic, Financial, Business en Analytical Intelligence bundelt. Deze vier vormen van Intelligence komen respectievelijk overeen met toekomst (planning en budgettering), heden (strategische en operationele monitoring) en verleden (multidimensionele visualisatie en operationele rapporten). Als vierde dimensie en brug tussen het verleden en de toekomst, spreken we van 'back to the future' (descriptieve statistiek, voorspellende statistiek, data mining).

Daarnaast zijn er nog andere vormen, zoals Customer Intelligence en Process Intelligence. Customer Intelligence is de toepassing van Analytical Intelligence op klantgegevens, omdat hier vooral gemodelleerd wordt: men wil klantgedrag gaan voorspellen.

Process Intelligence is eerder de toepassing van BI op procesgegevens, omdat hier vooral gevisualiseerd wordt.

BI: wie, wat, waar, wanneer

BI focust vooral op het procesmatige en zal antwoorden geven op vragen naar feiten. Hoeveel van product x heeft verkoper y verkocht in week z? Hier worden vragen beantwoord waar multidimensionale visualisatie via bijvoorbeeld OLAP volstaat. OLAP staat voor Online Analytical Processing en haalt antwoorden uit een grote hoeveelheid gegevens. In het beste geval worden hier ook schoorvoetend descriptieve, statistische visualisaties gebruikt, zoals histogrammen.

Voor operationele doelen volstaan rapporten meestal om de feiten te tonen. De redenen waarom bepaalde feiten zich voordoen, halen de gebruikers zelf uit de verschillende rapporten. Hij dient hiervoor wel over voldoende analytisch inzicht te beschikken om verbanden bloot te leggen. Het navigeren en combineren van informatie is bovendien vrij tijdsintensief, met het risico dat cruciale observaties gemist worden. Voor praktische problemen

zijn standaardrapporten ideaal. Maar voor het ontdekken van relaties en onderliggende processen die iets veroorzaken, volstaan ze meestal niet. Het is niet omdat de antwoorden in een systeem zitten, dat een gebruiker ze ook zal vinden.

Analytical Intelligence: waarom?

Analytical Intelligence focust relaties tussen feiten. In tijden van maatschappelijk verantwoord ondernemen dienen we te beschikken over metings- en sturingsmechanismen die de niet-lineaire interacties met de markt, de verschillende afdelingen en de medewerkers vorm kunnen geven per

Innoveer uw beheer!

Ontdek Sage 100 i7, ERP-software ontworpen voor helden van de werkvloer, zoals u!



Met Sage 100 i7, de hybride cloud-oplossing van Sage:

- **Nog interactiever:** Versnel uw verkoopproces dankzij real-time toegang tot uw data*
- **Nog intelligenter:** Maak boordtabellen met één simpele klik via een MS Excel® - interface
- **Nog intuïtiever:** Snelle ROI dankzij onmiddellijke ingebruikname

WWW.SAGE.BE/SAGE100i7

* Nederlandstalige versie beschikbaar in de loop van 2013

De ERP-oplossing Sage 100 i7 werd ontworpen om optimaal te kunnen voldoen aan de behoeften van uw onderneming, steunend op 3 belangrijke pijlers: het intuïtieve gebruik, het delen van informatie en vakintelligentie. Ontdek Sage 100 i7, de oplossing voor de helden van de werkvloer!

www.sage.be | info@sage.be | Tel. +32 (0)2 721 18 30 | +32 (0)4 343 77 46



sage
Living Your Business

niveau en over verschillende lagen heen.

Al dan niet oorzakelijke verbanden kunnen ontdekt worden door systematische patronen. Deze relaties kunnen vastgelegd worden onder de vorm van modellen of formules waarmee een verwachte score wordt berekend. De bekomen verbanden zijn ook onderling vergelijkbaar, waardoor prioriteiten beter te bepalen zijn.

Het bepalen van zinvolle relaties tussen maatstaven en het aanmaken van bruikbare modellen is een vak apart. Het vergt andere vaardigheden dan het efficiënt visualiseren van feitelijke informatie. BI simpelweg hernoemen naar Business Analytics doet dan ook onrecht aan beide disciplines. In die zin is Analytical Intelligence iets helemaal anders.

Wie is uw BI-gebruiker?

Hoe kunnen BI en Analytical Intelligence elkaar aanvullen en versterken? Beter BI kan ontstaan door Analytical Intelligence in een vakdomein toe te passen. U hoeft niet te wachten tot het BI-systeem klaar is om aan Analytical Intelligence te beginnen. Een goede BI-infrastructuur zal de gepaste ondersteuning en visualisatie aanbieden aan de gepaste gebruiker.

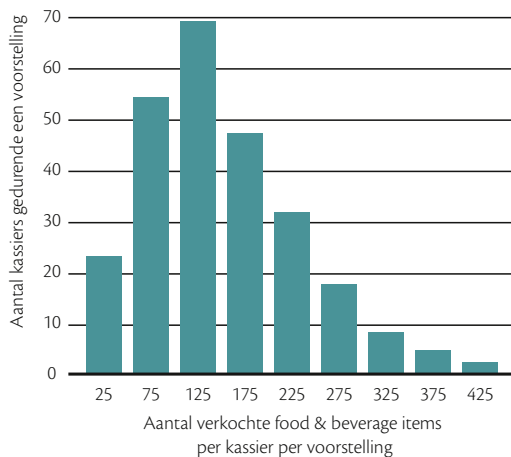
De verschillende types BI-gebruikers herkennen, is de eerste stap naar een aangepaste dienstverlening. Via clusteranalyse bijvoorbeeld kunnen we verschillende gebruikersgroepen onderscheiden op basis van hun historisch rapportgebruik, het totaal aantal consultaties, het aantal geraadpleegde rapporten enzovoort. Hiermee kunnen we gebruikers automatisch classificeren en de effectiviteit van de rapporteringsomgeving valideren. Komen de profielen ook daadwerkelijk overeen met de verwachte profielen op basis van hun functie binnen

de organisatie? Beantwoordt ons rapporteringssysteem aan de verwachtingen van de gebruikers?

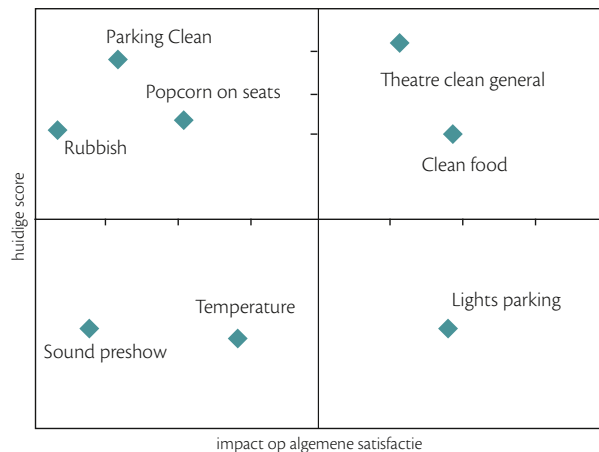
Uw BI-systeem: efficiënt?

Medewerkers die verantwoordelijk zijn voor een BI-systeem, botsten ongetwijfeld al op de grenzen van het systeem, om het daarna uit te breiden. Capaciteiten van de BI-infrastructuur worden nogal eens met de grove borstel aangepakt en zijn meestal ingericht om de piekvolumes aan te kunnen. Veel capaciteit wordt dan ook niet ten volle benut. Beter zou zijn om de te verwachten pieken te gaan modelleren, te voorspellen en zo uit te spreiden in de tijd.

Via tijdreeksanalyse kunnen de seizoenen, de dag van de week etcetera gemodelleerd worden, zodat 'voorspeld' kan worden wanneer het systeem zwaarder belast zal zijn. Veeleisende en veelgevraagde rapporten zouden dan prioriteit krijgen of ingepland kunnen worden. Deze voorspelling hoeft overigens niet perfect te zijn. Zolang we maar ongeveer weten wanneer de 'tsunami' eraan komt.



Statistiek over de verkoop van drank en eten in een bioscoop op het einde van de week, per kassier en per voorstelling, met het aantal producten dat effectief verkocht werd. Een histogram illustreert de heterogeniteit van de snelheid van de verkopers aan de balie.



Bovenaande grafiek geeft aan welke acties prioriteit moeten krijgen in het bioscoop-complex. Alle aspecten van de dienstverlening worden getoetst op tevredenheid, maar ook op de mate waarin elk deelaspect een positieve impact heeft op de algemene tevredenheid.

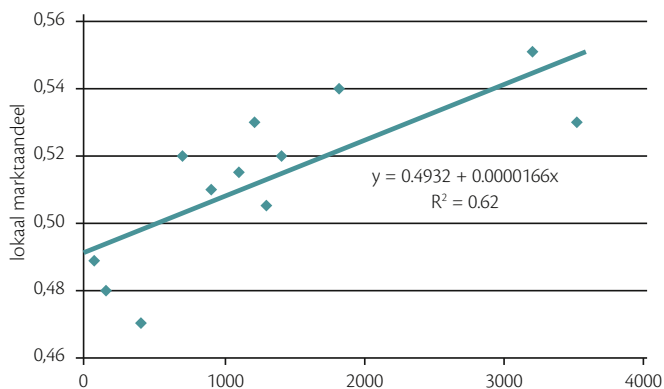
Hoe verbeteren?

Elk BI-systeem is op de knieën te krijgen. Bijvoorbeeld door het opvragen van héél gedetailleerde rapporten opvragen over héél lange periodes, of complexe rapporten waarvan de onderliggende dataopslag niet optimaal in elkaar zit. Zeker als we dit doen op momenten dat iedereen dit doet. Tot overmaat van ramp hebben gebruikers de neiging om de consultatie van een rapport af te breken en een nieuwe op te starten als het niet snel genoeg vooruit gaat.

Analytical Intelligence kan hier een oplossing bieden door de duur van de consultatie per rapport te voorspellen. De complexiteit van het rapport kan in modellen worden ingebouwd op basis van historische gegevens. Als we weten hoe lang de opvraging van een rapport zal duren, dan kunnen we dit aan de gebruiker voorleggen. Ook kunnen we een kostprijs per consultatie per rapport gaan bepalen en de gebruiker waarschuwen hoeveel tijd en geld het rapport zal kosten.

Minder rapporten & mobile BI

Heel veel bedrijven kampen met een bonte verzameling rapporten waarin de waarheid zich ergens verstopt. Nogal wat rapportenbouwers doen exact wat van hen gevraagd wordt en leveren een stukje van de puzzel. Door verschillende rapporten te combineren en aan te vullen met drill-downfunctionaliteiten, proberen gebruikers een verhaal samen te stellen. Zou het niet geweldig zijn om automatisch te kunnen vaststellen waar de informatie die nu verspreid staat over verschillende rapporten, zich bevindt? 'Gebruikers van dit rapport gebruiken ook volgende rapporten' is al een eerste stap in de goede richting.



Bovenstaande figuur toont een bioscoop waarvan het lokale marktaandeel een duidelijke impact van schoolvoorstellingen ondervindt op zijn marktaandeel van 1.66% punt per 1000 extra bezoekers van schoolvoorstellingen. Een formule berekent hoe groot het marktaandeel van volgende maand als we weten hoeveel tickets voor schoolvoorstellingen werden verkocht in voorverkoop.

Don't miss our Seminars and Workshops



MASTERING BUSINESS ANALYSIS

8-9 November 2012

Presented by James Robertson

NIEUWE TECHNOLOGIE & ARCHITECTUREN VOOR BUSINESS INTELLIGENCE

14-15 November 2012



INTEGRATIEOPLOSSINGEN VOOR ENTERPRISE APPLICATIES, DATA EN PROCESSEN

27 November 2012

TOGAF9.1 FOUNDATION TRAINING

27-28 November 2012

Presented by Patrick Derde (BiZZdesign)

THE HADOOP ECOSYSTEM

28-29 November 2012

BUSINESS MODEL INNOVATIE

29 November 2012

Presented by Remco Blom



PROJECT MANAGERS GAAN AGILE

13 December 2012

MASTERING THE REQUIREMENTS PROCESS PART 1

20-22 February 2013

MASTERING THE REQUIREMENTS PROCESS PART 2

10-11 October 2013



@itworks

WWW.ITWORKS.BE

Toch kan Analytical Intelligence ook hier hulp bieden. Het kan bijvoorbeeld automatisch de verbanden tussen de signalen van de diverse rapporten in kaart brengen via specifieke analyse- en visualisatietechnieken. Dit kan de veelal complexe drill-downs overbodig maken en die 'actiewaarde' van uw rapporten en BI-systeem verhogen. De cruciale signalen springen meteen in het oog, met effectievere rapporten als gevolg. Dit in combinatie met nieuwe visualisatiemogelijkheden, via bijvoorbeeld het fors aan populariteit winnende mobile BI op iPads of smartphones, kan een doorbraak betekenen in de Intelligence-wereld.

Rapport onder de loep

Als organisaties bekijken welke gebruikers welke rapporten gebruiken, zien we dat operationele rapporten het best scoren. Niet verwonderlijk, want ze zijn meestal op maat van de medewerkers die er direct mee aan de slag moeten. Zou het dan ook niet logisch zijn dat we de operationele rapporten een drastische facelift geven? Met bijvoorbeeld prioriteitenlijsten per gebruiker, die aan rapporten of operationele dashboards worden toegevoegd.

Er bestaan diverse technieken die in kaart brengen hoeveel iets bijdraagt tot het algemeen succes van de organisatie. Van deze indicatoren weten we dat ze initiatieven weerspiegelen die met de kleinste inspanning de meeste waarde toevoegen aan de realisatie van de strategie. Indicatoren die goed scoren en veel impact hebben, moeten we hierbij koesteren. Elke gebruiker krijgt een aparte lijst met prioritaire acties, waarvan we op voorhand al weten dat ze maximaal rendement zullen opleveren. Analytical Intelligence is dus noodzakelijk om in het BI-systeem – de doos van Pandora met alle antwoorden – de relevante info automatisch naar boven te halen.

BI versus Analytical Intelligence

We moeten besluiten dat BI en Analytical Intelligence twee verschillende, complementaire benaderingen zijn, die mekaar perfect (kunnen) aanvullen. Dat het twee aparte werelden zijn, blijkt uit het feit dat zeer weinig profielen de brug kunnen slaan tussen beide disciplines. Simpelweg Business Intelligence hernoemen naar Business Analytics is dus geen goed idee.

Vanuit Analytical Intelligence worden automatisch cijferverbanden blootgelegd die intelligentere rapporten opleveren. Drill-downs die toch niemand gebruikt, worden hiermee overbodig. Meer relevante inzichten dienen gebundeld binnen slechts één rapport zodat prioriteiten makkelijker kunnen worden bepaald. Een doorlichting van het gebruik van de huidige BI-infrastructuur zorgt dat gebruikers na classificatie beter op hun wenken bediend worden. Rapporten kunnen gesaneerd worden, en overlappingsen geschrapt. Hoelang de consultatie van een

rapport duurt, kan ook voorspeld worden. Hierdoor zal de gebruiker het systeem niet extra belasten door extra consultaties uit te voeren. Resultaten van Analytical Intelligence dienen daarnaast in de toekomst teruggekoppeld te worden naar de BI-omgeving, om zo het juiste signaal tot bij de juiste persoon te brengen. Daar is BI dan weer uniek in - als specialist in efficiënte gegevensoverdracht. Analytical Intelligence focust zich vooral in de effectiviteit van de beleidsondersteuning. Maar allebei helpen ze uw organisatie zeker vooruit.

DRIES VAN NIEUWENHUYSE is zelfstandig consultant in het domein van Performance Management, BI-strategie en implementatie. Hij is onderzoeker aan het BICC Lessius Mechelen en Fellow van het Hogenheuvellcollege. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de programma-cyclus Corporate Performance Management aan de EHSAL Management School (Hogeschool - Universiteit Brussel), waar hij ook gastdocent is. Hij publiceerde drie boeken over Performance Management (www.hetperformancemanagementboek.be).

Waar zit BI?

Business Intelligence is het type software dat bedrijven, in vergelijking met andere domeinen als ERP of CRM, het meest als standaardpakket gebruiken, en dus niet zelf (laten) ontwikkelen. SAP is ruim marktleider, mee door de overname van Business Objects. Microsoft is relevant voor de kleinere partijen. Op enige afstand volgen IBM, Qlikview en SAS. In deze studie echt is Business Intelligence (BI) opgevat als verzamelnaam, waaronder ook Analytical Intelligence (AI) valt. De diversiteit van aanbieders is dus erg groot, wat vergelijken moeilijk maakt. Toch kunnen we duidelijk vaststellen dat BI of AI vooral opduiken bij de groten.

BI-software volgens bedrijfsgrootte:



Bron: Smart Business Strategies, 2012