

Zoektijd naar informatie wordt drastisch verkort

GOOGLIFICATION VAN BUSINESS INTELLIGENCE

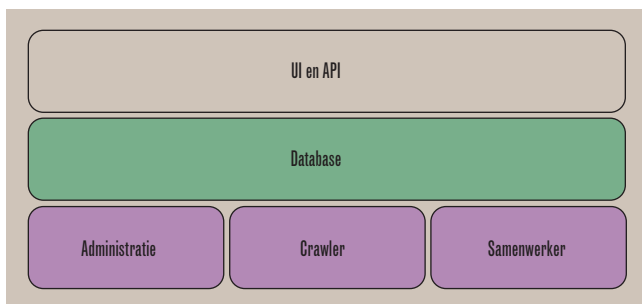
Als er de afgelopen periode een hype is bijgekomen dan is dat ongetwijfeld Google. Google is niet meer weg te denken uit de wereldwijde samenleving. En terecht natuurlijk, want het biedt voor miljoenen mensen een hanteerbare ingang tot het internet. Google weet immers informatie te vinden waarvan men het bestaan niet wist over de onderwerpen die men interessant vindt. Wat men interessant vindt geeft men als criteria op in de zoekregel.

Door Peter van Til

Elke internetter die informatie zoekt op internet maakt daarvoor gebruik van een zoekmachine. Google is een van de meest bekende. Google is een systeem om dingen te vinden die we als community publiceren. Het maakt daarbij niet uit hoe een en ander is gestructureerd. Google vindt de bronnen en weet de interessante zaken daaruit te filteren en te koppelen aan zoektermen die vanaf het scherm worden ingegeven. De aan de zoekterm gerelateerde bronnen worden teruggegeven in een resultaat scherm waarbij de 'beste' relaties als eerste worden getoond. Hiermee is het GIGO (garbage in, garbage out) principe verandert in GIIO (Garbage in, Information out).

Het gebruik van zoekmachines kan ook in een bedrijf met succes worden toegepast. Deze toepassing wordt enterprise

search genoemd en levert razendsnel de aanwezige informatie (documenten, foto's, e-mail enzovoort) op basis van een zoekargument. Het combineren van deze informatie met rapporten geeft een nieuwe dimensie aan de informatievoorziening binnen een organisatie. Googlification van Business Intelligence, een vorm van enterprise search, is het geheel aan activiteiten om de gestructureerde en ongestructureerde informatie binnen een organisatie op basis van een zoekargument te combineren en te integreren. De combinatie en integratie brengt meerwaarde in het bedrijfsproces. Het proces kan efficiënter en kwalitatief beter worden uitgevoerd. Uiteraard vergt een en ander wel een goede voorbereiding om een optimaal resultaat te krijgen. Als we niet weten waarom we googlify is de toegevoegde waarde onvoorspelbaar. Het heeft pas toegevoegde waarde als het wordt geïntegreerd in het bedrijfsproces. Dit kan automatisch maar ook op ad hoc basis.



Afbeelding 1: Architectuur Enterprise Search.

Basis

De voorbereiding van Googlification van BI hangt samen met de architectuur van de oplossing, zie afbeelding 1. De database is de plaats waar de resultaten van de 'crawler', de 'administratie tools' en de 'samenwerker' worden vastgelegd. Het vormt daarmee de basis voor de resultaten die naar de gebruiker kunnen worden geretourneerd op het moment dat die een search verzoek kenbaar maakt via de User Interface (UI) en API. De crawler wordt ingericht zodat alleen de content wordt meegenomen die interessant is voor de organisatie. Corporate documenten moeten worden gescheiden van

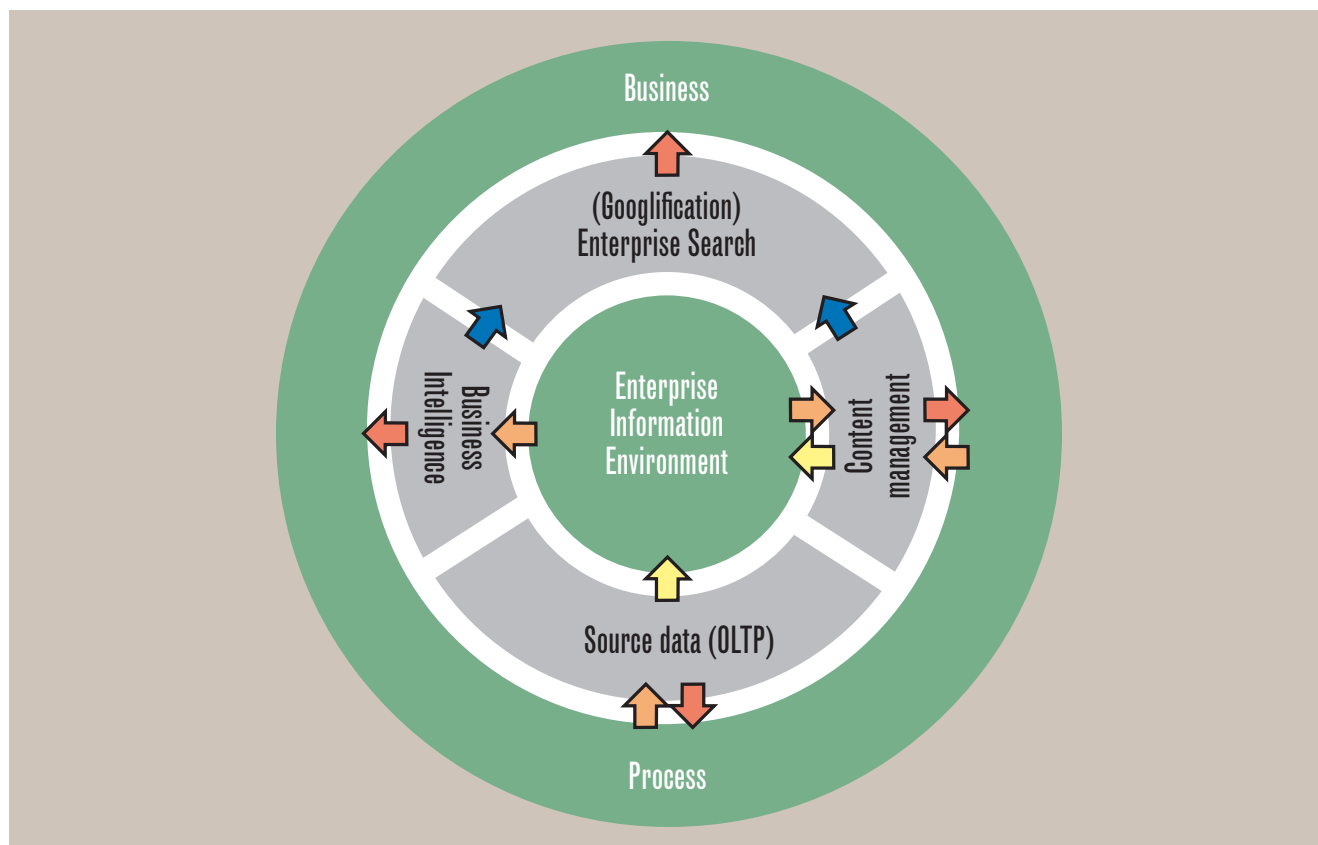
'persoonlijke' versies. De taxonomie van de organisatie wordt vastgesteld en opgenomen in de search-oplossing. Hierdoor wordt een optimaal resultaat verkregen in de informatieset die aan de gebruiker wordt geretourneerd. Voor de inrichting van de tool is de administratie beschikbaar. Het geeft de mogelijkheid om de componenten te configureren, te plannen en te analyseren. De samenwerker bundelt de resultaten van externe omgevingen waarin al een search-oplossing is geïmplementeerd en haalt de gegevens over naar de database van de eigen omgeving. De voorbereiding laat alle componenten van de architectuur samenwerken en zorgt er voor dat de bomen door het bos zichtbaar blijven.

Googlification is afhankelijk van het proces en van de medewerker die het proces uitvoert. Googlification van een klacht-afhandeling is anders dan van een evaluatie van een marketing campagne. Het zoekargument P1001 zal bij een klachtafhandelingsproces zoeken naar klachtinformatie met betrekking tot product 1001 en in een marketingevaluatie naar verkoopresultaten van het product. Daarnaast is in een klachtafhandelingsproces de productspecificatie en de beschikbare content voor de klant (brochures en dergelijke) interessant. In de marketingevaluatie is men geïnteresseerd in de campagne-informatie, zoals de webcontent van de sites waarop is geadverteerd, hoe er op de diverse media is geadverteerd, wat de resultaten van de advertenties zijn, etcetera.

Een business analyst wil de verkoopresultaten van product 1001 analyseren en typt in het zoekargument van de enterprise search oplossing 'P1001' in. Op basis van de aanlog-informatie weet het systeem dat het zoekargument moet worden gerelateerd aan marketing en start op basis daarvan een query op die de verkoopgegevens over product 1001 over de laatste maand ophaalt. Een tweede query laat de wijzigingen in de content zien met betrekking tot product 1001. Een derde query zoekt in de enterprise search index naar documenten (inclusief foto, film en webcontent) die iets zeggen over product 1001. Dit levert een totaalbeeld op van de beschikbare informatie.

Integratie

Business Intelligence moet worden geïntegreerd in de business (zie afbeelding 2). Googlification van BI dus ook. De business heeft twee typen bronsystemen waarin het de informatie opslaat. Dit zijn content management systemen en OLTP-systemen. Vanuit deze systemen krijgt het ook rechtstreeks informatie terug. Het is ook belangrijk om de gegevens uit beide omgevingen te kunnen integreren. Hiervoor is de Enter-



Afbeelding 2: Integratie van Googlification en Enterprise Intelligence.

De telefooncentrale van een bedrijf registreert een inkomend gesprek en na het doorlopen van het keuzemenu wordt het gesprek doorgezet naar de klachtenafdeling van het bedrijf. Voordat de medewerker aldaar het gesprek aanneemt zorgt een automatisch zoekproces dat de informatie voor de medewerker zoveel mogelijk is toegespitst op de beller. Op basis van het inkomende nummer wordt in de bedrijfsdatabase de klant opgezocht. Nu de detailgegevens van de klant bekend zijn kunnen alle e-mails van en naar de klant worden toegevoegd. Een query op de orderdatabase levert informatie over de meest recente aankopen. Een query op de administratieve systemen levert informatie over het betalingsgedrag en de financiële situatie van de klant. Een zoekopdracht op de bedrijfsnaam van de klant levert het laatste nieuws vanaf internet en een zoekopdracht met de producten uit de laatste bestelling levert de productspecificaties. Alle benodigde informatie staat nu ter beschikking van de medewerker. Op basis hiervan kan deze medewerker de vragen en opmerkingen van de klant efficiënt beantwoorden zonder dat hij naar de benodigde informatie op zoek moet.

prise Information Environment ingericht. Vanuit deze omgeving wordt BI-informatie gegenereerd en aangeboden aan de business. Enterprise search heeft zowel de BI-omgeving als de content management omgeving ter beschikking. Hierdoor wordt het mogelijk gemaakt om een complete set aan informatie op te leveren.

Googlification binnen Business Intelligence kent nog een ander aandachtspunt, namelijk rechten. Niet alle documenten op het bedrijfsnetwerk mogen door iedereen worden ingezien. Bij het opvragen van de documenten moet rekening worden gehouden met de rechten die de aanvrager bezit. Dit geldt zowel voor de gestructureerde als de ongestructureerde gegevens. Normaal wordt een en ander door de rapportagetool verzorgd.

Enterprise search maakt hiervan geen gebruik en dus zal de rechtenstructuur bekend moeten zijn binnen de applicatie om de juiste informatie te kunnen tonen aan de gebruiker. Hiervoor wordt het administratie onderdeel gebruikt (zie afbeelding 1). De rechten kunnen worden overgenomen vanuit de 'single logon' filosofie waardoor alleen de informatie wordt aangeboden die de betreffende medewerker mag zien.

Googlification zorgt voor het kunnen vinden van alle beschikbare informatie op het bedrijfsnetwerk. Het maakt daarbij gebruik van gestructureerde en ongestructureerde informatie. De ongestructureerde informatie wordt gevonden met behulp van de search engine. De gestructureerde informatie moet specifiek worden aangestuurd. De tools hebben hiervoor specifieke mogelijkheden. Bij Google noemen we dit de OneBox.

Deze maakt het mogelijk om modules te creëren die op bepaalde kernwoorden reageren. De OneBox accepteert alle kernwoorden, of delen daarvan en is in staat om bepaalde patronen te herkennen. De zoekvraag wordt vertaald naar een bestaande opvraging uit het bronsysteem. Het bronsysteem ontvangt dit verzoek en runt een query in zijn eigen database. Het antwoord wordt in XML geparsed en aan de Google Search Appliance teruggegeven. In het zoekresultatenscherm wordt deze informatie opgemaakt en daarmee leesbaar gemaakt voor de eindgebruiker.

Implementatie

Het implementeren van Googlification vergt meer dan het installeren van de tool. Het vereist een gedegen voorbereiding zodat de juiste informatie kan worden aangeboden op het moment dat het nodig is. Business Intelligence zorgt er voor dat de aangeboden informatie leidt tot optimale uitvoering van het te ondersteunen bedrijfsproces. Rekening houden met privileges zorgt voor de betrouwbaarheid van de aangeboden informatie. Al deze veranderingen maken het noodzakelijk dat de organisatie wordt voorbereid op de nieuwe mogelijkheden. De invoering van een enterprise search oplossing bestaat uit vier activiteitengebieden:

1. Collect, welke informatie wordt op welke manier aan de gebruiker aangeboden;
2. Connect, integreer de informatie met de werkwijze van de gebruiker en met andere informatie, bijvoorbeeld gestructureerde informatie;
3. Compose, analyseer de informatie totdat de gewenste besluiten genomen kunnen worden;
4. Consume, gebruik de kennis in het bedrijfsproces.

Binnen de activiteit 'collect' wordt de basis gelegd voor het kunnen werken met de beschikbare informatie. Er wordt onder andere bepaald welke bronnen worden opengesteld voor de enterprise search oplossing en welke historie wordt aangehouden voor de documenten. De activiteit 'connect' regelt de integratie met databronnen zoals het datawarehouse of een transactieverwerkend systeem. Hierdoor ontstaat een bedrijfsbrede blik op het geselecteerde onderwerp. 'Compose' zorgt voor de beeldvorming. Het beschikbaar zijn van alle aanwezige informatie maakt goede beeldvorming mogelijk. 'Consume' zorgt voor het kunnen gebruiken van de informatie in het dagelijkse proces en de BI-activiteiten van de organisatie. De zoektocht naar informatie in een organisatie kost veel tijd en geld. In diverse onderzoeken wordt gemeld dat de informatiewerker gemiddeld 20 procent van zijn werktijd besteedt aan het zoeken naar informatie. Googlification zorgt dat de zoektijd naar informatie drastisch wordt ingekort. Het zorgt er daarbij ook voor dat de kans dat de gewenste informatie wordt gevonden drastisch wordt vergroot. Googlification kan dus veel toegevoegde waarde hebben voor BI.

Peter van Til (peter.vantil@vlc.nl) is EIM-consultant bij VLC.

