

Webservices bieden realistische basis voor bedrijfsvoordelen

Niet zomaar een technologisch speeltje

Webservices zijn niet zomaar het zoveelste technologische speeltje. Ze vormen de drijvende kracht achter nieuwe vormen van samenwerking tussen bedrijven.

Hieruit ontstaan vele voordelen voor de betrokken organisaties en hun klanten.

Natuurlijk is het wel van belang een geïntegreerde visie op webservices te ontwikkelen, waarbij vooral de voordelen voor de business duidelijk moeten zijn.

Voor de implementatie van deze visie hebben de auteurs een standaardaanpak ontwikkeld die zij in dit artikel presenteren.

De beweging dat organisaties zich steeds meer richten op kerntaken is al enige jaren geleden ingezet. Het extern uitbesteden van bijvoorbeeld catering, de boekhouding of de ontwikkeling van software aan een gespecialiseerde dienstverlener is inmiddels gemeengoed. Ook het intern uitbesteden van bijvoorbeeld het internetportaal of het callcenter voor een productgroep komt steeds vaker voor. Deze mogelijkheden tot samenwerking waren er natuurlijk altijd al, maar de huidige technologische ontwikkeling verandert de bedrijfsvoering fundamenteel. De komst van webservices maakt een geautomatiseerde samenwerking mogelijk.

Neem bijvoorbeeld een grote supermarktketen in Amerika die zijn versgoederen zoals bloemen, groente en fruit optimaal wil inkopen met zo min mogelijk voorraden, een maximale beschikbaarheid, alles passend bij de actuele vraag. Tot op heden een utopie, omdat dergelijke versgoederen immers één van de lastigste en minst winstgevende onderdelen van super-

markten blijken te zijn. De betreffende supermarktketen heeft honderden filialen verdeeld over alle regio's van Noord-Amerika, ieder met een eigen koperspubliek, eigen trends en -nog belangrijker- een afwijkend klimaat. In Dallas is het bijvoorbeeld +20°C graden, maar in Michigan -6°C. Dit gecombineerd met een wisselend aanbod maakt het voor een organisatie, die zoveel mogelijk met een centrale inkoop werkt, erg moeilijk optimaal op de vraag in te spelen. Webservices bieden hier een oplossing doordat de supermarktketen services kan inkopen die de keten aan relevante informatie kan helpen. Zo kan men een landelijk opererend weerinstituut voor lokale weersvoorspellingen gebruiken. Services van veilingen gebruikt men om inzicht te geven in het aanbod en actuele prijzen. Daarnaast kan de keten gebruik maken van de service van een transporteur die de bevoorrading kan afhandelen en bovendien alle gegevens met elkaar vergelijkt en combineert en op basis van historie en verkoopstatistieken een optimaal bestelad-

vies per filiaal berekent. Voor deze supermarktketen bespaart deze oplossing ieder jaar enkele tientallen miljoenen dollars en bovendien wordt de klanttevredenheid bevorderd door een actueler aanbod. In het verleden zou zo iets ondenkbaar zijn doordat organisaties hun systemen niet zonder meer aan elkaar konden koppelen.

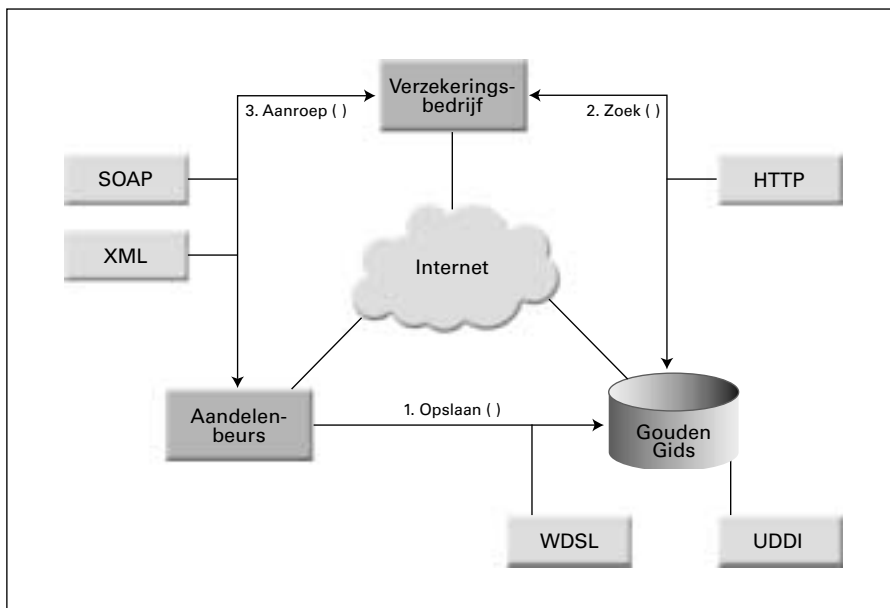
Andere context

Gevolg van geschetst scenario is dat de kern van de bedrijfsvoering van de supermarktketen weliswaar hetzelfde blijft, maar dat de organisatorische invulling, het inkoopbeleid en de strategische positie in een totaal andere context komen te staan. Sterker nog, de strategie en de mogelijkheden voor de lange termijn veranderen drastisch. Dit geldt niet alleen voor de supermarktketen, maar natuurlijk ook voor de leveranciers van de betrokken subdiensten.

De voordelen van het gebruik van webservices en hiermee het participeren in zogeheten waardenetten in het geschetste voorbeeld zijn legio: kostenbesparing, een snellere time-to-market, een actueler aanbod, minder voorraad, verhoging van de kwaliteit van de geboden producten, een grotere klanttevredenheid. Door de completere dienstverlening gaat hiermee uiteindelijk een concurrentievoordeel gepaard.

Open standaarden

Deze verandering van zakendoen in waardenetten vereist, naast een andere manier van kijken, een aantal open en wereldwijd geaccepteerde internetstandaarden voor de realisatie



Afbeelding 1. Zakendoen in waardenetten vereist een aantal open en wereldwijd geaccepteerde internetstandaarden voor de realisatie van verbindingen.

van de verbindingen (zie ook afbeelding 1). Diensten worden via UDDI (Universal Description Discovery & Integration), een soort Gouden Gids van diensten, aangeboden. De aanbieder specificeert hierbij zijn dienst door middel van WSDL, de Web Service Description Language, zodat afnemers de diensten kunnen vinden. Op het moment dat een afnemer een geschikte dienst heeft gevonden, roept deze de dienst aan door eerst een verbinding tot stand te brengen met de aanbieder door middel van HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Vervolgens wordt de dienst aangeroepen door het juiste aanroepbericht in SOAP-formaat te sturen (Simple Object Access Protocol, een standaard voor de aanroep van diensten met behulp van XML).

Met name de technologische aspecten van webservices krijgen in de markt veel aandacht, waardoor men ze ten onrechte ervaart als een technologisch speeltje. Hierdoor wordt de drempel voor het gebruik van webservices onnodig hoog, omdat men ervan uit gaat dat alle genoemde standaarden moeten worden gebruikt.

Geïntegreerde visie

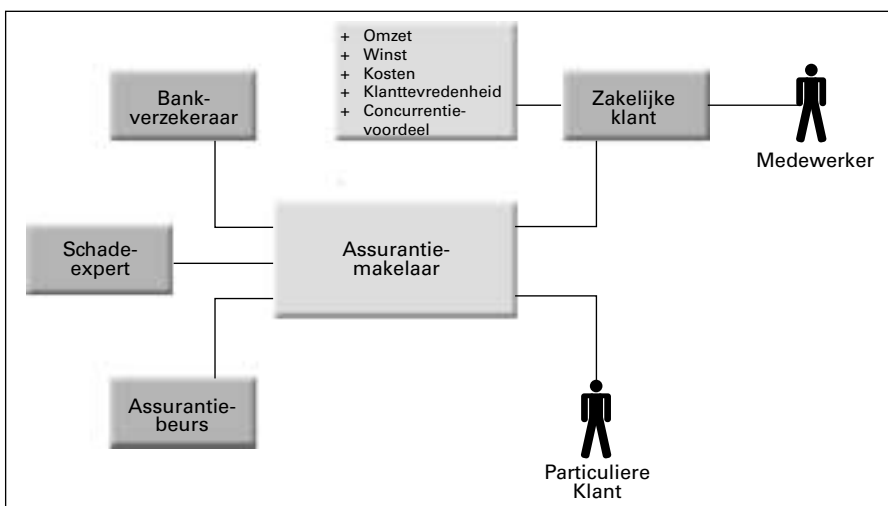
Het is van belang een geïntegreerde visie op webservices te ontwikkelen, waarbij het bedrijf de voordelen voor de business, de technologische mogelijkheden in de markt en de huidige IT-architectuur binnen de organisatie op elkaar afstemt. Slechts dan zullen de voordelen van webservices voor de totale bedrijfsvoering tot uiting komen. Voor de implementatie van deze visie hebben we de hierna geschetste standaardaanpak ontwikkeld, die bestaat uit de fasen bedrijfs-

voordelen, architectuur, selectie, proof-of-concept en implementatie.

1. Bedrijfsvoordelen. In deze fase moet een organisatie de 'waarom-vraag' beantwoorden, dat wil zeggen dat het de bedrijfsvoordelen van de inzet van webservices in het waardenet in kaart moet brengen.

Allereerst moet het bedrijf hiervoor het waardenet voor de eigen situatie in kaart brengen. Neem bijvoorbeeld een assurantiemakelaar die adviseert op het gebied van risico's. Deze makelaar heeft te maken met een groot aantal partijen waarmee hij samenwerkt: bankverzekeraars die de betreffende risico's van de klanten afdekken met een polis, schade-experts die een inschatting maken van de financiële consequenties van een (mogelijke) schade, de assurantiebeurs waar de betreffende risico's worden aangeboden en particuliere en zakelijke klanten.

Vervolgens moet de organisatie voor elke partij in het waardenet concreet in kaart brengen wat de mogelijke voordelen van een automatische samenwerking zijn. In het voorbeeld van de assurantiemakelaar blijkt het interessant om werkgevers te helpen hun medewerkers een beter belonings-



Afbeelding 2. De waardeketen van een assurantiemakelaar.

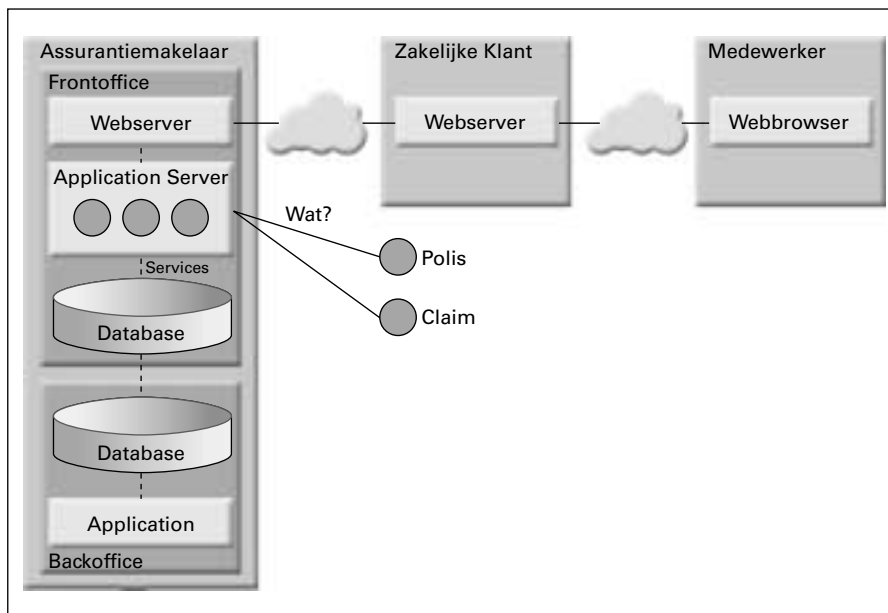
pakket aan te bieden door het aanbieden van aanvullende informatie en diensten via internet (webservices). Zo kunnen de medewerkers via het intranet van de werkgever een inboedelverzekering afsluiten. Voor de medewerker lijkt het alsof de werkgever dit regelt, in werkelijkheid wordt de dienst echter door de assurantiemakelaar aangeboden en afgehandeld. Er ontstaat op deze manier voor de assurantiemakelaar een compleet nieuwe markt, waarbij de werkgever zijn dienstverlening aan de medewerkers verhoogt, de medewerker meer faciliteiten tot zijn beschikking krijgt en de assurantiemakelaar zijn klantenbestand ziet groeien (zie ook afbeelding 2).

Met name deze eerste stap, het beantwoorden van de 'waarom-vraag' slaan organisaties vaak over, omdat het gebruik van nieuwe technologie geïsoleerd vanuit de IT-afdeling wordt opgepakt.

2. Architectuur. In de architectuurfase geeft de organisatie antwoord op de vragen "Wat zijn de benodigde webservices?", "Wat wordt er van deze webservices precies verwacht?" en "Hoe worden deze services in de huidige IT-omgeving gerealiseerd?". Het resultaat van deze fase is een schets van de oplossingsrichting.

In het voorbeeld van de assurantiemakelaar blijkt dat men door het aanbieden van webservices op het gebied van polis en claim de gewenste voordelen kan behalen. Hierbij krijgt de medewerker via het intranet van de werkgever de mogelijkheid inzicht te krijgen in de afgesloten polissen, het aanvragen van nieuwe polissen en het indienen van een claim en het volgen van de afhandeling van deze claim.

Om deze situatie te realiseren zal de makelaar een front-office moeten inrichten die deze diensten implementeert en via internet aan de webserver

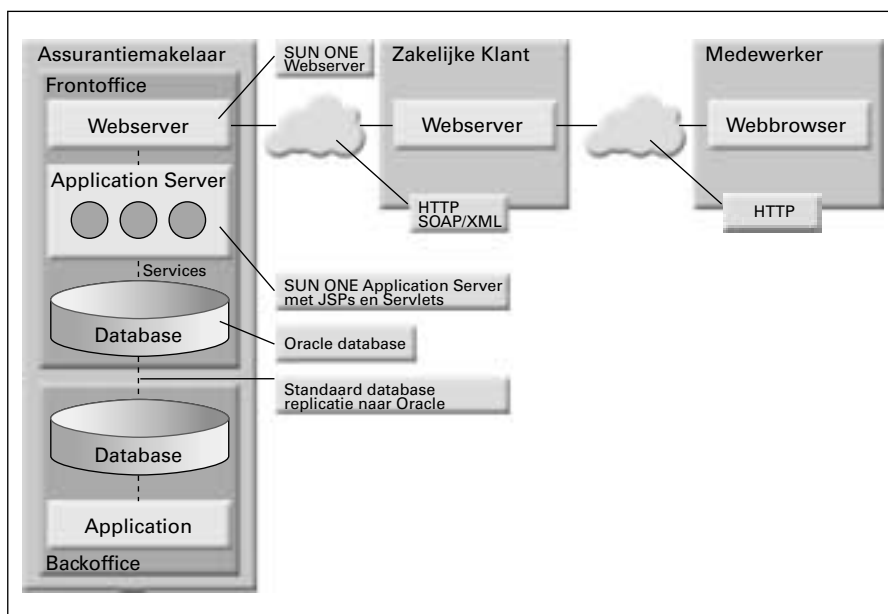


Afbeelding 3. De assurantiemakelaar richt een front-office in die de diensten via internet aan de webserver van de zakelijke klant aanbiedt.

ver van de zakelijke klant aanbiedt. De integratie van de front-office met de huidige systemen (back-office) wordt met databasereplicatie gerealiseerd. De zakelijke klant kan deze webservices vervolgens gebruiken om zijn eigen intranet aan te vullen met de mogelijkheid zijn eigen beloningspakket samen te stellen (zie afbeelding 3).

3. Selectie. In de selectiefase vult de organisatie de webservices concreet in door een bewuste keuze te maken uit de beschikbare technologieën, zoals XML, SOAP, WSDL, UDDI, applicatieservers en integration brokers. In het voorbeeld van de assurantiemakelaar realiseert men de webservices

Vervolg op pagina 28



Afbeelding 4. In de selectiefase vult de assurantiemakelaar de webservices concreet in door een keuze te maken uit de beschikbare technologieën.

