

De komst van webservices vergemakkelijkt applicatie-integratie en biedt bedrijven meer vrijheid in de keuze voor specifieke functionaliteit. Een aantrekkelijk, maar voor veel bedrijven nog wat ver verwijderd toekomstperspectief. Een praktische tussenoplossing voor de integratie van verschillende ERP-systemen is het hub-spoke-concept. Dit zijn oplossingen die centrale functionaliteit voor ondernemingsanalyse, financiën, bedrijfsuitoefening en ondernemingsdiensten bundelen met flexibiliteit en lage kosten op decentrale niveaus.

Jordi Warmenhoven

Het hub-spoke-concept als stuurrad voor groepsbedrijven

Veel organisaties hebben te maken met een verzameling van platformen en applicaties. Dit is zo gegroeid doordat bedrijfs-onderdelen uiteenlopende wensen voor IT-ondersteuning hadden. En door overnames en fusies waarbij nieuwe - uit kostenoverwegingen niet (geheel) vervangbare - systemen werden ingebracht. Het laten samenwerken van systemen van holdings of moedermaatschappijen met die van (nieuwe) vestigingen of werkmaatschappijen is geen sinecure. Omdat betrouwbare koppeling van stam- en transactionele data belangrijk is voor een efficiënte bedrijfsvoering, wordt veel gebruik gemaakt van enterprise application integration- ofwel EAI-technologie.

Van integratie- naar procesplatforms

Door de komst van webservices voltrekt zich momenteel een belangrijke verandering in de wereld van ERP- en andere geïntegreerde systemen. Webservices zijn applicaties die via internet – dat als het ware als EAI-laag functioneert - kunnen worden aangeroepen. Technologieleveranciers als SAP, Microsoft en IBM gaan hun applicaties inrichten als services die vanaf een centraal platform beschikbaar zijn.

Op die manier kan elk willekeurig proces ondersteund worden door de juiste component uit een 'pool' van applicatieservices. Centraal hierin staat de 'service oriented architecture': een applicatieraamwerk waarmee afzonderlijke processen en diensten eenvoudig opnieuw te gebruiken en te combineren zijn. Een voorbeeld is integratie- en applicatie-platform SAP NetWeaver, dat gestructureerde en ongestructureerde informatie samenbrengt en data harmoniseert die voorheen schuilging achter diverse systemen.

Met SAP Netweaver als procesplatform kunnen organisaties processen modelleren en ondersteunen met Enterprise Services van SAP en van andere softwareleveranciers. Hierdoor ontstaan flexibele processen die gebruik maken van 'composite applications', ofwel geschakelde applicatie-componenten. SAP werkt zelf ook aan het ombouwen van de huidige SAP-applicaties om deze te kunnen gebruiken in NetWeaver met de eigen 'Enterprise Service Architecture'. Een groot aantal softwareleveranciers sluit zich bij deze visie aan en levert 'NetWeaver certified' applicaties.

Microsoft zit in feite op dezelfde lijn. Door in zijn producten en platformarchitectuur de nadruk te leggen op webservices brengt ook dit bedrijf een differentiatie aan in applicaties en de business services waarin een applicatie toegepast kan worden. Het Mendocino-project onderstreept de waarde die SAP en Microsoft aan de service oriented architecture hechten. Mendocino slaat een brug tussen de desktop productivity tools en SAP services om zo een door geschakelde softwarecomponenten ondersteund geïntegreerd proces te modelleren. Zo worden werknemers in de context van hun standaardwerk omgeving aan ondernemingsprocessen gekoppeld.

wordt gemaakt van de EAI-technologie van SAP (SAP NetWeaver) en dezelfde oplossing op basis van Microsoft BizTalk. Zo worden moeder-dochter transacties zoals bestellingen/leveringen en financiële consolidatie soepel uitgevoerd, evenals het delen van masterdata.

Beheersbare complexiteit

In het betreffende bedrijf levert het hoofdkantoor artikelen aan verkoopkantoren die deze op hun beurt verkopen aan eindklanten. Stamdata van bijvoorbeeld artikelen en eindklanten worden

Magnus verzorgt regelmatig informatiesessies over het hub-spoke-concept. Voor meer informatie neemt u contact op met André Damsteegt.

Integratiemodel in twee smaken

Gezien de evidente voordelen is een fundamentele verschuiving in de manier waarop bedrijven hun software ontwikkelen, gebruiken en beheren onvermijdelijk: informatie-integratie die verdergaat waar procesintegratie ophoudt. Een volledige omschakeling naar web-based business services in een service oriented architecture laat nog op zich wachten. SAP denkt hier bijvoorbeeld rond 2007 mee klaar te zijn. Tot die tijd is het hub-spoke-concept een effectieve en kostenbesparende manier om te voorzien in de behoefte aan integratie van heterogene IT-landschappen.

Het 'hub-spoke'-concept is een integratiemodel waarin een centraal systeem, de 'hub', samenwerkt met een aantal perifere systemen, de 'spokes'. De onderlinge verbinding komt tot stand door slim gebruik van EAI-technologie. In het door Magnus uitgewerkte hub-spoke-concept beheert de moedermaatschappij de bedrijfsvoering in een SAP-omgeving; de dochter doet dit met Microsoft Dynamics Navision. Daarbij is een derde systeem nodig dat als integratieplatform fungeert. Magnus realiseerde dit in twee smaken: één waarbij gebruik

centraal beheerd en vanaf de hub naar de spokes gestuurd. Vervolgens kan het verkoopkantoor via een regulier inkoop- en leveringsproces artikelen bij het hoofdkantoor inkopen. Nieuwe artikelen kunnen snel over alle verkoopkantoren worden uitgerold. De inkooporders, leveringsdocumenten en bijhorende facturen worden elektronisch over en weer gestuurd. SAP gebruikt hiervoor de 'intermediary documents' ofwel SAP IDocs, Microsoft Navision stuurt berichten in het XML-formaat. Het integratieplatform gebruikt 'mappings' om de vertaalslag tussen de SAP- en Navision-berichten te maken.

Het grote voordeel van dit model is dat de complexiteit beheersbaar blijft bij de integratie van een groter aantal systemen. Dit maakt een hub-spoke oplossing zeer interessant voor wijdvertakte bedrijven die twee werelden willen combineren: centrale bundeling van financiële en andere kerngegevens, en flexibiliteit op decentraal niveau. ■