

Huisvljnt levert beter resultaat dan panklare technologie

Spuitbusproducent koppelt oude database aan het web

Frans van der Geest

Bij het Belgische CRC produceert men voornamelijk spuitbussen voor industriële toepassingen. Een veilig en zeer efficiënt productieproces wordt ondersteund door een effectief informatiesysteem, samengesteld uit nieuwe technologie op een oude database.

Bij de presentatie van de Itanium-computerreeks vroegen de HP-afgevaardigden aan de aanwezigen wie er nog met een DSM-database werkten. Een tiental mensen stak de hand op en daarvan waren er nog vijf bij wie de database op een VAX-installatie draaide. "In 1999 hebben wij de afzonderlijke DEC Vax-systemen van de diverse landenorganisaties vervangen door één centrale Alpha-computer. Maar we gebruiken nog altijd DSM in combinatie met Mumps-software. Hoewel er op dit moment geen dringende redenen zijn om over te schakelen, moeten we langzamerhand wel gaan denken aan een migratie naar een nieuwere generatie servers. Testen hebben aangetoond dat we probleemloos ons ERP-systeem met DSM database kunnen poorten naar de Windows-omgeving." Aan het woord is Filip Baes, IT-manager bij CRC industries Europe, gevestigd in het Oost-Vlaamse Zele.

Transparante IT-infrastructuur

Die zekerheid van een gecontroleerde en veilige conversie is geen hoogmoed, maar een nuchtere vaststelling van een transparante IT-infrastructuur waarin oude, maar bewezen technieken zich gemakkelijk laten combineren met de allernieuwste technologie. CRC is producent en leverancier van spuitbussen, hoofdzakelijk bedoeld voor gebruik in bedrijfsomgevingen zoals de automotive sector, metaalnijverheid en elektronica-branchen. Zo gemakkelijk als we dagelijks een spuitbus toepassen, zo complex is de productie ervan. Een spuitbus is, ongeacht de inhoud, onderhevig aan strenge wetgeving op het gebied van milieu en veiligheid. De fabrikanten moeten daarnaast veel investeren om te voorkomen dat bij het productieproces schadelijke stoffen vrijkomen of spontaan explosies optreden. De werking van een spuitbus berust nu eenmaal op drijfgas, terwijl de chemische samenstelling van de overige inhoud soms de nodige voorzichtigheid vereist. De bussen bevatten ontvetters, anticorrosiemiddelen, reinigers enzovoort, waarmee het resultaat van productie- dan wel onderhoudswerkzaamheden aanmerkelijk verbetert. Er bestaat dus veel vraag naar

de producten. Het gevolg is dat de van herkomst Amerikaanse onderneming in de afgelopen jaren sterk is gegroeid, vooral door overnames op de Europese markt.

Die groei weerspiegelt zich ook in de automatiseringsactiviteiten. Vanaf 1992 is daarvoor een ERP (Enterprise Resource Planning) systeem operationeel, dat is ontwikkeld in de programmeeromgeving Mumps. Het systeem integreert alle administratieve processen rondom de inkoop, verkoop, productieplanning en opvolging, voorraadbeheer, facturatie en de overige boekhoudkundige zaken zoals grootboek, debiteuren en crediteuren. Was er eerst sprake van afzonderlijke informatiesystemen in diverse landen, waaronder Spanje, Frankrijk, Duitsland, Finland, Zweden en Engeland, inmiddels is alles ondergebracht in één centrale ERP-omgeving met in totaal 185 online-gebruikers. Een door en door stabiel systeem, dat de IT-stormen rondom het millennium en de invoering van de euro met glans heeft doorstaan.

Van ziekenhuissysteem naar algemene database

De leverancier van Caché, InterSystems Corporation, werd 25 jaar geleden in Cambridge (Boston) opgericht door de huidige CEO Terry Ragon. Hij was een fervent aanhanger van Mumps, een afkorting van Massachusetts General Hospital Multi-Utility Programming Systems. Deze combinatie van besturingssysteem, database en programmeertaal moest bijdragen aan het beheer van de complexe datastructuren binnen de gezondheidszorg. Mumps werd voornamelijk geleverd met computersystemen van Digital Equipment Corporation (DEC). Nog voor de inlijving door Compaq in 1998 staakte DEC zijn Mumps-inspanningen en deed de assets over aan InterSystems, die daarna ook de andere varianten van de programmeertaal is gaan opkopen. Ondanks dat de productlijn inmiddels volledig is toegespitst op een breed toepassingsgebied, mag InterSystems zich nog steeds verheugen in een grote aanhang in de zorgsector. De software wordt vaak 'embedded' meegeleverd met hoogwaardige medische apparatuur. De levering en ondersteuning in de Benelux geschiedt vanuit een kantoor in het Belgische Zellik.

De CRC-medewerkers konden zich helemaal concentreren op de innovatie van de spuitbussen en het beveiligen, alsmede milieuvriendelijk maken van het productieproces.

Echter, ook in Zele stak de Internet-koorts eind jaren negentig op. Wie geen website had, telde niet mee, zo luidde de stelregels van de marketing. CRC moest een uithangbord hebben langs de elektronische snelweg. Die web-voorzieningen brachten ook andere vernieuwende ideeën met zich mee. Zo is een spuitbus-fabrikant wettelijk verplicht om de actuele specificaties van al zijn producten, gevat in de 'material safety data sheets', ter beschikking te stellen aan de wederverkopers. De distributie van de documentatie verliep aanvankelijk via CD's, die per post naar de afnemers werden gestuurd. De informatie op de CD's liep soms achter op de specificaties uit de database met productiegegevens. Het Internet bood de mogelijkheid om de documentatie automatisch te actualiseren en gelijktijdig online ter beschikking te stellen aan de distributeurs. Daarnaast openbaarden zich mogelijkheden voor e-commerce waarbij grote afnemers hun bestellingen voor spuitbussen via het web konden ingeven.

WebSphere bleek traag

Een terzake kundig bedrijf werd ingehuurd om de website te bouwen, inclusief het documentdistributiesysteem. De internet-specialisten gebruikten WebSphere van IBM om de nodige voorzieningen te ontwikkelen. Via XML-files werden de artikel-data uit het ERP-systeem naar de webserver overgebracht. Het beheer over de website was niet eenvoudig, omdat nog steeds goed moest worden bijgehouden of mutaties in de artikeldata ook terechtkwamen in hun web-equivalent. Daarnaast was het systeem tergend traag, zo weet Filip Baes te vertellen. "Het duurde zeker 25 seconden voordat een webpagina werd gegenereerd. Een volledige 'upload' vanuit de DSM-dabase naar de webomgeving nam zelfs enige uren in beslag." Toen Baes en zijn collega's dan ook werden geraadpleegd door de Spaanse vestiging van CRC om e-commerce faciliteiten in te richten, kwamen zij met een andere oplossing voor de web-ontsluiting van de data uit het ERP-systeem.

Hun Mumps-ervaring bracht hen bij InterSystems, het bedrijf dat inmiddels alle Mumps-versies heeft verenigd in een nieuwe ontwikkelomgeving en database, aangeduid als Caché. Baes: "De kracht van de nieuwe oplossing is dat via het aloude DDP-protocol Caché kan praten met DSM. We kunnen de data uit onze operationele database dus één-op-één overhalen van het VMS-platform naar een Windows-platform en vervolgens op de web server plaatsen. De diverse verdelers in Spanje loggen in op een beveiligd intranet. Een directe online-verbinding met ons ERP-systeem is niet nodig, terwijl toch alle klantgegevens en productinformatie direct voorhanden is, zodat de distributeurs zelfstandig offertes kunnen maken, de voorraad raadplegen en verkooporders plaatsen. Het beheer over de klanten en artikelen geschiedt door de medewerkers van het Spaanse filiaal rechtstreeks op ons ERP-systeem."

Volgens Baes was de CRC website klassiek van opzet: een dertigtal pagina's met een in HTML gedefinieerde lay-out en een tweetal query's per pagina. "De vormgeving hebben we zonder meer overgenomen en de rest binnen vier dagen overgeschreven naar Caché. Voor de query's dienden we de data classes te beschrijven. Bij aanvang vergt dat enig puzzelwerk, maar daarna is het een fluitje van een cent. Het voordeel nu is dat we alvorens te publiceren op het intranet een offline website creëren, die ons direct toont hoe de artikelinformatie op scherm wordt weergegeven. We hoeven niet meer te wachten op een upload. Op die manier kan iedereen op onze afdeling of in de landenorganisaties zijn steentje bijdragen om de content goed op het web te krijgen."

Actualiteit

De bloedband tussen Caché en de Mumps-programmatuur van het ERP-systeem levert als extra voordeel dat de relationele DSM-tabellen via een zogeheten Mumps-global naar object-georiënteerde classes zijn te vertalen. Zo worden in de fabriekshal informatie uit het ERP-systeem via een browser op een Windows PC weergegeven. Op die manier krijgen de productiemedewerkers de planning en het werkschema voorgelegd. Ook voor het doorgeven van de actuele verkoopcijfers is in Mumps een *global* geschreven, die gedurende de nachtelijke uren via DDP de

Informatie op CD's liep soms achter op de specificaties uit de database

informatie doorsluis naar de web-omgeving. Vanwege de snelheid en de actualiteit krijgt de raadpleger op het intranet het idee direct op ERP-systeem te werken. De verdelers op het Iberisch schiereiland merken dat het sterkst wanneer zij vragen stellen waarvoor prijsberekeningen noodzakelijk zijn. De voor hun land specifieke, maar ingewikkelde prijsstructuur is niet overgezet naar de Caché-omgeving. Een query, ingegeven via het web, activeert een calculatieroutine in het ERP-systeem. Het resultaat is in luttele seconden via het browser-scherm te raadplegen. Ook de aanvullende wensen van de 'delegados' zijn gehonoreerd. Zo wilden zij inzage in rapportages over de verkoop in bepaalde perioden, het soort producten en het type klanten.

Frans van der Geest is freelance journalist.