

Lichte webapplicatie voorkomt dubbele invoer

Elektronisch merkdepot voor het Benelux Merkenbureau

De aanvraag van merken en merknamen bij het Benelux Merkenbureau leverde tot voor kort de nodige administratieve rompslomp op. Binnen de keten werd gewerkt met papieren formulieren hetgeen leidde tot dubbele invoer van gegevens. Met een lichte webapplicatie is dit probleem inmiddels opgelost. De applicatie slaat een brug tussen de aanvraaggegevens in de database van de merkjurist en de webservice bij het merkenbureau, die de aanvragen ontvangt en controleert. XML vormt daarbij de basis.

Het Benelux Merkenbureau (BMB) ontvangt wekelijks zo'n vijfhonderd aanvragen voor het registreren van nieuwe merken. Een belangrijk deel

hiervan is afkomstig van merkjuristen die voor externe partijen de registratie van nieuwe merken begeleiden en voor de administratie hiervan gebruik

maken van diverse branchespecifieke pakketten. Het gebeurde dus nogal eens dat gegevens dubbel, driedubbel of zelfs vierdubbel werden ingevoerd. Het Benelux Merkenbureau besloot daarop een essentieel deel van de gegevensuitwisseling met haar klanten te automatiseren. Inmiddels, twee jaar na de start van dit project, ontvangt men 65 procent van de aanvragen elektronisch. Bij dit proces, waarbij iedere punt of komma van de aanvraag belangrijk is, scheelt het elektronisch uitwisselen van gegevens veel invoer- en correctiewerk. Bovendien is de afhandeling van de aanvragen aanzienlijk versneld. Tijdens het automatiseringstraject is aandacht geschonken aan een aantal



Het Benelux Merkenbureau.

punten, waaronder de koppeling met het eigen systeem van de merkjurist, webupdates en de integratie met legacysystemen. Hierna gaan we op elk van deze punten kort in.

Koppeling systeem merkjurist

Het Benelux Merkenbureau heeft gekozen voor de ontwikkeling van een lichte hypertextapplicatie 'BMB-Connect'. Dit is een licentievrije applicatie die is gebaseerd op de technische mogelijkheden van de internetbrowser, maar zoals andere software lokaal op een pc of server kan worden geïnstalleerd. De applicatie maakt net als een gewone webpagina gebruik van (d)HTML en Javascript, en kan een brug slaan tussen de aanvraaggegevens in de database van de merkjurist en de webservice bij het BMB, die de aanvragen kan ontvangen en controleren. Voor de koppeling van de applicatie aan het door de merkjurist gebruikte systeem wordt ODBC (Open Database Connectivity) of zijn opvolger ADO (Activex Data Objects) gebruikt. Na het instellen van een aantal (SQL-) commando's is de merkjurist in staat het te deponeren merk uit zijn eigen systeem op te zoeken en deze eventueel in de BMB-Connect-applicatie te controleren en aan te vullen. Vervolgens kan de jurist het formulier met een druk op de knop naar het BMB verzenden. De webservice van het BMB controleert het formulier op een aantal essentiële elementen, en de merkjurist ontvangt direct het resultaat van de verzending. Dit resultaat kan automatisch worden bijgeschreven in de eigen database van de merkjurist. De merkjuristen die gebruikmaken van BMBConnect zijn ervan verzekerd dat alleen hun eigen typfouten verschijnen op het depotformulier. Dubbele invoer wordt vermeden door direct de gegevens uit de eigen databases op te halen en BMBConnect slechts te gebruiken

De techniek van BMBConnect

BMBConnect maakt zoveel mogelijk gebruik van componenten die bij de meeste klanten van het Benelux Merkenbureau (BMB) aanwezig zijn. De webtechnologie met de Internet Explorer-browser maakt met weinig code een geavanceerde applicatie mogelijk.

De applicatie bestaat uit één HTML-pagina die de complete afhandeling van de merkaanvraag verzorgt (zie afbeelding). Ze maakt veelvuldig gebruik van zogenaamde XML data islands. Deze XML-eilandtechniek bestaat alleen in Internet Explorer. De XML die binnen het eiland wordt geladen kan eenvoudig dynamisch aan HTML-elementen worden gebonden, waardoor de XML als een tabel in een in-memory database gaat functioneren.

De gegevens voor een merkregistratie worden eerst door middel van een ADO-connectie uit een eigen MS Access-database, of uit de database van het door de merk-

jurist gebruikte legacysysteem, in deze in-memory database gelezen. Vervolgens zijn de gegevens direct in het webformulier beschikbaar en kunnen ze worden aangevuld of bewerkt. Ook kunnen nieuwe records in deze XML-tabellen worden aangemaakt of verwijderd. Een afbeelding en eventuele ondersteunende documenten die voor een merkregistratie noodzakelijk zijn worden gecodeerd en eveneens in de XML bijgesloten.

Voor de verzending van de aanvraag wordt de XML uit de verschillende data islands gecombineerd en getransformeerd naar een standaard XML-formaat. De XML wordt naar een webservice van het BMB verzonden. Deze controleert een aantal belangrijke gegevens van de aanvraag. Wanneer de gegevens correct zijn, stuurt de webservice ter bevestiging een XML-bericht met het tijdstip van de aanvraag, zodat BMBConnect dit in de gekoppelde database kan bijschrijven.

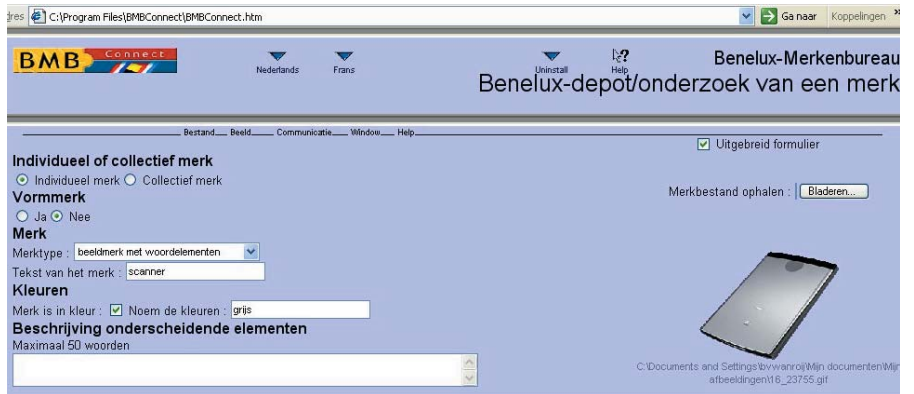
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0  
Transitional//EN">  
<HTML>  
  <HEAD>  
    <TITLE>BMBConnect</TITLE>  
    <meta http-equiv="Content-Type"  
content="text/html; charset=utf-8">  
    <XML id="DEFAULTS" SRC="DEFAULTS.xml"></XML>  
    <XML id="FORMTEXT"></XML>  
    <XML id="FORMNAMES"></XML>  
    <XML id="HELPTTEXT"></XML>  
    <XML id="TRANEN"></XML>  
    <XML id="IMAGE"></XML>  
    <XML id="BASGR"></XML>  
    <XML id="NAMEADD"></XML>  
    <XML id="NAMEADDP"></XML>
```

BMBConnect bestaat uit één HTML-pagina die de complete afhandeling van de merkaanvraag verzorgt.

als een elektronische XML-'faxmachine' (zie afbeelding).

Vertrouwen door webupdate

Het Benelux Merkenbureau moest de concurrentie aangaan met de post en de fax. Hoewel de fax veel jonger is dan de post bestaan beide verzendmethoden al langere tijd en is hun betrouwbaarheid bij de gebruikers goed bekend. Bij een elektronisch alternatief moest de beschikbaarheid van de service en de accuratesse minstens even groot zijn als deze beide beproefde methoden. Het was echter onwaarschijnlijk dat een nieuw complex softwareprogramma zoals BMBConnect foutvrij zou kunnen functioneren in een omgeving van naar schatting een paar honderd



Invoerscherm van BMBConnect.

feedback ontvangt de gebruiker dezelfde dag een e-mailbericht met de bevestiging van zijn merkaanvraag. Naast de tekstuele bevestiging bevat de e-mail een XML-bericht, waardoor het verwerken van de bevestiging automatisch is af te handelen in het eigen databasesysteem. De webupdate controleert, net zoals bij virusscanners en Windows Update, bij het opstarten van de BMBConnect-applicatie automatisch of een nieuwe versie van het programma aanwezig is. Door het gebruik van de webtechnologie in de applicatie is de omvang van de op te halen nieuwe bestanden zeer gering, waardoor een nieuwe versie snel kan worden geïnstalleerd. Dit maakt het mogelijk gerapporteerde bugs, maar ook eventuele nieuw gewenste functionaliteit (soms slechts gebruikt door een kleine groep van de merkju-

risten) meestal binnen een dag te corrigeren en beschikbaar te stellen.

Integratie met legacysystemen

De webservice bij het Benelux Merkenbureau luistert naar XML van de juiste structuur, en verwerkt deze XML-data. Dit maakt het mogelijk dat ook andere systemen, die de XML voor een merkaanvraag op een correcte wijze kunnen aanmaken en via het web verzenden, merkregistraties automatisch kunnen verwerken. Verschillende leveranciers van merkregistratie systemen hebben de elektronische merkaanvraag nu geïntegreerd, waardoor de BMBConnect hypertextapplicatie kan worden overgeslagen.

Sinds de invoering van het elektronische merkdepot heeft het Benelux Merkenbureau de doorlooptijd van het registratieproces aanzienlijk verkort. De capaciteit die beschikbaar kwam op de afdeling data-entry is ingezet om andere knelpunten in het proces op te lossen.

Ook andere systemen kunnen de merkaanvraag automatisch verwerken

gebruikers met ieder hun eigen Windows-versie en instellingen. Om een hogere mate van zekerheid aan de gebruikers te bieden zijn daarom twee systemen in de applicatie geïmplementeerd, een XML-feedback en een webupdate. Bij de XML-

TrademarkXML

Op dit moment werkt het Benelux Merkenbureau in samenwerking met een aantal nationale- en internationale merkenkantoren aan de ontwikkeling van een internationale standaard voor TrademarkXML. Deze standaard moet het mogelijk maken dat alle leveranciers van standaardsoftware voor de merkenbranche eenvoudig elek-

tronisch gegevens uit kunnen wisselen met de merkenkantoren. Op de website www.trademarkxml.com worden alle bekende Trademark XML-standaarden met elkaar vergeleken en presenteert een technische commissie van de deelnemende landen haar voorstel voor een internationale XML-norm voor de industrie.



Albert Jan Wonnink en Bart van Wanroij
 Albert Jan Wonnink (a.wonnink@epona.nl)
 en Bart van Wanroij (b.vanwanroij@epona.nl)
 zijn werkzaam als consultant bij Epona Software Consultancy, specialisten op het gebied van workflow- en groupwareconsultancy (www.epona.nl).