

BIBLIOTHEEKTOEPASSING GEBOUWD MET LOTUS NOTES

Lea HENDRIK
Informatie Adviso
CIM&I

ABSTRACT

Organisations working with Lotus Notes often confront us with the question whether Notes can be used as a library system. Obviously Notes can be used as a library catalogue, but can it take care of administrative tasks, and if so which? This article explores the extend to which Notes can be used to develop a library system. It describes a system we have built to manage a books collection. Design features are described in some detail. The conclusion is that Notes can be a workable solution, especially for libraries within Notes knowledgeable organisations.

INLEIDING

Lotus Notes is geen bibliotheekstelsel. Laten we dat vooraf duidelijk stellen. Het behoort niet tot het type pakketten zoals bijvoorbeeld Tinlib of Vubis die speciaal voor bibliotheekbeheerstaken zijn ontwikkeld. Onder de noemer bibliotheek gaan echter zeer verscheiden organisaties schuil. Voor dit artikel kunnen we twee types onderscheiden: dat zijn enerzijds bibliotheken met een zware bibliotheekbeheersfunctie zoals openbare en de meeste wetenschappelijke bibliotheken, en anderzijds bibliotheken waarin de klemtoon ligt op snelle doorstroming, resp. ontsluiting van informatie en documentatie. Tot deze laatste categorie behoren onder meer de informatie- en documentatiecentra van bedrijven, bedrijfsverenigingen, adviesbureaus en professionele organisaties, kranten, om-

roeporganisaties, enz. Voor velen binnen deze tweede categorie is de selectie van een bibliotheekpakket een lastige opgave. De verantwoording van de aanschafprijs is geenszins de enige of zelfs de belangrijkste reden waarom dit type organisaties moeilijk tot aanschaf overgaan. Belangrijker redenen zijn dat bibliotheekpakketten vaak te "zwaar" zijn, specifieke systeemkennis vereisen die niet te vinden is binnen de IS afdelingen, en beperkt zijn in de zoekmogelijkheden die ze bieden. Organisaties die wel tot aanschaf overgaan, komen er vaak pas na een tijdje achter dat het gekozen pakket niet echt aan hun behoeften voldoet. Anderen zoeken en zoeken hun toevlucht enerzijds in tekst-georiënteerde pakketten zoals BRS/Search, CDS-ISIS, STAR, Strix ..., of ze hebben gewoon een eigen toepassing ontwikkeld met één van de populaire DBMS pakketten als dBase, Paradox, en meer recent MS Access. Wie kiest voor text retrieval, zoekt vooral goede zoekmogelijkheden en neemt de beperkte beheersfuncties voor lief. Wie voor dBase, Paradox of MS Access kiest, kiest voor een vertrouwde omgeving en dus voor controle over ontwikkeling en voor een bekende gebruikersinterface en accepteert de beperkte zoekmogelijkheden.

Voor deze beide types van organisaties is er thans een alternatief. Dat alternatief is Lotus Notes. In Lotus Notes kunnen de noodzakelijke bibliotheekbeheersfuncties nl. worden gecombineerd met krachtige free text zoekmogelijkheden.

LOTUS NOTES

Lotus Notes omschrijven is geen gemakkelijke opgave. Ook Lotus heeft het daarmee bij de introductie van Notes behoorlijk moeilijk gehad. In een recente poging om toch met een definitie te komen omschrijft Lotus Notes als een grafisch client-server ontwikkelplatform dat een hele klasse van nieuwe toepassingen mogelijk maakt⁽¹⁾. Het blijft nog steeds een behoorlijk vage definitie.

In de context van dit artikel kunnen we Lotus Notes best omschrijven als een combinatie van electronic mail en database met geavanceerde free text en full text zoekmogelijkheden (stem-searching, relevance ranking). Dat zijn drie belangrijke troeven voor een bibliotheektoepassing.

PROCES

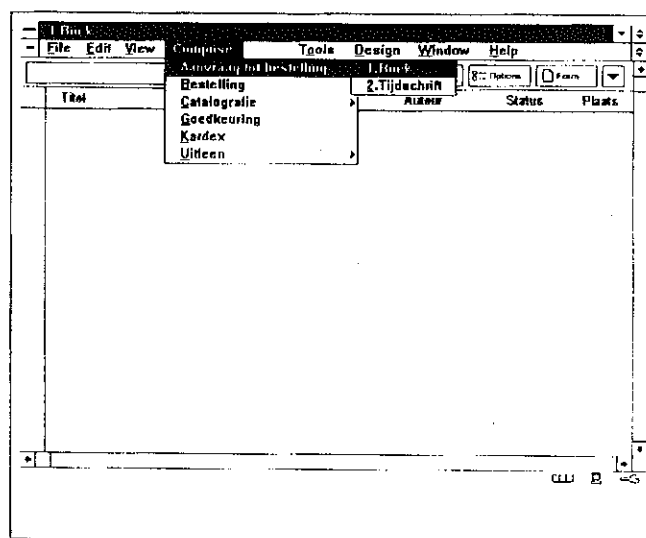
Een organisatie die Notes gebruikt of overweegt te gebruiken voor de bibliotheek zal Notes zeer waarschijnlijk reeds voor andere toepassingen in gebruik hebben. In deze organisatie zijn de medewerkers typisch aangesloten op een intern netwerk en kunnen zij vanaf LAN of WAN via Lotus Notes met de bibliotheek communiceren. De bibliotheek wordt centraal beheerd.

Het proces verloopt als volgt :

1. Een medewerker wenst via de bibliotheek en boek te bestellen⁽²⁾. Vanaf zijn Lotus Notes desktop selecteert hij de Bibliotheek. In het

menu kiest hij *Maak Aanvraag tot bestelling* en vervolgens *1. Boek* (Figuur 1). Hij krijgt een aanvraagformulier op het scherm en vult dat in (Figuur 2). De aanvraag wordt toegevoegd aan het bibliotheekbestand.

Figuur 1



Figuur 2

2. De bibliotheek beoordeelt de aanvraag, bekijkt de noodzaak voor eventuele bijkomende goedkeuringen, en keurt de aanvraag af of goed.

2a. Toelatingen voor het bestellen van publicaties worden vastgelegd in een afzonderlijke database die beheerd wordt door de bibliotheek. In deze database worden naast de namen van de toegelaten personen - uit bibliotheek en administratie - de maxi-

- (1) Lotus Notes : The Competitive Advantage, een presentatie op het Lotus Notes Symposium te Genval op 30 mei 1995.
- (2) Hoewel binnen het beschreven bibliotheekstelsel ook tijdschriftenbeheer mogelijk is, valt dit buiten het bereik van dit artikel.

mum bedragen geregistreerd waarvoor zij tekenbevoegdheid hebben. Bij de bestelling checkt het systeem automatisch de tekenbevoegdheid van de bibliotheekmedewerker die de bestelling uitvoert. Is de prijs van de publicatie hoger dan het bedrag waarvoor de medewerker mag tekenen, dan kunnen met het aanklikken van *Selecteer vereiste goedkeuringen* de namen worden geselecteerd van bijkomende gemachtigen. Het systeem telt de bevoegdheden op en vergelijkt die met de prijs van de publicatie. Pas wanneer de hoogte van de machtiging voldoende is, kunnen de gegevens worden opgeslagen. De status wordt op "Ter goedkeuring gezet".

2b. Wijst de bibliotheek de aanvraag af, dan krijgt de aanvrager daarvan een gemotiveerd bericht dat met het aanklikken van *Afwijzing* automatisch gegenereerd wordt. De bibliotheekmedewerker hoeft slechts een reden aan te klikken. De status van de aanvraag wordt gewijzigd in "Afgewezen".

2c. Honoreert de bibliotheek de aanvraag wel, dan kan zij de aanvraaggegevens aanvullen en/of corrigeren (Figuur 3).

Figuur 3

| Lotus Notes: Boek bestelling / afwijzing | |
|---|-------------------------------------|
| Datum aanvraag: | 26/06/96 |
| Titel: | Werken met Lotus Notes: versie 3 NL |
| Auteur: | Mark Schulman |
| Uitgever: | Academic Service |
| Prijs: | 860 |
| Leverancier: | |
| Adres leverancier: | |
| Telefoon leverancier: | |
| Fax leverancier: | |
| Bestelnnummer: | |
| Behandeld door: | Lea Hendrix |
| Behandeldatum: | 26/06/96 |
| Opmerkingen: | |
| Authorisatie vereist?: | Neen |
| <input type="button" value="Afwijzing"/> <input type="button" value="Print bestelling"/> <input type="button" value="Bevestig bestelling"/> | |
| Status: | Afwijzing |

Aanvullend kan de bestelling aan de aanvrager worden bevestigd en/of ze kan worden geprint of meteen toegefaxt aan de leverancier wanneer het netwerk of de bestellende bibliotheekmedewerker met een faxvoorziening is uitgerust. In alle gevallen wordt de status automatisch gewijzigd in "besteld".

3. Bij het binnenkomen van het bestelde boek zal de bibliotheek de bestelgegevens controleren, de gegevens verder aanvullen en eventueel corrigeren tot een volwaardig catalogusrecord, inclusief trefwoorden en classificatie, en beschreven volgens de standaarden van de organisatie (Figuur 4).

Figuur 4

| Lotus Notes: Catalogus - Ruiden | |
|--|-----------------------------|
| Titel: | Que's Guide to Lotus Notes |
| Auteur: | Marc Schulman |
| Uitgever: | Que Corporation |
| Trefwoord: | Lotus Notes, Groupware |
| Niveau: | |
| Prijs: | 900.00 |
| Plaatsen: | |
| <input type="button" value="Bevestig ontvangst"/> <input type="button" value="Annulering"/> <input type="button" value="Bevestig annulering"/> <input type="button" value="Rappel"/> | |
| Status: | Besteld |
| Leverancier: | Scheikema Holkema Vermeulen |
| Trefwoord | |

3a. Met een klik op *Bevestig ontvangst* krijgt de aanvrager bericht toegestuurd dat het boek is aangekomen. De status wordt gewijzigd in "Gereserveerd".

3b. Is de publikatie om één of andere reden niet te krijgen, dan kan met een aanklikken van *Annulering* de aanvrager hiervan worden bericht. Het status veld krijgt de waarde "Geannuleerd".

4. Uitleen van een boek wordt geregistreerd vanuit de catalogus (Figuur 5).

Zodra het veld **Ontlener** is ingevuld wordt de status gewijzigd in "Uitgeleend".

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|--|
| Titel: | Que's Guide to Lotus Notes, | | |
| Auteur: | Marc Schulman, | | |
| Uitgever: | Que Corporation, | Jaar van uitgave: | 1998, |
| Trefwoord: | Lotus Notes, Groupware, | Classificatie: | |
| Niveau: | Beginners, | | |
| Prijs: | 900,00, | | |
| Plaatsnr: | INDIG, | | |
| Ontlener: | <input type="text" value=""/> | <input type="button" value="Teruggave"/> | <input type="button" value="Aanmaning"/> |
| Status: | Gereserveerd | Datum van ontlening: | <input type="text" value=""/> |

Figuur 5

5. Bij teruggave worden met het aanklikken van *Teruggave* de naam van de ontlener en de datum gewist. De status wordt gewijzigd in "Aanwezig".

DESIGN VAN HET BIBLIOTHEEKSYSTEEM

Bij de design van het bibliotheekstelsysteem zijn we uitgegaan van het exemplaar als eenheid (dus niet van de titel!). Voor ieder exemplaar wordt een document aangemaakt dat in de loop van het verwerkingsproces van aanvraag tot uitleen en teruggave met steeds meer en/of andere gegevens wordt gevuld. Alle informatie met betrekking tot een enkel exemplaar van een boek wordt bijgehouden in dat ene document. Het document is de basiseenheid voor gegevensopslag in Notes. De gegevens worden zoals bij ieder ander database-systeem opgeslagen in velden.

FORMULIEREN

Om het systeem voor de gebruiker overzichtelijk te houden, maken we

gebruik van de mogelijkheid van Notes om document te lezen en te bewerken via formulieren. Zo'n formulier zorgt voor twee zaken: enerzijds kunnen door middel van een formulier nieuwe gegevens (en nieuwe velden) worden toegevoegd aan een bestaand document, en anderzijds zorgt het formulier ervoor dat informatie die in een bepaald stadium irrelevant is, voor de gebruiker wordt verborgen (door weglaten bepaalde velden). In totaal worden voor het boekenregistratieproces vijf verschillende formulieren gebruikt:

- ◇ Aanvraag tot bestelling / 1.Boek
- ◇ Bestelling / 1.Boek
- ◇ Catalografie / 1.Boek
- ◇ Goedkeuring / 1.Boek
- ◇ Uitleen / 1.Boek

Naast het hoofddocument met zijn vijf formulieren, worden in het bibliotheekstelsysteem nog eens acht documenten gebruikt voor communicatie met de aanvrager en de leverancier. Aan ieder van die documenten beantwoordt telkens een formulier. Ze worden gebruikt voor:

- ◇ Afwijzing
- ◇ Bestelling
- ◇ Bevestig bestelling
- ◇ Bevestig ontvangst
- ◇ Annulering
- ◇ Bevestig annulering
- ◇ Rappel
- ◇ Aanmaning

Bij de voortschrijdende verwerking houden de velden **Form** en **Status** de controle over het proces. Het **Form** veld is een gereserveerd veld waarmee Notes aangeeft via welk formulier het document zal worden getoond.

Een aanvraag tot bestelling van een boek wordt aangemaakt door middel van een formulier *Aanvraag tot bestelling / 1.Boek*. Bij het opslaan van dit

document wordt in het veld **Form** automatisch de naam van het formulier *Bestelling / 1.Boek* ingevuld. Dat zorgt ervoor dat wanneer de bibliotheek de aanvraag beoordeeldt, zij meteen de gegevens kan bekijken via het bestelformulier. De bibliotheek kan de reeds ingevulde gegevens wijzigen en er gegevens aan toevoegen, bijvoorbeeld de leveranciersgegevens.

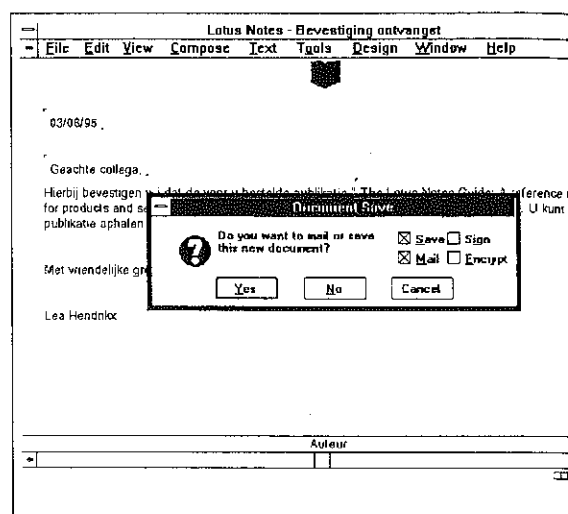
De waarde die bij opslag van het document via het bestelformulier in het **Form** veld wordt opgeslagen is afhankelijk van de waarde in het statusveld. Deze waarde wordt automatisch ingevuld afhankelijk van de knop die door de bibliotheekmedewerker wordt aangeklikt. Het aanklikken van *Print bestelling* en/of *Bevestig bestelling* vult het status veld met "Besteld". Het **Form** veld krijgt vervolgens de waarde *Catalografie / 1.Boek*. Hierdoor ziet de catalograaf de gegevens die bij het catalogiseren geverifieerd dienen te worden reeds netjes ingevuld in een formulier waarop verder alle voor de bibliografische beschrijving irrelevante gegevens zijn weggelaten en met een reeks nieuwe velden met informatie die de bibliografische beschrijving completeren.

ELECTRONISCHE POST

De formulieren

- ◇ Afwijzing
- ◇ Bevestig bestelling
- ◇ Bevestig ontvangst
- ◇ Bevestig annulering
- ◇ Aanmaning

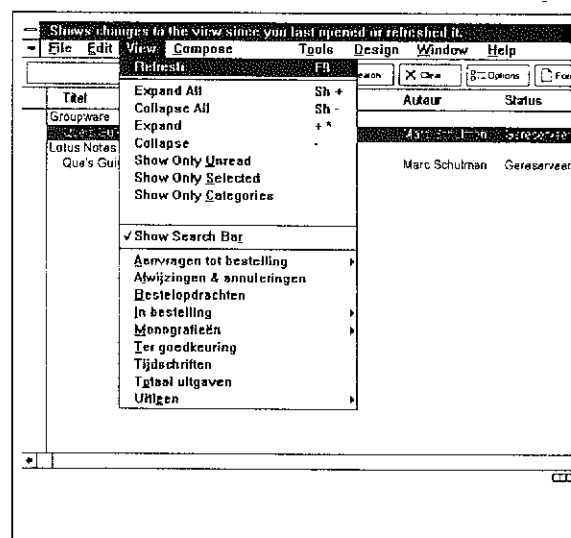
zijn wat in Notes termen wordt genoemd mail-enabled : d.w.z. klaar voor verzending via de interne elektronische post. Bij het afsluiten van een document dat is aangemaakt met één van deze formulieren vraagt Notes of het document moet worden verzonden. Met **Ja** wordt het bericht aan de aanvrager verzonden (Figuur 6).



Figuur 6

WEERGAVEN

De verzameling van documenten in het bibliotheekbestand is toegankelijk via zgn. **weergaveopties** (Figuur 7).



Figuur 7

Weergaven selecteren documenten volgens bepaalde criteria, vb. *Aanvragen tot bestelling* van een boek. Ze bepalen ook welke informatie in de weergave wordt getoond. Ons bibliotheeksysteem kent de volgende weergaveopties :

- ◇ Aanvragen tot bestelling / 1.Boeken
- ◇ Afwijzingen & annuleringen
- ◇ In bestelling / 1.Boeken
- ◇ In bestelling / 3.volgens leverancier

- ◇ In bestelling / 4.volgens datum
- ◇ Monografiën / 1.volgens trefwoord
- ◇ Monografiën / 2.volgens nummer
- ◇ Monografiën / 3.volgens auteur
- ◇ Monografiën / 4.aanwinsten
- ◇ Ter goedkeuring
- ◇ Totaal uitgaven
- ◇ Uitleen

DATABASETTOEGANG

Bibliotheekmedewerkers hebben schrijfrechten voor alle formulieren van het bibliotheekstelsel en toegang tot alle weergaveopties. Als bibliotheekmedewerker worden in dit systeem beschouwd alle medewerkers aan wie in het naam en adresboek (names.nsf) de "library" rol is toebedeeld. De administratie heeft schrijfrechten voor het formulier *Goedkeuringen*. Als administratieve medewerkers worden in dit systeem beschouwd eenieder aan wie in het naam en adresboek de rol "libpurcontrol" is toebedeeld.

Alle andere medewerkers kunnen documenten aanmaken met het aanvraagformulier. Verder hebben zij leesrechten voor de verschillende catalogusweergaven.

VOORDELEN VAN HET SYSTEEM : TIJDSWINST

Eén van de grote voordelen van dit bibliotheekstelsel is tijdsinst. Door de aanvraag elektronisch te laten verlopen gaan geen dagen meer verloren voor de aanvraag bij de bibliotheek terecht komt. Wie dat wil kan zijn aanvraag onmiddellijk doorsturen. Daarmee wordt de bibliotheek meteen en uitdrukkelijk op de aanvraag geattendeerd.

De bibliotheek van haar kant hoeft de gegevens niet over te tikken maar ze slechts aan te vullen en eventueel te

corrigeren. Ook de bestelling zelf hoeft geen extra tijd meer te kosten. Zodra de bestelgegevens volledig zijn ingevuld, kan met een eenvoudig aanklikken van *Print bestelling* de bestelling worden afgedrukt. Wie een fax heeft aangesloten op het netwerk of lokaal op de pc kan de bestelling zelfs rechtstreeks naar de fax sturen.

Net zoals bij de bestelling, kan ook bij het catalogiseren gebruik worden gemaakt van reeds eerder ingevoerde gegevens die eventueel kunnen worden aangevuld en/of gecorrigeerd. Ook dat komt de snelheid van verwerking ten goede. Het boek komt uiteindelijk sneller op de plank of bij de lezer.

ORGANISATIE EN CONTROLE

Ook de organisatie en de controle gaan er in dit systeem op vooruit. Aanvragen kunnen niet meer verloren gaan. Voor de bezorging zijn geen additionele handelingen nodig evenmin als voor het bestellen. Aanvragen en bestellingen worden meteen en automatisch gefiled en zijn makkelijk terug te vinden. De weergaveoptie *Totaal uitgaven* geeft een op jaar en leverancier geordend overzicht van de uitgaven. Ook hiervoor is geen bijkomende registratie of boekhouding vereist.

KWALITEIT VAN DE DIENSTVERLENING

Een andere belangrijke troef van dit systeem is de verhoogde kwaliteit van dienstverlening.

De aanvrager wordt op de hoogte gebracht en wel meteen van de voortgang van zijn bestelaanvraag. Met een eenvoudig klikken op de juiste knop kan de bibliotheek de aanvrager reeds tijdens de invoer van de gegevens op de hoogte brengen van afwijzing, bestelling en ontvangst.

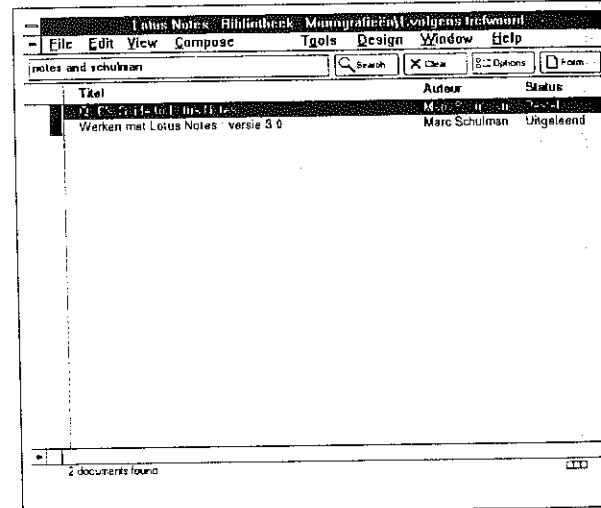
Daarnaast biedt het systeem ook aan de bibliotheek een aantal troeven waarmee de kwaliteit kan worden opgedreven. Hoewel de invoer in de meeste velden vrij is, wordt voor een aantal velden zoals auteur, uitgever, leverancier, adres, etc. gebruik gemaakt van optielijsten. D.w.z. dat bij de invoer in deze velden uit de optielijst kan worden geselecteerd. Deze optielijsten zijn dynamisch. Ze hoeven niet afzonderlijk te worden bijgehouden, maar halen hun informatie uit de catalogus. In het begin zullen die lijsten uiteraard leeg zijn, maar naarmate de catalogus meer gevuld raakt, groeit ook de kans dat de gewenste selectie in de optielijst kan worden teruggevonden. Optielijsten verhogen de kwaliteit van het systeem door validatie van de invoer en vergemakkelijken het zoeken. Overigens kan van deze optielijsten ook gebruik worden gemaakt bij het invullen van een aanvraag of bij de bestelling, wat het latere werk van de besteladministratie, resp. de catalograaf vergemakkelijkt doordat hij de gegevens reeds gevalideerd krijgt aangeleverd.

UITGEBREIDE ZOEKMOGELIJKHEDEN

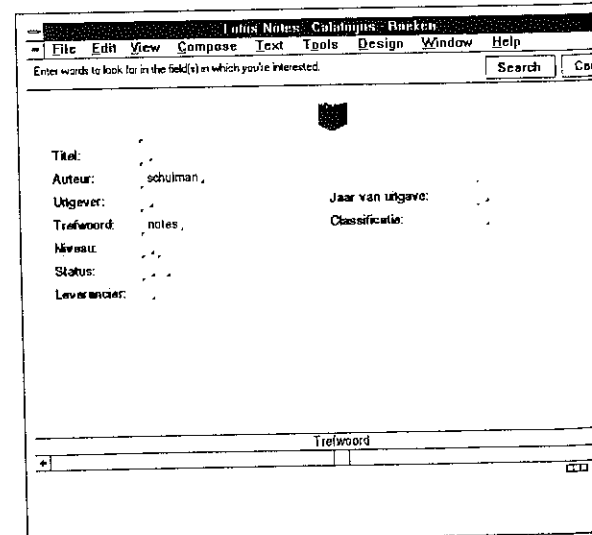
Net als de text retrieval systemen biedt Notes ook uitgebreide zoekmogelijkheden. Eén categorie kwam reeds eerder ter sprake onder *weergaveopties* (zie ook Figuur 7). Deze weergaveopties worden vastgelegd in indexen waarvan de bijwerkingsfrequentie wordt vastgelegd door de database designer. Zij kunnen permanent worden bijgehouden, of "on the fly" worden aangeemaakt. Dat laatste kost weliswaar meer tijd bij het zoeken, maar is bijvoorbeeld het overwegen waard voor een weergave die weinig gebruikt wordt en waar schijfruimte een probleem is. Omdat een Notes veld meervoudige waarden kan bevatten - meerdere trefwoorden, meerdere auteurs - kunnen de publicaties binnen een weergaveoptie als

auteur, trefwoord, ... onder ieder van die meervoudige waarden worden teruggevonden. Notes verschilt hierin van klassieke text retrieval systemen die weliswaar op een tweede auteur of trefwoord kunnen zoeken, maar daarop veelal geen sortering toelaten.

Naast het zoeken via weergaveopties kunnen Notes databases ook worden geïndexeerd d.m.v. de "inverted file" techniek waardoor ook kan worden gezocht op ieder willekeurig woord. In geïndexeerde Notes databases kan zowel free text worden gezocht als binnen specifieke velden. De zoekvraag kan in zijn geheel worden ingetikt (Figuur 8) of door middel van query-by-form (Figuur 9).



Figuur 8



Figuur 9

In beide gevallen kan gebruik worden gemaakt van booleaanse en positionele operatoren. Voor het query-by-form zoeken kan gebruik worden gemaakt van de formulieren die bij de gegevensinvoer worden gebruikt of van specifieke zoekformulieren. De zoektermen worden in het zoekresultaat omkaderd weergegeven, waardoor de hits meteen zichtbaar zijn. De zoekresultaten kunnen op verschillende wijze worden geordend, o.a. op basis van relevantie.

Wie de overhead van een geïnverteerde index te groot vindt, kan de index weglaten. De zoekmogelijkheden zijn dan beperkt tot het sequentieel zoeken naar een bepaalde tekenreeks.

MEER DAN EEN BIBLIOTHEEKSYSTEEM

Tenslotte, en misschien wel het allerbelangrijkst, is dat Notes natuurlijk veel meer dan een bibliotheekomgeving. Notes wordt voor zeer verscheiden toepassingen gebruikt. In een Notes omgeving zal de Notes bibliotheek een toepassing zijn tussen vele andere, wat acceptatie en gebruik zeker ten goede komt. Voor de bibliotheek zelf biedt het pakket naast de in dit artikel geschetste functies ook uitstekende mogelijkheden voor knipselarchieven (beheer van gescande image⁽³⁾, current awareness, enz. Informatiele-

(3) Eén van de toebehoren voor Notes is LN:DI (Lotus Notes Document Imaging). In versie 4 van Notes zal de viewer voor LN:DI standaard met Notes worden meegeleverd. Met deze viewer zullen niet alleen gescande beelden opgeslagen in LN:DI vanuit Notes kunnen worden geconsulteerd maar ook beelden afkomstig van de high end imaging systemen van IBM, ViewStar, Wang, en mogelijk ook FileNet. Voor low end toepassingen kan naast Lotus'eigen LN:DI ook gebruik worden gemaakt van alternatieven als Watermark e.a.

veranciers als Individual (First !), Reuters (Business Alert for Lotus Notes), FT Profile en Mead Data Central leveren current awareness in de vorm van Notes databases. De gebruiker kan voor al deze databases dezelfde commando's en zoektechnieken gebruiken, ongeacht, de soort informatie die ze bevatten.

BEPERKINGEN

In weerwil van de vele mogelijkheden kent ook een pakket als Notes zijn beperkingen. We zegden het reeds bij het begin, Notes is geen bibliotheekpakket.

De belangrijkste beperking van Notes voor bibliotheekapplicaties is dat het geen thesaurus heeft. Werken met synoniemen is in Notes wel mogelijk, echter niet in deze applicatie.

Optielijsten kennen een limiet van 64K. Wie in zijn actieve bestand werken heeft van meer dan 20000 verschillende auteurs moet dus misschien toch wel aan een andere oplossing denken of zijn systeem anders organiseren.

Verder zouden wij ook nooit aanbevelen om Notes te gaan gebruiken uitsluitend en alleen voor een bibliotheekapplicatie. Het beheer van Notes moet nl. zeker niet onderschat worden.

Reserveren van boeken gebeurt in onze bibliotheektoepassing automatisch : bij binnenkomst wordt het boek gereserveerd voor de aanvrager die daarvan op de hoogte wordt gebracht. Reserveren in een later stadium is niet mogelijk.

Het is met Notes niet mogelijk om selectieve geïnverteerde indexen op te bouwen, bijvoorbeeld voor een selectie van velden. Notes indexeert alles of niets.

De over het algemeen vrij grote overhead in de gegevensopslag is in deze applicatie beperkt gehouden door de basisprocessen te integreren in een enkel document.

Omdat Notes verwijderingen alleen aanvinkt maar de ruimte niet vrijgeeft voor hergebruik, zal in een database die veel wordt gewijzigd de blanco ruimte snel toenemen. Uit snelheids- en ruimteoverwegingen is het erg belangrijk dat de databasebeheerder regelmatig gebruik maakt van de compact functie.

CONCLUSIE

Hoewel Lotus Notes geen bibliotheekpakket is, biedt het toch aardig wat

NOTA

De schrijver zoekt meerdere Informatie en Documentatie centra die :

1. deeltmaken van een organisatie waarbinnen Lotus Notes reeds wordt gebruikt.
2. zelfoverwegen om Lotus Notes voor bibliotheek/documentatie gebruiken.
3. bereid zijn om onze basis van Lotus Notes geschreven applicatie te testen.

Voor meer informatie, contacteer Lea HENDRIKX - CIM&R - Information Management & Research Consultancy - Hooikaai 27, Bus 10, 1000 Brussel - Tel/fax : +32 2 217 11 87 - E-mail : leah@eunet.be.

* * *

functionaliteit waarmee een bruikbaar bibliotheekoplossing kan worden gebouwd. Voor organisaties die reeds Lotus Note werken is deze oplossing zeker het overwegen waard. Wie voor Notes kiest, kiest voor een krachtige omgeving met ondersteuningsmogelijkheden die die van bibliotheekpakketten ver overstijgen. Met Notes wordt de bibliotheekapplicatie uit het hoek van specialistische toepassingen gehaald, met alle voordelen die daarvan zijn verbonden zowel voor de gebruiker als voor de ontwikkelaar.

Maar ook wie een text retrieval pakket of één van de populaire desk databases overweegt, moet misschien toch eens onze applicatie in Notes bekijken.