

# Anonieme toegang tot de Digitale Bibliotheek

Vanaf het studiejaar 2001-2002 zijn in de door de stad verspreide bibliotheken van de Universiteit van Amsterdam publieks-pc's verschenen die bezoekers zonder individuele inlogprocedure toegang geven tot de Digitale Bibliotheek. Op de plaatsen waar tot dat moment alleen een telnetverbinding met de catalogus werd aangeboden, zijn nu ook duizenden wetenschappelijke bronnen online beschikbaar. Marcel van de Koppel licht het project toe.

**H**OEWEL OP HET EERSTE GEZICHT de pc's op de diverse bibliotheeklocaties van de Universiteit van Amsterdam niet afwijken van die bij een willekeurig internetcafé zijn ze van een geheel andere opzet:

- Men heeft geen toegang tot het internet, maar tot de Digitale Bibliotheek van de Universiteit van Amsterdam (UvA).
- Men heeft daarmee toegang tot een pakket van duizenden databases, elektronische tijdschriften en wetenschappelijke websites dat vanaf een pc buiten de UvA niet in die samenstelling beschikbaar is.
- Men hoeft zich voor het gebruik van deze pc's niet te legitimeren of aan te melden. Het gebruik is anoniem en gratis. Alle bezoekers van de bibliotheek hebben zo toegang tot de Digitale Bibliotheek.

De gebruiker navigeert door de Digitale Bibliotheek met klikken op de verwijzingen op webpagina's of op de knoppen daarboven. Men vindt daar navigatieknoppen voor het voor- en achteruit bladeren, een knop naar de startpagina van de Digitale Bibliotheek en een *Logout*. Met deze laatste knop worden alle zoekresultaten op de pc gewist en is de geschiedenis van de knoppen voor- en achteruit niet meer te gebruiken. Hetzelfde gebeurt als vermoed kan worden dat de bibliotheekbezoeker is vertrokken. Een *Logout* wordt geforceerd als een ruime twee minuten geen gebruik meer is gemaakt van de muis of het toetsenbord.

Wil men op de pc's gebruik maken van internetbronnen buiten de Digitale Bibliotheek, dan weigert de pc deze te tonen. De bezoeker krijgt dan een scherm met korte uitleg en de mogelijkheid om via een *reactieformulier* de opgevraagde pagina aan te bevelen bij de redactie.

## Geen gratis internetcafé

Een aanleiding voor het project was de aangekondigde buitendienststelling van de door PICA geleverde telnet-OPC. In de publieke ruimten van de bibliotheek stonden voor het gebruik van die telnet-OPC simpele werkstations. Andere applicaties waren daarop niet beschikbaar.

Daarnaast werden in de afgelopen jaren vele digitale bestanden aangekocht (en enkele aangemaakt) voor beschikbaarstelling via het *Wide Area Network* 'UvANet'. Op dit net kunnen alle universitaire vestigingen, individuele medewerkers en studenten worden aangesloten. De digitale bestanden werden logisch geordend op de website van de bibliotheek, binnen het kader van de 'Digitale Bibliotheek'. De bronnen zijn daarin onder meer opvraagbaar op titel, op vakgebied en met behulp van vrije zoektermen. De www-interface op de OPC is daarbij een van de bronnen. Bij het vervangen van de publieke werkstations voor de raadpleging van de OPC werd besloten niet uitsluitend de www-OPC aan te bieden, maar ook de daarmee geïntegreerde bronnen in de Digitale Bibliotheek. Zo kon aan alle bibliotheekbezoekers toegang tot bijvoorbeeld elektronische tijdschriften, DutchESS, Medline en PiCarta worden verschaft.

Omdat echter al deze bronnen worden aangeboden met een web-browser en ook alle verwijzingen vanuit deze bronnen beschikbaar zouden komen, zou daarmee in concreto het gehele internet worden opengesteld voor iedereen die de bibliotheek binnengaat. Zeker omdat ook naar de grote algemene zoekmachines in de Digitale Bibliotheek links zijn aangebracht, zou, gecombineerd met een commandobalk in een browser niet louter de beoogde bibliotheekinformatie worden aangeboden, maar een toegang tot de ongestructureerde gegevensverzameling van een willekeurige pc met internetaansluiting. Dit nu was in strijd met het uitgangspunt van het project: de opbouw van raadpleegstations voor de Digitale Bibliotheek.

Om te voorkomen dat de bibliotheek zou veranderen in een gratis internetcafé lag het voor de hand gebruik te maken van filtertechnieken om toegang tot de eigen collectie en andere relevante bronnen beschikbaar te maken. Daarnaast bestond de wens om de werkstations van hoge stabiliteit en permanente beschikbaarheid te doen zijn. Publiek de gelegenheid geven om software te laten wijzigen of installeren is daarmee niet verenigbaar.

## Client

Om de pc's af te schermen tegen wijzigingen in de configuratie door het publiek, werd de standaardfunctionaliteit van Microsoft Windows 98 als besturingssysteem en Internet Explorer als browser gecombineerd met een commercieel programma (*SiteKiosk*). Het werkstation heeft daarmee een statische en door de bezoeker niet aan te passen web-browser. Deze beveiligde omgeving brengt de commandostructuur van de browser terug tot een vijftal knoppen (*back, forward, home, refresh en logout*). Meer specifiek: er is geen commandobalk, geen Windows-functionaliteit en geen rechtermuisknop. Zelf een internetadres intypen is onmogelijk. Het publiek wordt daarmee 'gedwongen' om zoekacties steeds vanaf de hoofdpagina van de Digitale Bibliotheek uit te voeren. De www-OPC en een aantal andere primaire bronnen liggen direct op die homepage, zodat die functioneert als een op afstand, namelijk vanuit de *web-server* van de bibliotheek, bestuurbaar bureaublad. Wijzigingen op de Digitale Bibliotheek, bijvoorbeeld toevoeging van nieuwe databases en elektronische tijdschriften, leiden automatisch tot aangepaste functionaliteit van de publieke werkstations.

## Server

Om vervolgens het probleem van links op links naar ongewenste bronnen op het internet te ondervangen werd een proxy-server geplaatst tussen de werkstations en de internettoegang. Deze proxy-server diende de gewenste bronnen ongehinderd (of zelfs geoptimaliseerd) door te geven en ongewenste bronnen te stuiten.

In de regelset van de proxy-server zijn in de eerste plaats alle bronnen van de Digitale Bibliotheek opgenomen. De veelheid van toegangsregels deed een commercieel product van de logisch aangewezen softwareleverancier voor automatisering van een middelgrote organisatie (Microsoft) in de testfase de das om: reeds in een simpele testconfiguratie was Microsoft Proxy-server op geen enkele wijze meer tot acceptabel gedrag te bewegen. Schriftelijke communicatie met Microsoft bevestigde ook deze beperkingen aan het product. Deze programmatuur is uitstekend geschikt voor de beperkte wensen van een commerciële IP-provider, die niet meer wil dan enkele interne pagina's beschikbaar brengen voor de eigen klanten of medewerkers en deze afsluiten voor de buitenwereld. De zesduizend regels die nodig bleken om de toegang tot de Digitale Bibliotheek te beschrijven zijn daarmee een factor tien boven de kracht van Microsoft.

Om die reden werd een aantal andere producten onderzocht, waarbij uiteindelijk de keuze viel op Squid. Dit pakket filtert niet alleen, maar bewaart ook op de server de eenmaal opgevraagde pagina's. Illustraties van een bron op grote afstand en populaire grote pdf-bestanden hoeven voor alle pc's slechts eenmaal door een bezoeker te worden opgevraagd en kunnen vervolgens lokaal worden aangeboden. Zo wordt de beschikbaarheid van informatie aanzienlijk versneld.

Na de implementatie van dit product op een UNIX-server kon worden aangevangen met het op de server in regels beschrijven van niet-gewenste bronnen. Alle mail- en sms-systemen, sites voor mp3, spellen en denksport, chatboxen, algemene zoekmachines en andere niet in de aard van een raadpleegstation voor de Digitale Bibliotheek liggende bronnen werden afgesloten.

Wie, ondanks de afgeschermdde omgeving van de browser

zonder commandobalk er toch in slaagt dergelijke pagina's op te roepen, krijgt in plaats daarvan een pagina met uitleg

waarom men het gevraagde niet te zien krijgt. Op die uitlegpagina is de mogelijkheid online een vraag te stellen aan de redactie van de pc, of om desgewenst de betreffende pagina aan te bevelen. Indien een bezoeker er onverhoopt toch in slaagt alle beveiligingen van het werkstation te omzeilen, dan is de pc, door een aanpassing op de router, niet meer geschikt voor internet-verkeer.

De pc's geven nog steeds toegang tot de online publiekscatalogus (OPC) van de UvA. Zowel de 'oude' telnet-OPC als de www-versie is beschikbaar. Wel is de telnet-OPC losgemaakt van een specifieke telnetapplicatie: gegevens worden als html-pagina's doorgegeven. De applicatie voor de vertaling van telnet naar html is daarvoor binnen de UvA ontwikkeld.

## Beheer en rapportage

Op de hierboven beschreven wijze werden pc's eigenlijk in een 'ouderwetse' client-server-situatie geplaatst. Dat heeft een aantal plezierige gevolgen voor het beheer.

Doordat de toegangsregels op één plek zijn aan te passen, is ieder werkstation daarin altijd actueel.

Doordat alle verkeer wordt geleid via één server kan deze uiterst gedetailleerde actuele en historische gegevens leveren over het gebruik van de individuele werkstations. Vragen met betrekking tot het gebruik ('Wordt het ene station op locatie A niet overbelast?', 'Zijn tien pc's op locatie B niet wat te veel van het goede?', 'Hoeveel procent van de tijd wordt gebruik gemaakt van de telnet-, respectievelijk de www-OPC?') kunnen worden beantwoord uit de interpretatie van deze gegevens.

Het systeem is beschermd tegen vragen naar individueel gebruik: mede doordat de bezoeker zich niet bekend hoeft te maken aan het systeem is een zoekgang nooit naar een individu herleidbaar. Eventuele wachtwoorden en leengegevens worden niet geregistreerd.

In een contract tussen IT-afdeling en de informatiespecialisten werd de functionaliteit en redactionele verantwoordelijkheid van het concept uitvoerig beschreven en werden garanties gegeven voor beschikbaarheid en continuïteit. Daarnaast werd het juridisch kader, ook met betrekking tot privacy-wetgeving, vastgelegd.

In de eerste fase van het project werden veertig publieke werkstations van de centrale Universiteitsbibliotheek van deze service voorzien. In de tweede fase wordt de facultaire UvA-bibliotheken aangeboden deze dienst tegen vergoeding over te nemen. Voor een van deze bibliotheken is inmiddels een dertigtal pc's als 'turn-key-systeem' geplaatst.

De UBA streeft ernaar op termijn alle onder haar beheer staande publieke werkplekken onder deze dienst, Anonieme toegang tot de Digitale Bibliotheek, te plaatsen.

De web-toegangspoort tot alle gedrukte en digitale informatiebronnen in de collecties van de UBA is te vinden op <http://www.uba.uva.nl/nl/digitalebib/>

*Marcel van de Koppel is projectmedewerker ICT bij de Universiteitsbibliotheek Amsterdam.*