

ÇOKDUYUSAL CD-ROM KATALOGLARI

Nancy Harrison ve Brower Murphy

CD-ROM'a (salt okunur bellekli kompakt disk) dayalı katalogların yetenekleri hızla gelişiyor. Katalog ile okuyucu arasında çokduyusal (Multisensory) bir arabirim (interface) yaratmak için şimdi kütüphane kataloglarına ses ve grafik de eklemek mümkündür. Keza yapay us tekniklerinin birleştirilmesi katalogun aranabilme duyarlılığını (precision) artırmaktadır. *Intelligent Catalog*'un (Akıllı Katalog) kullanıcıları, bir aramanın nasıl yapılacağını veya spesifik gereksinimlerini nasıl açıklayacaklarını bilmeseler bile kaynakları bulabileceklerdir. CD-ROM katalogları şimdi sık olarak ve -sabit disk (mınyetik) sürücüler CD-ROM optik disk sürücülere bağlanarak- ucuza günlenebilir; sürücülerin birinden veya her ikisinden bilgiye erişilmesi kullanıcılara görünmez (transparent). Kataloglara konuşma ve grafik eklenmesine olanak veren yeni CD-ROM donanım teknolojisi son zamanlarda ortaya çıkmıştır. Library Corporation firmasının *Intelligent Catalog*'unu kullanan okuyucular terminalde dostça bir insan sesi tarafından selamlanmaktadır. Bir tuşa basıldığında dünya haritaları veya mikroskopik alemin çizimleri gösterilebilmektedir. Bu çokduyusal (kullanıcı-bilgisayar) arabirim yetenekleri CD-ROM'a dayalı katalogda yer almaktadır. Sonuçlar bildirilmektedir.

Tarihçe

Bu buluşun tarihi Ocak 1985'de Library Corporation dünyanın ilk CD-ROM uygulamasını gösterdi-

ğinde başladı: BiblioFile Katalog Üretimi. Dünya çapında yaklaşık bin kütüphane şimdi BiblioFile'i Kongre Kütüphanesi'nin CD-ROM üzerindeki makinece okunabilir katalog tutanaklarına (LC MARC records on CD-ROM) erişmek ve özgün makinece okunabilir katalog tutanakları, kitap işleme etiketleri ve önceden sıralanmış katalog kartları yaratmak için kullanıyor.

1985'in başında CD-ROM'un görünürde iki sınırlaması vardı: Salt metin (text-only) gösterimi ve yüksek veri tabanı günleme maliyeti. CD-ROM'a dayalı bir katalog için gereken yazılımı geliştirirken Library Corporation'daki teknisyenler bu sınırlılıklar üzerinde de çalıştılar. *Intelligent Catalog* Amerikan Kütüphane Derneği'nin Ocak 1987'deki kış yarısı toplantısında gösterildiği zaman, günleme sınırlılığı CD-ROM veri tabanı ile arabirimi olan sabit disklerin kullanılmasıyla çözümlendi. Diğer sınırlılık 1987'ye kaldı.

1987 yazına gelirken önemli yeni bir CD-ROM donanım teknolojisi ortaya çıktı: Standart bir özellik olarak yerli (built-in) işitsel yeteneklere de sahip olan Hitachi Model 1503S CD-ROM sürücüsü. Yeni karma sürücü birçok katalog deneyleri için temel oldu.

İşitilebilir Katalog

Yeni sürücünün işitme yeteneklerini denemek üzere Library Corporation *Intelligent Catalog* için bir 'multimedia' disk üretti. Belirli Amerikan kütüphanelerine

BiblioFile dünya çapında kütüphanelerce kullanılan, isteğe göre tasarlanmış ve kurulmuş bir katalog yaşatım ve işleme sistemidir.

armağan olarak dağıtılan bu disk, sözel bir ders, yardım ve hasta mesajları, uygun fon müziği ve ses efektlerini içermektedir.

Halkın çokduyusal bir kataloğu nasıl yanıtladığını algılamak için çeşitli yaş ve eğitim düzeylerinden insanlar -demografik bir örneklem- kataloğu denemek üzere davet edildiler. Şirketin teknik takımının her üyesi sözel arabirimin etkinliğine şaşırp kaldı.

Bu yeni işitsel özellikler Haziran 1987'deki Amerikan Kütüphane Derneği'nin toplantısında tanıtıldı. Kataloğun konuşma yeteneğinin değeri kataloğu deneyen kütüphanecilerce derhal anlaşıldı. Dostça bir insan (bilgisayar değil) sesi kataloğu tanıtmakta, daha sonra okuyucular kataloğu kullanmaya başladığında onları yönlendirmektedir. Ses, tıpkı omuz üzerinden bakan dost bir danışman gibi, günlük doğal dilde, bir aramada bir sonraki aşamanın ne olduğunu söylemektedir. Ses, kataloğun kullanımında insanların kendilerini daha rahat hissetmelerini sağlamaktadır.

Katalog gösterilerinde ilginç bir örüntü (pattern) ortaya çıktı: İnsanlar ekrandaki mesajları okumayı bırakıp önerileri dinlemeye başladılar. Dinledikçe isteklerini daktilo etmeye başladılar. Kataloğu derhal sezgisel olarak aramaya başladılar. Ekrandaki mesajları okumak için durmadan, acemilerin genellikle yeni bir sistemde gösterdikleri ikirciklenmeyi göstermeden bir sonraki aşamada ne yapacaklarını çok çabuk keşfettiler. Bir deney ve armağan olarak dağıtılan bir disk ile başlayan şey, insanların kütüphane dermelerine erişmesinde tamamen yeni bir yola dönüştü.

Grafik Katalog

Intelligent Catalog'u özel (unique) yapan sadece ses yetenek-

leri değildir. Bir kütüphanenin dermelerine görsel ve sözel olmayan erişim sağlamak için resimler, haritalar ve diğer grafikler eklenebilir. Bu erişim, sadece bir tuşa dokunmakla "zoom" yeteneklerini birleştiren bir grafik modülü aracılığıyla mümkündür. Bir kullanıcı kütüphanenin bir haritasından kentin, eyaletin ve dünyanın resimlerine "zoomlayabilir". Tam tersine, bir kullanıcı kütüphanenin resminden spesifik kat planlarına ve rafların yerlerine "zoomlayabilir".

Kataloga diğer grafik türleri de eklenebilir. Aslında seçenekler hemen hemen sınırsızdır. Grafikler insan vücudunu, spesifik organları ve tek tek dokuları içerebilir. Her kavramsal düzey kütüphane dermesindeki ilgili kitapları ortaya çıkarır. Yakın terimlerin/konuların listesi her resmin yanında ekranın kenarında gösterilir. Bu terimler katalogda ilgili kitapları bulmak için arama argümanı olarak kullanılabilir. İlgili kitapların kesin kanıtları gösterilir. Dahası, kullanıcı ilgili konuda diğer kitapları bulmak için kütüphane raflarını gerçekte karıştırmak için kataloğu kullanabilir. Böylece rastlantısal (serendipitous) keşifler cesaretlendirilir.

Yapay Us

Intelligent Catalog'un gücünü arttırmak için yapay us tekniklerinden yararlanılmaktadır. Yapay us teknikleri, yüksek metin (hypertext) ve gömü yerine geçen (thesaurus substitution) bir mekanizma içeren - bir iç mantık sistemi kullanıcının arama sırasında başarısız olmasını önlemektedir. Zor bir arama kullanıcının kafasını karıştırırsa alternatif arama yolları sunulur. Örneğin, kullanıcı *computers*'i arıyorsa ve fakat bulunan kitaplarla tatmin olmamışsa Intelligent Catalog *computation laboratories* veya *electronic*

data processing gibi arama terimlerinin yanı sıra ilgili çalışmaları yazan yazarların adlarını da önerebilir.

Katalog çok sayıda erişim noktası sağlamakta ve her tür girişi tanımaktadır. Kitap adı, yazar adı, konu veya anahtar terim aramasını tanımlamak gerekli değildir. Sistem sözcük ve Boole arama işleçlerini (Boolean search operators) ve ilgili alanların *devrik ağaç yapılarını* (inverted trees) tanımaktadır. Bir aramayı daraltma işlemine gerek yoktur. İsteğe bağlı *derinlemesine arama* (in-depth searching), olası tüm arama seçeneklerinin tam bir listesini göstermektedir. Bir *çıkarmı motoru* (inference engine) her kullanıcının karmaşıklık (sophistication) düzeyini tanımakta ve kendisini otomatik olarak ona göre ayarlamaktadır.

Yukarıda not edildiği gibi, sistem sözcük aramalarını, Boole aramalarını veya bağlam içinde anahtar terim (key - word-in-context) aramalarını otomatik olarak gerçekleştirmektedir. Bu nedenle aramaları nitelemeye gerek yoktur. Ekranda, "Ne bulmak istiyorsun?" diye sorulduğunda kullanıcının verdiği yanıtın sistem, izlemesi gereken yolu otomatik olarak kararlaştırmaktadır. Keza sistem, gerektiğinde sözlük aramasından Boole aramasına geçmektedir. Yakınlık (proximity), tam Boole işlemi ve diğer gelişmiş özellikler mevcut erişim motoruna monte edilmiştir.

Kullanıcı bir sözcüğün ilk harfini girdiğinde katalog, ekranın sağında notları ve katalogdaki tüm girişleri içeren yüzlerce alandaki tüm önemli sözcüklerden çıkarılmış bir sözcük listesi verir. Ek harfler girildikçe liste otomatik olarak daralır ve kataloğu oluşturan makinece okunabilir katalog tutanaklarının herhangi birinde rastlanan sözcüğü, ibareyi veya sözcük bileşimini içeren tüm girişleri gösterir. Birden fazla sözcük girildiği zaman, sözcükler birlikte bir ibare olarak görünmüyorsa, Intelligent Catalog otomatik ola-



rak arama sözcüklerini "and"ler. Kütüphane tarafından (yerel olarak düzenlenmiş) tanımlanmış bir seçenek olarak yazılım, bir "and" aramasını bir Boole "or" aramasıyla birlikte izleyebilir.

Bu katalog, bir kütüphane kullanıcısının okumaktan hoşlanacağını "düşündüğü" diğer yayınları önermek amacıyla başka yapay

us teknikleri kullanır. Sistem, okuyucunun seçtiği popüler yazarlara, kitap adlarına ve hatta filmlere dayanan ve bu amaçla sağlanan listelerden okuyucuların okuma alışkanlıklarının profillerini çıkarabilir. Daha sonra sistem, kütüphanenin mevcut dermesini de göz önünde bulundurarak, profilde seçilen yayınlara benzer karakteristiklere sahip kitapları tav-

siye eder. Örneğin, polisiye romanlardan hoşlanan okuyuculara, tavsiye edilen polisiye roman yazarlarını ve okuyucunun okumaktan hoşlanabileceği koleksiyondaki spesifik kitapları içeren bir liste sunulur. Okuyucu, en çok ilgisini çeken ve tavsiye edilen kitapların ilk sayfalarına erişebilir. Kitapların yazı stillerinin ve çeşnilerinin kendi istekleri doğrultu-

sunda olup olmadığını doğrulayabilir.

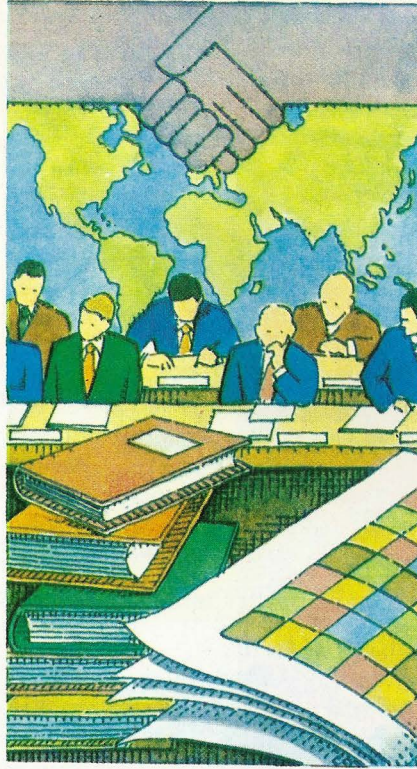
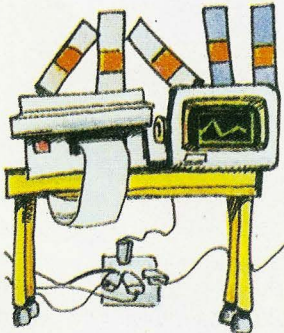
Katalogün Günleneşmesi

Intelligent Catalog'un bir başka özelliğı günleme işlevidir. Library Corporation bu güçlüğe ve CD-ROM'ların sık günleme masraflarına sabit disk belleğini yeni ve değıştirilmiş verilerle birleştirmek suretiyle çare buldu.

Katalog sık sık ve ekonomik olarak günlenebilir. Her terminal için aylık bakım ücreti, yeni bir CD-ROM 'master' edilmesi gerekse bile, günleme masraflarını kapsamaktadır. Katalog ayda bir sıklıkla bile günlenebilir. 1987 sonuna kadar, ekstra fiyata, günlük günlemeler mümkün olacaktır.

Yerel veya toplu katalogu günlemek için bir kütüphane yeni ve günleneşmiş makinece okunabilir katalog tutanaklarını ya BiblioFile disketleri üzerinde veya herhangi bir standart MARC bantı üzerinde Library Corporation'a gönderir. Daha sonra kaset bant üzerinde katalog günlemeleri hazırlanır. Kütüphane, kaset bantın içindekileri her terminalin sabit diskine aktarır.

Terminal kullanırken arama istekleri bir kez girilir; hem CD-ROM diskin hem de sabit diskin içindekiler okuma anında ("on the fly") dinamik olarak sıralanıyor-muş gibi aranır. Bu işlemi kullanıcı göremez. Tek bir arama her iki diskten de tam bilgiyi sağlar, hemen ve uygun bir biçimde ekranda birleştirebilir.



Sonuç

Burada açıklanmayan diğer birçok arama, gösterme, yazma özellikleri ve yardımcı özellikler Intelligent Catalog'u dostça, yararlı ve kullanımı kolay hale getirmektedir. Başka gelişmiş özellikler ilk deneme ve olası üretim için araştırılmaktadır. Örneğin, yakınlık araması (proximity searching) için bir kullanıcı arabirimi 1987 sonbaharında çalışmaya başlayacaktır. Library Corporation, ilişkisel bağlantıları, muhtıra defterlerini ve proaktif etkenleri kullanarak başka erişim yolları yaratmak ve diğer teknikleri mevcut yapay us yazılımına katmak için çalışıyor.

BiblioFile Intelligent Catalog, yanıtlayıcı (responsive) bir katalog üretmek için yapay usun gücünü CD-ROM teknolojisinin depolama kapasitesiyle birleştirir. Sistem, kütüphane okuyucularına kütüphane dermelerine etkin erişim yolları sağlamak üzere eşitsel ve grafik arabirimleri birleştirir. Bu birleşik yetenekler katalogları daha yaklaşılabılır ve kullanımını zevkli hale getirmektedir

Library Corporation

1974'den beri Library Corporation kütüphaneler ve kitabevleri için bibliyografik bilgi alanında özelleşmiş bir veri tabanı yayıncısıdır. Bütün üzerinde kütüphane Library Corporation'ın MARCFILE'ine (Kongre Kütüphanesi'nin bilgisayar çıktısı mikrofış üzerinde katalog kayıtları), abone oldu.

1983'de Library Corporation lazer depolama uygulaması, tasarımı ve olurluk çalışmaları yapmaya başladı. 1984'ün başında Library Corporation bir LaserData aygıtı kullanarak çalışan bir prototipin gösterisini yaptı. 1984 sonuna gelindiğinde Library Corporation'ın teknisyenleri CD-ROM üzerine bibliyografik veri yükleme ve bu verilere etkin bir biçimde erişme yeteneğini yarattılar. BiblioFile Katalog Üretim Sistemi ilan edildi ve Ocak 1985'deki Amerikan Kütüphane Derneğı toplantısında gösterildi.

Dünya çapında kütüphaneler şimdi BiblioFile'i, Kongre Kütüphanesi'nin CD-ROM üzerindeki makinece okunabilir katalog verilerine erişmek, özgün makinece okunabilir katalog tutanakları yaratmak, işlem etiketleri ve önceden sıralanmış katalog kartları üretmek için kullanıyor.

1986'nın sonunda Library Corporation Geliştirilmiş BiblioFile'i tanıttı. Geliştirilmiş BiblioFile isteğe göre tasarlanmış ve kurulmuş bir katalog yaşatım veya işleme merkezi sistemidir. Temel sisteme sekiz taneye kadar kataloglama terminali bağlanabilir. Terminaller manyetik bellek veya CD-ROM'daki bir yerel makinece okunabilir katalog veri tabanını paylaşabilir, CD-ROM üzerindeki Kongre Kütüphanesi'nin makinece okunabilir katalog veri tabanına erişebilir, kart ve etiket üretimi için birçok yazıcıyı bölüşebilir. BiblioFile ailesindeki kütüphane araçları hakkında daha geniş bilgi için: The Library Corporation, PO Box 40035, Washington, DC 20016, USA adresine yazınız.

SİSTEM PROFİLİ

Adı: BiblioFile Intelligent Catalog

İşlevler: CD-ROM (salt okunur bellekli kompakt disk) üzerinde katalog

İşletimsel Karakteristikleri: Bir kütüphanenin dermesi MARC formatında CD-ROM'a yüklenebilir. Intelligent Catalog çeşitli erişim noktalarından hızlı aramalar üretmek için PC (kişisel bilgisayar) ortamında yapay us tekniklerini CD-ROM lazer belleğin depolama kapasitesiyle birleştirir. Intelligent Catalog işitsel ders, yardım ve hata mesajları, grafik ve ses efektleri gibi özellikler ve kütüphaneci tarafından "ayarlanabilen" (set-able) birçok seçenek sunar.

Donanım: Turbo hızda işlemciye sahip PC uyumlu bilgisayar, 30 Mb sabit disk, bir floppy sürücü, yerli (built-in) CD-ROM sürücü, yüksek kaliteli amber monitör, hoparlörler/kulaklıklar (isteğe bağlı), özel klavye. Tüm terminal kabini içine yerleşik biçimde.

İşletim Sistemi: MS-DOS

Fiyat: Her Intelligent Catalog terminali 2495. Amerikan dolarıdır (500 bin MARC tutanağına kadar bir veri tabanı için). Artı ayda 37.50 dolar bakım masrafı. Bakım ücreti donanımın bakımını, yazılım güncellemelerini, parasız telefon desteğini ve bedava katalog güncellemelerini içermektedir.

İlk Kuruluşu: İlkbahar 1987

Kaynak: The Library Corporation, PO Box 40035, Washington, DC 20016, USA.

Profil Tarihi: 31 Temmuz 1987

Library Hi Tech Vol. 5, Sayı 3, ss. 77-80'den (Fall 1987)

Çeviren: Yaşar TONTA
H.Ü. Kütüphanecilik
Bölümü

Bilen, ama hildiğini bilmeyen, uyuyor demektir.

UYANDIRIN ONU!

Bilmeyen ve bilmediğini bilmeyen eğitilebilir.

EĞİTİN ONU!

Bilmeyen ama bildiğini zanneden, aptalın tekidir.

UZAK DURUN ONDAN!

Bilen ve bildiğini bilen peygamberdir.

İZLEYİN ONU!