

hatók a keresőszavak (egyesek elhagyhatók, újak bevihető) és ezek logikai kombinációi. Az erre vonatkozó döntéseket célszerűen a felhasználó hozza meg, és ezzel a lehetőséggel maximálisan kell élni.

A kinyomtatási formátum

Ugyancsak az információt felhasználó személy döntheti el azt, hogy számára melyik adott nyomtatási formátum (az információk mely adatainak kiírása) a legkedvezőbb.

A gyakorlott profilszerkesztők tudják, hogy mennyire nehéz annak eldöntése, hogy melyik módszer az optimális; keresés közben sokszor automatikusan kényszerülnek döntésekre. A keresési hatékonyság növelésének egyik legfontosabb kritériuma a *jó kommunikációs lehetőség a profilszerkesztő és a felhasználó között*.

A profilszerkesztőnek a feladott témára vonatkozó szakmai ismeretei meghatározó fontosságúak a keresés eredményességében, ui. csak megbízható szakmai háttér esetében képes a megfelelő keresőszavak kiválasztására és az optimális stratégia kidolgozására. Ismernie kell továbbá a használt adatbázisok tartalmát, indexelési, osztályozási rendszerét, deskriptorainak használati módját. Ehhez ugyancsak gyakran kell forgatnia az adatbázisokhoz tartozó nyomtatott segédleteket. Az online szolgáltatások kézikönyvei is jó szolgálatot tehetnek a keresősoftware lehetőségeinek, korlátainak, valamint az egyes adatbázisok jellemzőinek megismerésében.

Röviden: a legeredményesebb az online keresés akkor, ha a profilszerkesztő abban a helyzetben van, hogy a felhasználók által feltett különféle keresőkérdéseket olyan stratégiákká, keresőprofilokká tudja alakítani, amelyek a várt információkat a legkisebb idő- és pénzráfordítás mellett, optimális kihozattal szolgáltatják.

/CALKINS, M. L.: Free text or controlled vocabulary? A case history step-by-step analysis... Plus other aspects of search strategy = DATA-BASE, 1980. június, p. 53-67./

(Roboz Péter)



Online információkeresés több adatbázisból

Az online információkereső szolgáltatások egyre növekvő mértékű igénybevételével együtt emelkedik az egyazon keresési művelethez igénybe vett adatbázisok száma. Ez a tendencia nemcsak a keresést végző személyek munkáját, hanem a szolgáltatás üzemeltetőjét is jelentősen érinti. Az új irányzat az adatbázisok termelőire is hatással van, de az előbbieknél kisebb mértékben.

A keresést végző személy

Egy retrospektív információkeresés megoldásához az online korszak előtt nemigen volt idő vagy mód több adatbázisból való információkeresésre. Régebben rendszerint a problémára vonatkozó elsődleges adatbázist hasznosították, a többi nem. Az online szolgáltató rendszerek ma már módot nyújtanak több adatbázis használatára is az adott rendszeren belül, s ezért a kereső személy nemcsak a „primer” adatbázisban férhet hozzá releváns információkhoz. Az idő- és a költségtényezők sem zárják ki a keresés teljességének növelését a másodlagosnak tekintett adatbázisok hasznosításával.

Minél tapasztaltabb valaki az online keresés technikájában, annál inkább több adatbázist is kipróbál egy-egy keresésnél. A technika elsajátításának legnehezebb fázisa az, amikor az első két-három adatbázist „kell megtanulni”, utána már egyre könnyebb lesz a dolog. Az online információkeresés módszerének megismerése hármass feladat:

- az online keresés elméletének és terminológiájának elsajátítása;
- a számítógéppel való kommunikálás, a terminálkezelés és a keresőnyelv megismerése;
- az adatbázisok használatának begyakorlása.

Az adatbázis termelője

Amint a fent vázolt folyamatban a rendszer felhasználója egyre nagyobb jártasságra tesz szert, egyre inkább felvetődik benne az egységesítés igénye. Könnyen belátható előny ugyanis, ha minél több adatbázis-termelő használja pl. az egységes folyóiratcím-kódokat (CODEN) vagy a szerzői nevek egységes írásmódját. Sajnos, az ilyenfajta szabványosítás igen lassú folyamat, a keresők bármennyire is szeretnék egy „ülésben” több adatbázist hasznosítani.

Ennek nem az az oka, hogy az adatbázis-termelők nincsenek tisztában a problémával, de azt szeretnék, ha az adatbázisok szabványosítását, egységes jelrendszerre hozatalát nem ők, hanem a szolgáltató rendszerek üzemeltetői oldanák meg. Úgy vélik ugyanis, hogy évek óta kialakított indexelési rendszereik megváltoztatása – az egységesítés kedvéért – csaknem lehetetlen feladat elé állítaná őket. A keresőprogram eszközeivel sokkal olcsóbban lehetne megvalósítani bizonyos fokú egységesítést. Ilyen lehetőség pl. a csonkolás alkalmazása, amely bizonyos mértékig kiegyenlíti az indexkifejezések vagy a név-írásmódok eltéréseit.

Az online szolgáltatás üzemeltetője

A több adatbázisra alapozott online retrospektív keresés (amit multiadatbázis-keresésnek vagy kereszt-

adatbázis-keresésnek is neveznek) tehát a legerősebben az online rendszerek üzemeltető vállalatait befolyásolja, mivel a termelők és a felhasználók mindinkább tőlük várják a keresőnyelv és az adatbázisok paramétereinek egységesítését.

Az üzemeltetők igyekeznek a felmerült igényeknek eleget tenni, amire főleg a verseny készíti őket. Tudatában vannak annak, hogy a szolgáltatás azzal javítható, ha egyazon kérdés megválaszolása esetén egyre inkább módot nyújtanak több adatbázis egységes módon való használatára.

Az amerikai *Systems Development Corporation (SDC)* üzemeltető vállalat 1977-ben tért át a különböző adatbázisok rekordjainak bizonyos fokú egységesítésére. 1977-ig az SDC is minden további nélkül vette át az egyes adatelemeknek a termelő által használt terminológiáját. Hogy a termelők mennyire eltérő elnevezést használtak adatbázisaikban a szerzők munkahelyének megnevezésére, jól mutatja az alábbi táblázat:

<i>Az adatbázis neve</i>	<i>Az adatelem elnevezése</i>
Pollution Abstracts	A szerző munkahelye (Author Affiliation)
Chemical Abstracts	Testületi forrás (Corporate Source)
ERIC	Az intézmény neve (Institution Name)
Smithsonian Science Information Exchange (SSIE)	Végrehajtó szervezet (Performing Organization)

Hasonló változékonyságot mutatott a deszkriptor (kötött tárgyszó) adatelem elnevezése (a példákban csak az angol elnevezéseket közöljük, mind ugyanazt jelentik):

<i>Az adatbázisok neve</i>	<i>Az adatelem elnevezése</i>
ERIC, NTIS, Labordoc	Descriptors
SSIE, Agricola	Subject Terms
COMPENDEX	Subject Headings

Az 1977-es szabványosításkor az SDC adatbázisban a szervezet (munkahely) adatelem elnevezésére a „szervezeti forrás” (Organization Source, OS) kifejezést, a deszkriptor adatelem elnevezésére pedig az „index-szó” (Index Term, IT) kifejezést fogadta el, és ennek megfelelően módosította az input rekordok adatelemeit, bármilyen adatbázisról is lett légyen szó.

Ezt követte a keresés ún. minősítőinek (search qualifiers) egységesítése. Ha pl. az SDC rendszerben az *Unilever* keresőszót valaki a szervezeti forrás adatelemben szeretné keresni (és a többiben nem), ennek módja: UNILEVER/OS jelsorozat bevitele a terminálba, ill. a gépbe. Ha ezt a szót egy tárgyszónak tekinti (tehát nem

a cégtől származó publikációkra kíváncsi, hanem a cégre vonatkozó cikkekre), akkor a címben, a referátumban vagy a deszkriptorok között kell a gépnek az UNILEVER keresőszót megtalálnia. Ekkor a keresés minősítője nem OS, hanem BI (A Basic Index rövidítése), és a bevétel módja: UNILEVER/BI lesz.

A multiadatbázis-keresés következő lépése az volt, hogy az SDC rendszer keresőnyelvében bevezették a SAVE SEARCH („őrizd meg a keresést”) utasítást. Ez két dolgot tesz lehetővé:

egy kidolgozott keresőprofil megőriz mindaddig, amíg egy másik adatbázisra térünk át, hogy benne változtatás nélkül használhassuk fel;

a tartósan megőrzött keresőprofillal automatikus szelektív információterjesztést lehet végezni.

A megőrzött profil tetszés szerint bármikor módosítható, a módosított profil a SAVEOLD utasítással ugyancsak konzerválható.

Az itt vázolt egységesítés eredményeképpen az SDC rendszerben rendelkezésre álló 35 adatbázisból lényegében azonos keresési stratégiával lehet információt visszakeresni, akár egyetlen ülés keretében, akár később is. Persze az egyes adatbázisok sajátosságaihoz ezek után is igazodni kell. Másként szólva: az alap-stratégiát kissé módosítani kell a legtöbb esetben aszerint, hogy melyik adatbázisban dolgozunk (pl. az index-szavak adatbázisonként változnak). Mégis, hihetetlen könnyebbséget jelent az, hogy a stratégia lényegét csak egyszer kell kidolgozni (célszerűen az elsődleges adatbázisban), hiszen az ismertetett fejlesztés révén megőrizhetővé és bármelyik további adatbázisban ismét felhasználhatóvá vált.

Gyakorlati online keresés az SDC adatbázisaiból

Egy gyakorlati multiadatbázis-keresésre szolgáljon az alábbi példa. A kereső személy postaintézeti megbízásból használja az SDC szolgáltató rendszer adatbázisait, online interaktív üzemmódban. Az általa keresett téma a *viewdata* típusú információrendszer. Mint ismeretes, a *viewdata* kifejezés az olyan (különböző nyelvű) rendszereket jelenti, amelyek a házi televíziókészülékeket és a tárcsázott telefonhálózatot hasznosítják valamely központi számítógépben tárolt és kezelt, különféle közérdekű információk hozzáférésére és megjelenítésére a képernyőn. Az ilyen rendszerek neve Angliában *Prestel*, az NSZK-ban *Bildschirmtext*, de nevezik *Teletext*-nek is.

A releváns információk visszakeresésének legegyszerűbb keresési stratégiája (ahol az OR a logikai VAGY-ot jelenti):

VIEWDATA OR PRESTEL OR BILDSCHIRMTEXT (1)

Ezt azonban – a teljesség kedvéért – tanácsos kiegészíteni más keresőszavakkal is. Ilyen pl. SAM FEDIDA neve, aki a viewdata rendszerek ismert fejlesztője, továbbá az INSAC vállalat neve, amely a viewdata angliai forgalmazásával foglalkozik. Fedida nevét a szerzői adatelemekben keressük, ennek egységes minősítője az /AU lesz:

FEDIDA:S;/AU OR INSAC (2)

A kettőspont itt a csonkolást jelöli, ugyanis a szerzőnevek írásmódja az egyes adatbázisokban eltérő lehet, ezért az alkalmazott csonkolás „kivédi” az egységítés hiányát.

Vigyázni kell azonban arra, hogy a szerző vagy a cég nevének említése egy dokumentumban nemcsak a viewdata típusú rendszerekkel lehet kapcsolatos. Ezért a következő keresőszavakat is felvesszük a stratégiába:

TELETEXT OR TELEVISION (3)

Ezeket logikai ÉS alkalmazásával összekapcsoljuk a szerző és a cég nevével, hogy biztosan csak a témára vonatkozó információkat keresse ki a gép. Az egyes keresőkifejezésekre felírt számokat használva:

(2) AND (3) (4)

A végső keresőstratégia tehát:

(1) OR (4)

ami azt jelenti, hogy minden olyan dokumentumot kérünk, amelynek címében, referátumában vagy tárgyszavai között szerepel az (1) keresőszavainak valamelyike, továbbá azokat, amelyekben Fedida neve vagy az INSAC cég neve együtt szerepel a (3) keresőszavainak valamelyikével.

Ugyanezt a keresőstratégiát több adatbázisban, változtatás nélkül felhasználhatjuk, a SAVE SEARCH utasítás segítségével. A keresésre kiválasztott adatbázisok az elektronika, számítástechnika, informatika szakterületeire vonatkoznak, továbbá multidiszciplináris, ill. interdisziplináris jellegűek (üzleti információkat, konferencia-információkat tartalmaznak). A keresőstratégiát az INSPEC adatbázisban mint elsődleges forrásban dolgozták ki. A keresésben felhasznált adatbázisok a következők voltak:

Adatbázis az SDC rendszerben	Nyomatott megfelelője évig visszamenőleg
INSPEC	Physics Abstracts, Electrical and Electronic Abstracts, Computer and Control Abstracts	1969
COMPENDEX	Engineering Index	1970
LISA	Library and Information Science Abstracts	1969
INFORM	nincs nyomtatott megfelelője (üzleti információk)	1971
CONFERENCE	Conference Papers Index	1973

A keresés végeztével a találatok száma így alakult (a keresésre fordított számítógépidő feltüntetésével):

Adatbázis	Találatszám	Keresési idő (óra)
INSPEC	34	0,07
COMPENDEX	6	0,02
LISA	3	0,02
INFORM	8	0,02
CONFERENCE	3	0,02

Az eredményből az látszik, hogy egy adatbázis használata esetén (még az INSPEC esetén sem) nem lett volna teljes a keresés. Az adatbázisok mindegyikéből kapott találatok nagy része releváns (van átfedés is), ami persze nem mindig esik így a SAVE SEARCH használatakor. Ha minden adatbázisban külön-külön fel kellett volna építeni a stratégiát, jóval több gépidőt kellett volna elhasználni (kézi keresés esetén talán napokat is). Az adatbázisok egységes használatának és a SAVE SEARCH lehetőségnek köszönhetően a teljességre törekvő keresés így csak perceket vett igénybe.

/VAUPEL, N.-KRATSCH, D. G.: Cross data base searching = IATUL Proceedings, Online issue, 12. köt. 1980. p. 23-36./

(Roboz Péter)



Online kölcsönzés Grazban

A Grazi Egyetemi Könyvtár (Universitätsbibliothek Graz) sikerrel befejezte az online kölcsönzéssel kapcsolatos kísérleteit. A kísérleti szakaszban kizárólag a tankönyvvállomány kölcsönzését valósították meg. A tapasztalatok alapján a módszert átviszik a kb. 1 millió kötetes könyvvállományra.

Első menetben az olvasókat ellátták olvasójeggyel, amelyet Polaroid-rendszerrel készült fényképpel és az olvasó adatait tartalmazó vonalkód etikettel (Strichcode-Etikett) szereltek fel.

A könyveket a könyv adatait tartalmazó vonalkód etikettel látták el, és pedig a borítófedélen elől fent és a borítófedél hátsó belső oldalán. A vonalkód etikettek adatainak leolvasásához ún. fényceruzát (Lichtstift) használnak.

A könyvtáros munkája a terminál előtt nagyon egyszerű. A könyvetiketten végighúzza a fényceruzát, ezzel a könyv kölcsönzéséhez vagy visszavételéhez szükséges adatok bekerülnek a számítógépbe. Ha a visszaérkező könyvre előjegyzést vesz észre a gép, hang hallatszik, és a képernyőn megjelenik: előjegyezve, és mellette