



Gateway software and natural language interfaces: Options for online searching /ed. by James A. Benson, Bella Hass Weinberg.-Ann Arbor. Pierian Pf., 1988.-IV, 204 p. (Library hi tech special studies series; 2)

Kapuszoftver és természetes nyelvű interfész rendszerek Az online keresés korszerű eszközei

Az angol nyelvű kiadvány az online információkeresés legújabb módszereivel, mondhatnánk, a második generációs online rendszerekkel foglalkozik. A ma ismeretes és – Magyarországon is – intenzíven használatos online rendszer "hagyományos"

módon működik. Ez azt jelenti, hogy a kereső személy kapcsolódik az általa ismert keresőnyelven működő szolgáltatóközponthoz, illetve annak adatbázisaihoz, ahol a keresőszoftver szabályai szerint (amelyeket parancsoknak is nevezünk), elvégzi az online keresést. Ahány rendszerben végez keresést, annyi parancsnyelvvvel kell tisztában lennie. Ezért a keresés többnyire professzionális információs szakemberekre, a közvetítőkre szokták bízni. Az eljárás előnye viszont az, hogy a jól begyakorolt parancsnyelvvvel igen jó határfokon tudunk online módszerrel információt keresni.

A második generációsna k tekinthető, új keresőrendszerek elsősorban a végfelhasználók számára teremtenek kedvező online keresési lehetőségeket. "Felhasználóbarát" (user friendly) rendszerek születtek, amelyek közös célja, hogy a kereső személyt minél kevésbé terhelje a rendszer, a parancsok ismerete, a keresőnyelv magas fokú tudása, s inkább a szakmai részletekre koncentrálhasson. Például ha az információkereső személy már tud egy keresőnyelvet használni, ezzel más szolgáltatók adatbázisaiban is végezhesse keresést; egy másik eset hogy menürendszer alapján tudjon keresni, ahol a gép szinte "diktálja", hogy mely lehetséges válaszok közül válasszon; vagy éppen a parancs részletes végrehajtása nem a kereső utasítására, hanem automatikusan történik. Az ilyen és ehhez hasonló korszerű eszközök igen kényelmes megoldásokat kínálnak, de megvan az a hátrányuk, hogy velük annyira részletekbe menő, alapos és pontos keresés nem

végezhető, mint a professzionális parancsnyelvekkel. E téren is, mint sok dologban, kompromisszum kötése szükséges.

A korszerű online keresési opciókat négy csoportba sorolhatjuk, kiadványunk is így tárgyalja ezeket.

A mikroszámítógéppel dolgozó online kereső személynek, akinek adatátviteli vagy telekommunikációs szoftver áll a rendelkezésére, nem kell emlékeznie telefonszámokra, felhasználó-azonosítókra, jelszavakra, általában mindarra a kódra, amely az online kapcsolat felépítéséhez szükséges. Mindezt az ilyen típusú szoftver – gombnyomásra – megoldja, ezzel csökken a kapcsolati idő, tehát a költség is.

A kapuszoftverrel (gateway software) rendelkező felhasználónak a fenti kapcsolat-létesítési lehetőségen kívül automatikus adatbázis-kiválasztásra is módja van, ha fejlettebb szoftvert vásárolt, közös keresőnyelvet is használhat több szolgáltatóhoz. – Ezeket a szoftvereket a felhasználó mikroszámítógépére telepítik. A kapuszolgálati (gateway service) rendszer ezeken kívül még arra is jó, hogy a felhasználóval szerződéses kapcsolatban álló szolgáltatóról átkapcsoljon egy másik, vele közvetlen kapcsolatban nem levő szolgáltatóközponthoz, illetve annak adatbázisaihoz. Mivel a kapuszolgálati szoftver nem mikroszámítógépre, hanem a központ nagyszámítógépére van telepítve, a felhasználó olcsó, "buta" terminált is használhat.

A természetes nyelvű feldolgozó rendszerek nagy segítséget jelentenek az adatbázis-keresésben, ha rendelkezésre áll a magas szintű programnyelv vagy parancsnyelv, illetve a természetes nyelv közötti kapcsolatot, átalakítást lehetővé tevő, ún. természetes nyelvi interfész program. A technika további fejlődése ezen az úton oda vezet, hogy a kereső a kérdéseit mindenféle parancsnyelvismeret nélkül, vagy menürendszer nélkül is felteheti az adatbázisokat tartalmazó szolgáltatóközponti számítógépnek.

Sok ilyen funkciót ellátó szoftver ma már kereskedelmi forgalomban levő termékként vásárolható meg. Kiadványunk egy-egy áttekintő bevezető cikk után az ilyen termékeket ismertető cikkeket tartalmaz, a fenti négyes bontást követve.

Telekommunikációs szoftverek

A saját mikroszámítógépre telepített, viszonylag egyszerű programcsomagok funkciói a szolgáltató feltárásának, esetleg újratárásának, további kapcsolatfelvétel, a kapcsolat megszakítása a munka befejeztével, az esetleges közbenső megszakítás intézése (pl. nemkívánatos hosszú kiírás közben), a terminál vagy mikroszámítógép illesztése a szolgáltató számítógépének paramétereivel. Intelligens modem funkciókat is ellátnak: a parancsok kódjainak felismerését, választást vagy hibáüzenet küldését. A kiadvány öt ilyen szoftverterméket ismertet, köztük a nálunk legismertebbet, a *Dialoglink* szoftvert, amely a *Dialog* szolgáltatóközponthoz teremt kapcsolatot.

Kapuszoftverek

A fenti adatkapcsolati funkciók ellátása mellett adatbázis kiválasztására is alkalmasak, segítségükkel egyszerűbb vagy bonyolultabb felhasználói kapcsolati szintek választhatók, utófeldolgozást végeznek (pl. az eredmények formatálása, statisztikai jelentések generálása, számlakészítés stb.). Egyes kapuszoftverek nemcsak azt teszik lehetővé, hogy a felhasználó válasszon a menü szerinti vagy a parancsnyelv szerinti keresés között, hanem egyszerűbb közös keresőnyelv használatát is lehetővé teszik, különböző szolgáltatók adatbázisainak egyszerűsített kereséséhez. A cikkgyűjtemény 9 cikket tartalmaz a másképpen, a kissé misztikusan hangzó front-end rendszereknek is nevezett kapuszoftverekről. Ezek közül az ismertebb termékek a *Pro-Search* és a *SearchMaster* programcsomag, amelyek szintén saját, IBM PC kompatibilis mikroszámítógépre telepíthetők; az előbbi a *BRS* és a *DIALOG*, online rendszer keresésére alkalmas, az utóbbi a *DIALOG*, az *ORBIT*, a *BRS* és az *NLM* valamennyi adatbázisának keresését megkönnyítő kapuszoftver. Külön kiemelem a front-end szoftverek oktatási alkalmazásáról szóló érdekes cikket, amelyek kisebb tudományos vagy egyetemi könyvtárakban segíthetik az online keresés elsajátítását diákoknak, tudományos kutatóknak vagy más végfelhasználóknak.

Kapuszolgálatok

Az ilyen jellegű szoftver, mint mondtuk, a szolgáltatóközpont számítógépére telepített programcsomagok, amelyek arra szolgálnak, hogy a felhasználó az egyik szolgáltatótól egy másikhoz kapcsolódhasson át, a kapcsolat megszakítása nélkül. A több szolgáltatóval közös felhasználói interfész biztosítja, hogy a felhasználó csak egy parancsnyelvet használjon a többi szolgáltató adatbázisainak keresésekor is; az átalakítást a kapuszolgalat intézi. A kapuszolgalat egységes kapcsolódási eljárást és egységes számlázást tesz lehetővé. A legismertebb kapuszolgalat az USA-beli *EasyNet*, amely jelenleg négy nagy amerikai szolgáltatóközpont (*BRS*, *Dialog*, *Orbit*, *Vu/Text*) adatbázisaihoz biztosít egységes hozzáférést és keresést a nap 24 órájában; további szolgáltatók bekapcsolása is várható.

Természetes nyelvi interfész rendszerek

A legérdekesebb újdonságot jelentő szoftverek az előbbiekhöz képest azt a pluszt jelentik, hogy nem kell megtanulni egy parancsnyelvet vagy menürendszert sem ahhoz, hogy online kapcsolatot létesíthessünk és online keresést végezhessünk; legfeljebb angolul kell tudni és logikusan kell gondolkodni. A felhasználó-oldali egyszerűséggel azonban a program bonyolultsága áll szemben, ezért költséges rendszerekről van szó. Az ilyen interfész rendszerek a mesterséges intelligencia és a

szakértői rendszer problémakörébe tartoznak, még inkább a kutatás-fejlesztés fázisában – igaz, előrehaladott fázisában – vannak. Az informatika legizgalmasabb, leggyorsabban fejlődő területéről van szó. Cikkgyűjteményünk e fejezete három áttekintő közleményt tartalmaz:

- Bevezetés a természetes nyelvi interfész rendszerek és a mesterséges intelligencia kapcsolatába,
- Mesterséges intelligencia és a szakértői rendszerek alkalmazása az információ-visszakeresésben,
- Természetes nyelvi interfész rendszerek az információ-visszakeresésben.

A teljes kiadvány függelékei a tématerület tekintélyes, 715 közleményt feldolgozó bibliográfiáját, a telekommunikációs és kapuszoftver termékek egy átfogó mutatóját és – ami különösen értékes – a tárgyalt szakterület terminológiájának értelmező szójegyzékét tartalmazzák. A kiadványban előforduló fogalmak, elnevezések megkeresését index könnyíti meg.

Összefoglalásképpen: a cikkgyűjtemény rendkívül érdekes, korszerű tématerületet fog át az információkeresés tudományán, technikáján belül, mégpedig egyszerű, a magyar olvasó számára is érthető – angol – nyelven, különösebb számítástechnikai képzettséget sem igényel. Teljes megértéséhez azonban némi online keresési ismeretek, sőt, gyakorlat is szükséges, ezért csak korlátozott nagyságú szakmai közönség számára ajánlott. Nekik viszont, legalábbis részleteiben, igen melegen ajánlanám, mert a közeli jövő számítógépes információkeresésének mindennapi technikáját tárgyalja, aminek megismerését már ma célszerű elkezdni.

Roboz Péter