



Automatikus ügyfélszolgálati rendszer az NLM-ben

Az Amerikai Egyesült Államok Nemzeti Orvostudományi Könyvtára (*National Library of Medicine = NLM*) 2003-ban kezdte meg *Cosmo* nevű virtuális ügyfélszolgálati képviselőjének működtetését. A virtuális képviselő (*Virtual Representative = VRep*) új és egyre népszerűbb eszközt jelentenek azoknak a könyvtáraknak, amelyek olvasóikat tér- és időbeli korlátok nélkül akarják tájékoztatni. A virtuális képviselő általában a gyakran ismétlődő kérdésekre (*GYIK = FAQ*) válaszolnak, helyettesítik vagy kiegészítik a telefonos ügyfélszolgálatokat és az e-mailes válaszadást. Sokszor van „személyes” nevük, mint amilyen az *Ask Jeeves* keresőszolgálat *Jeeves* nevű inasa. Az NLM egy *Cosmo* nevű bölcs baglyot választott a szolgáltatás jelképekéül. A <http://www.nlm.nih.gov/> címen elérhető szolgáltatás az ügyfélszolgálati interakciót utánozva napi 24 órában, a hét minden napján.

Az NLM weboldalai sok és sokféle információt tartalmaznak, így nehéz bennük navigálni vagy kulcsszavas keresésekkel, keresőgépek segítségével eligazodni közöttük. A *Cosmo* egy harmadik utat kínál azzal, hogy lehetővé teszi a természetes nyelvű keresést.

A *Cosmo* a következőket nyújtja:

- egyszerű navigációs eszköz;
- alternatíva azoknak, akik a természetes nyelvű keresést részesítik előnyben;
- 24/7 hozzáférés;
- lehetőség statisztikák kinyerésére;
- hatékony eszköz a gyakran ismétlődő kérdések megválaszolására;
- a telefonnál és az e-mailnél névtelenebb ügyfélszolgálat.

A felhasználók a következő kérdésekre kérhetnek és kaphatnak azonnali választ:

- Hogyan jutok el a könyvtárba?
- Mennyibe kerül a parkolás?
- Hol találom a régebbi orvosi folyóiratok cikkeit?
- Hogyan vehetek részt klinikai kísérletben?
- Mondjon valamit a könyvtár történetéről!

A *Cosmo* az egészségre vonatkozó kérdéseket úgy válaszolja meg, hogy a *MedlinePlus* adatbázisban található egészségügyi fogyasztói információkhoz nyújt csatolókat. Ha az információt aktualizálják az NLM weboldalain, a *Cosmo* az aktualizált információforrásra mutat rá. A *Cosmo* tudásbázisának létrehozásakor megalkották a *MedlinePlus* egészségügyi és gyógyszer-információs adatbázisában található szövegszavak szinonimáit. A tervezéshez az NLM *GYIK*-fájljait, adatbázisismertetőit, a *MedlinePlus* egészségügyi, gyógyszer-információs témáit, a *PubMed* keresési útmutatóit és az NLM információs weboldalait használták fel. A beírt kérdések felismertetéséhez mintaillesztést alkalmaznak, amihez legjobban a teljes mondatok felelnek meg, mivel kontextust és tartalmat is adnak.

A felhasználói interakciókat naplózzák, és naponta megnézik őket, hogy megváltoztassák a helytelen válaszokat, továbbbájtassák a tudásbázist, statisztikai adatokat nyerjenek. A felhasználók kérdéseit a következő kilenc kategória egyikébe sorolják:

- helyes;
- helytelen;
- a *Cosmo* hatókörén kívül esik;
- az NLM hatókörén kívül esik;
- a hatókörünkön kívül esik (félrevezető válasz);
- Írjon be új kifejezést!
- Nem értem Önt.
- Kérdések a *Cosmoról*.

A működés első évében a *Cosmo* 86%-ban hatókörébe eső kérdéseket válaszolt meg, ilyen arányban tudott helyes válaszokat adni. Napi mintegy 25 kérdést kap, köztük orvosi, az NLM termékeire, szolgáltatásaira és gyűjteményére, klinikai kísérletekre vonatkozó kérdéseket. Az NLM weboldalain változatos célközönség (könyvtárosok, egészségügyi szakemberek, egyetemisták, kutatók és a nagyközönség) számára készült információk találhatók. A főként könyvtárosoknak szóló információk viszont a nagyközönség kérdéseire is választ adhatnak. Ezért a *Cosmo* kényes a könyvtári zsar-

gonra, és képes az információkat a nagyközönség számára is érthető „egyszerű” nyelven újrafogalmazni. Ahhoz, hogy a Cosmo a gyakran ismétlődő kérdésekre válaszolni tudjon, nem nehéz parancs-állományokat (scripteket) készíteni. Jóval összetettebb felkészíteni a rendszert arra, hogy a hasonló, de mégis eltérő tartalmú kérdéseket felismerje és megválaszolja.

A „Mi a herpesz?” kérdésre például a Cosmo MedlinePlus oldalakat ajánl. Ha a kérdés arra vonatkozik, hogy vannak-e az NLM-ben a herpeszről szóló könyvek, a Cosmo egyaránt felismeri a „books” (könyvek) és a „herpes” (herpesz) szót, és csatolót ad az NLM katalógusához. Ha a felhasználó az orvosi szakirodalomban akar kutatni, a Cosmo a PubMed/MEDLINE kereséshez irányítja. Ilyen módon egy téma különböző interpretációival van dolgunk, amihez három különböző parancsállományra van szükség, ha jól kívánjuk megválaszolni a feltett kérdést. A Cosmo vagy megadja a választ, vagy olyan weboldalra mutat, amelyen a válasz megtalálható.

A Cosmo másképpen működik, mint a Google vagy a PubMed, amelyektől elvárhatjuk, hogy felismerjék az elgévelt szavakat. A Cosmo vagy talál megfelelést tudásbázisában, vagy közli, hogy nem érti a kérdést. Itt nincs helyük a hibáknak. A Cosmonál csak eseti döntések alapján vesznek fel elírt kifejezésformákat. A Cosmo eredetileg csak teljes mondatokban feltett kérdésekre válaszolt. Számos felhasználó mégis keresőszavakat írt be, amelyekre nem kaptak választ. A Cosmo parancsállományait úgy változtatták meg, hogy keresőgépként is működjön, és természetes nyelvű kérdések feldolgozására is alkalmas legyen.

/AHMED, Terry T. – WILLARD, Carolyn – ZORN, Marcia: Automated customer service at the National Library of Medicine. = First Monday, 11. köt. 11. sz. 2006,
http://firstmonday.org/issues/issue11_11/ahmed/index.html/

(Koltay Tibor)