

A CISTI átáll a nyomtatott információk továbbításáról az elektronikus dokumentumok küldésére

A Kanadai Tudományos és Műszaki Intézet (*Canada Institute for Scientific and Technical Information = CISTI*) 1974-től számos elektronikus információs terméket fejlesztett ki a természet-, műszaki és orvostudományi (STM) kutatóközösségek számára. Úttörő munkát végzett a hatékony dokumentumküldő szolgáltatások kidolgozásában, nemcsak Kanadára, hanem az USA-ra és az egész világra kiterjedően.

Az utóbbi évek változásaihoz – amikor is a felhasználók a könyvtári katalógusok helyett az adatbázisokban és az interneten kezdik a kutatást – a CISTI is alkalmazkodik. 2008-ban bejelentette, hogy három nagy kiadónál (*Elsevier, Springer, Taylor & Francis*) lemondta a nyomtatott folyóiratok rendeléseit, csak az elektronikus változatokat rendeli meg. Könyveket, konferenciaanyagokat, kutatási jelentéseket továbbra is vásárol nyomtatva is és elektronikusan is. Meglevő nyomtatott állományát természetesen nem számolja fel, de a hangsúlyt ezentúl az elektronikus tartalomra és az elektronikus továbbításra helyezi.

Emiatt a szolgáltatási szerkezetet is át kellett alakítani. A CISTI nagyon fontosnak ítéli meg a felhasználók segítségét abban, hogy rátaláljanak az elektronikus tartalomra. Ennek megvalósítása érdekében hatékony webes alkalmazásokra volt szükség és szorosabb, sokrétűbb együttműködésre más információs intézményekkel.

A 90-es években a CISTI nagyon sikeresen bővítette dokumentumküldő szolgáltatását, fejlesztette technikai infrastruktúráját. Az utóbbi években azonban egyre inkább új üzleti modell bevezetése vált szükségessé az elektronikus források és technológiák sokkal nagyobb arányú alkalmazásához.

A CISTI nagy könyvtárakat és intézményeket szolgáltat ki, a dokumentumküldés papíralapú volt és

számlás fizetési módszereket alkalmazott. Az utóbbi időben azonban felismerte, hogy a papíralapú modell már korszerűtlen, a papíralapú szolgáltatások elavultak. Váltani kellett.

2003-ban létrehoztak egy csoportot technológiáiknak a jövő igényeihez való alakítására. A szolgáltatásalapú architektúra (*SOA = service oriented architecture*) mellett döntöttek: a SOA-ban a komponensek kéréseket fogadnak, funkciókat végeznek el és más komponensekkel kommunikálnak. A kérő komponens maga is egy szolgáltatás, alkalmazás vagy interfész, nem valós személy. A komponenseket szigorú szabályok alapján hozzák létre, hogy más komponensekkel más kombinációkban újrahasznosíthatók legyenek. A szolgáltatásalapú architektúrában elkerülnek a függőlegesen egymásra épülő alkalmazásokat, adathalmazokat. Végső eredményként a CISTI számos hasznos, újrahasznosítható és kombinálható szolgáltatással fog rendelkezni, melyeket mások is felhasználhatnak.

Az eddigi rendszerben a dokumentumszolgáltatás címszintű információforrásokra – mint például a CISTI katalógusa – épült, a rendelésnél az ügyfelek a kérések metaadatait webes űrlapokba gépeltek be. Emberi beavatkozással ellenőrizték és dolgozták fel a rendeléseket és papírról szkennelték be a megrendelt dokumentumot. A szolgáltatási árakat a dokumentum elküldése után állapították meg, miután meghatározták a szkennelésnél létrejött oldalszámot.

A cél most a munkafolyamat rugalmasabbá és „áramvonalasabbá” tétele, hogy az elektronikusan rendelkezésre álló dokumentumok elküldését az emberi beavatkozás ne lassítsa le.

A CISTI ezért átalakítja adatgyűjtő és -kezelő folyamatait, építi a megbízható digitális repozitóriumát (*Trusted Digital Repository =TDR*). A TDR

tízmilliós nagyságrendben tartalmaz dokumentumokat és cikkszintű metaadatokat. A CISTI a TDR-re alapozva számos praktikus és hasznos szolgáltatást hozott létre:

- **Dokumentummegtalálás (Find document):** cikkszintű metaadatok találati listáját adja vissza.
- **Dokumentummegszerzés (Get document):** a dokumentum azonosítója alapján, melyet a *dokumentummegtalálás* szolgáltat, létrehozza a dokumentum elektronikus másolatát.
- **Dokumentumbeárzás (Price document):** olyan kulcsparaméterek alapján, mint földrajzi hely, kiadó, oldalak száma, copyright-díj, szolgáltatási díj: a szolgáltatás kiszámolja az árat.
- **Fizetés (Pay for document):** a hitelkártyaszám és az ár segítségével a szolgáltatáson keresztül lezajlik a kifizetés és a visszaigazolás.
- **Dokumentumvédelem (Protect document):** a dokumentumot DRM-módszerek segítségével védett dokumentummá konvertálja a szolgáltatás.

A jövőben még a következő szolgáltatások társulnak az előbbiekhöz:

- **Dokumentumbeszkennelés (Scan document):** cikkszintű adatok felhasználásával a szolgáltatás megkereseti a dokumentumot és a szállításhoz beszkennelteti.
- **Értesítés (Create alert):** cikkszintű metaadatok (pl. folyóiratcím, ISSN, DOI, szerzőnév és kulcsszavak) felhasználásával a szolgáltatás olyan profilt hoz létre, amelynek alapján a szempontoknak megfelelő új anyagok beérkeztek a szolgáltatás értesíti a felhasználót.
- **Dokumentumkonvertálás (Convert document):** a dokumentum felhasználásával és a formátum megadása után a dokumentumot más formátumra konvertálja: WORD-ből pdf, PDF-ből TIFF stb.

A fentiekén kívül a CISTI más intézmények szolgáltatásait is használja a költségek csökkentése és a helyi rendszerek egyszerűsítése érdekében. Például a szerzői jogdíj helyben történő nyilvántartása helyett a kanadai közös jogkezelő hivataltól (*Copyright Clearance Center = CCC*) kéri le az információt.

Új szolgáltatások webes alkalmazások alapján

A CISTI új, *Discover* elnevezésű szolgáltatása több mint 20 millió cikkhez ad hozzáférést, előfizetett tartalmakhoz és nyílt hozzáférésű (open access) anyagokhoz egyaránt. A hagyományos dokumentumküldésnél megszokott eljárásokkal

ellentétben a *felhasználónak nem kell regisztrálnia magát*, csak az e-mail címét és a hitelkártya számát adja meg. Így a CISTI-nek nem kell törődni ügyfelei nyilvántartásával és a jogosultságellenőrzéssel. Ha megtörtént a fizetés, az ügyfél visszaigazolást kap a rendeléséről és kap egy URL-t a bevásárlókosarához. Az elektronikus gyűjteményből származó dokumentumok azonnal megtekinthetők, a beszkennelt dokumentumok általában 24 órán belül küldik. De a CISTI által előfizetett cikkek titkosítva vannak, azokat csak egyszer lehet megnézni és kinyomtatni. Az nyílt hozzáférésű cikkek esetében természetesen nincs korlátozás.

A *Discover* a CISTI első olyan szolgáltatása, amely teljes mértékben kihasználja a „szolgáltatásalapú architektúrát”, a rendelkezésre álló metaadatokat és a webes szolgáltatásokat.

Együttműködés a fejlesztésben: CISTI, Google Scholar és Swets

2008 januárjában kezdett a CISTI a *Google Scholar*ral és a *Swets* ügynökséggel együttműködni. A CISTI előfizette a *Swets* cikkszintű metaadatait és engedélyt kapott azok átalakítására, majd azok *Google Scholar* által történő begyűjtésére és indexelésére.

Először a *Swets* metaadatait MODS (Metadata Object Description Schema) XML-re konvertálják, ezután a *Dokumentumkeresés* szolgáltatás meghatározza, melyik gyűjteményből elégíthető ki a dokumentum, majd a tartalom jogosultsági ellenőrzése történik meg, ahol megállapítják, hogy van-e joga a CISTI-nek az anyagot szolgáltatnia. Ha igen, akkor a példány leőhelyének és jogainak meghatározása után minden szolgáltatható cikket a MODS-ból a *National Library of Medicine* XML formátumába konvertálnak, melyet a *Google Scholar* már tud indexelni. Ha egy felhasználó keresés közben a *Google Scholar*ban olyan dokumentumot talál, amely megvan a CISTI-nél, akkor a *Google Scholar* felhívja erre a figyelmét. Jelen pillanatban 15,67 millió cikk van így indexelve a *Google Scholar*ban.

CISTI online szabványtár

Egy másik hasznos együttműködés a *Techstreet*tel valósult meg, mely a *Thomson Scientific* részlege. Ennek keretében a CISTI felhasználói közvetlenül

kereshetnek a Techstreetnél és vásárolhatnak tőle szabványokat, mert a szolgáltatások össze vannak egymással kapcsolva. Az együttműködés révén a CISTI nemcsak folyóiratcikkeket, könyveket, elektronikus könyveket, konferenciaanyagokat és kutatási jelentéseket, hanem szabványokat is tud szolgáltatni.

A CISTI nem áll meg: folyamatosan keresi az új információs eszközöket, például ajánló és idézettségmegjelenítő rendszereket fejleszt, együttműködést kezdett más nagy rendszerekkel (PubMed Central Canada, Egészségügyi Könyvtárak Hálózata [National Network of Libraries], Google, Amazon). Talán legfontosabbnak a repozitóriuma (TDR) építését tekinti, amely alapja

lesz az *NRC (National Research Council) Publications Archive* dokumentumtárnak. Ennek nagy része nyílt hozzáférésű lesz és a kanadai kutatóknak itt kell majd kutatási jelentéseiket elhelyezniük.

/ANTHONY, Stephen – COLLINS, Natalie – IRELAND, Michael – KAISERMAN, Marsha – MEIGHAN, Donna: Transitioning from Print to Electronic Information Delivery: An Update from the National Research Council Canada Institute for Scientific and Technical Information. = Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Electronic Reserve, 19. sz. 2009. p. 235–246./

(Burmeister Erzsébet)