

Online oktatási tartalomszolgáltatási projekt

Nagy Britanniában: A BBC, az oktatási és a kulturális, közgyűjteményi szféra közös platformon

Magyarországon is egyre többet hallunk arról, hogy milyen előnyei lehetnek annak, ha a kulturális közgyűjtemények nyílt formában teszik közzé adataikat. Ezúttal egy brit projektről szeretnénk beszámolni, mely látványosan utal a széleskörű együttműködésben rejlő adat és tartalomszolgáltatási lehetőségekre, azok társadalmi és üzleti hasznával együtt.

A BBC mint kulturális tartalomszolgáltató a szemantikus weben

A BBC európai szinten is úttörő szerepet vállalt a jelentős archív és kortárs kultúrvagyonnal rendelkező közműsorszolgáltatók között abban, hogy kifejlesztette a maga nyílt adat portfólióját. Az alapvető cél az volt, hogy összegyűjtsenek minden olyan információt, melyre a közönségük igényt tart. A szabványos módon feldolgozott információkincset témakörönként rendszereztek. A témakörök a természet világától a zenén, a politikán és a kultúrán át a sportig magukban foglalják a mindennapi élet összes lényeges témakörét.¹ Ezekre a témakörökre építettek fel adatmodelleket (szemantikus webes ontológiákat), majd ezen adatmodellek keretében dolgozták fel szabványos módon a rendelkezésükre álló információkincset. S harmadik lépésként az információkészletek nem csupán a saját maguk számára dolgozzák fel és tárolják, hanem nyílt formában is megosztják a nagyközönség felé. A szemantikus alapú adatmodellek (ontológiák) és az azokhoz kapcsolódó szemantikus webes adatszabványok segítségével feldolgozott információkészletek révén részévé válnak egy hatalmas tartalomszolgáltatási felhőnek. Ebben a felhőben társíthatók egymással a szintén nyílt formában, a szemantikus weben megosztott közgyűjteményi adatok és tartalmak a BBC információkincisével. Úgy lehet ezt elképzelni, hogy megpróbálnak létrehozni egyfajta globálisnak szánt hatalmas tartalomszolgáltató rendszert. Ennek keretei között minden partner saját maga tárolja, gondozza és osztja meg az adatait és tartalmait. Másfelől a partnerektől átemelt információk révén mindenki tovább gazdagíthatja a saját metaadat állományát, illetve velük összefogva új információszolgáltatásokat is kiépíthet.

A BBC első nyílt adatokon alapuló tartalomszolgáltatási kísérletei

Miután a BBC felépítette saját információs rendszerét, rögtön keresni kezdte a lehetőséget, hogyan tudná gazdagítani azt kölcsönösen más partnerekkel együtt. Így szolgáltat például adatokat a nyílt ingyenes MusicBrainz zenei adatbázis számára. Kijavítják, illetve kiegészítik a szerkesztők segítségével felhalmozott tartalomkincsükre alapozva a MusicBrainzben tárolt zenei metaadatokat, tartalmi leírásokat.² Ezzel együtt hozzáadják a saját tartalmaikat is az adatbázishoz, mely aztán jelentős forgalmat generál a BBC oldalai felé is. Az együttműködéssel tehát mindkét fél jól jár. Hasonló együttműködést alakítottak ki a brit Wikipedia szerkesztőséggel is: a BBC a nyílt adatok megosztása révén részt vállal a Wikipedia pontosabbá tételében, míg a BBC forrásai hivatkozhatóvá válnak a Wikipediából. Az oktatási szereplők felé tett legelső lépés pedig az volt, hogy a saját szemantikus adatmodelljeiket úgy építették fel, hogy azok hozzáférhetőek legyenek a brit közoktatási tantervek főbb témaköréhez is. Ennek kapcsán merült fel a fokozottabb együttműködés igénye a közoktatási, felsőoktatási és kulturális szféra szereplőivel, s ebből született meg az érdekeltek együttműködésén alapuló új tartalomszolgáltatási projekt, a Research Education and Space (RES).

A RES projekt célkitűzései és kezdeti eredményei

A projekt akkor kapott szélesebb nemzetközi nyilvánosságot, amikor elnyerte a lipcsei Semantics Web konferencia Linked Open Data nagydíját.³ A fő cél, hogy javítsák az oktatás és a kutatás hozzáférését a brit nyilvános könyvtárakhoz, levéltárakhoz, valamint a BBC közszolgálati médiaarchívumához. Ennek keretében az audiovizuális és a csatlakozó, szöveges kulturális tartalmak szolgáltatásán van a hangsúly. Az oktatás és kutatás összes szintjén és területén változatos, színes, a gyakorlatban magas szinten használható tartalmakat kívánunk közvetíteni. A szándékok szerint előbb utóbb minden iskolai és egyetemi tantárgyban, s a kutatási projektek széles körében is megjelenik az a hozzáadott érték, melyet a partnerek összefogásával tudnak nyújtani.⁴ A BBC segítségével kidolgoztak egy nyílt alapú tartalomszolgáltatási keretrendszert (Acropolis), amely aggregálja a közgyűjteményi partnerek és médiaszolgáltatók adatait. Erre a már működő keretrendszerre alapozva vannak be külső fejlesztőket, mindenféle oktatási és kutatási célú alkalmazások felépítésére. Ezek révén gyakorlati szinten is ki lehet aknázni a hatalmas összekapcsolt adatvagyonban rejlő lehetőségeket. A projekt fő működtetői közé tartozik a BBC, a JISC (mely a brit oktatási, kutatási és non-profit szervezetek számára végzett digitális fejlesztési tevékenységeket fogja össze), illetve a Learning on Screen oktatási és kulturális adatbázis és on-demand alkalmazásfejlesztő non-profit szervezet. Hozzájuk társul még kiemelt partnerként a British Library, a British Museum, a National Archive, illetve számíthatnak az összes közgyűjteményre mint lehetséges partnerre. Napirenden van az Europeana tartalmainak integrálása is a keretrendszerbe. A RES keretrendszeréhez történő csatlakozás és tartalomszolgáltatás ingyenes, a keretrendszer fejlesztési költségeinek fedezésére sem kérnek pénzt a közgyűjteményi és fejlesztő partnerektől.

Adatszolgáltatási szinten a brit oktatási, kutatási célra szolgáltatható közgyűjteményi adatkészleteket szeretnék egymással összekapcsolni, megbízhatóan indexelni, s fő szabályként a nyílt adat és tartalom hozzáférést garantáló licenccel ellátni a szolgáltatások alapfeltételeként. A keretrendszerben jelenleg video és hanganyagok, fotók, kereskedelmi szolgáltatásban is forgalmazott zene, kották és történeti dokumentumok találhatóak, illetve kerülnek folyamatosan feltöltésre. Első lépésként betöltésre került 47000 fotó a BBC könyvtárából, 1650 oktatási célú BBC összeállítás (klip), 1500 videofelvétel egy olyan archívumból, amely

a demenciában szenvedőket és ápolóikat szolgálja, valamint 10 ezer olyan BBC műsor, mely kiemelten kapcsolódik az oktatás, kutatás támogatásához. Ehhez társul még mintegy 1 millió rádió és tv műsor, mely jelenleg egy másik dedikált rendszeren kerül továbbításra az oktatási-kutatási szféra intézményei felé, ám a két szolgáltatói felületet hamarosan integrálják. Az első jelentős tartalomszolgáltatás, ami a keretrendszerre épül, 2015 végén, Shakespeare halálának 400. évfordulójára indult el. Ennek révén a brit közoktatás és felsőoktatás intézményeihez tartozó összes felhasználó (megfelelő azonosítással akár otthonról is) hozzáfér a BBC által videoban, illetve hangfelvételben feldolgozott összes Shakespeare-drámához, -szonethez, illetve a róluk szóló műsorokhoz. A könyvtári partnerek segítségével autentikus szövegekön alapuló feliratot készítettek az összes drámát feldolgozó videofelvételhez. További közgyűjteményi tartalmak hozzáadása 2017-től várható majd.⁵ Számos más tartalomszolgáltatási projekt beindítását is tervezik, a keretrendszerben egyre bővülő, aggregált tartalomra támaszkodva.

Konklúzió

A Nagy-Britanniában formálódó partnerségi program arra utal, hogy a kulturális örökség közvetítéséhez mennyire fontos az összefogás, s a megfelelő szolgáltatási keretek közös megtalálása, a megfelelő pénzügyi feltételekkel társítva. Senkinek sem kell lemondania a saját intézményi kultúrkinéséről. Az adatok és tartalmak szabványos feldolgozásában és megosztásában rengeteg lehetőség rejlik. Amint a brit példán keresztül is láthatjuk, különféle jogi, licenelési feltételekkel és szolgáltatási keretek között elválasztható egymástól a teljesen nyílt alapú adattárolás és metaadat szolgáltatás, valamint az arra épülő tartalomszolgáltatások. Ez utóbbi már hozzáadott értéket közvetít, és szerzői jog által védett tartalmakat is érinthet. De még az ingyenes tartalmakra is épülhetnek jelentős intézményi erőforrást igénybe vevő, hozzáadott értékkel bíró, üzleti alapú szolgáltatások. Így elválhat egymástól a leíró adatok és tartalmak (kulturális közkinés) nyílt ingyenes adat- és tartalomszolgáltatása mint alapszolgáltatás, valamint azon üzleti modellek, amelyek felépítése bárki számára nyitva áll a közös adat és tartalomvagyonra alapozva. Az alapszolgáltatásokat nyújtó keretrendszerek kiépítése nyilvánvalóan adóízetői pénzekre kell, hogy támaszkodjon (a BBC-t is a brit állampolgárok által fizetett előfizetési díjból, illetve a kiegészítő állami támogatásból finanszírozzák). Erre az infrastruktúrára azonban olyan szolgáltatások alapozhatók, melyek haszna közvetlen vagy közvetett módon (például a hatékonyabb, sikeresebb oktatási folyamatokon, kutatási projektek eredményein keresztül) üzletileg is jelentkezhet. Itt tehát már szerepe lehet a vegyes finanszírozásnak is.

JEGYZETEK

1. BBC Ontologies. <http://www.bbc.co.uk/ontologies> (2016.01.06.)
2. McGinnis, Jarred: The Web as a CMS: How BBC Joined Linked Open Data. Ontotext blog. <http://ontotext.com/the-web-as-a-cms-how-bbc-joined-linked-open-data/> (2016.01.01.)
3. Semantics Conference Linked Data Award- BBC RES. 2016. <https://2016.semantics.cc/projects/research-and-education-space-res> (2016.01.01.)
4. BBC RES Project. <https://bbcarchdev.github.io/res/> (2016.01.06.)
5. Bishop, Hilary: RES Blog-Review of the Year. <http://res-project.tumblr.com/post/154758429738/a-review-of-the-year> (2016.01.06.)

Németh Márton