



Plakátok leíró adatai és azok tárolása XML sémában

Doktori (PhD) értekezés

Némethi-Takács Margit

Témavezető:

Salgáné Dr. Medveczki Marianna

DEBRECENI EGYETEM
Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács
Informatikai Tudományok Doktori Iskola
Debrecen, 2017

Ezen értekezést a Debreceni Egyetem Természettudományi és Informatikai Doktori Tanács Informatikai Tudományok Doktori Iskola *Az információ technológia és a sztochasztikus rendszerek elméleti alapjai és alkalmazásai* programja keretében készítettem a Debreceni Egyetem természettudományi/műszaki doktori (PhD) fokozatának elnyerése céljából. Nyilatkozom arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét, értekezést korábban más intézményben nem nyújtottam be, és azt nem utasították el.

Debrecen, 2017.....

.....
Némethi-Takács Margit

Tanúsítom, hogy Némethi-Takács Margit doktorjelölt 2006-2009 között a fent megnevezett Doktori Iskola *Az információ technológia és a sztochasztikus rendszerek elméleti alapjai és alkalmazásai* programjának keretében irányításommal végezte munkáját. Az értekezésben foglalt eredményekhez a jelölt önálló alkotó tevékenységével meghatározóan hozzájárult. Nyilatkozom továbbá arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét, értekezést korábban más intézményben nem nyújtotta be, és azt nem utasították el.
Az értekezés elfogadását javaslom.

Debrecen, 2017

.....
Salgáné dr. Medveczki Marianna

Plakátok leíró adatai és azok tárolása XML sémában

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében az informatika tudományágban

Írta: Némethi-Takács Margit okleveles matematika szakos tanár és informatikus könyvtáros

Készült a Debreceni Egyetem Informatikai Tudományok Doktori Iskolája
(Az információ technológia és a sztochasztikus rendszerek elméleti alapjai és alkalmazásai programja) keretében

Témavezető: Salgáné dr. Medveczki Marianna

Az értekezés bírálói:

Dr. Tóth Máté

Dr. Virágos Márta

A bíráló bizottság:

elnök:

tagok:

..... ..

..... ..

..... ..

Az értekezés védésének időpontja:

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ezúton szeretnék köszönetet mondani mindazoknak, akik segítettek abban, hogy ez a disszertáció elkészüljön.

Elsősorban témavezetőmnek, Salgáné Dr. Medveczki Mariannának a sok segítségért és a doktori kutatásaimhoz illetve a disszertáció elkészítéséhez szükséges iránymutatásokért.

Köszönettel tartozom szüleimnek, hogy mindenben segítettek, bíztattak és végig mellettem álltak, továbbá családomnak, hogy támogattak és kitartottak mellettem.

Végül, de nem utolsósorban a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár volt Feldolgozó Osztály munkatársainak szeretném megköszönni, hogy megtanítottak arra, hogy hogyan kell a bibliográfiai adatfeldolgozás elméletét a gyakorlatban alkalmazni.

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	1
2. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	9
3. IRODALMI ELŐZMÉNYEK	11
3.1 INFORMATIKA ÉS A TELEKOMMUNIKÁCIÓ FEJLŐDÉSÉNEK HATÁSA A KÖNYVTÁRAKRA.....	11
3.1.1 <i>Hagyományos könyvtárektől az elektronikus könyvtárakig</i>	11
3.1.2 <i>Elektronikus könyvtárakról</i>	16
Elektronikus könyvtárak jellemzői	16
Elektronikus könyvtárak gyűjteményei	18
Elektronikus könyvtárak dokumentumainak formai feltárása	19
Bibliográfiai rekord követelményei	20
3.1.3 <i>Metaadatok világa</i>	22
A metaadatok típusai	23
Metaadatrendszerek	25
Metaadat-tárolási technikák.....	28
XML sémák könyvtári alkalmazása	29
Interoperabilitás.....	32
Metaadatok és a szemantikus web.....	33
3.2 A PLAKÁT.....	37
3.2.1 <i>Mit nevezünk plakátnak?</i>	37
3.2.2 <i>Plakáttipológia</i>	38
3.2.3 <i>A plakát jelentősége, feladata, funkciója</i>	40
3.2.4 <i>Plakátművészet rövid története</i>	42
3.2.5 <i>A plakát előállításának technikái</i>	46
3.2.6 <i>Plakátok helye a közgyűjtemények</i>	49
Plakátok a könyvtárakban.....	50
Plakátok tárolása, raktározása.....	51
Plakátok feldolgozása és formai feltárásának nehézségei.....	53
4. EREDMÉNYEK.....	56
4.1 NYOMTATOTT PLAKÁTOK BIBLIOGRÁFIAI LEÍRÁSA	56
4.1.1 <i>Általános előírások</i>	56
4.1.2 <i>Adatelemez</i>	59
A leírás 1. adatcsoportja: Cím és szerzőségi közlés.....	59
A leírás 2. adatcsoportja: Kiadás	64
A leírás 3. adatcsoportja: Megjelenés, terjesztés	65
A leírás 4. Adatcsoportja: Fizikai jellemzők.....	67
A leírás 5. adatcsoportja: Sorozat	68
A leírás 6. adatcsoportja: Megjegyzés	70
A leírás 7. adatcsoportja: Terjesztési adatok.....	74
4.3 POSTER METADATA DESCRIPTION SCHEMA (POMeDS)	76
4.3.1 <i>PoMeDS tervezési elvei</i>	76
Katalogizálási szabványok, útmutatók és metaadatrendszerek	76
Metaadatok	78
Elemek és attribútumok.....	79

Információhordzó, dokumentumtípus megnevezése	81
Egyezményes jelek	82
4.3.4 PoMeDS struktúrája	86
<originalPoster>: nyomtatott plakát leíró adatai	86
<digitizedPoster>: digitalizált plakátok leíró adatai	112
Továbbfejlesztési lehetőségek	132
5. ÖSSZEGZÉS	134
6. SUMMARY	138
IRODALOMJEGYZÉK.....	142
PUBLIKÁCIÓK LISTÁJA	151
FÜGGELÉK.....	I
1. MELLÉKLET: DIGITALIZÁLT PLAKÁTOK METAADATAINAK OSZTÁLYOZÁSA	I
2. MELLÉKLET: RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK	I
3. MELLÉKLET: PoMEDS.XSD	I
4. MELLÉKLET: PoMEDS.XSD ÉRVÉNYESSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE <OXYGEN/> XML EDITOR SEGÍTSÉGÉVEL.....	I
5. MELLÉKLET: PLAKÁTOK KÉPE ÉS JEGYZÉKE	I

1. Bevezetés

A könyvtáraknak a 20. század végétől újabb és újabb kihívásokkal kell szembenéznük. Mára a csak helyben használható papíralapú (nyomtatott) dokumentumok szolgáltatásától eljutottunk az elektronikus könyvtárig.

A múlt század végéig a könyvtári szolgáltatások papírtechnológiára épültek. Az informatika fejlődésének köszönhetően azonban kialakultak az automatizált könyvtárak. Az automatizált könyvtár fogalma alatt olyan könyvtárat értünk, amelyben a könyvtári dokumentumok elsősorban papíralapúak, a könyvtári munka alapvető műveletei és tevékenységei pedig számítógépek segítségével történik. Ez azt is jelenti, hogy a hagyományos cédulakatalógusokat folyamatosan váltották fel a számítógépes katalógusok.

A dokumentumhasználatban a jelentős változást az elektronikus dokumentumok megjelenése jelentette. Megkezdődött az elektronikus dokumentumok kiadása, aminek köszönhetően a mindennapok részévé vált a digitális dokumentum. Később az elektronikus dokumentumok megjelentek a könyvtári gyűjteményekben is. Ezzel párhuzamosan a technika és a technológia fejlődése révén a könyvtárak számára lehetőség nyílt az állományukban megtalálható dokumentumok digitalizálására. Számos könyvtár indított digitalizálási projektet, így megjelentek a könyvtárakban a digitalizált dokumentumok is. Az elektronikus dokumentumok e két típusából, a digitális és a digitalizált dokumentumokból aztán elektronikus gyűjteményt hoztak/hoznak létre az egyes intézmények, azaz létrejöttek az elektronikus könyvtárak.

A felhasználói igényeket leginkább kielégítő könyvtár azonban minden szükséges információt tartalmaz az információ rögzítésének módjától függetlenül, legyen az elektronikus objektum, hagyományos dokumentum vagy ezek referenciái. Ezeket nevezzük hibrid könyvtáraknak. A könyvtáraknak ez a típusa tehát mind a hagyományos papíralapú dokumentumokat mind pedig az elektronikus dokumentumokat is tartalmazza.

A számítástechnika, valamint a telekommunikáció fejlődésének és találkozásának köszönhetően megjelent az internet, aminek könyvtári szempontból egyik nagy jelentősége, hogy az egyes számítógépek elszigeteltsége megszűnt. Ezáltal lehetőség adódott a számítógépek közötti kapcsolatok kiépítésére, és így akár a világ másik feléről is le lehetett kérdezni egy könyvtár állományát, azaz a felhasználó már nem

volt elválasztva a katalógustól. [31] Nemcsak a számítógépek elszigeteltsége, hanem a könyvtári gyűjtemények fizikai elszigeteltsége is megszűnt. Ettől kezdve az elektronikus gyűjtemények már nem csak a könyvtár falain belül érhetőek el.

Kezdetben az elektronikus könyvtárak hagyományos könyvtári dokumentumok elektronikus változatához nyújtottak elérést. Az elektronikus könyvtárak számának növekedésével párhuzamosan azonban a digitális gyűjteményekben is megjelentek a nem hagyományos könyvtári dokumentumok elektronikus változatai. Manapság pedig egyre több olyan digitális gyűjteményt hoznak létre, amely döntően speciális dokumentumtípusokból áll. Ilyen speciális dokumentumtípus a dolgozatok középpontjában álló, vizuális alkotások közzé sorolható plakát is.

A plakátok sosem kaptak annyi figyelmet, mint a klasszikus könyvtári anyagok, mint például a könyvek és a folyóiratok. Ezt mutatja az a tény is, hogy a plakátok jórészt helytörténeti gyűjtemények részeként vannak jelen a könyvtárakban, és kevés azoknak a könyvtáraknak a száma, ahol külön gyűjteményt hoztak létre ezekből a kiadványokból. Főleg azokban a könyvtárakban jelenik meg különgyűjteményként a plakátanyag, ahol valamilyen ok miatt jelentős mennyiségű plakát gyűlt össze.

Sokáig ez a dokumentumtípus csak papíralapon létezett. A könyvtárak által folytatott, egyre több dokumentumtípust felölelő digitalizálási projekteknek köszönhetően azonban ezeknek a dokumentumoknak is megjelentek a digitalizált változatai. A digitalizált plakátok lassan az elektronikus gyűjteményekben is helyet kaptak, azok részévé váltak.

A szöveges dokumentumokhoz hasonlóan a plakátoknak is megjelentek a digitális változatai. Ezek a plakátok már eleve elektronikus formában jelennek meg, és főleg a kereskedelem hatékony eszközévé válnak. Egyre elterjedtebbek azok az információs és hirdetési platformok, amelyeken szöveg, kép, animáció és videó egyfajta kombinációja jelenik meg. Mivel azonban még a könyvtárak többsége által preferált elektronikus dokumentumtípusok (mint például az elektronikus könyvek, elektronikus folyóiratok) gyűjtésének sem igazán alakult ki a rendszere, ezért ezek az elektronikus plakát dokumentumok gyakorlatilag meg sem jelennek a könyvtári gyűjteményekben.

Mindezek miatt a plakátok digitális változata nem képezte a kutatásom alapját. Viszont a kutatásaim során egyaránt foglalkoztam papíralapú és digitalizált plakátokkal is, hiszen akár papíralapú akár digitalizált plakátokról vagy plakátgyűjteményekről legyen szó, az számos kutatás alapja lehet.

Ha a kutatás hagyományos plakátgyűjteményekben történik, akkor nehézségekbe ütközhetünk, hiszen nem biztos, hogy elegendő a mű címének és szerzőjének ismerete, sok esetben szükség lehet még a plakáton látható kép megtekintésére is. Ezért előfordulhat, hogy egy releváns mű megtalálásához, több plakátot is meg kell nézni, ami nem biztos, hogy könnyedén megvalósulhat. Egyrészt a nyomtatott plakátok általában nagyméretűek, ezért megtekintésük elég helyigényes. Másrészt tárolásuk jobb esetben fiókos szekrényekben történik, sokszor azonban tékába kötve vagy dobozban tárolják ezeket a dokumentumokat. Utóbbi esetben nemcsak a plakátok megtekintése problémás, hanem a tékák és dobozok közötti eligazodás is.

Erre a problémára megoldás jelenthetnek a digitalizált plakátokból létrehozott gyűjtemények, hiszen az elektronikus könyvtárakban történő keresés jóval egyszerűbben megvalósítható. A digitalizált plakátokból kialakított gyűjtemények hatékony működ(tet)éséhez nélkülözhetetlen a metaadatok használata, ugyanis csak ezek segítségével valósulhat meg a digitális dokumentumok eredményes rendezése és keresése. Ahhoz, hogy ezek a metaadatok feladatukat el tudják látni, szükség van a metaadatok valamilyen számítógépes környezetben történő tárolásra. A hagyományos papíralapú dokumentumok bibliográfiai adatainak számítógépes formában történő kezelése leggyakrabban a különböző MARC (Machine Readable Cataloging) formátumokban történik. Mivel az elektronikus dokumentumok mind megjelenésükben, mind pedig formájukban eltérnek a papíralapú dokumentumoktól, ezért az elektronikus dokumentumok leírásához szükséges és elégséges leíró adatoknak a tárolására a MARC formátum nem használható megfelelően (bár erre vonatkozóan történtek kísérletek). Az elektronikus dokumentumok bibliográfiai adatainak tárolását többféleképpen próbálták megoldani, mint például az XML (Extensible Markup Language) nyelv alkalmazásával. Mára a metaadatok tárolásának legelterjedtebb formája az XML séma lett.

Dolgozatomban elsősorban arra kérdésre keresek választ, hogy melyek lehetnek azok a másodlagos leíró adatok a plakát dokumentumtípus vonatkozásában, amelyek segítségével a plakátokról az ISBD-nek (International Standard Bibliographic Description) megfelelő „nemzetközi szinten szabványos” leírást tudunk készíteni, milyen metaadatok szükségesek a digitalizált változat katalogizálásához, és hogyan valósulhat meg ezeknek az adatoknak az elektronikus környezetben történő tárolása.

Az első alkérdéskörben a plakátok másodlagos adatainak meghatározásánál elsősorban az ISBD-ket vettem alapul, ugyanis ezek nemzetközi szinten elfogadott alapelveken nyugszanak. Az ISBD-k

elsődleges célja, hogy segítsék a bibliográfiai információk nemzetközi szintű felhasználását azáltal, hogy a különböző forrásokból származó leírások kicserélhetők, vagyis az egy országban készített leírások könnyen beilleszthetők bármely más ország könyvtári katalógusaiba vagy bibliográfiai jegyzékeibe. A célok között szerepel az is, hogy a nyelvi korlátok ellenére segítsék elő a leírások értelmezését, vagyis egy nyelv használói számára készített leírások más nyelvek használói számára is értelmezhetők legyenek.[30] Tehát egy jó minőségű bibliográfiai leírás biztosíthatja a bibliográfiai információk nemzetközi érthetőségét és cserélhetőségét. A plakátok másodlagos leírójegyeinek meghatározásakor további minőségi kritériumként jelent meg az is, hogy a plakátok szükséges és elégséges metaadata segítségével valamennyi keresési formátum megvalósítható legyen.

A második alkérdéskörben már a digitalizált plakátok leíró jegyeivel foglalkozom. Ugyan a papíralapú és a digitalizált plakátok másodlagos leíró jegyei többségében megegyeznek, azonban a digitalizált plakátok rögzítés módja más, ezért újabb jellemvonások is szükségszerűen megjelennek. Ilyen jellemvonás lehet a digitális kép létrehozásánál használt technika, a kép megjelenítéséhez szükséges működési követelmények, a digitális képfájl jellemzői, stb. Mindezeket figyelembe véve a papíralapú és a digitalizált plakátok esetében is a leíró információk lehető legszélesebb köre került meghatározásra. Ennek megfelelően vannak olyan adatelemek, amelyek elengedhetetlenek a dokumentum azonosításához, és vannak olyan adatelemek is amelyeket nem kell szükségszerűen felvenni a bibliográfiai leírásba.

Az utolsó alkérdéskörben ezeknek az adatoknak az elektronikus környezetben történő tárolására helyezem a hangsúlyt. A hagyományos, papíralapú könyvtárban az egyes ISBD szabványoknak megfelelően papíron (katalógus cédulán) kerültek tárolásra a leíró jegyek. Elektronikus környezetben viszont meg kell vizsgálni azt, hogy hogyan lehet úgy összeszervezni és tárolni ezeket az információkat, hogy mint keresési eszköz hatékonyan működjön. Azaz a bibliográfiai leírásra építve több szempontú visszakeresés váljon lehetővé. Továbbá szem előtt kell azt a katalogizálási elvet is tartani, hogy nemzetközi szinten csereszabatos leírások készülhessenek. A nemzetközi és a hazai gyakorlat is azt mutatja, hogy a metaadatok tárolására egyre inkább az XML séma kerül alkalmazásra. Mindezeket figyelembe véve választottam a plakátok (nyomtatott és digitalizált) leíró adatainak tárolására az XML sémaszabványt.

A dolgozat első részében bemutatásra kerülnek az elektronikus könyvtárak, a hozzájuk kapcsolódó metaadatrendszerek és a metaadat

tárolási technológiák, valamint a plakátok. Mind a két fejezet a témakör már meglévő szakirodalmára épít, azonban a Plakátok c. fejezetnek mégis nagyobb jelentőséget tulajdonítok, mivel próbáltam egy olyan összefoglaló tanulmányt készíteni, amely a plakátok szinte minden területére és aspektusára kiterjed. Az összefoglalás és teljeskörű áttekintés fontosságát kutatómunkámhoz a plakát interdiszciplináris jellege indokolta. A plakát ugyanis különböző tudományterülethez kötődik, és ennek megfelelően az adott terület szakirodalma azt a tudományterületi aspektust emeli ki, amihez kapcsolódik. Ilyen módon az általam fellelt és tanulmányozott publikációk rendszerint egy szűkebb területet vizsgálnak és mutatnak be. A publikációk egy része például a plakátokat művészettörténeti szempontból tárgyalja, egy másik része a marketing, azon belül a reklám egyik eszközeként ismerteti, de találtam olyan tanulmányt is, ami nyomdatechnikai oldalról közelíti meg a plakátokat. A Plakátok c. fejezetben igyekeztem a plakátokra vonatkozó információknak egy olyan összegzését létrehozni, ami több oldalról, többféle aspektusból közelíti meg magát a „falragaszt”. Ennek megfelelően a fejezetben megjelenik a plakátok művészettörténeti, nyomdatechnikai és marketing megközelítése, de természetesen, a könyvtári szemszögből való tárgyalása nagyobb hangsúlyt kapott.

A dolgozat második része további két nagy fejezetből áll. Az első fejezet a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírására vonatkozó alapelveket tartalmazza, ugyanis akár hagyományos, akár digitalizált plakátokról beszélünk, ugyanaz a probléma merül fel: egy egységes, a plakátok bibliográfiai leírására kialakított metaadatrendszer használatának hiánya nemzeti és nemzetközi szinten. Bár a hagyományosan megjelent plakátok formai feltárását és katalógizálását meghatározó szabvány nem áll rendelkezésre, több olyan útmutató is létezik, amely segítheti a falragaszok feldolgozását. A különféle útmutatók és szabályzatok használatának a hátránya, hogy a könyvtárak nem mutatnak egységes képet a plakátok feldolgozása terén. Természetesen, a főbb adatok, mint cím és szerzőségi közlés, megjelenés, terjedelem, mindenhol felvételre kerülnek, de a speciálisan plakátok ismertetőjegyeit hordozó ismérvek terén már eltérések adódhatnak. Márpedig a könyvtári dokumentumok feldolgozása országtól, nyelvtől, könyvtártípustól független irányelveken kell alapuljon. A könyvtári dokumentumok többségénél ilyen egységesen alkalmazható irányelveket az IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) ISBD programja biztosítja, azonban a plakátok bibliográfiai leírását szabályzó irányelvek még hiányoznak. Épp ezért fontosnak tartom egy olyan elemkészlet kidolgozását, amely a plakátok formai sajátosságait tükrözi, ugyanakkor magában hordozza az

ISBD alapú leírások jellemzőit, továbbá a plakátok digitalizált változatára vonatkozó adatokat is tartalmazza. Mivel a kutatási célok egyike az volt, hogy az általam meghatározott adatelemek segítségével a plakátokról ISBD alapú leírást lehessen készíteni, ezért az adatelemek meghatározásának és definiálásának alapjául az ISBD előírások és a hozzájuk kapcsolódó könyvtári szabványok szolgáltak. Ennek megfelelően ezt a fejezetet próbáltam az ISBD-k szerkezetéhez és eddigi gyakorlatához igazodóan kialakítani. Az Általános előírások c. részben a bibliográfiai leírás során az adatcsoportok mindegyikénél általánosan alkalmazható/andó előírások olvashatók. Az Adatelemek c. alfejezet pedig az egyes adatcsoportok által tartalmazott adatelemek és a hozzájuk kapcsolódó központosítási jelek használatát részletezi. Azokat az adatelemeket, amelyek a formai feltárás során nehézséget okozhatnak, példákkal illusztráltam.

A második rész második fejezetében kerül bemutatásra a saját fejlesztésű, XML alapú PoMeDS (Poster Metadata Description Schema) is, amely az általam meghatározott, a plakátok formai feltárását segítő adatelemekkel dolgozik. Mivel a másik kutatási célom az volt, hogy az általam kialakított metaadatrendszer gyakorlatban is jól használható elektronikus környezetben lehessen alkalmazni, ezért a metaadatok tárolására az XML sémát választottam. Az XML séma mellett szól még az a tény is, hogy használata (a könyvtári világban is) már széleskörűen elterjedt. A Poster Metadata Description Schema (PoMeDS) c. fejezetben először a séma tervezési elveit ismertetem, majd pedig a séma szerkezetét. A séma szerkezetének bemutatásánál a felsőbb szintű elemek kerülnek ismertetésre, továbbá a séma egyes részeit példákkal illusztrálom. Egy PoMeDS rekord két részből épül fel: az első részben az eredeti dokumentum kerül feldolgozásra, a másodikban pedig az előzőt egészíti ki a digitalizált változatra vonatkozó adatokkal. Ennek megfelelően a séma két része a fejezeten belül két alfejezetben, az <originalposter> : nyomtatott plakátok leíró adatai c. alfejezetben és a <digitizedposter> : digitalizált plakátok leíró adatai c. alfejezetben kerül tárgyalásra. Mivel a hálózaton elérhető elektronikus dokumentumok feltárásánál alkalmazott metaadatrendszerek többségénél nincs meghatározva a metaadatok sorrendje és a metaadatoknál alkalmazandó egyezményes jelek, ezért a digitalizált plakátok metaadatainál sem kerültek ezek definiálásra. Ebből következően a digitalizált plakátokhoz kapcsolódó metaadatokat nem egy külön fejezet tárgyalja (mint a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírását), hanem a Poster Metadata Description Schema (PoMeDS) c. fejezetben került ismertetésre. A

fejezet zárásaként egy digitalizált plakát leírásával szemléltetem a PoMeDS struktúráját.

A dolgozatot végül rövid összeggel zárom.

A kutatási témám kiválasztása a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtárában (DEENK) eltöltött időszakhoz kapcsolódik, ugyanis ebben az időben kezdődött el a plakátok a bibliográfiai feldolgozása. A plakátok feldolgozásával a DEENK-ben akkor és most is Komán Magdolna foglalkozott és foglalkozik. Egy osztályértekezlet alkalmával számolt be a plakátok formai feldolgozása során szerzett tapasztalatairól, ami felkeltette a plakátok és azok bibliográfiai feltárása iránti érdeklődésemet. Először a DEENK Plakáttárának történetét kezdtem vizsgálni a könyvtár irattárában megőrzött dokumentumok segítségével, de mivel az érdeklődési köröm inkább a katalogizálásra és a metaadatokra irányult, ezért elkezdtem foglalkozni a plakátok formai feltárásának a lehetőségeivel.

A dolgozat elkészítése során felmerült néhány nehezítő körülmény is. Nehézséget jelentett például az, hogy amíg a nyomtatott plakátok leíró adatainak meghatározásánál többféle útmutató is segítségemre volt, addig a digitalizált plakátok metaadatainak kialakításnál kevesebb támpontom akadt. Ezt úgy próbáltam meg feloldani, hogy több elektronikus könyvtár digitalizált plakátját és annak leírását tanulmányoztam. Egy-egy adat pontos meghatározásánál sokszor az jelentett problémát, hogy magát a plakátot nem tudtam megnézni: vagy azért, mert nem volt digitalizálva, vagy azért, mert a digitalizált változat nem volt elérhető a megfelelő felbontásban. Problémaként jelentkezett többek között még az is, hogy a plakátok raktározásáról nem sok információt tartalmaz a szakirodalom. Köszönhető ez annak, hogy maga a plakát, mint dokumentum a könyvtári gyűjteményben háttérbe szorul, holott szerintem művészeti és történeti szempontból is jelentősek ezek a dokumentumok. A kutatás egy igen élvezetes része volt például az, amikor a megfelelő leíró adatok kialakításához szebbnél szebb képes plakátokat kellett megnéznem.

Mindvégig fontosnak tartottam, hogy lehetőségem legyen visszajelzéseket kapni arról, hogy elképzeléseim és eredményeim a témával kapcsolatban mennyire esnek egybe a szakma elképzelésével, ezért a kutatás kezdete óta hazai és külföldi szakmai fórumokon mutattam be az elért eredményeimet. A metaadat-rendszerekről szóló tanulmányomat például a 2006-ban megrendezett Networkshop konferencián mutattam be. Később ez a tanulmány több elektronikus

tankönyvben¹ is idézésre került. A plakátok leíró adataival kapcsolatos eredmények megjelentek többek között a nemzetközi BOBCATSSS² konferencián, de a hazai referált Tudományos és Műszaki Tájékoztatás³ c. folyóiratban is. A legutóbbi eredményeim pedig a Journal of Library Metadata⁴ c. folyóirat publikálta.

Úgy gondolom, hogy a témával kapcsolatos kutatásaim ezzel nem zárultak még le, hiszen a kutatási eredményeim továbbfejlesztése több szempontból is szükséges. Egyrészt a PoMeDS jelenleg a nyomtatott és digitalizált plakát bibliográfiai leírására alkalmazható. Ahhoz, hogy a különböző könyvtárak által alkalmazott különböző metaadat-rendszerek és a PoMeDS közötti átjárhatóság megvalósulhasson a különböző metaadatokat meg kell feleltetni egymásnak. Egy másik fejlesztési lehetőség a szemantikus webhez kapcsolódóan adódik, ez pedig nem más, mint a PoMeDS kifejezése RDF (Resource Description Framework) segítségével. A fejlesztésnek további iránya lehet még a PoMeDS subjectheading elemének finomítása az egyes tárgyszórendszerekhez szükséges szerkezeti részekkel. Ezen kívül fejlesztési irányvonal lehet a besorolási adatok kiegészítése az utalásokhoz szükséges szerkezeti részekkel is.

¹ Tóvári J., Szabó B.: Metaadat tárolási technológiák. Eger, 2011, Eszterházy Károly Főiskola.

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_32_metaadat_tarolas_pdf/adatok.html [letöltve: 2017. március 24.]

Koltay T.: Virtuális, elektronikus, digitális. Budapest, 2007, Typotex Elektronikus Kiadó Kft. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/virtualis-elektronikus/adatok.html> [letöltve: 2017. március 24.]

Sylvester N., Solymár K.: Az elektronikus iratarchiválás szabályozásának koncepciója. Budapest. 2008. Eötvös Károly Intézet.

http://www.ekint.org/ekint_files/File/tanulmanyok/az_elektronikus_irat_0528_final.pdf

² Az EUCLID (European Association for Library and Information Education and Research) égisze alatt évente, változó helyszínen megrendezésre kerülő nemzetközi konferencia, ami a könyvtár- és információtudomány területén felmerülő témákkal foglalkozik. A BOBCATSSS mozaikszó betűit a konferenciasorozat 1993-ban kezdeményező egyetemi városok (angol nyelvű) kezdőbetűi adják ki: Budapest, Oslo, Barcelona, Copenhagen, Amszterdam, Tampere, Stuttgart, Szombathely, Sheffield.

³ 1954-ben indult a folyóirat Műszaki könyvtárosok tájékoztatója címen, majd 1963-ban megváltoztatta a címét Tudományos és műszaki tájékoztatásra. A lapot referálja: Hungarian Library and Information Science Abstracts, Library and Information Science Abstracts, Library, Information Science & Technology Abstracts, Science Abstracts Series C. Computer and Control

⁴ 1997-ben Journal of Internet Cataloging címmel indult a folyóirat, 2008-tól pedig Journal of Library Metadata címmel jellemik meg. A lapot referálja többek között az EBSCOhost Online Research Databases, az Elsevier BV, a Scopus, a PubMed, az OCLC és a LISA: Library & Information Science Abstracts.

2. Anyag és módszer

A dolgozat egyik eredményeként a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírására vonatkozó alapelvek kerültek meghatározásra. A grafikai plakátok bibliográfiai adatainak deklarálásánál nemzetközi és nemzeti szabványokra, szabályzatokra és útmutatókra támaszkodtam. A következő szabványok és útmutatások jelentették az alapot az adatelemek meghatározásának/definiálásának:

- Varga Ildikó (összeáll.): Állóképek bibliográfiai leírása : útmutató. Budapest, 1981, OSZK-KMK, 1981
- Betz, Elisabeth W.: Graphic materials : rules for describing : original items and historical collections. Washington D.C., 1982, LC. <http://www.loc.gov/rr/print/gm/GraMatWP8.pdf>
- ISBD(G): General International Standard Bibliographic Description. London, 1977, IFLA Int. Office for UBC. <http://archive.ifla.org/VII/s13/pubs/isbdg1.htm>
- ISBD(NBM): International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials. London, 1987, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme British Library Bibliographic Services. http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/isbd/isbd-nbm_1987.pdf
- MSZ 3424/1. Bibliográfiai leírás. Könyvek : a könyvek bibliográfiai leírásának magyar szabványa

A szabványok és útmutatók mellett plakátok leírására használható adatelemek megállapításakor jó alapot jelentett a Library of Congress (LC), Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) és a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár gyakorlata.

Az adatelemek meghatározásánál, definiálásánál az első lépés a nemzetközi és nemzeti szabványok, szabályzatok és útmutatók tanulmányozása volt. Ennek eredményeként a plakátok leírására használható adatelemek és szabályok egy része került összegyűjtésre. Következő lépés az előbb említett könyvtárak bibliográfiai leírásának tanulmányozása volt, aminek köszönhetően további a plakátok bibliográfiai feldolgozására használható adatelemek kerültek azonosításra. Végezetül pedig egyéb, a saját kutatás szempontjából fontosnak tartott, a posztterek leírására használható adatlelemek is meghatározásra, definiálásra kerültek.

A dolgozat másik eredményeként a Poster Metadata Description Schema (PoMeDS) névre keresztelt, XML alapú séma került kialakításra. A séma tartalmazza a nyomtatott plakátok és a digitalizált plakátok másodlagos leíró adatait is. A PoMeDS létrehozásánál fontos szempont volt a szabványos bibliográfiai leírás készítés előírásainak követése. Ennél fogva a PoMeDS kialakításának alapját képezték a nemzetközi szinten ismert és alkalmazott ISBD szabványok, ezek közül is az ISBD/NBM és az ISBD/G (General International Standard Bibliographic Description) szabványok és az ehhez kapcsolódó útmutatók. Mindenekelőtt azonban a Nyomtatott plakátok bibliográfiai leírása c. fejezetben ismertetett a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírásánál alkalmazandó alapelvek – amelyek szintén az ISBD szabványok alapján kerültek meghatározásra - voltak a mérvadóak.

Tervezés során az volt a cél, hogy ne csupán a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírása legyen elkészíthető a PoMeDS segítségével, hanem hogy a leírást ki lehessen egészíteni egységesített besorolási adatokkal, melyeknél az MSZ 3440-es szabványcsalád útmutatásai és további kapcsolódó szabványok és könyvtári szabályzatok útmutatásai voltak követendők.

A nyomtatott plakátok másodlagos leíró jegyei mellett a digitalizált plakátok metaadatai is részét képezik a sémának. A digitalizált plakátok metaadatoknak meghatározásánál figyelembe kellett azt venni, hogy a plakát megközelíthető művészeti oldalról is és könyvtári oldalról is. Ebből következően két metaadatrendszer lett a tervezés kiinduló alapja: a legelterjedtebb és a legtöbbet emlegetett Dublin Core, valamint a vizuális alkotások leírására szolgáló VRA (Visual Resources Association) Core. Ezeken túl a MODS (Metadata Object Description Schema) és egyéb kapcsolódó sémák is figyelembe lettek véve a PoMeDS egyes részeinek kialakításánál.

A PoMeDS és az ennek megfelelő példák készítésében, ezek jól formázottságának és érvényességének ellenőrzésében az <oXygen/> XML Editor szoftver volt segítségemre.

3. Irodalmi előzmények

3.1 Informatika és a telekommunikáció fejlődésének hatása a könyvtárakra

3.1.1 Hagyományos könyvtárektől az elektronikus könyvtárakig

A könyvtárak életében az elmúlt több mint három ezer év alatt mindig is jelen volt a változás és a fejlődés, de a múlt század végétől ezek a folyamatok jelentősen felgyorsultak. Először a hagyományos cédulakatalógusokat kezdték el felváltani számítógépes katalógusokkal, majd pedig a számítógépes hálózatok kialakulása gyakorolt nagy hatást a könyvtárak életére. Az informatika fejlődésével a papíralapú dokumentumok gyűjteményétől eljutottunk az elektronikus könyvtárig.

Az elektronikus könyvtártípus kialakulásáig a könyvtárak három fejlődési fázisát különböztethetjük meg. A könyvtárak első korszakát az jelentette, amikor a könyvtári szolgáltatások még papírtechnológiára épültek. A könyvtárak feladata a kezdetektől az információ összegyűjtése, feldolgozása, rendszerezése, kereshetővé tétele és szolgáltatása volt.

A *papírkönyvtár* évszázadokig működött hatékonyan és tartósan, azonban több probléma is felmerül vele szemben. Az egyik ezek közül például az, hogy a papír helyhez kötött médium, azaz a dokumentumnak és a használójának egy időben és helyen kell lennie. Egy kizárólag helyben használható mű esetén a nyitvatartási időnek köszönhetően még további korlátozások merülnek fel. Ugyancsak problémát jelent, hogy egy mű egy példányához egyszerre csak egy felhasználó férhet hozzá egy adott időben. Bár a másolatok megoldást jelenthetnének, de a papírmásolatokhoz ismét csak egy ember tud hozzáférni. A papírkönyvtárban nem csak a dokumentumok papír alapúak, hanem a könyvtári katalógus és a könyvtárosok munkaeszközei is. A katalógus cédulák fizikailag elválnak a leírt dokumentumtól, és ezek használata szintén nyitvatartási időhöz kötött.

Az informatika fejlődésének köszönhetően a papírkönyvtárak átalakulnak automatizált könyvtárakká, ami a második fejlődési fázist jelenti. Az automatizált könyvtár fogalma alatt olyan könyvtárat értünk, amelyben a könyvtári dokumentumok elsősorban papíralapúak, a könyvtári munka alapvető műveletei, és tevékenységei pedig számítógépek segítségével történnek. Ez azt is jelenti, hogy a

hagyományos cédulakatalógusokat folyamatosan felváltották a számítógépes katalógusok.

Később a számítástechnika, valamint a telekommunikáció fejlődésének és találkozásának köszönhetően megjelent az internet, ami jelentős változást hozott magával a kommunikáció és az információ-szerzés világában. Kezdetben még csak a könyvtár falain belül volt elérhető az adott könyvtár gépi katalógusa és az erre épülő szolgáltatások, mint például a köcsönzés, raktári kérés stb. Majd később az internetnek köszönhetően a könyvtári katalógusokat már otthonról is elérhette a felhasználó, ezt követően pedig további alapvető szolgáltatások (kikölcsönzött dokumentumok hosszabítása, raktári kérés, tájékoztatás stb.) is szép lassan kikerültek az épületen kívülre.

Az internet megjelenésének másik nagy jelentősége, hogy lehetővé vált a számítógépek közötti kapcsolatok kiépítése, és így akár a világ másik feléről is elérhető lett egy-egy könyvtár állománya, vagyis a felhasználó már nincs elválasztva a katalógustól. Ennek köszönhetően megoldódni látszott az a probléma, hogy a katalógus használatának tér és időbeli korlátai vannak. Viszont ebben az időszakban a könyvtárak még mindig papír alapú dokumentumokat szolgáltatnak, ezért a dokumentumoknak a használóktól való elválasztása, a gyűjtemények nyitvatartási időhöz kapcsolódó korlátai, valamint a dokumentumok egyes példányainak használatáért folytatott versengés továbbra is jelen van. [31]

A következő komoly előrelépés az úgynevezett közös könyvtári katalógusok megjelenése. Ezek a közös könyvtári katalógusok a rendszerhez csatlakozó könyvtárak állományának akár egészéről is kínálhattak/nak információt. Ilyen módon a hálózatok megjelenése és elterjedése révén a felhasználók már nem csak az adott könyvtár dokumentumait tudták elérni, hanem egyidőben több könyvtár dokumentumaihoz is hozzá tudtak férni.

A dokumentumhasználatban jelentős változást csak az elektronikus dokumentumok megjelenése hozott. A harmadik fejlődési fázisban ugyanis új típusú dokumentumok jelentek meg, még pedig az elektronikus formában rögzített dokumentumok színes táborá. Ezek a dokumentumok lassan a könyvtári gyűjteményekben is helyet kaptak: először a helyi elérésű, azaz a kézzelfogható (pl. floppy, CD-ROM) elektronikus dokumentumok kerültek be a könyvtárakba, majd a távoli elérésű dokumentumok is megjelentek az egyes gyűjteményekben. Ezeket a távoli elérésű dokumentumokat a felhasználó nem tudja fizikai entitásként kezelni függetlenül attól, hogy valóban távoli, hálózaton keresztül elérhető számítógépes rendszerben, vagy helyben lévő

merevlemezen, illetve más eszközön történik a tárolásuk. A technika és a technológia fejlődésének köszönhetően megjelent az elektronikus dokumentumok, egy másik típusa a digitalizált dokumentum is. Ellentétben az eleve digitális formában létrejövő dokumentumokkal, ezek a dokumentumok a korábban papír vagy egyéb analóg formátumban publikált dokumentumok számítógépes reprezentációi. Számos könyvtár számára nyílt lehetőség digitalizálási projekteken való részvételre, aminek köszönhetően megjelentek a könyvtárakban a digitalizált dokumentumok is. Az elektronikus dokumentumok két fajtájából, vagyis a digitális és a digitalizált dokumentumokból aztán elektronikus gyűjteményt hoztak/hoznak létre az egyes intézmények, azaz létrejöttek az elektronikus könyvtárak. Az internetnek köszönhetően pedig ezek az elektronikus könyvtárak már nem csak a könyvtár falain belül érhetőek el.

A 21. században az internetet fejlődése gyakorolt hatást a könyvtári világra, ezen belül az elektronikus könyvtárakra is. Elektronikus könyvtári területen is elkezdtek megjelenni a különböző webes technológiák és szolgáltatások. Ilyen volt a web 2.0 is, amit a közösségre épülő internetes szolgáltatások együttese alkot. A legtöbb területnek – köztük a könyvtárnak is - megjelent a 2.0-as változata, ami a szolgáltatások közösségre épülő szintjét képviseli. A könyvtár 2.0 nem más, mint *„interaktív, együttműködésen alapuló, multimédiás, webalapú technológiai alkalmazás, webalapú könyvtári szolgáltatásokhoz és gyűjteményekhez. Használóközpontú virtuális közösség, melyben a könyvtár nem egyedül felelős a tartalom előállításáért. Ugyanazokat az eljárásokat és technológiákat alkalmazza, mint a közösség. Ösztönzi az innovációt és kísérletezést az elektronikus könyvtári környezetben.*⁵ A könyvtár 2.0 támogatja az úgynevezett chat-referenz szolgáltatást az email-es kérdés/válasz mellett, illetve egyidejű elektronikus adatfolyamon alapuló tájékoztatást nyújt fejlett interaktív adatbázisokkal, természetesen megtartva a szövegalapú tájékoztatást is. A korábbról ismert email-levelezőlisták mellett blogok, wikik, RSS-ek megjelenése jellemzi. A szabályozott osztályozási sémák mellett használók általi címkézés is megjelent, azaz a könyvtár 2.0 révén a felhasználók részt vehetnek a tartalom előállításában. [53]

Az internet fejlődésének és ezáltal az elektronikus könyvtárak fejlődésének egy következő fázisát az jelentette, amikor a hangsúly az adatok rendszerezésére került át. „A felhasználók egyre inkább olyan

⁵ Paszternák Á., Takács D., Mikulás G.: Könyvtár 2.0, avagy közösen vagyunk tudásbirtokosok. Könyv, könyvtár, könyvtáros, 16. évf. (2007) 9. sz. p. 10-23.
<http://epa.oszk.hu/01300/01367/00129/83.htm> [letöltve: 2017. március 24.]

megoldások felé fordulnak, ahol nem ömlesztve kapják az információt, hanem személyes igényeik és elvárásaik szerint rendezett, újraszervezhető, releváns adatokhoz juthatnak.”⁶ Ezeket a megoldásokat a szemantikusweb-fejlesztések és az ezek nyomán létrejövő technológiák jelentik. A szemantikus technológiák szoros kapcsolatban állnak a meta- és háttér adatok kezelésével. Fontos feladatuk az információ automatikus feldolgozásába egyre hatékonyabban bevonni azokat az általános asszociációkat és háttérismereteket, amelyeket a kereső személyek agyában egy adott kontextusban egy-egy információ tipikusan kivált, valamint maguk is képesek legyenek ilyen asszociációk, ismeretek létrehozására és kezelésére. A szemantikus web célja a weben fellelhető információk egységbe rendezése, egy olyan hálózat létrehozása, ahol az adatokat nemcsak az ember, hanem az automatizált eszközök is képesek egymással megosztani és feldolgozni.[6] A szemantikus web révén valóra válhat az, hogy a felhasználó a személyes igényeinek és elvárásainak megfelelő adatokhoz, információkhoz jusson hozzá.

A szemantikus webnek köszönhetően megjelent a kapcsolt adat (linked data) fogalma, ami tulajdonképpen a különböző forrásokban található adatok összekötését jelenti. A kapcsolt adatok elősegítik a weben található struktúrált adatok publikálását, megosztását és összekapcsolását. Ehhez köthetően a nyílt adat (open data) fogalom is kezd elterjedni, ami olyan adatot jelent, amelyet bárki szabadon használhat, újrahaznosíthat, és terjeszthet - legfeljebb a nevezd meg! és így add tovább! licence feltételek mellett. Amennyiben egy kapcsolat adat bárki számára szabadon is hozzáférhető és felhasználható, akkor nyílt kapcsolt adattá (Open Linked Data) válik. A linked data és vele kapcsolatban az egyéb szemantikus webtechnológiák használatával a struktúrált könyvtári adatokat összekapcsolhatjuk a weben lévő információforrásokkal az adott technológia és szabványosítás szintjén, amely mindkét oldalról növeli a kereshetőség eredményeit, és az adatgazdálkodást új dimenzióba helyezi. [28] A könyvtári adatok nyílttá tétele bizonyos előnyökkel járhat a könyvtárak számára. Egyrészt a nyílt adatok segítségével egy könyvtár katalógusa nemcsak más könyvtárak adataival, hanem a könyvtári világon kívüli intézményekből (könyvkereskedők, kiadók, könyvbarátok weboldalai) és a tudományos világból származó adatokkal is gazdagíthatók. Másrészt az adatok nyílttá tételével nagymértékben növelhető azok láthatósága, ezzel megnyitva az

⁶ Tóth T., Vaskó P. (szerk.): A web 2.0 jövője és a szemantikus web. Budapest, Bibliopolisz, 2007. <http://bibliopolisz.hu/editiones/in4/in4.pdf> [letöltve: 2017. március 24.]

utat a bibliográfiai adatoknak a mély webből a felszíni webbe történő kerüléséhez. [46]

A web fejlődésével párhuzamosan kezdtek megjelenni azok az elektronikus könyvtárak, amelyek már nem csak egy intézmény által létrehozott elektronikus gyűjteményhez engedtek hozzáférést, hanem egy közös felületként jelentek (jelennek) meg a különböző intézményekben létrejött digitalizált tartalmakhoz. Ma már ezek az elektronikus könyvtárak a nyelvi korlátokon is átlépnek, azaz többnyelvű tartalmat kínálnak, illetve több nyelven is kereshető gyűjteményekké válnak. „A többnyelvű digitális könyvtárak különféle nyelveken íródott, digitalizált vagy digitálisan született dokumentumokat szolgáltatnak, vagy ha egynyelvű is a tartalmuk, de egynél több nyelven kereshetők, illetve érhetők el. Ezek a szolgáltatások különböző országok, régiók és kultúrák értékeit gyűjtik össze, gyorsan és egyszerűen teszik hozzáférhetővé világméretekben az információk egy széles körét, biztosítják a kulturális örökség megőrzését, és elősegítik az együttműködést, a nemzetek közötti megértés elmélyítését.”⁷

Az elektronikus könyvtárak e típusának egyik legnagyobb képviselője az Europeana, az Európai Digitális Könyvtár, ami 2008-ban indult el egy három évvel korábbi kezdeményezés hatására. Az Europeana céljai között szerepel, hogy közös felületet nyújtson a tagállamokban digitálisan elérhetővé tett kulturális javakhoz, az elkülönült erőfeszítéseket európai szinten összehangolja, lehetővé tegye az alkalmazott eljárások átjárhatóságát, és a többnyelvűség megvalósításával elősegítse az európai kulturális örökség megismerését. Az Europeana aggregátorok segítségével gyűjti be a digitális/digitalizált dokumentumok leírásait, ezáltal az adatbázis tartalmazza a leíró metaadatokat, a technikai metaadatokat, esetleg bélyegképet, és más adatokat, továbbá az adatbázisból egy link mutat az eredeti digitális dokumentumra.[57] Az Europeana tehát digitális/digitalizált tartalmakhoz nyújt elérést. A digitalizált tartalmak szolgáltatása terén egyre gyakrabban találkozhatunk a digitalizált tartalmak újrahasznosításával, új kontextusban való megjelenítésével. „A kulturális örökségtartalmak kreatív újrahasznosításának egy ötletes módja például a *Van Go Yourself* szolgáltatás, amely új dimenzióba helyezi a művészeti alkotások

⁷ Diekema, A. R.: Többnyelvűség a digitális könyvtárban. Szakirodalmi szemle. Tudományos és műszaki tájékoztatás, 60. évf. (2013), 3. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5742&issue_id=546 [letöltve: 2017. március 24.]

„fogyasztását” és élvezetét. A használók a szolgáltatás honlapján kiválaszthatnak digitalizált művészeti alkotásokat, amelyeket barátaikkal élőképpen reprodukálhatnak, majd az erről készített képet feltölthetik az oldalra. [...] Az ilyen típusú alkalmazásoknak az előfeltétele, hogy rendelkezésre álljon nagy mennyiségű, jó minőségű, szerzői jogi szempontból szabadon újrahasznosítható tartalom.”⁸ A kulturális tartalmak kreatív újrahasznosítása az Europeana aktuális fejlesztési irányjai között is megjelenik.[71]

Az Europeanához hasonló gyűjtemények a különböző digitális gyűjtemények együttműködése révén jöhetnek létre. De elvárás, hogy a digitális gyűjtemények ne csak más digitális gyűjteményekkel, hanem más rendszerekkel, keresőmotorokkal, keresőrendszerekkel is együtt tudjanak működni. Ezt az együttműködési képességet nevezzük interoperabilitásnak.

A könyvtárak fejlődési szakaszait követve kijelenthető, hogy a könyvtári területen bekövetkezett változások ellenére a könyvtárak szerepe nem változott és nem fog változni a jövőben sem: „beszerezni, őrizni, hozzáférhetővé tenni a tudást és az információt, bármilyen hordozón jelenik meg, és segíteni az embereket, akik hozzá akarnak férni ezekhez.”⁹

3.1.2 Elektronikus könyvtárakról

Elektronikus könyvtárak jellemzői

Az elektronikus könyvtár fogalmát többféleképpen határozták meg, de szinte minden definíció szerint az elektronikus könyvtár elektronikus objektumok és szolgáltatások gyűjteménye, amely szolgáltatások támogatják az objektumok tárolását, feltárását, (vissza)keresését és megőrzését. [59]

A szakirodalomban az elektronikus könyvtárak számos jellemzőjét olvashatjuk. Ezek közül a legfontosabbak a következők:

- számos információforrást tartalmazhatnak a szövegtől a képig, a hangtól a videóig,

⁸ Tóth M.: A digitalizálás trendjei az Európai Unióban, Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 62. évf. (2015), 10. sz. <http://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/561/523> [letöltve: 2017. március 24.]

⁹ Tóth Gy.: A könyvtár történelmi szerepváltásai. Könyvtárosok kézikönyve 3. A könyvtárak rendszere. Szerk. Horváth Tibor, Papp István. Budapest, 2001, Osiris, p. 37.

- felhasználók bárhol a világon lehetnek, és néhány esetben eltérő szintű szolgáltatások nyújthatók a helyi és a távoli felhasználók számára,
- felhasználók személyre szóló gyűjteményeket alakíthatnak ki maguknak,
- egyszerre több felhasználó is használhatja ugyanazt az információforrást, ami a hagyományos könyvtárakban nem lehetséges,
- többféle keresés valósítható meg: lehet például böngészni is az elektronikus könyvtárak katalógusaiban, ugyanakkor a dokumentumokat megtalálhatjuk a rájuk vonatkozó adatok alapján vagy teljes szövegben történő keresés során,
- a találati lista különböző részletezettséggel nézhető meg: a kapott találatok a lista nézettől a hosszú vagy esetleg a különböző MARC nézetig jelenhetnek meg.

Az elektronikus könyvtárak kialakulásának és elterjedésének köszönhetően több változás is megfigyelhető a könyvtárakkal kapcsolatban. Megfigyelhető például a tulajdonnal kapcsolatos paradigmaváltás, ugyanis az elektronikus könyvtárak többsége olyan dokumentumokhoz nyújtanak hozzáférést, amelyek nem a saját tulajdonuk. Azaz a birtoklás helyébe az elérés lép: a könyvtár a saját tulajdonában lévő anyagok mellett hozzáférést nyújthat a gyűjtőkörébe tartozó, fizikai helyén kívül, a hálózaton található digitális dokumentumok adataihoz és magához a teljes elektronikus dokumentumhoz is (ha az elérhető).[2]

Az elektronikus könyvtárak megjelenésével és elterjedésével maguk a felhasználók igényei is megváltoztak. A távoli elérési lehetőségnek köszönhetően a távoli felhasználó igényeit szintén ki kell elégítenie a könyvtáraknak. Ilyen igény lehet:

- legyen minden dokumentum teljes szöveggel elérhető, továbbá letölthető vagy kinyomtatható;
- legyen gyors a szolgáltatás;
- legyen a hét minden napján 24 órás elérhetőség;
- könnyű hozzáférés biztosítása;
- folyamatosan elérhetőek legyenek a virtuális referenz szolgáltatások;
- könnyen és önállóan használhatóak legyenek a weben elérhető források;
- legyen olyan könyvtáros, aki minden adatbázisban és témában könnyedén tud keresni;

- minden elektronikus formában legyen elérhető;
- legyen több választási lehetőség;
- működő weboldal;
- lehetőség legyen minden könyvtári ügyet a hálózaton keresztül elintézni (előjegyzés, könyvtárközi kölcsönzés, a kikölcsönzött dokumentumok meghosszabbítása);
- legyen olyan keresőmotor a weboldalon, amely mindent elér, amit a felhasználó keres.[37]

Ezekhez mérten az elektronikus könyvtárban a könyvtáros kompetenciáinak is változnia kell, hiszen a „hagyományos” képességek mellett szükség van a tág értelemben vett információs és kommunikációs technológiák ismeretére is.

Elektronikus könyvtárak gyűjteményei

Az elektronikus könyvtárakban a gyűjteményfejlesztésnek kiemelkedő szerepe van. Ugyan a hozzáférés itt nem jelent problémát, viszont a túlságosan sok információ már igen, így szűrőmechanizmusok beépítésére van szükség.[9] Az elektronikus könyvtárba kerülő dokumentumok kiválasztásának minőségi szempontokon kell alapulnia.[42]

Az elektronikus könyvtárakban gyűjtött dokumentumokat többféleképpen szokás csoportosítani. Lehetnek ezek a dokumentumok digitálisak vagy digitalizáltak. Az előbbiek eleve digitális formában jönnek létre. Sok esetben kizárólag ebben a formában léteznek, néha azonban egyéb formátumra is konvertálják őket: például kinyomtatják. A digitalizált dokumentumokat nem-digitális hordozóról alakítják át digitális formára. Mindkét esetben igaz, hogy online szolgáltatásuk sokkal több ember számára teszi elérhetővé tartalmukat, mint a legtöbb egyéb forma.

Az elektronikus könyvtárak dokumentumai lehetnek még:

- az interneten szabadon hozzáférhető (nem-könyvtári) dokumentumok;
- könyvtárakból származó,
- kereskedelmi forrásokból származó dokumentumok.

Az elektronikus könyvtárak gyűjteményeiben megtalálhatunk sokféle digitális formátumú állományt, például kiterjesztésüket tekintve:

- kép - jpeg, png, tiff stb.
- szöveg - pdf, rtf, doc stb.
- videó - wmv, avi, mov, flv, mp4 stb.
- audió - mp3, wav, flac stb.

A dokumentumok típusa szempontjából is többféle bekerülhet az elektronikus könyvtárak gyűjteményébe, beleértve a monográfiákat, periodikumokat, referenz kiadványokat, képi, hang és mozgóképes dokumentumokat.

Kezdetben az elektronikus könyvtárak hagyományos könyvtári dokumentumok (könyvek, folyóiratok) elektronikus változatához nyújtottak elérést. Az elektronikus könyvtárak számának növekedésével párhuzamosan azonban a digitális gyűjteményekben is megjelentek a nem hagyományos könyvtári dokumentumok. Nem hagyományos könyvtári dokumentum lehet például az a túlnyomórészt szöveget tartalmazó kiadvány, amely sem a könyvekhez, sem az időszaki kiadványokhoz nem sorolható (pl. disszertáció, vállalati irodalom, kis- és aprónyomtatványok stb.) vagy a kép- hang- és egyéb dokumentumok körébe tartozó kiadványok (pl. térkép, kotta, hangdokumentum stb.). Manapság egyre több olyan digitális gyűjteményt hoznak létre, amely döntően speciális dokumentumtípusokból áll. Ilyen speciális dokumentumtípus a vizuális alkotások között sorolható plakát is.

Elektronikus könyvtárak dokumentumainak formai feltárása

Akár hagyományos akár elektronikus könyvtári gyűjteményről van szó működ(tet)ésükhöz nélkülözhetetlenek az őket leíró, feltáró adatok. Az elektronikus dokumentumok feldolgozása a formai feltárás hagyományos eszközeivel nem valósulhat meg, ugyanis ezek a dokumentumok megjelenésükben, formájukban jelentősen eltérnek a megszokott papíralapú dokumentumoktól. 1990-es évektől kezdődően indult el ezeknek a dokumentumoknak a leírására irányuló szabványok, útmutatások kidolgozása vagy esetlegesen a létező formátumok bővítése, továbbfejlesztése.

A feldolgozás szempontjából alapvetően az elektronikus dokumentumok két típusát kell megkülönböztetnünk: a helyi hozzáférésű (fizikailag jelen vannak) és a távoli hozzáférésű (nem lehet fizikai

entitásként kezelni) elektronikus dokumentumokat. Mivel elektronikus könyvtárak gyűjteményeiről van szó, ezért a hangsúly a távoli hozzáférésű dokumentumokon van.

Azonban ezek a dokumentumok olyan sajátosságokkal rendelkeznek, amelyek a hagyományos könyvtári kategóriákkal már nem írhatók le. Teljesen új értelmet nyernek olyan alapvető fogalmak, mint „dokumentum” vagy „példány”, és velük összefüggésben még egy sor más is. A legtöbb dokumentum a weben jelenik meg többek között HTML (Hyper Text Markup Language) formátumban, hipertextként. A HTML struktúrából adódóan nem rendelkezik például olyan alapvető fizikai tulajdonságokkal, mint oldalszám, hiszen minden HTML - fájl egy-egy oldalnak felel meg.

A hipertext jellegéből adódik, hogy a hipertext leginkább a dokumentumnak, azaz információegységek (itt: HTML – fájlok) és a közöttük húzódó kapcsolatok halmazának feleltethető meg. A web filozófiájából adódóan elvileg minden ott megjelenő oldal összekapcsolható egymással. Így felmerül az a kérdés, hogy hol húzódnak az egyes dokumentumok határai? Az biztosan kijelenthető, hogy az egész háló nem tekinthető egyetlen dokumentumnak.

Adódnak azonban további problémák is: milyen szerzőségi kategóriák állapíthatók meg egy elektronikus dokumentummal kapcsolatban? Ki a kiadó? Mit jelent, egyáltalán értelmezhető-e a példány fogalma? Hiszen minden elektronikus dokumentum –technikailag legalábbis - korlátlan számban másolható, terjeszthető, ugyanakkor egy dokumentum több helyen is elérhető a weben.[60]

E problémákra nyújtanak megoldást a metaadatok, amelyek „szűkebb értelemben az internetforrások intellektuálisan vagy automatikusan előállított másodlagos adatai”.¹⁰ A használhatóság érdekében a metaadatoknak követni kell a szabványokat és a szabályokat, hogy az információforrásokban keresők ugyanazokat a metaadat jelöléseket és jellemzőket használhassák, mint azok, akik létrehozták és fenntartják az információforrást.

Bibliográfiai rekord követelményei

Egy metaadatrendszer összeállításának egyik legfontosabb alapelve, hogy a katalógus használóinak megfeleljen. A használói igényeknek való

¹⁰ Ungváry R., Vajda E. : Könyvtári információkeresés, Budapest, 2002, Typotex.
<http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/konyvtari/ch05.html> [letöltve: 2017. március 24.]

megfelelés érdekében pedig vannak bizonyos elvárások egy bibliográfiai rekorddal szemben. Többek között ezeket az elvárásokat is magában foglalja a bibliográfiai tételek funkcionális követelményei (FRBR=Functional Requirements for Bibliographic Records) című tanulmány.

1990-ben, Stockholmban szemináriumot rendeztek, ahol a különböző célú felhasználás szempontjából tárgyalták a bibliográfiai rekord sajátosságait. A szeminárium határozatainak egyike a bibliográfiai rekord funkcionális követelményeinek kutatását tűzte ki célul. Az elkészült tanulmány egyik célja, hogy tisztán definiált fogalmakkal leírja azokat a funkciókat, amelyeket a bibliográfiai rekord betölt.

A vizsgálat során a legfontosabb adatforrásokat használták fel; ezek az ISBD-k (*International Standard Bibliographic Descriptions* = Nemzetközi Szabványos Bibliográfiai Leírások), a GARE (*Guidelines for Authority and Reference Entries* = Útmutató a besorolási és utalótételekre), a GSARE (*Guidelines for Subject Authority and Reference Entries* = Útmutató a tárgyi besorolási adatokra és utalótételekre), a UNIMARC kézikönyv (*UNIMARC Manual*), de más forrásokból is választottak további adatokat.

A tanulmány a legszélesebb értelemben tekinti át a bibliográfiai rekord funkcióit. Vagyis egy rekord nemcsak leíró elemeket tartalmaz, hanem a hozzáférési pontokat (név, cím, tárgyszó, stb.), egyéb „szerző” elemeket (osztályozási jelzet stb.) és az annotációt is. Így olyan szerkezetet hoz létre, ami tisztán, egyszerűen és pontosan értelmezi azt, hogy miről ad információt a bibliográfiai rekord, és milyen felhasználói igényeket kell a rekordnak megvalósítania. A kutatócsoport elemezte a bibliográfiai adatokkal kapcsolatos entitásokat, meghatározta attribútumaikat és kapcsolataikat.

A vizsgálat arra törekszik, hogy a tárgyául szolgáló dokumentumok széles körére terjedjen ki. A tanulmányba foglalt adatok a következőkre vonatkoznak: szöveges, zenei, kartográfiai, audiovizuális, grafikus és háromdimenziós dokumentumok; a bibliográfiai rekordokban leírt valamennyi fizikai hordozóra (papír, film, mágnesszalag, optikai tároló eszköz stb.); valamennyi formátumra (könyv, lap, lemez, kazetta, kartridzs stb.) és mindenféle információrögzítési módra (analóg, akusztikus, elektronikus, digitális, optikai stb.). [21]

Ez a tanulmány csak a bibliográfiai rekorddal szemben támasztott követelményeket tartalmazza. A besorolási rekordban előforduló logikai ismérvekkel a Functional Requirements of Authority Numbering and Records (FRANAR) program foglalkozik.

3.1.3 Metaadatok világa

Az elektronikus könyvtárak egyes dokumentumaihoz rendelt leírásokat alkotó adatokat szokás metaadatoknak nevezni. Egy másik megközelítés szerint a metaadat adat az adatról. Ide tartozik a könyvtári katalógusok tárgyszó indexe, ugyanakkor az elektronikus formában tárolt dokumentumok leírásához és azonosításához szükséges adatok sora is.

A metaadatok származhatnak a szerzőtől, pl. HTML fejlécekből, a kiadótól és természetesen a katalogizálótól. A metaadat beágyazható magába a dokumentumba vagy kölcsönös csatolókkal hivatkozhatnak egymásra.

A metaadatok tartalmat, minőséget, feltételt és más jellemzőket írnak le az adatokról. Habár a metaadat kifejezést eredetileg azokra a bibliográfiai leírási tevékenységekre használták, amelyek célja az elektronikus információforrások besorolása volt, azóta általános jelentése kiszélesedett, és magában foglalja valamennyi információforrás szabványos leíró információit, legyen a forrás digitális vagy nem digitális.

Bármelyik értelemben is használják a metaadat kifejezést, minden esetben közös gyakorlaton alapul, ami nem más, mint az információszervezés. Ugyanis a hagyományos és az elektronikus információforrások metaadatai egyaránt elősegítik az információk keresését és megtalálását, megkönnyítik a web indexeiben való keresést, és segítségükkel a hagyományos dokumentumok adatai is megjeleníthetők az interneten. A felhasználók ugyanis hajlamosak azt hinni, hogy ami nincs a weben, az nem is létezik, ezért emlékeztetni kell őket arra, hogy hatalmas mennyiségű kitűnő információforrás létezik a világhálón kívül is.[24]

Valamennyi eddig kidolgozott katalogizálási és metaadatszabálynak szabványokon kell alapulnia. Hiszen a mai katalogizálási szabványaink nélkül ugyanazt a dokumentumot számtalan helyen dolgoznák fel, és valószínű, hogy minden rekord különböző információkat tartalmazna. Nélkülük nehezen képzelhető el, hogy a kutatók hozzáférnének a szükséges információkhoz, hogy a könyvtárak az információforrásokat egymás között megosszák, és az olvasók hasznosítani tudnák a könyvtárak gyűjteményét. A katalogizálási szabványok segítenek a tudásszervezésben, jól szolgálgják a tudósokat és kutatókat abban, hogy viszonylag gyorsan és hatékonyan jussanak információkhoz.

Az elektronikus információforrásokat leíró metaadatoknak a visszakeresés szempontjából is van jelentőségük. Az interneten hozzáférhető elektronikus tartalmak számának növekedése miatt van szükség metaadatszabványok létrehozására és alkalmazására, mivel ezek

teszik majd eredményesebbé a közöttük való tájékozódást. Minthogy a tudósok, kutatók és más használók körében folytatódik, és egyre növekszik a weben hozzáférhető információkra való hagyatkozás, a szabványos metaadatsémák az információkeresés lényeges alkotórészévé válnak.[20]

A metaadatok típusai

A metaadatokat lehet csoportosítani összetettségük alapján, illetve aszerint, hogy milyen funkciók támogatásában játszanak szerepet.

Strukturáltság szerint a metaadatok típusai az egyszerűtől a gazdag és összetett formátumokig terjednek:

- Strukturálatlan adatok, amelyeket automatikusan vonnak ki az információforrásokból, és olyan robotalapú webszolgáltatásokkal indexelnek, mint amilyen az AltaVista.
- Strukturált formátumok, amelyek elég egyszerűek ahhoz, hogy szakképzetlenek is használni tudják. Általában manuálisan készítik, de néhány adat automatikusan is kinyerhető. Példaként a ROADS (Resource Organisation And Discovery in Subject-based services) űrlapok és a DC (Dublin Core) hozhatók fel.
- Strukturált formátumok, amelyek gazdagok és összetettek ahhoz, hogy objektumok vagy objektumok gyűjteményei közötti bonyolult kapcsolatokat kezeljenek, és gyakran SGML (Standard Generalized Markup Language) implementációkon alapulnak. Példaként a MARC21, a TEI (Text Encoding Initiative) fejlécek és a CIMI (Consortium for Interchange of Museum Information) formátumok hozhatók fel.[20]

A metaadatok csoportosításának másik módja, amikor a betöltött szerepet, funkciót vesszük alapul. A betöltött funkciót figyelembe véve a szakirodalomban többféle csoportosítás figyelhető meg. Az M. Jordan-féle metaadatok tipizálásánál négy metaadattípus különböztethető meg: a leíró metaadat, az adminisztrációs metaadat, a szerkezeti/strukturális metaadat és a megőrzési metaadat.

Steve J. Miller szerint viszont három nagy csoportba lehet sorolni a metaadatokat: leíró metaadat, adminisztrációs metaadat és strukturális vagy szerkezeti metaadat. Az adminisztratív metaadat pedig további alcsoportokra bomlik: technikai és megőrzési metaadat, jog metaadat, használati metaadat.

- A leíró metaadatok a forrás leírására és a visszakeresés elősegítésére szolgálnak. Segítségével egyértelműen beazonosíthatunk egy információforrást. Számos leíró metaadattípus létezik, közülük talán a legismertebb a MARC, a Dublin Core, a TEI és az EAD (Encoded Archival Description).
- Az adminisztrációs metaadat olyan részleteket ír le egy forrásról, amelyek nélkülözhetetlenek a forrás adminisztrációjához. Emellett pedig megkönnyítik az objektumok kezelését a digitális tárházban. A következő alcsoportokat különböztethetjük meg:
 - Technikai és megőrzési metaadat: Ez tulajdonképpen két különböző metaadat típus, de nagy az átfedés közöttük. Információt adhat a hosszú távú megőrzésről vagy a szükséges migrációról.
 - Jog metaadat: Segítségével információt kaphatunk a tulajdonosról, copyright-ról, használatról és másolással kapcsolatos korlátozásokról.
 - Használati metaadat: Ilyen adat lehet például az, hogy egy adott képet hányszor néztek már meg.[38]
- „A szerkezeti metaadat leírja egy forrás alkotórészeinek a kapcsolatait, ami szükséges a tájékozódáshoz és a megjelenítéshez. Alapvetően két funkciója van: leírja a forrás alkotófájljaiból a helyreállításához szükséges információkat, valamint a hozzáférés megkönnyítésére leírja a forrás szerkezetét. A szerkezeti metaadatok leghétköznapiabb feladata a fájlok sorrendjének megőrzése, amelyet általában a fájlok azonosítói segítségével oldanak meg.”¹¹

Minden egyes csoportot az jellemez, hogy milyen funkciók támogatásában játszanak szerepet. A gyakorlatban azonban az egyes metaadatsémák gyakran több funkciót is ellátnak, és így módon az alább ismertetett egyes kategóriák átfedhetik egymást.

Miután az elektronikus katalógusban bármely adatból lehet könnyedén hozzáférési pont, illetve a találatokat rendező elem, érdemes minél több információt rögzíteni a rekordokban. Digitális gyűjtemények esetén sok (főleg technikai) metaadat automatikusan is kinyerhető a

¹¹ Czeglédy L.: Hatékony oktatástámogatás könyvtári portál által menedzselte környezetben: Az EKLEKTIKA projekt tervezésének háttere az egri Eszterházy Károly Főiskolán. – In: Tudományos és műszaki tájékoztatás. – 56. évf. 1. sz. (2009). - http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5041&issue_id=500 [letöltve: 2017. március 24.]

dokumentumból (mint a kép felbontása, mérete, formátuma). A metaadatok jelentős részét azonban intellektuális úton kell megállapítani.[5]

Metaadatrendszerek

A leggyakrabban használt metaadatsémák áttekintésével megismerhetjük ezeknek a szabványoknak az alapvető jellemzőit és a közös vonásaikat. Bármely metaadat-elemkészletet is vizsgáljuk, a közös cél az, hogy olyan szabvány jöjjön létre, amely hatékony kutatóeszközzé válhat.

A metaadatrendszerek csoportosítása azért szükséges, hogy jobban tudjuk értelmezni őket, és hogy jobban meg tudjuk érteni, hogy a különböző típusú metaadatrendszerek különböző célokat szolgálnak a digitális gyűjteményekben. A szakirodalomból a metaadatrendszerek négyféle típusát ismerhetjük meg, megkülönböztetve ezzel a struktúrális, a tartalmi, az érték és a kódolási/cseré metaadatrendszereket.

- Adatstruktúra szabványok: Ez a típusú metaadatrendszer olyan metaadatokból áll, mint cím, név, azonosító stb. Szokás ezeket metaadatsémának vagy elemkészletnek nevezni. Ide tartozik a Dublin Core Metadata Element Set (DCMES vagy DC), a Metadata Object Description Schema (MODS) és a Visual Resources Association Core Categories (VRA).
- Adattartalom szabványok: A tartalmi metaadatrendszerek az adatok felvételéhez szükséges szabályokból, használati irányelvekből állnak. Ilyen metaadatrendszer például az Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition (AACR2).
- Adatérték szabványok: Olyan egységesített kifejezések és kódok listája, mint a nyelvi kódok listája, tárgyszórendszerek, földrajzi nevek stb. Példaként lehet felhozni a Library of Congress Subject Headings (LCSH) vagy a Getty Art and Architecture Thesaurus (AAT), stb. listáit.
- Adatformátum, technikai adatcsere és kódolási szabványok: Metaadatok kódolására szolgáló technikai specifikációk a rendszerek közötti átváltáshoz, feldolgozáshoz stb. Ilyen kódolási és csere formátum az Extensible Markup Language (XML).[38]

Ennek a dolgozatnak nem része, hogy a metaadatrendszereket a teljesség igényével ismertesse, ezért csupán a következő adatstruktúra típusú metaadatrendszerek kerülnek itt bemutatásra: Dublin Core (DC), Visual Resources Association Core (VRA Core), Categories for the Description of Works of Art (CDWA), Metadata Object Description Schema (MODS).

Dublin Core (DC)

A rendelkezésre álló metaadatszabványok sokasága ellenére a legelterjedtebb és a legtöbbet emlegetett szabvány a Dublin Core.

1995 márciusában az Ohio állambeli Dublinban a könyvtárügy, informatika és a rokonterületek képviselőit 52 szakember gyűlt össze, hogy elkészítsék az elektronikus dokumentumok leírásának modelljét. Ennek az összejuvételnek volt az eredménye az első 13 metaadat elem, amelyeket mint legfontosabbakat, magnak (core) neveztek el, és a hálózaton lévő szöveges források leírására szántak. Ez a metaelemek dublini magja (*Dublin Core Metadata Elements = DCME*) néven vált közismertté. A DC azóta is folyamatosan változik, újabb és újabb elemekkel bővül. A 15 legfontosabb adatelemből ISO szabvány készült, amely 2004-ben Magyarországon *MSZ ISO 15836 Információ és dokumentáció. A Dublin Core metaadat elemkészlete* címen jelent meg. A DC elemkészletét később kiegészítették az ún. minősítőkkal (qualifiers), amelyek az egyes elemek jelentését pontosítják (például a dátum elemet minősíteni lehet a készítés, publikálás vagy módosítás dátumával), és aminek köszönhetően jobban alkalmazható az egyes könyvtári gyűjtemények feltárására is.

A DC a laikusok számára is könnyen alkalmazható szabvánnyá vált, bár a minősítők miatt sokat veszített az egyszerűségéből. Ugyanis a minősítők alkalmazásával a különböző intézmények különbözőképpen járhatnak el. Eltérő alkalmazási területekre illetve eltérő gyűjtemények számára különböző DC-alapú sémák kidolgozása vált lehetővé. Könyvtárak számára segítséget jelenthet, hogy ezekről a sémákról, illetve azok alkalmazási profiljairól nyilvántartások készülhetnek megkönnyítve a rekordok konverzióját.[5]

Visual Resources Association Core (VRA Core)

Elsősorban a vizuális művészeti alkotások és azokat reprezentáló képek leírására alkalmas metaadatszabvány. A VRA Core 4.0 adatbeviteli szabványt a Vizuális Források Egyesülete (Visual Resources Association

= VRA) fejlesztette ki. Egy metaadat-elemkészletet hoztak létre, valamint egy sémát, aminek köszönhetően ezeket az elemeket hierarchikus struktúrába lehet szervezni. A VRA Core séma a képeknek egy olyan metaadatszabványa lett, ami kiterjeszthető minden olyan METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) objektumra, ami a kulturális örökség forrásainak képei közzé besorolható. A VRA Core 19 metaadat elemmel dolgozik és a hierarchikus rendszernek köszönhetően minden elemnek van valamilyen aleleme vagy attribútuma.[74]

Műtárgyak leírására kidolgozott kategóriák (Categories for the Description of Works of Art = CDWA)

A CDWA metaadatszabványt műtárgyak, építőművészet, objektumok csoportjai, valamint vizuális és szöveges szurrogátumok leírására dolgozta ki az Art Information Task Force (AITF), a College of Art Association és a Getty Trust anyagi támogatásával. Ez a szabvány több metaadatszabványon alapul, amelyek használatával műtárgyakat és kulturális objektumokat írnak le, mint amilyenek a Foundation for Documents of Architecture/Architectural Drawing Advisory Group (FDA/ADAG). Felhasználták az „Útmutató az építészeti rajzok leírására” adatkategóriáit és az Art Museum Image Consortium (AMICO) adatszótárát.

A CDWA kategóriáit két átfogó csoportra osztották:

- tárgy, építészet vagy csoportozat;
- besorolási adatok/szótár a megfeleltetéshez.

Ezeket a csoportokat azután kategóriákra és alkategóriákra bontották, és néhányukat magkategóriákként jelölték meg. Így jön létre az az adatminimum, amely az egyes műalkotások vagy múzeumi tárgyak egyértelmű azonosításához szükséges. A kategóriákat megfeleltetik a MARC21 és a DC metaadat elemkészlete formátumának. A CDWA weboldala bőséges példaanyaggal illusztrálja a kategóriák használatát.[21]

Metadata Object Description Schema (MODS)

A MODS bibliográfiai adatelemkészletet a Kongresszusi Könyvtár Hálózatfejlesztő és MARC21 Szabványhivatala (Library of Congress Network Development and MARC21 Standards Office) fejlesztette ki azzal a szándékkal, hogy alkalmas legyen már létező MARC21 rekordok válogatott adatainak továbbítására csakúgy, mint eredeti

információforrásokról új bibliográfiai rekordok készítésére. Tartalmazza a MARC21 mezők egy részét, és inkább nyelvre alapozott mezőket használ, mint számmal ellátottakat, bizonyos esetekben újracsoportosítva a MARC21 bibliográfiai formátum elemeit.[20]

Metaadat-tárolási technikák

Ahhoz, hogy a metaadatok feladatukat el tudják látni, szükség van arra, hogy ezeket valamilyen számítógépes környezetben tároljuk.

A hagyományos bibliográfiai adatok számítógépes formában történő kezelése az 1960-as években kezdődött. 1962-ben ugyanis a Library of Congress elindította a MARC (Machine-Readable Cataloging) projektjét, aminek eredményeképpen létrejött az első MARC formátum, az LCMARC. Ez alapján a különböző országok a saját katalogizálási gyakorlatukhoz igazítva elkészítették a különböző nemzeti MARC formátumokat. Így létrejött például a USMARC, a Canadien Marc és nem utolsósorban a HUNMARC. A könyvtárak közötti eredményes rekordcsere érdekében az 1981-ben megjelent ISO 2709 szabványban rögzítették a szabványos rekordszerkezetet. Ezt követően ez a szabvány lett a MARC formátumok alapja. Mindezek mellett a hatékony információcsere érdekében ki kellett alakítani egy nemzetközi csereformátumot, ugyanis az egyes országok eltérő katalogizálási szabályzatainak köszönhetően az egyes nemzeti MARC formátumok között lényeges különbségek alakultak ki. Ez a nemzetközi csereformátum az UNIMARC lett, ami az egyes MARC formátumok közötti közvetítőként működhet.

Később a Library of Congress és a National Library of Canada a nemzeti formátumuk összefésülésével kialakította a MARC21 formátumot, ami fokozatosan az UNIMARC helyére lép a nemzetközi együttműködés feladataiban.[56]

A metaadatok tárolásában az előrelépést az jelentette, amikor megjelent és elterjedt a web és vele együtt a különböző elektronikus dokumentumok. Mára a metaadatok tárolásának legelterjedtebb formája az XML séma lett.

Az XML előnye, hogy nyílt rendszer, azaz bárki tudja alkalmazni. Egy olyan jelölő nyelv, amely az SGML továbbfejlesztésével jött létre az 1990-es években, és aminek a segítségével újabb jelölőnyelvek készíthetők. Többek között olyan területen alkalmazzák ezt a metanyelvet, mint matematika, nyomdaipar, közgyűjtemények stb.

Az XML-lel általános célú elemkészletet és dokumentumszerkezetet adhatunk meg, amelyet együttesen XML alkalmazásnak nevezünk. XML

alkalmazást definiálhatunk DTD (Documentum Type Definition) létrehozásával vagy XML sémával. Ma már az XML sémák alkalmazása jobban elterjedt, ugyanis a DTD-nek vannak bizonyos korlátai. Ilyen korlát például a névtér-érzéketlenség, ami azt jelenti, hogy a DTD-nek az összes névtér valamennyi elemének és attribútumának összes lehetséges kombinációját ismernie kell, és az alkalmazott előtagokat előre kell definiálni. A DTD-k másik gyengesége, hogy saját szintaxisuk van, ami szükségtelen lenne, hiszen az általuk létrehozott modelleket normális XML-dokumentum jelöléssel is le lehetne írni. A hátrányok kiküszöbölésére 2001-ben a W3C konzorcium kiadta az XML sémaszabványt.

Egy XML séma meghatározza azokat az elemeket és jellemzőket, valamint ezek hierarchiáját, amelyeket egy megfelelő dokumentum tartalmazhat. A séma tulajdonképpen egy speciális típusú XML dokumentum, amelyet külön tárolunk az adott sémával leírt XML dokumentumtól, és ami meghatározza ezeknek a dokumentumoknak a szerkezetét és érvényességét.

A sémákban úgy biztosítjuk a sémaelemek jelölését, hogy azokat a gyökérelembe deklarált névtérhez rendelve, minősített névvel szerepeltetjük. A séma állomány az xsd:schema elembe ágyazva elemek, attribútumok és értékek definícióit tartalmazza.[78]

Az XML sémaszabvány, akárcsak a legtöbb katalogizálási szabvány szemantikai szabályokat is előír, ezért az XML séma alkalmas a különböző bibliográfiai szabályok gépre történő átültetésére. Lehetőség van a sémákban az egyes adatelemek sorrendjének a meghatározására, ami a bibliográfiai leírás egyik meghatározója, továbbá az adatelemek kötelezőségéről is tudunk rendelkezni. Mivel az elemek egymásba ágyazhatóak, ezért lehetőség van az összetartozó adatelem ismétlésére. Nagy előnye még, hogy nem előre definiált elemkészlettel dolgozik, így az egyes metaadat-rendszerek saját magukra szabva formálhatják. Talán ez az oka, hogy a metaadatok tárolására az egyik leggyakrabban alkalmazott szabvány az XML sémaszabvány.

XML sémák könyvtári alkalmazása

Az előbb említett jellemzők miatt az XML nyelv könyvtári alkalmazása egyre inkább elterjed. Ennek a jelölő nyelvnek az alkalmazására jó példa a MODS, a DC vagy a VRA Core.

A MODS 20 felső szintű elemmel dolgozik, amelyeknek egy része tényleges értékeket tartalmaz, és vannak olyanok, amelyek alelemekkel rendelkeznek, ezek az alelemek metaadat értékeket tartalmaznak. A

MODS hierarchikus rendszer, amelyben a szülő-gyermek kapcsolat érvényesül. A séma gyakran használ „konténer” elemeket, mint például a <titleInfo> vagy a <originInfo>. Ezek olyan szülő elemek, amelyeknek a célja az alelemek tartalmazása, és amelyek nem tartalmaznak metaadat értékeket. A MODS főelemeinek nagyjából fele ilyen konténer elem, míg a többi főelem – mint a <typeOfResource> - nem konténer eleme, azaz közvetlenül tartalmaz metaadat értékeket alelem nélkül. A következő példa két főelemet mutat be, amelyből az egyik konténer elem beágyazott alelemmel, és a másik nem konténer főelem.

```
<originInfo>
  <place>
    <placeTerm>Washington, D.C.</placeTerm>
  </place>
  <publisher>Library of Congress</publisher>
  <dateIssued>1998</dateIssued>
</originInfo>

<typeOfResource>still image</typeOfResource>
```

A MODS XML attribútumokat is használ az elemek értelmezésére, az elemek értékének és kódolásának a kijelölésére és egyéb hasonló célokra. Ezek az attribútumok a nyitó címkében szerepelnek. Az elemek egynél több attribútumot is tartalmazhatnak. A kontrollált szótárakat az authority attribútummal jelöli a MODS, mint például a subject elemnél: <subject authority="lcsch">.

```
<originInfo>
  <place>
    <placeTerm authority="marccountry"
      type="code">dcu</placeTerm>
    <placeTerm type="text">Washington,
      D.C.</placeTerm>
  </place>
  <publisher>Library of Congress</publisher>
  <dateIssued>1977-2002</dateIssued>
</originInfo>

<language authority="iso639-2b">eng</language>
```

VRA Core 4.0 19 felső szintű elemmel rendelkezik. A 19 felső szintű elemből az első elem tulajdonképpen egy csomagoló elem, ami a többi 18 elemet tartalmazza. Az elemek egy része alelemmel és attribútummal rendelkezik, struktúrája nagyon hasonlít a MODS struktúrájához. Minden elem opcionális és ismételhető, kivéve a *Work, Collection, or Image* elemet, ami kötelező és nem ismételhető. A *Work, Collection, or Image* elemnél különbséget kell tenni mű, kép és gyűjtemény között. A *mű* olyan épített vagy létrehozott objektumot jelöl, amelyet általában múzeumokban

őriznek, a *kép* pedig ezeknek az objektumoknak a vizuális szurrogátuma, végül pedig a *gyűjtemény* művek vagy képi ábrázolások gyűjteményét jelöli. A séma globális attribútumokat (*dataDate*, *extent*, *href*, *pref*, *refid*, *rules*, *source*, *vocab*, *xml:lang*) is tartalmaz, amelyeket bármely elemnél vagy alelemnél lehet használni.

Készletet tartalmazó elemek: A VRA készletet tartalmazó elemeket használ arra, hogy összekösse az összetartozó elemeket és alelemeket. Minden elem a *Work*, *Collection*, or *Image* elemen belül található.

Szükséges/minimális elemek: technikailag az egyetlen kötelező elem a VRA-ban a *Work*, *Collection*, or *Image* csomagoló elem. Vannak viszont bizonyos elemek, amelyek a visszakeresésnél fontosak. Ezek az elemek olyan alapvető kérdéseket válaszolnak meg, mint a mi, ki, mikor és hol. Így egy minimális rekord a következő elemekből épül fel: *Work type* (mi), *Title* (mi), *Agent* (ki), *Location* (hol), *Date* (mikor).

Korlátozott és nem korlátozott séma: A VRA 4.0 XML sémának két verziója van, az egyik a korlátozott és a másik a nem korlátozott séma. A nem korlátozott verzió nem ír elő korlátozást arra vonatkozóan, hogy az egyes elemek, alelemek és attribútumok milyen értékeket vegyenek fel. A korlátozott verzióban viszont meg van határozva, hogy milyen értékeket vehet fel a *type* attribútum az egyes elemeknél.

A következő példa minimális szintű VRA 4.0 rekordot mutat be:[38]

```
<vra xmlns="http://www.vraweb.org/vracore4.htm" xmlns:xsi="http://
www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://
www.vraweb.org/vracore4.htm http://www.vraweb.org/projects/
vracore4/vra-4.0-restricted.xsd">
  <work id="w_28">
    <agentSet>
      <agent>
        <name>Steinlen, Théophile Alexandre</name>
      </agent>
    </agentSet>
    <dateSet>
      <date type="creation">
        <earliestDate>1896</earliestDate>
        <latestDate>1896</latestDate>
      </date>
    </dateSet>
    <locationSet>
      <location>
        <name>Santa Barbara Museum of Art</name>
      </location>
    </locationSet>
    <titleSet>

    <title type="inscribed" pref="true" xml:lang="fr">Chat
    Noir</title>
    </titleSet>
```

```

        <worktypeSet>
            <worktype>poster</worktype>
        </worktypeSet>
    </work>
</vra>

```

Interoperabilitás

Az elektronikus könyvtárak az esetek többségében különböző szervereken található különböző információforrásokhoz nyújtanak hozzáférést. A cél ebben az esetben is az, hogy minél több felhasználó találjon rá az általuk szolgáltatott digitális/digitalizált tartalmakra, az elektronikus dokumentumokra. Ennek érdekében a különálló digitális gyűjteményekből akár közös felületeket is létrehoznak, ezért a digitális gyűjteményekkel szemben már fontos elvárás, hogy képesek legyenek együttműködni más gyűjteményekkel, más rendszerekkel, keresőmotorokkal, keresőrendszerekkel. Ez az együttműködési képesség az interoperabilitás. Az interoperabilitás fogalmának meghatározására többféle definíció született:

Az interoperabilitás különböző hardver és szoftver felülettel, különböző adatstruktúrával és interfésszel rendelkező rendszereknek az a képessége, mely révén minimális tartalmi és funkcionális veszteséggel járó adatcserére képesek. [43]

Az interoperabilitás kettő vagy több rendszer vagy résztvevő azon képessége, mely révén képesek az információcserére és a cserélt információt minden különösebb erőfeszítés nélkül tudják használni. [67]

Az interoperabilitás két vagy több rendszer együttműködése, amely révén képesek az információ- és az adatcserére és a cserélt információt és adatot minden különösebb manipuláció nélkül tudják használni. [68]

A definíciókat összegezve kijelenthető az interoperabilitás együttműködés különböző elektronikus gyűjtemények között annak érdekében, hogy minél hatékonyabb adatcsere jöhesse létre. Az interoperabilitásnak többféle típusa létezik:

- technikai interoperabilitás, amely a rendszerek együttműködéséhez szükséges szabványokra vonatkozik,
- szemantikai interoperabilitás, amely a fogalmak és objektumok leírásának szabványosítására vonatkozik,
- politikai, emberi interoperabilitás, amely a források feletti rendelkezésre vonatkozik,

- közösségek közötti interoperabilitás, amely a források közösségek közötti megosztására, közös használatára vonatkozik,
- jogi interoperabilitás,
- nemzetközi interoperabilitás. [9]

Metaadatokkal kapcsolatosan a szemantikai interoperabilitás kell kiemelni. A szemantikai interoperabilitás arra törekszik, hogy a különböző alkalmazások pontosan megértsék az egymásnak átadott információk jelentését. Ez azt jelenti, hogy az együttműködő rendszerek közötti információáramlás során a cserélt információt egységesen és pontosan ugyanabban az értelemben használják a kommunikáló felek. A szemantikai interoperabilitás megteremtésének egyik fő lépése az egyes fogalmak értelmezésének egységesítése. Biztosítani kell például, hogy az egyes rendszerek ugyanolyan módon értelmezzenek bizonyos adatokat, mint például cím, személynév, dátum, stb. Ennek érdekében ha különböző elektronikus gyűjtemények eltérő metaadat-rendszert használnak, akkor az egyes metaadatokat meg kell feleltetni egymásnak. Azaz el kell készíteni az ún. konverziós táblázatot vagy térképet (cross-walking), amely a két séma közötti megfeleltetést tartalmazza, továbbá ezt a megfeleltetést el is kell végezni.

Metaadat sémák között komoly eltérések is adódhatnak, ilyen esetben a sémák közötti megfeleltetések elvégzése igen nehéz feladat, amely átgondolt és sokszor komoly kompromisszumokkal járó döntéseket igényel. Minél inkább különbözik a két séma egymástól, annál nehezebb a megfeleltetés elvégzése.

A nemzetközileg elismert metaadat sémák közötti konverziós térképek több helyen is elérhetőek az interneten. A Library of Congress honlapján is találunk ilyen térképeket, táblákat, a sémák hivatalos honlapjain is elérhetőek ilyen típusú táblázatok, illetve a UK Office for Library and Information Networking (UKOLN) honlapja is közzétesz egy gyűjteményt a különböző intézmények által elkészített táblázatok elérhetőségéről. [79]

Metaadatok és a szemantikus web

A szemantikus web koncepciója Tim Berners-Lee-hez köthető, amely koncepciót a könnyebb hozzáférés és tudáselérés igénye hozta létre. Az interneten ugyanis rengeteg információ és dokumentum érhető el, viszont ezek az anyagok nem rendezettek, nehezen kezelhetőek. Ennek megfelelően „a szemantikus web célja egy olyan globális hálózati

metaadat-infrastruktúra létrehozása, amely lehetővé teszi a világhálón lévő adatok integrálását, a közöttük lévő kapcsolatok definiálását és jellemzését, illetve az adatok értelmezését.”¹² Berners-Lee és kollegái a szemantikus web elképzelését lépcsős modellben képzelik el. Ennek a rétegei a következők:

1. A legalsó szinten a Unicode és URI ajánlások biztosítják az egységes nemzetközi karakterformátumot és az egységes címezhetőséget. A szemantikus web világában ugyanis nagyon fontos, hogy a dolgok egyértelműen beazonosíthatóak legyenek, még pedig úgy, hogy ne csak egy-egy adott adatbázisban, adathalmazban, vagy névtérben legyenek egyértelműen megkülönböztethetőek a források, hanem az egész www világra vonatkozóan. Ennek eszköze a megfelelő minőségű URI-k használata. Az URI-k nem csak az interneten létező információforrásokat azonosíthatják, hanem a világ bármely fizikai megvalósulását is. Így például egy személyt is azonosíthat egy URI.
2. Az XML réteg biztosítja a közös szintaxist. Az XML a névtér- és sémadefiníciókkal együtt lehetővé teszi, hogy egy XML dokumentum a létrehozásakor alkalmazott szintaktikai és szemantikus szabályokra hivatkozzon.
3. Az RDF (Resource Description Framework) réteg biztosítja, hogy állításokat tehessünk az objektumokról URI-k segítségével, és olyan szótárakat készítsünk, amelyekre ezen URI-k hivatkozhatnak. „Az RDF-fel bármiről lehet állításokat tenni, ami azonosítható a weben. A szintaxis egységes keretet biztosít az információtartalom leírására, lehetőséget biztosít az információcserére, így – az URI-kkal egyértelműen azonosított fogalmak közötti relációk definiálásával – az RDF-fel létrejöhet az alkalmazások határain átnyúló tudásreprezentáció.”¹³
4. Az ontológiaréteg lehetőséget ad bonyolultabb szótárak felépítésére. Itt már a különböző fogalmak közötti összefüggések is megadhatók, hasonlóan egy tezauruszhoz. Ezen a szinten jelennek meg a taxonómiák. „Tim Berners-Lee

¹²Tóth M.: Könyvtárak a szemantikus web világában. Könyvtári figyelő. 56. évf. (2010), 3. sz. <http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/konyvtarak-a-szemantikus-web-vilagaban/> [letöltve: 2017. március 24.]

¹³Máté: Könyvtárak a szemantikus web világában. Könyvtári figyelő. 56. évf. (2010), 3. sz. <http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/konyvtarak-a-szemantikus-web-vilagaban/> [letöltve: 2017. március 24.]

megfogalmazásában az ontológiák lényegében speciális taxonómiák, amelyek mellett, hogy megmutatják a fogalmak egymáshoz képesti fogalmi hierarchiáját, a formális logikai szabályok megjelenítésével még többre képesek az emberi gondolkodás reprezentálásában.”¹⁴

5. A digitális aláírás réteg a dokumentumok hitelességét igazolja.[22]

A szemantikus web eszköze, az RDF jól használható a metaadatok és sémák ábrázolására és kezelésére. Egy RDF leírás metaadat-állítások összessége, amelyek három tagból állnak: alany, állítmány és tárgy. A háromtagú állítások az egyszerű kijelentő mondatok szerkezetét követik. Az RDF állítások halmaza egy irányított, címkézett gráfként ábrázolható, ahol a gráf csomópontjai az alany és a tárgy, a gráf élei pedig az állítmányok.

Ha ezeket a háromtagú állításokat programok, alkalmazások számára érthető formában tesszük meg, akkor a programok olyan következtetéseket is el tudnak végezni, amelyek magukban a kijelentésekben valójában nincsenek benne. Ha a világ számtalan pontján elkészített állítások egymással összekapcsolódnak, akkor az adatok szintjén összekapcsolt adattér jön létre. Az így létrejött adattérben adat szinten léteznek kapcsolatok, míg a jelenlegi weben dokumentum szintű kapcsolatok léteznek. A szemantikus web egyik nagyon fontos tulajdonsága éppen az, hogy az adatok kapcsolódnak egymáshoz, és ezekből a megfelelő alkalmazások következtetéseket vonhatnak le.[79]

Ahhoz, hogy egy lekérdezés során következtetni lehessen, pusztán az RDF nyelv még nem elegendő. Szükséges az is, hogy megadjuk az egyes erőforrások jelentését, amit az RDF sémában tehetünk meg. Ez által képesek leszünk arra, hogy egy személy barátait akkor is megadjuk találatként, amikor az ismerőseit keressük. Az RDF séma világában a dolgok jelentését úgy adjuk meg, hogy formálisan meghatározzuk, hogy milyen viszonyban vannak más entitásokkal. [66]

Az RDF séma az objektumok leírásához osztályokat és osztálytulajdonságokat vezet be. Ezáltal a sémákon alapuló RDF leírások strukturáltabbá válnak. Egy RDF séma megadja azt is, hogy egy osztály mely más osztályok kiterjesztése, valamint hogy milyen kapcsolatban állhatnak ezen osztályok példányai. Az osztályokhoz hasonlóan a

¹⁴ Tóth M.: Könyvtárak a szemantikus web világában. Könyvtári figyelő. 56. évf. (2010), 3. sz. <http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/konyvtarak-a-szemantikus-web-vilagaban/> [letöltve: 2017. március 24.]

kapcsolataikat is egy öröklésszerű hierarchiába szervezhetjük, valamint megadhatjuk az értékkészletüket és értelmezési tartományukat. [22]

A szemantikus web harmadik nagy komponense az ontológiák. Az ontológiák révén megvalósulhat az, hogy két adatbázisból származó adatok összehasonlítása vagy kombinálása esetén egy program tudja, hogy két terminus ugyanazt jelenti. Ideális esetben pedig a program képes felkutatni az ilyen közös jelentéseket, bármilyen adatbázissal is találkozunk. [72]

A sémák és az ontológiák tehát a következtetésekhez szükséges háttértudást tartalmazzák. Szerepük az, hogy a háttértudás reprezentálása is egységes keretek között, a különböző alkalmazások által olvasható módon történjen.

Ha a cél a szemantikus web alkalmazásai számára „érthető” adatokat szolgáltatása egy adott digitális gyűjteményről, akkor az adatokat át kell alakítani a szemantikus web legkisebb egységére: a háromtagú állításokra. Ez tehát azt jelenti, hogy az egyes metaadatrekordok tartalmát is ilyen kijelentésekben kell hozzáférhetővé tenni. [79]

A szemantikus webnek köszönhetően megjelent a kapcsolt adat (linked data), a nyílt adat (open data) és a kapcsolt nyílt adat (linked open data) fogalma (lásd 14. oldal). A hálózaton a webtechnológiának köszönhetően a dokumentumok leíró adatait kapcsolataikkal is azonosíthatjuk és gazdagíthatjuk, amely a bibliográfiai leíráshoz képest sokkal tágabb és folyamatosan bővülő információs tartalmat jelent. Egy műalkotás mindig egyedi, kapcsolatrendszere viszont egyre szélesebb és kiterjedtebb, beleértve az átdolgozásokat vagy például a digitalizálást is. A feltárás vagy a tájékoztatás nem lehet kellően informatív, ha ezt a gazdag kapcsolatrendszert nem tudja visszafejthetően ábrázolni a használó számára. A linked data alkalmazásával ez az igény kerül kiszolgálásra: a weben a különböző források szerteágazó adatai összekapcsolódnak, és a jellemzőket szabványosan azonosítják meglévő vagy újonnan alkotott azonosítókkal. Az adatokat és a jellemzőket olyan egységes elnevezésekkel kell ellátni, amelyek könnyen értelmezhetővé teszik őket a keresésnél az emberi és gépi használat során. Mindezeknek köszönhetően az információs tartalom nyitottan, bővíthetően, ártérthetően, specializálható módon jeleníthető meg, amely különösen fontos lehet például az online tájékoztatásban. [28]

3.2 A plakát

3.2.1 Mit nevezünk plakátnak?

A 19. század óta a plakátok körében és megítélésében változások mentek végbe. Ezt bizonyítják a különböző lexikonokban található fogalmi meghatározások is.

Az 1897-ben megjelent Pallas Lexikonban a következő sorok olvashatók a „plakát” címszónál: „falragasz, hirdetmény, rendesen távolról olvasható betűkkel nyomtatott, nagyobb alaku nyomtatvány, amelyet hatóságok vagy magánemberek is kifüggesztenek, hogy tartalmáról a közönség tudomást szerezhessen ... Manapság már a P.-ok illusztrálva, díszesen kiállítva figyelmeztetik a közönséget a hirdetett dolgokra ... Különösen a litografált P.-ok között sok a csinos, sokszor művészies dolog. E nemben a világ legnevezetesebb P.-rajzolója Chéret párisi tanár. Hazánkban a litografált P.-ok ízléses és művészi kiállításával csak a legújabb időkben kezdenek törődni, de már is szép eredményeket láthatunk.”¹⁵

Ha a lexikon hét évvel később megjelent pótkötetét lapozgatjuk, akkor már most - ilyen kis idő elteltével - felfigyelhetünk a plakátok esetében bekövetkezett változásokra. Az 1904-ben megjelent pótkötetben a keresett címszó alatt már csak a hatósági falragaszokra adott definíciót olvashatjuk, míg a művészi értelemben vett műfaj a „plakátfestés” című szócikkbe került: „neve egy művészi technikának, amely nyilvános helyeken kifüggesztett hirdetések művészi díszítésével foglalkozik s szín- és vonalérdekességeivel köti le a néző szemét, ezzel fokozván a hirdetés szövege iránt való érdeklődést. A P. első igazi mestere a párisi Chéret volt. A modern kereskedelmi szellem hamar felfogta [a] művészi plakát nagy üzleti jelentőségét és sűrűn veszi igénybe reklámcéljaira a legjobb művészeket. A nagy modern festők közt alig van egy is, aki ne rajzolt volna plakátot...”¹⁶

Az idő előrehaladtával az élet minden területén változások következtek be, ami hatással volt magára a plakátra is. Az 1962-es Új magyar lexikon utánnyomásában plakátfestés vagy plakátművészet

¹⁵ A Pallas Nagy Lexikona: az összes ismeretek enciklopédiája tizenhat kötetben. XIV. kötet. Pillera-Simor, Budapest, 1897, Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, p. 33.

¹⁶ A Pallas Nagy Lexikona: az összes ismeretek enciklopédiája tizenhat kötetben. XVIII. Kötet (II. pótkötet). K-Z, Budapest, 1904, Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, p. 464.

címszó már nem is olvasható, csak a „plakát”szócikk található meg a következőkkel: „képi elemekkel és rövid jelmonddal, vagy tisztán szöveges megoldással egy oldalon nyomtatott, hirdetőoszlopon, házfalon, reklámobjektumon, esetleg belső térben elhelyezett nagyméretű, figyelemfelkeltő propagandaeszköz; célja, hogy tömör kompozíciójával, sajátos ötleteivel hívja fel a járókelők figyelmét mondanivalójára. Erős dekorativitásra törekszik, gyakran alkalmaz jelképeket. [...]”¹⁷

A legújabb lexikonunkat, a Magyar nagylexikont fellapozva az előbbieknél pont ellenkezője figyelhető meg. Most már a plakát címszó nincs jelen a kiadványban, helyette a „plakátművészet” elnevezésű szócikkben találhatjuk meg a plakát meghatározását, és itt olvashatunk magáról a plakátművészetről is: „A plakát az alkalmazott grafika műfaján belül a reklámgrafika ágához tartozó, nyomdai úton sokszorosított, legtöbbször nagyméretű, utcai falragasz. Célja, hogy tárgyra – a propagált termékre, eseményre, politikai eszmére stb. - felhívja a figyelmet, ebből adódik jellegzetes, tömör közlés- és kifejezőmódja, amelyben a képi és a szöveges rész egyaránt a figyelemfelkeltést szolgálja. [...]”¹⁸

Akarmelyik meghatározást is olvassuk el, mindegyikben **egy nagyméretű, figyelemfelkeltő, tömör közlésmódú egyoldalas nyomtatvány**ként jelenik meg a plakát. Az is kitűnik a szócikkekből, hogy kezdetben még több volt a tiszta profilú szöveges plakát, majd korszakról korszakra egyre kisebb ezeknek a típusú falragaszoknak a jelenléte.

A plakát fogalmát egy másfajta szemszögből is meg lehet közelíteni. E szerint a plakát nem más, mint három kulcsfontosságú figura — a megrendelő, a művész és a nyomdász — együttműködésének eredménye. A megrendelő tudatja a művésszel, milyen témájú plakátot szeretne, mi szerepeljen azon, és legfőképpen milyen üzenetet szándékozik ezzel a plakáttal közvetíteni a befogadó felé. A művész ezen utasítások alapján elkészíti a plakátot, amit a nyomdász gépei segítségével sokszorosít.[38]

3.2.2 Plakáttipológia

A plakátok jobb megismerése céljából föl lehet állítani egy csoportosítási rendszert. A plakátok osztályozása különböző elvek alapján

¹⁷ Új magyar lexikon. 5. köt. Mf-R. Budapest, 1961, Akadémiai K.

¹⁸ Magyar nagylexikon. 14. köt. Ny-Pom. Főszerk. Élesztős László. Budapest, 2002, Magyar Nagylexikon K., p. 841.

történhet. Van olyan elv, ami a **közzététel kiragasztás helye szerint** csoportosít. Egy közterületre kihelyezett plakát esetében például teljesen más tervezési, szerkesztési elvek érvényesülnek, mint egy belső zárt térben kihelyezett plakát esetében.

- *Külső kihelyezésre szánt plakátok:* utcákon, tereken, utak mentén elhelyezett táblákon, oszlopokon találkozhatunk velük, emiatt a publicitásuk nagy. Legfontosabb követelmény velük szemben a mondanivaló sűrítése és a figyelemfelkeltés.
- *Belső kihelyezésre szánt plakátok:* nagyobb forgalmú, vagy valamilyen szempontból azonos célcsoportú emberek előfordulási helyein szokták kihelyezni ezeket. A figyelemfelkeltésnek itt is jelentős szerepe van, amit a mondanivaló bizonyos elemeinek hangsúlyozására használnak. Ez a típusú plakát alkalmas részletes információk közlésére, mivel a befogadónak lehetősége van az olvasásra.
- *Közlekedési plakát:* Buszokon, villamosokon és vasúti kocsikban elhelyezett tartókon láthatjuk ezeket a plakátokat. Valójában belső plakát, ugyanis ugyanazok a tervezési, szerkesztési elvek érvényesülnek itt is, bár ez a típusú plakát speciális célcsoportok elérésére kevésbé alkalmas.

A plakátokat **tartalmuk szerint** is lehet csoportosítani. A plakát által közvetíteni szándékozott üzenete jellegét, eredetét nézve négyféle plakátot különböztethetünk meg:

- *kereskedelmi plakát:* A kereskedelmi plakát középpontjában a meghirdetni kívánt áru áll, elsődleges célja az érdeklődés felkeltése az adott termék iránt. A kereskedelmi plakát kialakulása és fejlődése szorosan összefügg a kapitalista rendszerek és az ipar fejlődésével.
- *A kulturális plakát fogalmának meghatározása* már korántsem ennyire egyértelmű. Bár ugyanúgy fel kívánja hívni a figyelmet egy bizonyos dologra, mint a kereskedelmi plakát, ennek középpontjában valamilyen kulturális rendezvény, szellemi termék, eszme vagy ideológia áll. A kulturális plakátok sokszor hirdetnek művészeti fesztiválokat (filmfesztiválokat, kiállításokat).
- *Társadalmi célú plakát:* Különböző társadalmi problémákra hívják fel a figyelmet. Ebből adódik egyfajta népnevelő tulajdonságuk is,

hiszen a társadalmi célú plakát elsődleges célja az emberek gondolkodásának valamilyen szintű befolyásolása, a társadalom nevelése és szociális érzékenységének növelése.

- A *politikai plakát* valamely politikai eszme vagy ideológia propagálására hivatott eszköz. Megjelenése szinte mindig köthető valamilyen politikai eseményhez. A forradalmak, felkelések vagy éppen a világháborúk ideje alatt a politikai plakátok száma jelentősen megugrik. A politikai plakátokhoz soroljuk a választási plakátokat is.

Formai sajátosság szempontjából lehet:

- *Szöveges plakát*: Nevéből adódóan csak szöveget tartalmaz. A szöveges plakát legtöbbször pontos, precíz, részletekbe menő, sok információt tartalmazó, adatokban gazdag dokumentumtípus. Főleg egy hivatalos szerv, vagy intézmény egyik legfontosabb tájékoztatási eszköze volt a város lakossága felé. Korabeli szerepe a szűkebb vagy tágabb közösséggel való tényközlés volt. E szerepet azonban ma már leginkább más kommunikációs csatornák látják el, ezért is csökkent jelentősen a szöveges plakátok száma.
- *Figurális plakát*: csak és kizárólag grafikai elemeket tartalmaz, vagyis csak rajzok és képek szerepelnek a plakáton.
- *Szöveggel ellátott figurális plakát*: előző kettő kombinációja, és mindenesetben a leghatásosabb eszköz. Fontos a grafika és a szöveg megfelelő aránya, összhangja, és figyelni kell a szöveg olvashatóságának megtartására.

A plakátokat lehet csoportosítani **méretük szerint** is. Nagyságuk az A és B papírméretek törtrészei vagy többszöröse lehetnek.[3]

3.2.3 A plakát jelentősége, feladata, funkciója

A plakátok egyszerre a vizuális kultúra részeként kultúrtörténeti, művészettörténeti és tartalmuknál fogva kortörténeti dokumentumok. Közvetlenül mondanak el dolgokat, mint egy festmény, egy grafika.

A plakátoknak három fő feladatot kell ellátniuk. Felkelteni a befogadó figyelmét, megértetni vele a plakát mondandóját és meggyőzni róla. Ennek a folyamatnak köszönhetően a plakátok, mint az ízlés formálói és befolyásolói is működnek.

- *Figyelemfelkeltés:* A plakát első és legfontosabb feladata a figyelem megragadása, hiszen enélkül a másik két feladatát sem tudná ellátni. Fontos, hogy a plakát minél jobban felkeltse a befogadó figyelmét, és minél tovább megmaradjon az emlékezetében. Ahhoz hogy egy plakát figyelemfelkeltő legyen, három eszközt kell megfelelően alkalmaznia: kompozíció, szín és a méret.
- *Megértés:* A plakátot nem elég megpillantani, hanem azon nyomban meg is kell érteni. Ehhez három feltételnek kell teljesülnie: legyen áttekinthető, legyen egyszerű, tömör és legyen a szöveg rövid és olvasható.
- *Meggyőzés:* Ahhoz, hogy egy plakát meggyőző legyen elég, ha egyetlen feltételt teljesít: mondjon igazat![83]

Mivel a plakátot nem olvassuk, nem nézzük, hanem megpillantjuk, ezért a jó plakátnak az első ránézésre és utólag is hatnia kell.

„A jó plakát grafikailag konkrét, szövege lakonikusan rövid, ebből eredően mnemotechnikai asszociációt hoz létre. Ha rajz és betű szervesen összefüggő egészet alkot, akkor a plakát, akár a mágnes vonzza majd a figyelmet. A szöveg és a kép összhangja intenzívebbé, a különmű szöveg és kép szétszórttá, erőtlenné teszi a plakátot.”¹⁹

A plakát – bármit is hirdet – árut kínál, hatni és eladni akar. A fogyasztói termékeken túl kultúrát és eszmét is reklámozhat. A falragasz funkcióját Cassandre, a plakát egyik kiváló francia művésze így fogalmazta meg: „A plakát eszköz, az eladó által a vevőhöz intézett közlésnek eszköze, s szerepe olyan, mint a táviratnál a távirászé: nem adja a közléseket, hanem közvetíti azokat. Nem kérdezik a véleményét, hanem elvárják tőle, hogy világos, jó és pontos közvetítést nyújtson. Az érthetőség, a kifejezőerő a legfontosabb”²⁰

A plakátot ugyanakkor úgy is fel lehet fogni, mint urbanisztikai dekorációt építészeti környezetünk elemeiben, formáiban és színeiben változó, de léteben állandó elemét. A művészi plakát a nagyvárosi utcakép jellegzetes, szükségszerű és elengedhetetlen velejárója lett. Már 1904-ben Dömötör István is megírta, hogy „A plakátok, a cégtáblák, feliratok...képeskönyvvé tették az utcát”.²¹

¹⁹ Szántó T.: A magyar plakát. Budapest, 1989, Corvina. p. 3.

²⁰ Cseh M.: Az utca művészete : képes plakátok Benczúr Gyulától Konecsni Györgyig. A nemzeti könyvtár kisnyomtatványtára. Budapest, 2002, Osiris, p. 26.

²¹ Dömötör I.: Az utca képeskönyve. Magyar iparművészet. 6. évf. (1903) 4. sz., p. 226.

3.2.4 Plakátművészet rövid története

A plakát eredeti, ősi formája már az ókorban megjelent. Ezek olyan kézzel írott szöveges hirdetések voltak, amelyeket a házak falaira mázoltak, és amelyek gladiátor küzdelmet, színelőadást, épületek eladását, bérbeadását és fürdőhelyeket propagáltak. A plakátoknak ezt az ősi formáját az itáliai Etna vulkán által elpusztított Pompei romjai között fedezték fel.

A kora középkortól a könyvnyomtatás megjelenéséig Európában a plakát szerepét a házalók, kikiáltók és hangos csalogatók töltötték be, mivel írni és olvasni csak kevesen tudtak. A 15. századtól a nyomtatás megjelenésének, elterjedésének valamint a gazdasági élet fejlődésének köszönhetően a nyomatokon elkezdtek megjelenni a hirdetések is. A 17. században pedig már illusztrációval ellátott szöveges plakát is napvilágot látott.

Gyökeres változás az európai plakátművészetben a 19. század második felében történt, amikor Japán megnyitotta kikötőit a kereskedelem számára, és a különböző japán árucikkek színes fametszettel készült plakátszerű nyomtatványokba csomagoltan kerültek Európába. A japán fametszetek dekoratív színvilága és gazdag vonalkultúrája Európában óriási hatással volt a 19. századvégi művészeti életre.

Az európai plakátművészet fejlődése két találkozásnak köszönhető. Az egyik az volt, amikor az előbb említett műfaj szerencsésen találkozott az új, könnyen és gyorsan sokszorosítható technikával, a litográfiával. A másik pedig a plakátművészet és a társadalmi, gazdasági szükségletek találkozása volt. A plakátművészet színre lépését, nyelvezetének kialakulását, helytől és időtől függetlenül, mindenütt a közönséggel való kapcsolat határozta meg. A hirdetés iránti igényben rendkívüli robbanást idézett elő az iparosodás, az urbanizáció, illetve olyan francia művészek munkája, akik meghatározták a század második felének plakátművészetét.[65]

Az első európai illusztrált plakátot Achille Devéria (1800-1857) párizsi litográfus készítette 1827-ben egy Delacroix rajz után. Az első plakátok főként könyvek reklámozását szolgálták, így rendszerint a könyv címlapját vagy felnagyított illusztrációját ábrázolták.

Senefelder találmányát – a litográfiát – követően felélénkült a plakátművészet. Az első vérbeli plakátművész a francia Jules Chéret (1836-1932) volt, aki az 1860-as évektől készítette színes litografált plakátjait. Élete végéig több mint ezer plakátot alkotott, melyek nagy

hatással voltak kortársaira. Alkotásainak fő motívuma a párizsi nő volt, akár színdarabot, akár könyvet, akár kereskedelmi árucikket hirdetett.

Az 1890-es években új térhódító stílus jelent meg, a szecesszió, ami hatalmas lendületet adott a litografált plakátnak, ugyanakkor magát a technikát, a litográfiát annak közvetítőjévé is tette.[65]

Ekkor élt a francia plakátművészet másik nagy mestere Henri de Toulouse-Lautrec (1864-1901), aki elsősorban a párizsi mulatók és kabarék reklámozására készített plakátokat. Művei szecessziós vonalvezetésűek, melyeken erősen érződik a japán művészet hatása, ami a dekorativitás és a nagy homogén színtelületek kedvelésében nyilvánul meg.

A plakátművészetben – akár csak a többi modern művészeti ágban – nem alakult ki egységes nemzetközi stílus. A plakátok annak az országnak a stílusjegyeit hordozzák, ahol keletkeztek, így hatásukat is ott fejtik ki a legjobban.

A latin országok plakátművészetére jellemző volt például a fantáziagazdaság, gazdag, de harmonizáló színvilág és az, hogy nem tapadnak szorosan a hirdetés tárgyához.

A nyugat-európai országokban – Franciaország kivételével – a plakátokra a stilizált formák és szögletes merev vonalak voltak jellemzőek, a fantázia háttérbe szorult és a tárgyak aprólékosan kidolgozva jelentek meg.

Az amerikai plakátok készítői is a tökéletes pontosságra törekedtek, és az áru megjelenítésében ragaszkodtak a naturalizmushoz. Fő céljuk a vásárlásra buzdítás volt.

Franciaországban Chéret és Lautrec halála után hanyatlás következett be a plakátművészetben, a plakátok készítői a megszokott formákat ismételtették csupán.

A 20. század első évtizedeiben egy szemléleti változás következett be, ami jól megfigyelhető az olasz futurizmus, az orosz konstruktivizmus, a német Bauhaus, a holland De Stijl és a magyar aktivizmus plakátjain. Ebben az időszakban élt és alkotott Adolphe Mouron Cassandre (1901-1968), akinek plakátművészetére a geometrikus és stilizált formák voltak jellemzőek. A felesleges részleteket elhagyta, csak a lényegre szorítkozott, a hirdetendő tárgyra helyezte a hangsúlyt.

Az első világháború előtti kiélezett gazdasági versenynek köszönhetően a plakátokra – főleg a berlini plakátművészek plakátjaira – az áru direkt középpontba állítása, hangsúlyos szerepeltetése és az egyszerűség jellemzi.

1916-tól a dadaizmus által egyre több fotomontázs jelenik meg a plakátokon és a tipográfiában egyfajta robbanás következett be. Ennek az

irányzatnak a jelentős képviselője volt Marcel Duchamp (1887-1968) és Kassák Lajos (1887-1967).[65]

A plakátművészet az I. világháború alatt és után új lendületet kapott és újból fejlődésnek indult. A háború alatt szinte minden európai országban megjelentek a politikai plakátok, a toborzó plakátok, a háború mellett vagy ellen kardoskodó alkotások.[38]

Az első világháborút követő időszak gazdasági pangása nem kedvezett a plakát fejlődésének. A húszas évek második felében viszont megélénkült a gazdasági élet, amivel párhuzamosan az európai plakátművészet is feléledt. Ekkor alakult ki a grafikusművészet egy új alfaja, amelybe a kizárólag reklámművészettel foglalkozó grafikusok (Gebrauchsgrafiker) tartoztak. Legjelentősebb képviselői Willy Willrab és Franz Peffer voltak.

A második világháború idején ismét a propaganda plakátok jelentek meg nagyobb számmal. A világháborút követően Lengyelországban, Angliában, Japánban stb. nagyhatású plakátművészet alakult ki. Ekkoriban számos jelentős európai tervező alkotott az USA-ban is.

Az 1960-as évektől jelentős, egyéni karakterű művészeti iskola alakult ki Lengyelországban (Henryk Tomaszewski, Józef Mroszczak). Az ezt követő évtizedben világszerte a plakátművészet forradalmi átalakulását hozta néhány nyomdatechnikai eszköz (pl. számítógéppel manipulált fotó vagy a lézerszkennerek) alkalmazása.

A múlt század végétől az új nyomdai eljárásoknak, valamint a számítógépes tervezésnek köszönhetően a gyártás sebessége jelentősen lerövidült. Túlsúlyba kerültek a kereskedelmi plakátok, amelyek leginkább óriás vagy gigant plakátok formájában jelentek/jelennek meg. Ezeknek elsődleges célja vevő becsábítása a boltokba és a reklámozott termék eladása.

A MAGYAR PLAKÁTMŰVÉSZET: A franciaországi plakátok megszületésével majdnem egy időben Magyarországon is egyre szélesebb körben terjedtek el a képes hirdetések. Az 1867-es kiegyezés utáni plakátok többnyire az alakuló cégekkel foglalkoztak, és nem az általuk gyártott termékek népszerűsítésére törekedtek.[12]

A századfordulón más árukkal együtt nagy tömeggel áramlottak be az országba a külföldi – elsősorban a Monarchia más országaiból származó vagy németországi – plakátok, amikre itthon csak a magyar szöveget nyomták.

A magyar plakátművészet első alkotása Benczúr Gyula (1884-1920) nevéhez köthető, aki 1885-ben készített egy kiállítási plakátot. Mai mércével mérve ez az alkotás nem igazán plakátszerű, inkább festett kép.

A tulajdonképpeni plakátművészek csak a múlt század első évtizedeinek vége felé jelentek meg. Ők francia hatás alapján készítették a plakátjaikat. A magyar plakátművészet megteremtése Faragó Géza (1877-1928) nevéhez fűződik. Művészetében a párizsi plakátművészet színvilágát alkalmazta, ami nagy hatást gyakorolt kortársaira is.

A plakátművészet hatását a háború előtti politikai mozgalmak is felismerték. A háborús években és a proletárdiktatúra ideje alatt propaganda eszközként használták. Egyedülálló, különleges képviselője a magyar plakátművészetnek Bíró Mihály (1886-1948), aki szociális érzékenységgel megalapozott, szilárd elvi politikai alapokon álló plakátjaival tűnt fel.

A hazai plakátművészetben a húszas évek második felében következett be fellendülés, amikor az ipar és a kereskedelem is fellendült. Berényi Róbert (1887-1953) és Botnyik Sándor (1893-1976) volt a magyar plakátművészet vezető ereje a harmincas évek elejéig. Kereskedelmi plakátjaikra a lényegre törő, leegyszerűsített formák voltak a jellemzőek.

Az 1930-as években eleinte csak a reklám bizonyos területeit ösztönözte a politika, később azonban a hirdetés módját is befolyásolta. Akár kereskedelmi, akár kulturális plakátról volt szó, azok ideológiai üzeneteket is közvetítettek.

A második világháború közeledte utolérhető volt a plakátművészetben is. A plakátokon előtérbe kerültek a direkt politikai célok. A világháború romboló ereje a magyar plakátművészetben is éreztette hatását. A plakátok témája leginkább a Vöröskereszt segély- és gyűjtőakciónak hirdetésére, vagy hadikölcsön jegyzésére szorítkozott. A háborúellenes, antifasiszta erők nem jutottak szóhoz. A plakátoknak a legtöbbje külföldről, a szovjetuniói emigrációból érkeztek.

1945 utáni plakátmegbízások eleinte csak politikai jellegűek voltak, hiszen az újjáépítés, a konszolidáció ugyancsak a politika tárgykörébe tartozott. Sok plakát született, ami a vasút és az ipar újjáépítését szolgálta. Ezek a plakátok már választási plakátok is voltak egyben. Három többpárti szavazást is tartottak 1947-ig, ami a plakátkereslet hirtelen megugrását eredményezte.

A szocreál időszakában (1948-1955) a tartalom volt a legfontosabb, ez a személyi kultusz és a sematizmus ideje volt. A norma a szovjet művészet és a 19. századi magyar festészet volt. A plakátokra az ünnepélyes és magasztos hangulat, a színpadias megjelenítés és a hazug áloptimizmus volt a jellemző. A szocializmus szinte teljesen kizárta a piaci versenyt, így a kereskedelmi plakátok tulajdonképpen elvesztették

eredeti funkciójukat. Az ebben az időszakban született plakátok túlnyomó többsége politikai témákat dolgozott föl.

1956-ban aztán megint fellendült a magyar plakátművészet. Az előző időszak politikai és kulturális dogmatizmusa után sokrétű, egyéni alkotások születtek. Olyan művek készültek, amik újfent elérték a legmagasabb európai színvonalat. Ekkor rendezték meg a II. Magyar Plakátkiállítást is, ami jótékony hatással volt a plakátművészet újbóli beindulására.

Az 1960-as évek gazdag művészeti életében a plakát fejlődésének fellendítője az ipar és a fogyasztás korszerűsítésének hivatalosan meghirdetett programja volt. Ez magával vonta a korszerű környezetkultúra igényét, és így lehetővé vált a plakáttervezők számára a neoavantgárd és a kortárs design bizonyos elemeinek az átvétele.

A hetvenes években egy új, fiatal generáció jelent meg a magyar plakátművészetben. A száraz, színtelen és ötletlen nyugati stílussal szemben nálunk sziporkázóan humoros és ötletes plakátok születtek. A fiatal magyar plakátművészek nagyban hozzájárultak a külkereskedelem és az export fejlődéséhez. Az új generáció képviselőihez tartoztak a 10dencies nevű egyesülés és a D.O.P.P csoport²² is. Mind azért küzdöttek, hogy a plakát ismét méltó helyére kerülhessen.[38]

A rendszerváltás gyökeres változásokat hozott. A kilencvenes évek után az első demokratikus választásokra készülve megnőtt a politikai plakátok száma. Később multinacionális cégek szerezték meg a reklámfeladatok többségét a médium minden területén.

A kilencvenes évekre a kereskedelmi plakátok kerültek túlsúlyba, megjelentek az óriási multiplakátok, amelyek többsége szinte ipari módszerrel készült. A választási ciklusokat leszámítva a politikai plakátok szinte teljesen eltűnt az utcákról.

3.2.5 A plakát előállításának technikái

A plakátok megszületése erősen köthető a könyomtatás vagy **litográfia** feltalálásához és alkalmazásához, és a nyomdatechnikai újítások bevezetéséig – több mint egy évszázadig - a plakátok előállítása litográfiai eljárással történt. A litográfia feltalálása egyetlen ember, a német Alois Senefelder (1771-1834) nevéhez köthető. A síknyomásnál a

²² Krzysztof Ducki, Orosz István, Pinczehelyi Sándor és Pócs Péter által 1987-ben létrehozott plakáttervező társaság.

rajzot és a szöveget nyomóformaként alkalmazott mészpalakő simára csiszolt felületére litografáltak. A csiszolt mészkő felülete - kapillárisai révén – alkalmas a víz befogadására. Ha e felületre olajos alapanyagú festékekkel rajzot rögzítenek, és a felületen vizező hengert gördítenek át, úgy a kőlap a rajzos „tömített” helyeken nem fogadja magába, hanem taszítja a vizet. Ha ezután zsíros nyomdafestékekkel érintkezik a kőpala, akkor az előbbieken vízzel hengerelt kőlapon a nem nyomódó részek taszítják a zsíros alapanyagú festéket.[65]

A litográfiai kréta, amellyel a művész-litográfusok dolgoztak, szilárd, stearinnal, szappannal, terpentinnel és krétával kevert koromanyag. Vonalas rajzoknál litográfiai tust használtak, amelyeknek vegyi összetétele hasonló a krétához. A művész fordított képet rajzolt a kőre a zsíros krétával (vagy tussal). A kőlap felületét salétromsav vegyülettel kezelték, azért hogy a zsíros tussal, krétával rótt rajz vonalai ne legyenek elmosódottak. Ennek nyomán a kő pórusai összeszűkülnek, a víz nem szivárog a kapillárisokba, hanem a kő felületén marad. A követ így a rajztól mentes részekben immunissá tették a nyomdafesték ellen.[65]

A litografált plakátok esetén az előállítás egyszerűbb és gyorsabb eljárás volt, és a nyomat vonal-szintaxisa többé-kevésbé megegyezett egymással és a nyomóformáról is lényegesen több levonatot lehetett készíteni. Az eredeti vonalakat egy újabb kéznek kellett átrajzolnia a kőlapra, ráadásul tükörfordítva, a színes munkák esetén pedig gyakran valaki más vagy mások bontották föl színek szerint az eredetit és transzportálták különálló kőlapokra. Ennek megfelelően a korai plakátok előállítása és sokszorosítása – kevés kivételtől eltekintve – litográfiai műintézetekben történt. A litográfus elnevezés tulajdonképpen a már említett kőrajzoló szakembereket jelentette, akik a művész rajzát felvitték a sík kőre, míg a könyomó mester feladata a nyomóforma kikezelése, nyomtathatóvá tétele és a próbanyomatok elkészítése volt. A litográfus csak a művésztől kapott rajz körvonalait tudta átvinni a kőre, tehát a finomításokat magának kellett elvégeznie, többnyire a művész távollétében. Mindezek figyelembevételével belátható, hogy ebben a sokszorosító eljárásban a munkafolyamatok egyfajta specializálódásával van dolgunk.[44]

A 19. század végére a litográfiában egyik erőteljes irány a **kromolitográfia** volt. A kromolitográfia elnevezésben használt „kromo” előtag a görög „színes” szóból ered, tehát a kromolitográfia színes litográfiát jelent. A 19. század legelején megjelenő színes litográfiával Senefelder is foglalkozott, de ő csak a kétszínnyomásig jutott el. A többszínű litográfiát a Weishaupt testvérek találták fel az 1800-as évek

legelején, melyet végül Jules Chéret forradalmasított plakátművészetében.[65]

A kromolitográfia tehát a többszínnyomású plakátok sokszorosításánál használt eljárás. A nyomóforma előkészítését azzal kezdték, hogy az eredeti rajzról különleges papirosra kontúrrajzot készítettek, ezt a kontúrrajzot annyiszor nyomtatták át azonos méretű litográfiai kőre, ahány színnel a munka kivitelezésre került. Ezt követően a kontúrok alapján elkészítették az egyes színek nyomóformáit; a teletónusú felületeket tussal, az árnyalati részeket pedig krétával, tollrajzos, pontozó, spricc-technikával és úgynevezett tangirozással dolgozták ki. A színek megállapításánál nagy jelentőségű volt a kromolitográfiai szakember színérzéke. Hogy az egymásra nyomott színekből a kép árnyalati finomságai hogyan bontakoztak ki, az a litográfus rajzoló hozzáértésén és szaktudásán múlt.

A nyomóhengert gumival borították, azért hogy a gép nyomóhengerére feszülő papiros tökéletesebben vegye át a festéket a litográfiai kőről. A gumival borított nyomóhenger először papír nélkül gördül át a befestékezett nyomóforma fölött, így a rajz a kőről most a gumival borított hengerre kerül. A következő fordulatnál a gépbe illesztett papír mindkét oldalán nyomást kap, egyet a nyomóformáról és egyet a gumival borított nyomóhengerről. Megfigyelték, hogy a rugalmas gumiról készült nyomat tökéletesebb, tisztább, mint a kőről nyomtatott.

Ez a tapasztalat hozta létre az **ofszet** (közvetett) **nyomtatást**, amelynél a nyomóformáról egy különálló gumihenger emeli le a festéket, és a papír nem a nyomóformával, hanem a nyomóformát közvetítő gumihengerrel találkozik. Később (a kőlap helyett) a fémlemezről (alumínium, cink) készült nyomóformát belül üres hengerre feszítették. A súlyos mészkőtáblák helyett az új nyomótechnika könnyű gépkonstrukciók gyártását tette lehetővé, amelynek következtében a sokkal nagyobb sebességgel forgó gépek nagy példányszámok nyomtatását eredményezték. Az új eljárásnak az is előnye, hogy érdes felületű papírok felhasználására is alkalmas.[64]

A fotomechanikai eljárásoknak köszönhetően az igényes kézi litográfia a 20. század elején kezdte elveszíteni népszerűségét a nyomdászatban, viszont új lendületet vett, mint művészi sokszorosító eljárás. Egy sor eljárást találtak fel a sokszorosítandó képek közvetlen fotográfiai kontaktmásolására, kezdetben a zsiradékkal átlátszóvá tett ún. papírneгатívokról. Ezeknek a módszereknek összefoglaló elnevezése: **fotográfiai nyomatok**. A pigmentnyomás, az olajnyomás, a guminyomás, a brómolajnyomás csupa olyan technika, amely krómsókkal fényérzékennyé tett zselatin tulajdonságaira épült. Azokon a helyeken,

ahol fény érte az emulziót, megkeményedik, míg a sötétben maradt helyeken leázik, vagy hideg vízben megduzzad (mivel a víz és a nyomdafesték taszítja egymást, a megváltozott víztartalom lehetővé teszi a nyomást).[65]

Az 1970-es évektől világszerte a plakátművészet forradalmi átalakulását hozta néhány nyomdatechnikai újítás és számos új technikai eszköz (pl. számítógéppel manipulált fotó vagy a lézerszkennerek) alkalmazása.

3.2.6 Plakátok helye a közgyűjteményekben

A plakát definíciójával már az előző fejezetekben megismerkedhettünk, viszont közgyűjteményi szempontból még nem került meghatározásra. A plakát – falragasz, hirdetmény – a kis- és aprónyomtatványok körébe tartozó kiadvány. A kisnyomtatvány meghatározás általában 4 ívet meg nem haladó terjedelmű nyomtatványokat jelöl, míg az aprónyomtatvány fogalma alatt az egyleveles nyomtatványokat értjük. Mivel a plakátok egyleveles nyomtatványok, így ezeket az aprónyomtatványok közé soroljuk.[52]

Világszerte különböző típusú közgyűjteményekben találkozhatunk ezzel a kiadványtípussal, amiből az egyik legtöbbet kutatott és leggyakrabban kölcsönzött anyagok egyike a plakátanyag. A közérdekű nyomtatványok például zömmel a nagy nemzeti könyvtárakban, az iparművészet követésre méltó remekei pedig az iparművészeti gyűjteményekben vannak jelen. A kortörténeti dokumentumokat történeti, helytörténeti múzeumokban találjuk, s a képzőművészeti gyűjtemény részét képezik a plakátok, többek között a bécsi Albertinában, a Magyar Nemzeti Galériában és a stuttgarti Staatsgalerieben.

Magyarországon is különböző közgyűjteményekben lelhetők fel. A legjelentősebb plakátgyűjtemények tulajdonosa a Magyar Nemzeti Galéria Grafikai Osztálya, az Országos Széchényi Könyvtár Plakát- és Kisnyomtatványtára és a Magyar Nemzeti Múzeum Történeti Tára, valamint a kötelezpéldány-szolgáltatásnak köszönhetően a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára (DEENK). A felsoroltakon túl még számos könyvtár állományában foglalnak helyet kisebb- nagyobb plakátgyűjtemények.

A kisnyomtatványok a közgyűjteményekben nagyon ritkán kaptak önállóságot. Az esetek többségében csupán más gyűjtemények részeivé váltak/válhattak. Pedig e nyomtatványok többsége különleges könyvészeti

és forrásértékkel bír. Kijelenthető, „*hogy a kisnyomtatványok forrásértéke és könyvtári jelentősége egyenes arányban nő a keletkezésük óta eltelt idővel.* Ezt részben a megjelenési példányszám általában alacsonyabb volta, és részben pedig az magyarázza, hogy a kisnyomtatványokban foglalt adatanyag máshol nem, vagy csak nehezen fellelhető.”²³

Plakátok a könyvtárakban

A könyvtárakban a kis- és aprónyomtatványok gyűjtése jórészt a könyvtárosi felelősségérzetből fakad: „E felfogás szerint nem a jelen feladata eldönteni, mi lesz a fontos a jövő számára, ezért meg kell őrizni mindent, ami a könyvtárba kerül. És valóban: időről időre bebizonyosodik, hogy a többségükben meglehetősen igénytelen nyomtatványfélések között valóban fontos, figyelemre méltó darabok akadnak, hozzájárulhatnak egy korszak mindennapjainak árnyaltabb megismeréséhez...”²⁴

Kialakulásuktól kezdve ez a dokumentumtípus sosem kapott annyi figyelmet, mint a hagyományos könyvtári anyagok, a könyvek és a folyóiratok. Tartalmát nézve sincs olyan nagy népszerűsége, mint a könyveknek vagy hírlapoknak. Egyes sztereotípiák szerint a kis terjedelmű, egy- vagy néhány lapos kiadványok, vékony füzetek eleve nem tartalmazhatnak fontos információt, megjegyzésre, megőrzésre méltó tudásanyagot. Pedig már Sándor István 1804-ben is felhívta a figyelmet arra, hogy „...az Apróság is néha nevezetes. El sem hinné az ember, miként oldódhatnak fel s világosíthatnak meg sok idő múlva az efféle megtartott s hátra talált Apróságokból a legnehezebb kérdések és kétkedések...”²⁵.

És valóban, egy-egy komolyabb plakátgyűjtemény nélkülözhetetlen forrása lehet a történeti, ipartörténeti, biográfiai, művészettörténeti, de más irányú kutatásoknak is, hiszen ezek a nyomtatványok politikai harcok, forradalmak és ellenforradalmak híreit, eseményeit, rendeleteit közzétették a tömegnek. Ezeken túlmenően a plakátokon keresztül

²³ Tóth A.: Kisnyomtatványok az Egyetemi Könyvtárban. Magyar Könyvszemle, 84. köt. (1968) 2. sz., p. 210.

²⁴ Pogány Gy.: Különgyűjtemények. Könyvtárosok kézikönyve 3. A könyvtárak rendszere. Szerk. Horváth Tibor, Papp István. Budapest, 2001, Osiris, p. 195.

²⁵ Sándor I.: Magyar Könyvesház avagy A magyar könyveknek kinyomtatásuk ideje szerint való rövid említésök. Győrött, 1803, Streibig. Előbeszéd.
<http://mek.oszk.hu/12700/12744/12744.pdf> [letöltve: 2017. március 24.]

megismerhetjük a társadalmi és politikai eseményeket, az ipar, a kereskedelem és a kulturális élet változásait is. Ez mind alátámasztja azt, hogy a plakátoknak van és kell, hogy legyen helye a könyvtári gyűjteményekben.

A plakátok jórészt helytörténeti gyűjtemények részeként vannak jelen a könyvtárakban. Kevés azoknak a könyvtáraknak a száma, ahol külön gyűjteményt alakítottak ki ezekből a kiadványokból. Főleg azokban a könyvtárakban jelenik meg különgyűjteményként a plakátanyag, ahol valamilyen ok miatt jelentős mennyiségű plakát gyűlt össze.

Napjainkban a könyvtárakba bekerülő plakátok többsége a kötelespéldány-szolgáltatásból származik. Ugyanakkor van olyan állomány is, amely a rendeletileg szabályozott gyűjteménygyarapításon túl ajándékozással, vásárlással, és csere útján is állandóan növekszik.

Az Országos Széchényi Könyvtár Plakát- és Kisnyomtatványtár grafikai plakátgyűjteménye nyolcvanezer egyedi plakátjával a legteljesebb állomány Magyarországon. Itt kötelespéldány-szolgáltatás alapján archiválják a Magyarországon megjelent grafikai plakátokat, éppúgy, mint a külföldön született magyar vonatkozású, illetve magyar szerzőtől származó képes plakátokat.[12] Ugyancsak a kötelespéldány-szolgáltatásnak köszönhetően jött létre a DEENK Plakáttári gyűjteménye is. Az állomány 1952-től épül, de az 1920-as, 1930-as évekből származó plakátok pótlólagos beszerzésével szinte az egész évszázad reklámvilágából, alkalmazott grafikai terméséből ad ízelítőt a Plakáttár. Meg lehet említeni még több nagyobb könyvtárat, ahol a plakátok gyűjtésére, tárolására és szolgáltatására hangsúlyt fektetnek, azonban a könyvtárak többségében mégis az a jellemző, hogy ezekre a nyomtatványokra nem fordítanak annyi figyelmet, mint a hagyományos könyvtári anyagokra.

Plakátok tárolása, raktározása

Azt lehet mondani, hogy a grafikai plakátok megjelenésükkel párhuzamosan be is kerültek a közgyűjteményekbe. Magyarországon ez az idő a 19. század vége felé tehető. Ekkoriban a plakátok tárolása évenként csoportosítva dobozokban, illetve tékában történt. Ezzel a probléma csak az volt, hogy ha valaki keresett egy plakátot, akkor az évek szerint raktározott anyagot át kellett néznie, és ha a kutató nem tudott évszámot megadni, akkor nagy mennyiségű doboz és téka tartalmát kellett végigböngészni.

A 20. században a raktározási rendszerben változás történt. A kezdetleges raktározási eljárást felváltotta egy sokkal bonyolultabb: az évek szerint gyűjtött anyagot ellátták a nagyobb szakcsoportok ETO (Egyetemes Tizedes Osztályozás) számával, a szakokon belül betűrendbe osztották a plakátokat, és ha szükség volt, akkor időrendbe is besorolták. Majd ezt a körülményes rendszert váltotta fel a képes plakátok évenkénti növekvő számrend alapján történő raktározása.[12]

Az előbb említett raktározási eljárásokat még ma is meg lehet találni az egyes könyvtárakban. Azokban a könyvtárakban, ahol nincs nagymennyiségű plakátanyag, ott az évenkénti csoportosítás és/vagy az ETO szakozás a jellemző. Míg a nagyobb plakátgyűjteményeknél a raktározás alapját a raktári szám szolgálja.

A plakátok tárolása is többféleképpen történik. Kezdetben dobozokban történt a plakátok tárolása, majd folyamatosan jöttek létre a plakátok tárolására alkalmas eszközök. A plakátok tárolásának egyik módja az irattartóban (tékában) történő elhelyezés. Az irattartók legegyszerűbb formája a spárgával átkötött két szürkelemez lap, fejlettebb változata, ha a két lapon átbújtatott pamutszalaggal lehet összekötni. A portól az a téka véd meg, amelyik olyan, mint egy vászonnal összeakasztott könyvtábla, és vékony kartonból vagy vászonból készült, kötegre ráhajtható fülekkel rendelkezik. A téka kezelése meglehetősen nehézkes. A plakátok tárolására szolgáló nagy tékákat, mappákat csak fektetve szabad elhelyezni. A tároló eszközökön belül további védelem érdekében egyedi védőborítót (pallium) alkalmazása szükséges.

Erre a dokumentumtípusra jellemző, hogy az átlagosnál nagyobb méretben jelennek meg. A tárolásukra használt berendezésnek alkalmasnak kell lennie az átlagosnál nagyobb méretű dokumentumok fektetve kiterített elhelyezésére. Legcélszerűbb lapos fiókos térkép/rajztároló szekrényeket vagy polcos rekeszeket alkalmazni, amelyeknek összes magassága nem több 140 cm-nél. A polcok rendelkezzenek szilárd hátlappal, oldallappal és tetővel, elől pedig porvédővel. A nagyméretű dokumentumok sérülésmentesen kezelhető kisebb kötegei savmentes kartonból készült palliumokba kell elhelyezni, és annyi ilyen köteg kerülhet egy-egy fiókba vagy polcra, amennyi nem gátolja a biztonságos kivételt és visszarakást. Általában a palliumokban tíz-húsz darabos kötegekben kerülnek elhelyezésre a plakátok, amiket aztán erős fémszekrények sekély fiókjaiba szoktak tárolni.[33]

Plakátok feldolgozása és formai feltárásának nehézségei

A nyomtatásban megjelenő plakátok leírására külön eljárási szabályokat, szabványokat még nem hoztak létre. A plakátok szabványos leírásának egyik kiinduló alapja lehet az ISBD/NBM (International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials), így viszont a plakátok formai feltárására használt metaadatok köre nem lehet teljes, mivel a „nem-könyv” fogalomba nem csak a plakát tartozik. Bár a hagyományosan megjelent plakátok formai feltárását és katalogizálását meghatározó szabvány nem áll rendelkezésre, viszont több olyan útmutató is létezik, amely segítheti a falragaszokat feldolgozók munkáját:

- Varga Ildikó (összeáll.): Állóképek bibliográfiai leírása : útmutató. Budapest, 1981, OSZK-KMK, 1981
- Betz, Elisabeth W.: Graphic materials : rules for describing : original items and historical collections. Washington D.C., 1982, LC. <http://www.loc.gov/rr/print/gm/GraMatWP8.pdf>
- ISBD(G): General International Standard Bibliographic Description. London, 1977, IFLA Int. Office for UBC. <http://archive.ifla.org/VII/s13/pubs/isbdg1.htm>
- ISBD(NBM): International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials. London, 1987, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme British Library Bibliographic Services. http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/isbd/isbd-nbm_1987.pdf

A különféle útmutatók és szabályzatok használatának is köszönhető, hogy a könyvtárak nem mutatnak egységes képet a plakátok feldolgozása terén. Természetesen, a főbb adatok, mint a cím és szerzőségi közlés, megjelenés, terjedelem, mindenhol felvételre kerülnek, de a speciálisan plakátok ismertetőjegyeit hordozó adatok terén már eltérések adódhatnak. Ehhez társul az is, hogy napjainkban a hagyományos könyvtári dokumentumok mellett egyre inkább előtérbe kerülnek ezek a nyomtatványok. Épp ezért a plakátok sajátosságait figyelembe véve szükségessé vált kialakítani egy bibliográfiai leírásra alkalmas metaadat elemkészletet.

Ehhez először azokat az adatokat kell megnézni, amelyeknél a formai feltárás során nehézségbe ütközhetünk. Ilyen lehet például a cím, a szerző és közreműködő, a kiadásjelzés, valamint a sorozat adatcsoport:

- A többi dokumentumtípushoz hasonlóan a plakátok katalogizálásánál is az egyik legfontosabb adatelem a *cím*, hiszen az ábrázolt képen kívül ennek az adatnak a segítségével válik beazonosíthatóvá a mű. Viszont a falragaszok olyan dokumentumok, amelyek nem rendelkeznek külön címmel. Az útmutatók és szabályzatok alapján az a gyakorlat vált általánossá, miszerint a plakáton olvasható szöveg címként kerül felvételre.
- Léteznek olyan grafikus plakátok is, ahol szöveg nem is olvasható, csak magát a képet láthatjuk. Ebben az esetben szögletes zárójelben kell megadni egy megfelelő címet. Ezen a téren eltérő a gyakorlat, ugyanis van ahol az ilyen művek egységesen a „*Cím nélküli plakát*” címet kapják, más intézmények pedig a plakátra jellemző rövid leíró címet adnak meg.
- A plakátok azon kiadványok közé tartoznak, melyek minimális *szerzőségi közléssel* rendelkeznek. A szerzőségi funkció meghatározásánál a könyvekhez hasonló módon járhatunk el, miszerint a mű készítője, a szellemi tartalom létrehozója, azaz az alkotó. A szerzőn kívül közreműködő is részt vehet a dokumentum szellemi tartalmának létrehozásában, de a létrehozóhoz képest alárendelt, illetve járulékos szerepet tölt be. A grafikus falragaszok esetében közreműködőként léphet fel például a szöveg megfogalmazója.
- Plakátok esetében legritkábban megjelenő adat a *kiadásjelzés*, ami nem más, mint egy alkotás kiadását vagy állapotát jelölő szám és/vagy szöveg. A falragaszok azon dokumentumtípusok közé tartoznak, amelyek általában csak egy kiadást érnek meg, azonban (mint mindenhol) itt is vannak kivételek. Ilyen kivétel például Faragó Géza által alkotott Törley reklámozó plakát, amely eredetileg 1909-ben jelent meg, de létezik egy 1924-es kiadása is és egy 1986-os reprint kiadása is.
- A plakátok többsége önállóan megjelenő dokumentum, viszont elenyésző számban sorozat tagjaként is találkozhatunk velük. Grafikus plakátok esetében itt is jól látszik a képzőművészethez való erős kötődés, ugyanis vannak olyan plakátsorozatok, amelyek tagjai egy művész nevéhez köthetőek. Ezek a szériák már hasonlítanak a képzőművészetnél ismeretes sorozatokra, ahol is az azonos témát ábrázoló grafikai alkotások sokszor a művész szándéka szerint jönnek létre, aminek egy közös címet adva az egyes műalkotások ennek részeként jelennek meg. Ilyen alkotás

például Sadie Wendell Mitchell „Girls will be girls” plakátsorozata is.

- A plakátok leírásánál a megjegyzés adatcsoport felvétele is fontos, hiszen olyan információk közlésére van itt lehetőség, amelyek révén a mű pontosabb beazonosítása válik lehetővé. A bibliográfiai rekordot általában akkor szokták megjegyzéssel kiegészíteni, amikor az adat közlése az egyes adatcsoportokban nem lehetséges. Márpedig plakátok esetében sok olyan információ van, amit csak megjegyzésben lehet feltüntetni. Ilyen az ábrázolt kép szöveges ismertetése vagy a túlságosan hosszú cím esetén az elhagyott szövegrész pótlása.

4. Eredmények

4.1 Nyomtatott plakátok bibliográfiai leírása

Ebben a fejezetben elsősorban a nyomtatott grafikai plakátok leírásához és azonosításához szükséges adatelemek, a leírás adatelemeinek a sorrendje és a leírás kötelező jeleinek rendszere kerül meghatározásra.

A grafikai plakátok bibliográfiai leírásának elkészítésékor kidolgozott szabvány hiányában útmutatásokra vagy más intézmények gyakorlatára támaszkodtam. Mivel a célom az volt, hogy az általam meghatározott adatelemek segítségével a plakátokról szabványos leírást lehessen készíteni, ezért az adatelemek meghatározásának és definiálásának alapjául a nem könyv jellegű anyagok nemzetközi szabványos bibliográfiai leírására elkészített ISBD/NBM című kiadvány, az MSZ 3424/1: Bibliográfiai leírás. Könyvek szabvány és az „Állóképek bibliográfiai leírása” c. útmutató szolgált. Mindezek mellett figyelembe vettem a Library of Congress által használt *Grafic materials : rules for describing : original items and historical collections* című kiadvány előírásait is. A szabványok és útmutatók mellett plakátok leírására használható adatelemek meghatározásakor jó alapot jelentett a Library of Congress (LC), Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) és a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár gyakorlata.

A bibliográfiai leírás néhány adateleme példákon keresztül is bemutatásra kerül. Néhány példa mellett látható sorszám is (pl. 3. plakát), ami a 5. mellékletben található plakát sorszámát jelöli. Mivel nem minden plakátnak létezik digitalizált változata, ezért van olyan példa, aminél nem szerepel ilyen sorszám.

4.1.1 Általános előírások

A leírás adatcsoportjai, adatelemei és kötelező jelei:

Az első, a hatodik és a hetedik adatcsoport kivételével minden adatcsoportot a három elemből álló pont-szóköz-gondolatjel (. -) előz meg. Az első, a hatodik és a hetedik adatcsoport új bekezdésben első betűhelyen kezdődik. A vastaggal szedett adatok közzlése kötelező, a dőlt betűs adatok közzlése pedig bizonyos feltételek mellett kötelező.

1. adatcsoport: Cím és szerzőségi közzlés

	Főcím
[]	Az információhordozó általános megnevezése
=	<i>Párhuzamos cím</i>
:	Egyéb címadat
/	Első szerzőségi közlés
;	Második és minden további szerzőségi közlés
2. adatcsoport: Kiadás	
	Kiadásjelzés
/	<i>Az adott kiadásra vonatkozó első szerzőségi közlés</i>
;	Az adott kiadásra vonatkozó második és minden további szerzőségi közlés
3. adatcsoport: Megjelenés	
	Megjelenés helye
	Első hely
;	További hely
:	A kiadó neve
,	Kiadás éve
(	Nyomda székhelye
	Első hely
;	További hely
:	Nyomda neve
)	
4. adatcsoport: Fizikai jellemzők	
	Fizikai egységek száma és fajtája
:	<i>Egyéb fizikai részletek</i>
;	Egység mérete
+	Mellékletre vonatkozó közlés
5. adatcsoport: Sorozat	
	A sorozat főcíme
=	A sorozat párhuzamos címe
:	A sorozat egyéb címadata
/	A sorozatra vonatkozó első szerzőségi közlés
;	A sorozatra vonatkozó második és minden további szerzőségi közlés
;	Sorozati szám
.	Alsorozat megjelölője

- , **Alsorozat címe, ha van alsorozat megjelölő is**
- . **Alsorozat címe, ha nincs alsorozat megjelölő**
- ; **Alsorozati szám**

6. adatcsoport: Megjegyzések

Az adatcsoport új bekezdésben az első betűhelyen kezdődik. Második és minden további megjegyzést pont-szóköz-gondolatjel (. -) előz meg.

7. adatcsoport: Terjesztési adatok

Gyártási szám

: Terjesztés és/vagy ár

A leírás egyezményes jeleire vonatkozó előírásoknál MSZ 3424/1 szabvány az irányadó.

A leírás adatforrásai: A plakátok leírásainak adatait meghatározott forrásból kell meríteni, melyeknek meghatározott rangsora is van:

1. a kép bibliográfiai információt tartalmazó része;
2. csomagolás, tok (általában gyűjtemények esetén);
3. egyéb forrás.

A források rangsora azt jelenti, hogy ha az adat nem állapítható meg az első forrás alapján, akkor a második alapján kell leírni, ha a másodikban sem található meg, akkor a harmadik alapján.

A cím- és szerzőségi közlés, a kiadás, a megjelenés és a sorozat adatcsoportok főforrása a kép információt tartalmazó része, kiegészítő forrása lehet a borító vagy tok. A többi adatcsoport – fizikai jellemzők, megjegyzés és terjesztési adatok - elemeinek főforrása pedig bármely adatforrás. Ha az adat nem főforrásból származik, szögletes zárójelbe kell tenni.

Forrástilalom: A leírás első adatcsoportjában nem írható le az a főcím, párhuzamos cím, egyéb címadat, amelynek főforrása nem a kép bibliográfiai információt tartalmazó része. A plakátok esetében az egyéb címadat megengedett forrásaként azért nem adható meg a csomagolás, mert ebbe utólag, a gyűjteményt létrehozó és fenntartó intézmény által került be a plakát. A csomagolásról, tokról és egyéb forrásból származó címadatokat megjegyzésben lehet közölni.

A leírás nyelve: Az 1, 2, 3 és 5 adatcsoport elemeit rendszerint magáról az egységről veszik vagy annak tartójáról (pl. téka), így azon a nyelven és írásrendszerben kell közölni, ahogy ott megjelennek. Azonban az első adatcsoportban szereplő dokumentum általános megnevezése és a harmadik adatcsoportban megjelenő kiadó, terjesztő, stb. funkciójára vonatkozó közlés – ha kiegészítő adatként szerepel – a bibliográfia

nyelvén közlendő. A 4, 6 és 7 adatcsoportban használt kifejezéseket a katalogizáló intézmény nyelvén kell közölni, kivéve, ha közvetlenül az egységről vagy annak tartójáról származik.

A plakátok esetében az adatok írásmódjára valamint a téves adatok és sajtóhibák közlésére és jelölésére vonatkozóan az MSZ 3424/1 szabvány az irányadó.

4.1.2 Adatelemek

A leírás 1. adatcsoportja: Cím és szerzőségi közlés

Cím és szerzőségi közlés adatelemei:

- főcím
- információhordozó általános megnevezése
- párhuzamos cím
- egyéb címadat
- szerzőségi közlés

Az adatelemeket megelőző kötelező jelek:

- az információhordozó általános megnevezése szögletes zárójelbe kerül ([]),
- a csoportképzés kivételével a párhuzamos címet egyenlőségjel (=) előzi meg,
- minden egyéb címadatot kettőspont (:) előz meg,
- valamely címhez kapcsolódó első szerzőségi adat előtt per jel (/) szerepel,
- valamely címhez kapcsolódó és az első szerzőségi adattól eltérő funkciójú második és minden további szerzőségi adat előtt pontosvessző (;) szerepel, kivéve, ha a közlés egy nyelvtani szerkezetnek tekinthető.

Példák:

Főcím [információhordozó általános megnevezése] : egyéb címadat / szerzőségi közlés

Főcím [információhordozó általános megnevezése] = párhuzamos cím : egyéb címadat / első szerzőségi adat ; második szerzőségi adat

Főcím [információhordozó általános megnevezése] : egyéb cím = párhuzamos cím : párhuzamos egyéb címadat / szerzőségi közlés

Főcím [információhordozó általános megnevezése] : egyéb cím / szerzőségi közlés = párhuzamos cím : párhuzamos egyéb címadat / párhuzamos szerzőségi közlés

A többi dokumentumtípushoz hasonlóan a plakátok katalogizálásánál is a legfontosabb adatelemek a címek, hiszen ezek alapján válik beazonosíthatóvá a mű. A grafikai plakátoknál is megkülönböztetjük a főcímet, a vagylagos címet, a párhuzamos címet és az egyéb címadatot annak ellenére, hogy itt nem beszélhetünk tipikus címadatokról. A plakátoknak ugyanis nem szoktak külön címet adni. Cím hiányában pedig a kép szövegét kell címnek tekinteni. Ebből következően a leírás első adatszoportjában nem írható le olyan főcím, párhuzamos cím egyéb címadat, amelynek forrása nem a kép.

A cím és szerzőségi közlés adatszoportjának első adata a főcím. A főcímet a felhasznált forrásnak megfelelően kell leírni, szó szerint és betűhíven. Nem követhető azonban a nagybetűs írásmód és a tipográfiai sajátosság. Ha a főcím túlságosan hosszú, középen vagy a végén rövidíthető. A szöveghagyást az előírt kötelező jellel (...) kell jelölni. Azonban nem hagyható el a szövegből a termékek neve, szervezetek neve, az események neve, helye és dátuma. Az ezekre vonatkozó további információk a megjegyzésben közölhetők.

A főcímen belüli írásjeleket tetszés szerint le lehet írni, kivéve, ha azok a leírásban alkalmazandó valamely egyezményes jellel esnek egybe. Ebben az esetben ezeket a jeleket vagy el kell hagyni, vagy ha az elhagyásuk értelmet zavaró, más jellel kell helyettesíteni.

Ha több azonos nyelvű címadat található a dokumentumon, akkor a tipográfiaiilag egyértelműen kiemeltet kell főcímnek tekinteni. Ha nincs tipográfiai kiemelés, akkor az adatok többségi nyelvével megegyező cím lesz a főcím. Ha ez a szabály sem alkalmazható, akkor sorrendben az első címet kell főcímként közölni. Előfordulhat az is, hogy egy mondatnak csak egy része van tipográfiaiilag hangsúlyozva, ekkor az egész mondat szolgál a mű címéül.

Néha vagylagos cím is szerepelhet a plakáton, ekkor ezt a főcím részeként kell felvenni:

Johannes Stein oder Der Rock des Kaisers

1. plakát

Amennyiben valamilyen szempont szerint több plakátból létrehozott gyűjtemények leírását készítjük el, akkor a plakátokat tartalmazó csomagolást (pl. tékát) főforrásnak tekintjük. Amennyiben ez a főforrás közli a gyűjtemény közös címét és az egyes plakátok címét is, akkor a közös cím lesz a főcím, az egyes plakátok címeit pedig egyéb

címadatként kell felvenni a cím és szerzőségi adatcsoportban. Ha a forrás csak a közös címet tartalmazza, akkor ezt vesszük fel főcímként, és a tartalmazott plakátok címeit a megjegyzés adatcsoportban tartalmi megjegyzésként lehet felsorolni. Abban az esetben, ha a forrás csak a plakátok címeit közli, akkor ezek együtt minősülnek főcímnak és az egy szerzőtől származó művek esetén pontosvesszővel (;) elválasztva kell leírni a címeket, különböző szerző különböző művei esetén pedig ponttal (.) elválasztva soroljuk fel a tartalmazott művek címeit. Az első esetben az utolsóként közölt cím után vesszük fel a szerzősége vonatkozó adatokat, a második esetben pedig az egyes címek után kell feltüntetni az adott műhöz tartozó szerzőket és közreműködőket. Abban az esetben, ha a csomagolás nem közli sem a közös címet, sem a tartalmazott művek címeit, akkor szögletes zárójelben meg kell adni egy megfelelő címet a bibliográfia nyelvén és írásrendszerében és a tartalmazott plakátok címeit a megjegyzés adatcsoportban tartalmi megjegyzésként kell felsorolni.

A információhordozó általános megnevezése megnevező kifejezést olyan dokumentumok esetén szokták használni, amelyeknek a típusa eltér a hagyományos könyvtári dokumentumok (könyvek, folyóiratok) típusától. Ennek segítségével be tudjuk azonosítani, hogy a leírt egység milyen dokumentumtípushoz tartozik. Mivel a plakátokat nem sorolhatjuk a könyvekhez, folyóiratokhoz, ezért a bibliográfiai leírásukban kötelező megadni az információhordozó általános megnevezését. A megnevezést a katalógus nyelvén szögletes zárójelben a főcím után kell leírni. Az információhordozó megnevezésére plakátok leírásánál Magyarországon általában a vizuális dokumentum kifejezést használják, míg külföldön leginkább a graphic szót.

Amikor más nyelvű vagy más írásrendszerű címmel találkozunk a falragaszon, akkor azt párhuzamos címként kell feltüntetni a bibliográfiai rekordban. Az egyéb forrásból vett más nyelvű vagy írásrendszerű címet a megjegyzés adatcsoportjában lehet leírni. A párhuzamos címeket tipográfiai kiemelésük szerint vagy a főforrás közlési sorrendjében kell felvenni az első adatcsoportba.

Long live the Third Communist International! = Evviva il
Terza Internazionale Comunista!

2. plakát

A műnek azon címeit, amelyek nem minősülnek sem főcímnak, sem párhuzamos címnek, sem pedig vagylagos címnek, azokat egyéb címadatként kell közölni. Az egyéb címadatot szó szerint és betűhíven kell leírni nem tükrözve a tipográfiai sajátosságokat.

Arató leány : tengernyi a búzánk, izmos a karunk, kora
hajnal tájban vígan aratunk

Ha a plakátnak nincs főcíme, azaz szöveg nem olvasható rajta, akkor szögletes zárójelben meg kell adni egy megfelelő címet a bibliográfia nyelvén és írásrendszerében. Ez a megfelelő cím lehet a „*Cím nélküli plakát*” kifejezés, de ha a plakát egyediségét meg akarjuk őrizni, akkor a plakátot leíró, arra jellemző rövid címet adunk meg az első adatszoportban. Mind a két módszernek van előnye és hátránya is. A hátrányokat nézve az első esetben több különböző dokumentum kapja ugyanazt a címet, ami nehezíti a plakátok keresését, hiszen egy keresésre kapott találati listában csupa egyforma című műnek a leírása jelenik meg és a releváns találatot ebből a listából kell kiválasztania a felhasználónak. Ez sokszor nehézkes feladat lehet, de a problémára megoldás jelenthet további leíró adatok bevonása a keresésbe. Második esetben a dokumentum leírásának egyedisége ugyan megmarad, viszont itt a keresés még nehezebbé válhat. Ugyanis ha a leírás készítője által adott cím kulcsszavai nem esnek egybe a felhasználó által használt kulcsszavakkal, akkor a „nem megfelelő” kulcsszó alkalmazása miatt a keresés eredménytelen lesz. Ebből következőleg én a „*Cím nélküli plakát*” cím adását tartom jobbnak, mert ebben az esetben ugyan nehezebb megtalálni a keresett dokumentumot, de legalább a keresés eredményeként kapunk egy találati listát. További másodlagos adatok segítségével pedig végül eredményes lehet a keresés.

Ebben az adatszoportban a cím felvétele után a szerzőségi adatok meghatározása következik. Egy szerzőségi adat azokra a személyekre vagy testületekre vonatkozhat, amelyek a leírt plakáton lévő mű szellemi tartalmának alkotásáért vagy abban közreműködéséért vagy megvalósításáért felelős.

A grafikai plakátoknál ilyen szerzőségi közlés lehet a grafikus (rajzoló, festő), kiadó, nyomdász, esetleg a szöveg megfogalmazója. Vegyük példának Tolnay Ákos egy kereskedelmi plakátját, amely az Excelsior Tápsört hirdeti. A kép fölött olvasható mottó, amely az „embléma” témájára vonatkozik, esetünkben maga a termék márkája. A kompozíció vizuális egységét, a képet az előre nyújtott jobbában egy pohár italt tartó, tunika-szerű öltözetben megjelenő hölgy vállába kapaszkodó gyermekével alkotja. Az alsó mezőben az árucikk gyártójára (Dreher Antal Serfőzdéi R.t.) való utalás került elhelyezésre. A Dreher-plakát esetében nem kétséges, hogy Tolnay-é volt a mű invenciója, illetve nyilvánvalóan több skicc és előkészítő vázlat után ő is festette a majdani plakát méretével megegyező, kidolgozott mintát.

A grafikai plakát létrehozásában leggyakrabban a rajzolója, nyomdásza és kiadója vett részt. A korabeli litografált művek többségénél ezt a három funkciót egy személy töltötte be.

3. plakát

Quinquina Dubonnet apéritif dans tous les cafés / J. Chéret.

4. plakát

A különböző fotótechnikák és nyomdatechnikák megjelenésével, fejlődésével és plakátoknál való alkalmazásával a rajzoló szerepét egyre inkább a kép készítője vette át. Ezzel párhuzamosan megjelentek a felelős kiadói szerepkörök is, továbbá a nyomdai és a kiadói funkciók különválása is elkezdődött. Mivel a nyomdáknak és a kiadóknak már nincs olyan nagy felelősségük a mű szellemi tartalmának létrejöttében, sőt egyre inkább csak a sokszorosító szerepét töltik be, ezért az újabb plakátok bibliográfiai rekordjában szerzőségi adatként nem kell feltüntetni őket.

Ünnepi Könyvhét [vizuális dokumentum] : 1953 október 4-10-ig / Pál György

5. plakát

A gazda szeme meg az Erra hízlalja a jószágot
[vizuális dokumentum] : antibiotikum tartalmú
takarmánykiegészítő tápszer / Fery A [grafikus]

A képes plakátok nagy részénél a rajzoló és a szöveg megfogalmazójának személye azonos, azonban ha mégis eltérés lenne, akkor a szöveg íróját – amennyiben kiléte tisztázott - közreműködőként kell leírni.

Sok esetben nem található szerzősége vonatkozó információ a plakáton. Előfordulhat ilyen például a színházi plakátok esetén is, de még ekkor sem szabad felvenni a szerzőségi közlésbe a plakát tárgyát képező színmű szerzőjét vagy a színházi előadás létrehozásában résztvevő személyeket. Ugyanis a színházi plakátokra is igaz, hogy szerzőségi adatként a plakát létrejöttében résztvevő személyeket kell feltüntetni. Amennyiben például grafika is megjelenik a plakáton, akkor a grafikát alkotó egyént fel kell tüntetni a szerzőségi közlésben.

A szerzőségi közlést azokkal a kifejezésekkel kell felvenni a leírásba, ahogy a főforráson szerepel. A szerzői vagy közreműködői funkciót jelölő kifejezések rövidíthetőek, lényegtelen elemeik elhagyhatóak, amelyet a szövegelhagyás kötelező jelével (...) kell jelölni.

Ha egy szerzőségi funkciót többen láttak el, valamennyit egy szerzőségi adatban kell felsorolni vesszővel elválasztva. Ha a felsorolandó személyek száma a hármat meghaladja, akkor közülük az elsőt kell leírni, a többit pedig az et al. vagy az etc. jelöléssel el kell hagyni. Az eltérő funkciót betöltő személyek, testületek egy szerzőségi adatnak minősülnek, ha azok egy nyelvtani szerkezetben jelennek meg.

Előfordulhat, hogy a plakát semmilyen szerzőségi adatot nem tartalmaz. Ha külső forrásból meghatározható a műre vonatkozó

szerzőségi adat, akkor azt a megjegyzés adatcsoportjában kell közölni. Ha a szerző kilétét nem sikerült kideríteni, akkor az első adatcsoportban csak a cím fog megjelenni.

A leírás 2. adatcsoportja: Kiadás

A kiadás adatelemei:

- kiadásjelzés
- az adott kiadásra vonatkozó szerzőségi közlés

Az adatelemeket megelőző kötelező jelek:

- a kiadásra vonatkozó első szerzőségi adat előtt per jel (/) szerepel,
- a kiadásra vonatkozó és az első szerzőségi adattól eltérő funkciójú második és minden további szerzőségi adat előtt pontosvessző (;) szerepel, kivéve, ha a közlés egy nyelvtani szerkezetnek tekinthető.

Példák:

Kiadásjelzés

Kiadásjelzés / első szerzőségi adat ; második szerzőségi adat

A plakátok azon dokumentumtípusok közé tartoznak, amelyek általában csak egy kiadást érnek meg. Azonban - mint mindenhol - itt is vannak kivételek. A plakátokon többnyire nem igazán láthatunk kiadásjelzéseket, gyakran a katalógizáló csak külső forrásból tudja kideríteni, hogy éppen nem az eredeti kiadás leírását készíti el.

Egy kifejezés akkor minősül kiadásjelzésnek, ha tartalmazza a „kiadás” szót vagy ennek megfelelőjét sorszámmal együtt vagy más kiadástól megkülönböztető kifejezéssel együtt. Művészi nyomatoknál kiadásjelzésként kell kezelni azokat a kifejezéseket, amelyek a „változat” vagy „vázlat” szóból és sorszámból állnak. A kiadásjelzést a forrás kifejezéseivel kell leírni, de a sorszámot mindig arab számmal kell közölni. Ha külső forrásból derül ki, hogy az előzőtől eltérő kiadásról van szó, akkor az adatot szögletes zárójelben le lehet írni.

Példa lehet erre, amikor egy falragasz reprint kiadásban jelenik meg. Ennek több oka is lehet. Ez történhet azért, mert egy korábbi stílus, irányzat ismét feléled, vagy azért, mert valamilyen eseményhez kapcsolódóan a mű ismét megjelenik. Bármely okból nyomtatják újra a dokumentumot, a reprint kiadás tényét a bibliográfiai leírásban rögzíteni kell, továbbá az eredeti kiadásra vonatkozó adatokat fel kell venni a megjegyzések adatcsoportjába.

Törley [vizuális dokumentum] / [grafikus] Pólya Tibor. -
[Reprint kiad.]. -.....

Az adott kiadásra vonatkozó szerzőségi adatokat a leírás második adatcsoportjában kell megadni. Mivel azonban a plakátoknál igen ritka a kiadásjelzés, ezért az adott kiadásra vonatkozó szerzőségi adat is ritkán fordul elő a bibliográfiai leírásokban.

A leírás 3. adatcsoportja: Megjelenés, terjesztés

Megjelenés, terjesztés adatai:

- megjelenés helye,
- kiadó, terjesztő,
- megjelenés éve,
- nyomda székhelye,
- nyomda neve.

Az adatokat megelőző kötelező jelek:

- második és minden további megjelenési helyet pontosvessző (;) előz meg,
- minden kiadó neve előtt kettőspont (:) áll,
- minden megjelenési évet vessző (,) előz meg,
- nyomda székhelye és neve egy közös kerek zárójelbe (()) kerül,
- a nyomda második és minden további székhelye előtt pontosvessző (;) áll,
- minden egyes nyomda nevét kettőspont (:) előz meg.

Példák:

Megjelenés helye : kiadó neve, megjelenés éve (nyomda székhelye : nyomda neve)

Megjelenés helye : első kiadó neve : második kiadó neve, megjelenés éve

Megjelenés helye : kiadó neve ; Megjelenés helye ; második megjelenés helye : második kiadó neve, megjelenés éve

A plakátok a publikált nyomtatványok körébe tartozó dokumentumok, ezért rendelkezünk hozzájuk megjelenési helyet, megjelenési időt, nyomdát és/vagy kiadót. A megjelenésre vonatkozó adatok általában a plakát alsó részére kerülnek fel. Ennek az adatcsoportnak az első eleme a megjelenés helye, amelyet abban a formában kell leírni, ahogyan a

forráson szerepel. Ha egy kiadónak, terjesztőnek több székhelye is fel van tüntetve, akkor az elsőt le kell írni, a többi pedig elhagyható. Az elhagyás tényét az [etc.] rövidítéssel kell jelezni.

Ha a kiadás helye nem állapítható meg, akkor egy valószínűsíthető helyet kell megadni. Amennyiben ez sem állapítható meg, akkor az ország, állam nevét kell felvenni megjelenési helyként. Amennyiben nem lehet meghatározni a megjelenési helyet, a sine loco kifejezés rövidítését [s. l.] kell megadni.

A plakátot megjelentető személy vagy testület nevét kiadóként kell felvenni a leírásban.

A plakátok esetében a nyomdai és kiadói tevékenység sokáig nem vált külön, ezért a litografált falragaszok között sok olyannal találkozhatunk, amelyeknek a nyomdája (nyomdása)/gyártója egyben a kiadója is volt. Az ilyen falragaszoknál a kiadóként a gyártó céget kell megnevezni.

. - Budapest : Bruchsteiner és Fia, [1929]

A 19. században a nyomdai és a kiadói szerepek kettéválása megtörtént. Ennek ellenére a plakátok kiadója sok esetben nem deríthető ki, ugyanis a falragaszokon általában csak a nyomda megnevezését tüntették fel.

Ha egy kiadó, terjesztő neve nem adható meg, akkor a sine nomine kifejezés rövidített alakját [s. n.] adjuk meg a leírásban.

Az adatcsoport harmadik adataként a megjelenés évét Gergely naptár szerinti arab számmal kell közölni. Ha a gyártás vagy a copyright év ismert, akkor ezt a megjelenés éve mellett fel lehet tüntetni.

A plakátok egyik legjellemzőbb adata a kor és a hely, ahol az elkészült. Elég gyakran találkozhatunk viszont olyan művekkel, amelyeken nem szerepelnek ezek az adatok. Ekkor a felhasznált technikai eljárás, valamint a művész életrajzi adatai és életművének vizsgálata segítségével általában beazonosítható (hozzávetőleg vagy pontosan) az alkotás időpontja és esetleg helye. Ha egy plakát létrejöttének idejéről tudjuk azt, hogy valamely időpont előtt vagy után született, akkor azt az ante és post kifejezések egyenkénti vagy együttes használatával tudjuk jelölni. Amennyiben bizonytalan adatok kerülnek felvételre, akkor azokat szögletes zárójelbe kell rakni.

A lélek álma [vizuális dokumentum] / [grafikus] Vadász.
- [S.l.] : [s.n.], [ante 1917] (Budapest : Seidner)

A falragaszok – főleg a litografált falragaszok - esetében a nyomdásznak igen nagy szerepe volt az alkotás létrejöttében, ezért fel kell venni a nyomdára vonatkozó adatokat.

A leírás 4. Adatcsoportja: Fizikai jellemzők

Fizikai jellemzők adatai:

- fizikai egységek száma és fajtája
- egyéb fizikai részletek
- méret
- melléklet.

Az adatokat megelőző kötelező jelek:

- egyéb fizikai részletek előtt kettőspont (:) van,
- a méretet pontosvessző (;) előzi meg,
- mellékletre vonatkozó közlést plusz jel (+) előzi meg.

Példák:

Fizikai egység száma és fajtája : egyéb fizikai részletek ; méret

Fizikai egység száma és fajtája ; méret

A fizikai jellemzőkre vonatkozó adatok felvételének eltérő gyakorlatait figyelhetjük meg az egyes könyvtári katalógusokban. Az eltérések ellenére azonban ezek mégis ugyanarra az alapra vezethető vissza. Eszerint meg kell adni a bibliográfiai egység fizikai egységeinek a számát és a kép fajtáját, majd az egyéb fizikai részleteket, végül pedig a plakát méretét.

A kép típusának és fizikai egység számának megadásakor a fizikai egységek számát mindig arab számmal kell leírni. Ennél az adatnál meg lehet adni a fizikai egységet alkotó részek számát, csomagolást vagy egyéb, sajátos megjelenési formát. Mivel ennek az adatcsoportnak a nyelve a bibliográfiai nyelvvel egyezik meg, ezért a fizikai egységek fajtájának megadása is az adott nyelven történik (pl. Magyarországon plakát, angolszász országokban poster, német nyelvterületen plakat stb.)

A fizikai egység számának és típusának felvétele eltérő módon alakul az egyes könyvtáraknál. A Library of Congress katalógus rekordjaiban jelzik a leírás fizikai egységének a számát, továbbá azt, hogy nyomtatványról van szó, sőt még a fizikai formátumot (plakát) is jelölik. A DEENK katalógusában ezt az adatot viszonylag egyszerűbben veszik fel: a plakát terjedelmét lapokban adják meg.

. - 1 lap : grafikus, színes ; 48x32 cm

Egyéb fizikai részletekként a kép színét, készítési technikáját lehet megadni. Szinte az összes katalógizálási gyakorlat jelöli a színezettségére utaló információkat. Van olyan könyvtár, ahol a színezettségen túl

felveszik még a plakát készítési technikájára vonatkozó adatokat is. Lássunk erre egy angol nyelvű példát:

. - 1 print (**poster**) : offset lithograph, color

A plakát méretének megadásánál mértékegységként a centimétert kell használni. A méret rögzítésekor az első adat mindig a magasság, a második pedig a szélesség. Van azonban olyan gyakorlat is, ahol a falragasz nagyságát milliméterben adják meg.

. - 1 lap : színes ; 12x40 cm

A plakát bármely kiegészítője, ami fizikailag elválasztható összetevője a plakátnak, az a melléklet. A mellékleteket a „melléklet” szó szabványos rövidítésével (mell.) kell leírni. Plakátok esetében ez az adat elvértve jelenik meg.

A leírás 5. adatszoportja: Sorozat

Sorozat adatelemei:

- A sorozat főcíme,
- A sorozat párhuzamos címe,
- A sorozat egyéb címadata,
- A sorozatra vonatkozó szerzőségi közlés,
- Sorozati szám,
- Alsorozat megnevezése és/vagy címe,
- Alsorozati szám.

Az adatelemeket megelőző kötelező jelek:

- Minden egyes sorozat és a hozzátartozó alsorozat adatainak összességét külön kerek zárójel-párba kell foglalni,
- Minden egyes párhuzamos sorozati címet egyenlőség jel (=) előzi meg,
- A sorozat egyéb címadata előtt kettőspont (:) szerepel,
- A sorozatra vonatkozó első szerzőségi adat előtt per jel (/) szerepel,
- A sorozatra vonatkozó második és minden további szerzőségi adat előtt pontosvessző (;) áll,
- Sorozati számot pontosvessző (;) előz meg,
- Alsorozat megjelölése vagy címe előtt pont (.) van,
- Az alsorozati cím előtt, ha az alsorozat megjelölése megelőzi vessző (,) áll,

- Alsorozati számot pontosvessző (;) előzi meg.

Példák:

(A sorozat főcíme : egyéb címadat / szerzőségi közlés)

(A sorozat főcíme ; sorozati száma)

(A sorozat főcíme = A sorozat párhuzamos címe / szerzőségi közlés)

(A sorozat főcíme ; sorozati szám. Alsorozat címe ; alsorozati szám)

A plakátok esetén értelmezett sorozat kifejezés nem minden esetben egyezik meg a könyveknél használt sorozat meghatározással. A sorozat olyan előre meg nem határozott időtartamra tervezett kiadvány, amelynek köteteit/tagjait saját cím, saját szerzőségi adatok különböztetik meg egymástól, de ugyanakkor a csak az egyes elemekre jellemző adatokon kívül mindenképpen van a csoport egészének elnevezésére szolgáló közös cím. Az egy sorozatban megjelenő plakátok gyakran nem egyetlen művész kezéből kerülnek ki.

. - (O.T.I. balesetelhárítási propagandája)

6. plakát

Ugyanakkor létezik olyan plakátsorozat is, aminek a plakátjai egy művész nevéhez köthetők. Ezek a szériák már hasonlítanak a képzőművészetnél ismeretes sorozatokra. Azaz az azonos témát ábrázoló grafikai alkotások sokszor a művész szándéka szerint jöttek létre, ennek egy közös címet adva az egyes műalkotások ennek részeként jelentek meg.

. - (Girls will be girls)

7. plakát

A sorozatban megjelenő plakát leírásánál a sorozati adatsortot közölni kell, aminek az első adata a sorozat főcíme lesz. A sorozat főcímét szó szerint és betűhíven kell leírni, nem tükrözve a tipográfiai sajátosságokat és a nagybetűs írásmódot. Abban az esetben, ha a főforráson egynél több nyelven van megadva a sorozat címe, akkor azokat párhuzamos címként kell felvenni a leírásba. A sorozathoz tartozó egyéb címadat megadható, de megadása csak akkor kötelező, ha a sorozat főcíme általános jelentésű szó, kifejezés vagy betűszó.

A sorozatra vonatkozó szerzőségi adatok leírhatóak, de közlésük csak akkor kötelező, ha a sorozat főcíme általános jelentésű szó, kifejezés vagy betűszó, és a forrás nem közli a főcímet kiegészítő egyéb címadatot.

A főforráson feltüntetett sorozati számot a leírásban közölni kell. A sorozati számot mindig arab számmal írjuk le, így ha ez az adat római

számmal vagy számnévvel van megadva a forráson, akkor ezt át kell konvertálni arab számra.

Amennyiben egy sorozat alsorozatokra oszlik, akkor először a főszorozat adatait adjuk meg az előzőekben meghatározott formában, és ezt követik az alsorozati közlések. Az alsorozat adatai közül – ha szerepelnek a főforráson – meg kell adni az alsorozati megjelölést, alsorozati címet és az alsorozati számot. Ezekre a főszorozathoz ismertett előírásokat kell alkalmazni.

Abban az esetben, ha egy plakát több sorozat keretén belül jelenne meg, akkor minden egyes sorozatra vonatkozó adatot külön-külön zárójelben kell felvenni.

A leírás 6. adatcsoportja: Megjegyzés

A plakátok leírásánál a megjegyzés adatcsoport felvétele is fontos, hiszen olyan információk közlésére ad lehetőséget, amelyek révén a mű pontosabb beazonosítása válik lehetővé. A bibliográfiai rekordot általában akkor szokták megjegyzéssel kiegészíteni, amikor az adat közlése a megfelelő adatcsoportban nem lehetséges. A megjegyzés mindenre kiterjedő lehet, főbb típusai a következők:

- a leírás adatait kiegészítő, módosító megjegyzések,
- a leírt példány sajátosságaira vonatkozó megjegyzések,
- a tartalomra vonatkozó megjegyzések,
- plakátok és más kiadványok közötti bibliográfiai kapcsolatokra vonatkozó megjegyzések.

A megjegyzések főforrása bármely forrás lehet. Második és minden további megjegyzés előtt pont-szóköz-gondolatjel (. -) szerepel.

A leírás adatait kiegészítő, módosító megjegyzések:

Cím és szerzőségi közlésre vonatkozó megjegyzések: Túlságosan hosszú főcím vagy több mondat esetén a szövegelhagyás egyezményes jelének megfelelő (...) használatával bizonyos szövegrészek elhagyhatóak. Az elhagyott szövegrész pótlására a megjegyzések felvételekor van lehetőség.

A plakáton olvasható még: "A revű keretében fellépnek: Kiss Manyi, Komlós Juci, Salamon Csöpi, Rózsa Anny, Radó Sándor, Komlós Vilmos, Feleky Camill, Sárossy Andor, Mia Arbatowa, Irina Karinova, Henriette Schaffeler, Rita Rion, Olga Orbanowa, Rose Roselly, Csillag Valy, Németh Magda -Holley Sisters - Hacsek és Sajó (Hercegh és Komlós) Vadnai László új tréfája kizárólag nálunk - 12 Moulin Görl - Herthaés Iby - Minden vasárnap és ünnepnap

műsoros táncos teák 5 órai kezdettel - Buttola Jazz-Band"

Megjegyzést lehet tenni abban az esetben, ha a plakáton szereplő cím idegen nyelvű, és érdemes azt a bibliográfia nyelvére lefordítani vagy esetleg ha transliterált címről van szó.

A külső forrásból származó szerzőségi adatok közlésére a megjegyzés adatcsoportjában van lehetőség.

Kiadásra vonatkozó megjegyzések: Ha egy alkotás reprint kiadásként jelenik meg, akkor a megjegyzésben közölni kell az eredeti kiadásra vonatkozó megjelenési adatokat.

Törley [vizuális dokumentum] / [grafikus] Pólya Tibor. - Reprint. - [S.l.] : [s.n.], [post 1945]. - Színes ; 990x680 mm
Eredeti kiad.: Budapest: Klösz, [1929]

A kiadásról szóló megjegyzések tájékoztathatnak a kép kiadásváltozatáról is.

Méret- és színvariánsa: 1260x950 mm, 950x630 mm

Megjelenésre vonatkozó megjegyzések: Amennyiben a megjelenésre vonatkozó információk külső forrásból származnak, akkor ennek tényét megjegyzésben jelölni kell.

Fizikai jellemzőkre vonatkozó megjegyzés: Megjegyzést tehetünk azokról a fizikai jellemzőkről, amelyeket az adatcsoportban nem tudtunk leírni. Lehetőség van például a falragasz előállítási technikájával kapcsolatos megjegyzések leírására, vagy a papír állapotát jellemző információk felvételére.

A reklámkiadvány egy 51 x 30 cm-es felvágatlan nyomdai példányon található.

Sorozatra vonatkozó megjegyzés: Ha egy témában összefüggő plakátok sorozata jelenik meg, amelyeknek nincs közös sorozati címük, de egy bizonyos cím alatt említik a plakátokat, akkor ezt a - plakátokat összefogó - címet fel lehet venni megjegyzésben. Vagy ha a plakát korábban sorozat tagjaként jelent meg, akkor ezt a tényt megjegyzésként fel lehet venni.

Adatforrásra vonatkozó megjegyzés: Ha a leírás valamely adata nem az adott adatcsoport számára előírt főforrásból származik, akkor az adatforrást meg kell nevezni a megjegyzés adatcsoportjában.

A leírt példány sajátosságaira vonatkozó megjegyzések

Felirat: A plakáton látható feliratok egyik típusa a példány eredetére utaló, az egykori tulajdonos(ok) vagy őrző(k) kézírásos bejegyzése vagy pecsétje. Manapság egyre hangsúlyosabbá válik a possessori megjegyzések felvétele, egyrészt az ez irányú kutatások miatt, másrészt pedig gyűjteménytörténet szempontjából is fontos, hiszen az adott példány eredetéről tájékoztat. Azokról a tulajdonosokról, szervezetekről készíthetünk bejegyzést, amelyek az adott dokumentum adott példányát valaha birtokolták.

Példányállapot: Egy adott mű fizikai kondíciójának leírása. Ez különösen akkor fontos, ha bármiféle eltérés van a megjelenési formát példázó példányok között (pl. hiányos lap). Ennek a megjegyzésnek a segítségével más szempontból is megmutathatjuk egy példány fizikai állapotát (pl. töredezettség, elszíntelenedett kép).

Hozzáférési korlát: A plakát egy adott példányához milyen feltételek mellett lehet hozzáférni, milyen feltételek mellett lehet használni. Ez vonatkozhat arra, hogy csak helyben használható a dokumentum, vagy lehet kölcsönözni is, esetleg csak helyben, felügyelet mellett használható.

Kiállítás történet: Plakátok esetében nem kizárt, hogy egy adott példány kiállítási darabként jelent meg egy rendezvényen, kiállításon. Így megjegyzésként meg lehet adni a példányt bemutató nyilvános kiállításokat, ami tartalmazhatja a kiállítás megnevezését, helyét és idejét.

Kezelési történet: A példány kezelési története olyan megjegyzés, ami utal azokra a kezelésekre, amelyeknek a példányt alávetették (pl. savtalanítás, restaurálás). A kezelési történet az eljárás részleteit és az alkalmazott kezelés dátumát is tartalmazhatja (pl. a használt kémiai eljárások, technikák).

Beszerezés forrása: Megjegyzésként le lehet írni, hogy egy plakát adott példánya milyen forrásból származik (pl. ajándék, vétel).

Tartalomra vonatkozó megjegyzések

Leírás: A vizuális dokumentumoknál elengedhetetlen a dokumentum tartalmának szöveges ismertetése. Plakátok esetén ennek szinte mindig nagy jelentősége van, hiszen az alkotáson szereplő mondatból nem mindig szűrhető le, hogy mit ábrázol a kép. Bár a tárgyszavak is sokat segítenek a tartalmi elemek rögzítésében és visszakeresésében, ezek mégsem mindig alkalmasak a dokumentum szükségességének mérlegelésében.

A képen középkorú férfi olvas egy könyvet. Háta mögött könyvekkel megrakott polcok sora látható.

5. plakát

Plakátszöveg: A falragaszok egy csoportja valamilyen rendezvényre, eseményre kívánja felhívni a figyelmet. Amennyibe a cím nem tartalmazza a rendezvény helyét és idejét, de a plakáton szerepel az erre vonatkozó közlés, akkor ebben az adatcsoportban közzé lehet tenni a megrendezésre kerülő esemény adatait.

Vetítették a Fészek Mozgóban. Hétfőn, kedden, szerdán, február hó 13, 14 és 15-én. Folytatólagos előadások ½ 5, 7, ½ 10 órai kezdettel.

Rendezvényeket reklámozó plakátoknál gyakori, hogy a meghirdetett rendezvényen előadók, közreműködők lépnek fel. Az esemény fellépőinek névsorát a megjegyzések közzé fel lehet venni.

A zenét a szentendrei víg fiúk jazz-zenekara Szolgáltatta.

Megjegyzések a bibliográfiai kapcsolatról

Kapcsolat: Előfordulhat, hogy egy gyűjteményben megtalálható maga a plakát és a plakátnál felhasznált kép is. Ilyen esetben a falragasz bibliográfiai leírásában megjegyzésként fel kell tüntetni a felhasznált képről készült leírás azonosító számát. És fordítva: az eredeti képről készült leírás megjegyzés adatcsoportjában fel kell venni a plakátról készült leírás azonosító számát.

Journée du Poilu . 25 et 26 décembre 1915. Organisée par le parlement [graphic] / Maurice Neumont.....
Another edition: POS - Fr .N48, no. 4 (120 x 81 cm.)

8. plakát

Journée du Poilu . 25 et 26 décembre 1915. Organisée par le parlement [graphic] / Maurice Neumont.....
Another edition: POS - Fr .N48, no. 4a (signed and dated proof sheet; 100 x 79 cm.)

9. plakát

Bibliográfiai kapcsolatként kell kezelni azt is, amikor egy adott plakátot állományvédelmi okokból más információhordozóra (mikrofilm) rögzítettek vagy digitalizáltak. Az elkészült változatokról pedig célszerű megjegyzést készíteni, hogy a felhasználó információt kapjon arról, milyen formában tudja megtekinteni a dokumentumot.

Diaszám: 3098

Egyéb megjegyzések

Példányszám: Léteznek olyan plakátok, amelyeken feltüntették, hogy hány példányszámban jelentek meg. Az erre vonatkozó információt a megjegyzés adatcsoportjában le lehet írni.

Jogok: Az adott példánnyal kapcsolatos jogokat a megjegyzés adatcsoportjában lehet közölni. Különösen fontos ez akkor, ha valamely jog miatt korlátozva van a dokumentumhoz való hozzáférés.

Célközönség: A mű célközönsége az a használói csoport, amelynek a művet szánták. Meg lehet jelölni egy korosztályt (pl. gyermekek, fiatalok, felnőttek stb.), képzettség szintet (pl. alapfokú, középfokú stb.) vagy más kategorizálást is.

A leírás 7. adatcsoportja: Terjesztési adatok

Plakátok esetén ez az adatcsoport nem mindig fog megjelenni a bibliográfiai leírásban, hiszen falragaszoknál nem beszélhetünk nemzetközi azonosító számról, sem kötés fajtáról, sőt még az arra vonatkozó információ is elég ritka. Azonban vannak olyan plakátok, amelyeken a nyomdai vagy gyártási szám rögzítésre került. Ebben az esetben az utolsó adatcsoport első adataként ez a nyomdai szám fog megjelenni. Mivel a plakát egy lapból álló nyomtatvány, ezért kötés fajtája sincs, így ez az adat nem fog megjelenni a bibliográfiai leírásban. A falragasz árára vonatkozó információt csak olyan plakátok esetén lehet megadni, amelyek valamilyen árverésen, vagy más formában kerültek megvételre. Ugyanis a falragaszok nagy része nem vásárlásra gyártott mű, hanem a lakosság tájékoztatására, figyelmének felkeltésére létrehozott alkotás.

A következő példák segítségével teljesebb képet kaphatunk a nyomtatott plakátok leírásáról. Igyekeztem olyan leírásokat összeválogatni, amelyek ritkábban megjelenő adatcsoportokat tartalmaznak. Az első példa egy sorozatban megjelenő plakát bibliográfiai leírását tartalmazza. A plakátok formai feltárása során ritkán kell a sorozat adatcsoportot felvenni a bibliográfiai leírásba. A következő leírás a terjesztési adatok miatt érdekes, hiszen ennek a plakátnak a leírásában nyomdai szám került felvételre, márpedig a falragaszok többsége nem rendelkezik semmilyen azonosító számmal. Az utolsó leírás abból a szempontból érdekes, hogy több a plakátra vonatkozó megjegyzést tartalmaz. A megjegyzések egyike például a plakát kiállítási történetére vonatkozik, ami nem gyakran kerül felvételre a plakátok bibliográfiai leírásában.

Baleset ellen védekezz! [vizuális dokumentum] : ne iktasd magad áramkörbe! / [grafikus] Gábor Pál. - [S.l.] : Németh János, [1949] ([s.l.] : Globus). - 1 lap : színes ; 59x40 cm. - (O.T.I. Balesetelhárítási Propagandája ; 212.)

Éljen május 1 [vizuális dokumentum] : a világ
dolgozóinak ünnepe / Gabrovitz. - [S.l.] : Magyar Hirdető
Igazgatója, [1960] ([Budapest] : Athenaeum). - 1 lap :
grafikus, színes ; 24 x 68 cm. - Ipari környezet sötét
sziluettje előtt vörös és magyar zászló lobog

600861 (Athenaeum)

Free harbor jubilee, Los Angeles and San Pedro [graphic]
: April 26 and 27 1899 / J.F. Derby. - Los Angeles [Calif.]
: Los Angeles Litho[graphic] Co., 1899 ([s. l.] : [s. n.]).
- 1 page : lithograph, color ; 53 x 72 cm. - Poster showing
a woman in a jeweled dress blowing a horn and an aerial
view of the port of Los Angeles, California. Railroad lines
connect Los Angeles and the bay. - Title from item. -
Exhibited: LC @ LA: Disney Concert Hall, Los Angeles,
California, 2006

4.3 Poster Metadata Description Schema (PoMeDS)

4.3.1 PoMeDS tervezési elvei

Ahhoz, hogy a metaadatok (szűkebb és tágabb értelemben is) feladatukat el tudják látni, a metaadatokat valamilyen számítógépes környezetben kell tárolni. A nemzetközi és a hazai gyakorlat is azt mutatja, hogy a metaadatok tárolására egyre inkább az XML séma kerül alkalmazásra. Jó példa erre a már sokat emlegetett DC vagy VRA Core, amelyek inkább elektronikus dokumentumok feldolgozására jöttek létre. Hagyományos bibliográfiai adatok tárolására kezdetben a különböző MARC formátumokat használták, ma már azonban létezik olyan XML séma, amely képes már létező MARC21 rekordok válogatott adatainak továbbítására. Ez a séma nem más, mint a MODS. Ezek alapján választottam a plakátok (nyomtatott és digitalizált) leíró adatainak tárolására az XML sémaszabványt.

Katalogizálási szabványok, útmutatók és metaadatrendszerek

A PoMeDS létrehozásánál fontos szempont volt a szabványos bibliográfiai leírás készítés előírásainak követése. Ennél fogva a PoMeDS kialakításának alapját képezték a nemzetközi szinten ismert és alkalmazott ISBD szabványok, ezek közül is az ISBD/NBM és az ISBD/G (General International Standard Bibliographic Description) szabványok és az ehhez kapcsolódó útmutatók. Mindenekelőtt azonban az előző fejezetben ismertetett a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírásánál alkalmazandó alapelvek – amelyek szintén az ISBD szabványok alapján kerültek meghatározásra - voltak a mérvadóak.

Tervezés során az volt a cél, hogy ne csupán a bibliográfiai leírás legyen elkészíthető a PoMeDS segítségével, hanem a leírást ki lehessen egészíteni egységesített besorolási adatokkal, melyeknél az MSZ 3440-es szabványcsalád útmutatásai és további kapcsolódó szabványok és könyvtári szabályzatok útmutatásai voltak követendőek.

A sémában a nyomtatott plakátok leírására használt elemek a következő csoportba sorolhatók:

- bibliográfiai leírás adatalemeinek megfeleltethető elemek,
- bibliográfiai leírás egyezményes jeleinek megfeleltethető elemek,
- bibliográfiai leírás szerkezetét meghatározó elem [60],

- besorolási adatoknak megfeleltethető elemek.

A besorolási adatok elemei négy csoportra bonthatók:

- egységesített név
- egyéb elemek
- kiegészítő adatok
- kiegészítő adatok egyezményes jelei.

A sémában az egységesített név lehet személynév, testületi név, rendezvénynév, földrajzi név és cím egységesített alakja. Besorolási adatok esetén a különböző típusú nevek egységesített alakjának meghatározása a PoMeDS-hez illeszkedő bibliográfiai rekordokat készítő feldolgozó könyvtáros feladata.

A PoMeDS nem csak a nyomtatott plakátok leíró adatait, hanem a digitalizált plakátok metaadatait is tartalmazza. A nyomtatott plakátok bibliográfiai leírására vonatkozó útmutatásokat a dolgozat egy külön fejezet keretén belül tárgyalja. A digitalizált dokumentumok leíró adatai viszont a Poster Metadata Description Schema fejezeten belül került definiálásra, mivel a digitalizált plakátok metaadatai mindig valamilyen számítógépes környezetben jelennek meg.

A digitalizált plakátok metaadatok meghatározásánál figyelembe kellett azt venni, hogy a plakát megközelíthető művészeti oldalról is és könyvtári oldalról is. Ebből következően két metaadatrendszer lett a tervezés kiinduló alapja: a legelterjedtebb és a legtöbbet emlegetett Dublin Core, valamint a vizuális alkotások leírására szolgáló VRA Core.

A digitalizált dokumentumok leíró adatainak meghatározása több metaadatrendszer segítségével történhet, a könyvtári világban azonban a legelterjedtebb és a legtöbbet alkalmazott metaadatrendszer a Dublin Core [ld. 13. oldal]. A DC segítségével elsősorban szöveges dokumentumok írhatók le, de különböző minősítők bevezetésével már másfajta dokumentumtípusok is feltárhatók válnak. A minősítők elsődleges feladata azonban a metaadatok jelentésének pontosítása, azaz egy könyvtári gyűjtemény ezek segítségével válik feldolgozhatóvá. Épp ebből adódik a DC hátránya is, hiszen a minősítők használatának köszönhetően az egyes könyvtárak eltérő elemkészlettel dolgoz(hat)nak, ami megnehezítheti a könyvtárak közötti adatcserét.

A DC alapján jött létre a VRA Core [ld. 14. oldal], ami a vizuális művészeti alkotások és azokat reprezentáló képek leírására alkalmas metaadatszabvány. A VRA Core segítségével meghatározhatunk egy alkotás, az alkotásról készült kép vagy alkotások/képek gyűjteményének

leíró adatait. Ez a metaadatrendszer már nem minősítőkkal dolgozik, hanem az elemek jelentésének pontosítására attribútumokat vezettek be.

A saját séma kialakításánál ez a két metaadatrendszer volt az irányadó, de ezeken túl a MODS és egyéb kapcsolódó sémák is figyelembe lettek véve a PoMeDS egyes részeinek kialakításánál.

Metaadatok

A PoMeDS-ben használt metaadatok elnevezésénél a nemzetközi felhasználhatóságot tartottam szem előtt. Ennek megfelelően a nyomtatott plakátokhoz kapcsolódó bibliográfiai leírások adatelemeinek megfeleltetett PoMeDS elemek elnevezése az ISBD/NBM terminológiája alapján készült. Párhuzamos bibliográfiai adatelemeknek megfeleltetett PoMeDS elemek nevei a *p* betűvel kezdődnek az angol parallel szó rövidítéséből adódóan. A digitalizált dokumentumok azonosíthatóságát biztosító adatelemeknek megfeleltetett PoMeDS elemek többségénél a Dublin Core és a VRA Core terminológiája biztosította az alapot.

A sémában lévő metaadatok két nagy csoportra lehet bontani aszerint, hogy nyomtatott vagy digitalizált plakátok leírására alkalmazhatóak. Találunk azonban olyan metaadatokat is, amelyek mind a két csoportban szerepelnek. Ilyen például a *titleProper* és a *subTitle* elem. Ennek az elsődleges oka, hogy a digitalizált dokumentum főcíme és esetleges alcíme az esetek túlnyomó részében megegyezik a nyomtatott változat címadatával.

Akár nyomtatott akár digitalizált plakátok metaadatairól van szó, azokat a betöltött funkció alapján is csoportosíthatjuk. A sémában használt metaadatok többsége a leíró metaadatok körébe tartozik. Ezek az adatok a plakát leírására és a visszakeresés elősegítésére szolgálnak, azaz segítségükkel egyértelműen beazonosíthatóvá válik egy plakát. Leíró metaadattípushoz tartozik például a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírására használható metaadatok köre, vagy a leírást kiegészítő besorolási adatok. A digitalizált változatnál használt metaadatok ennél egy kicsit bonyolultabbak, ugyanis itt a leíró metaadatok mellett találhatunk más típusú metaadatot is. A digitalizált plakátok metaadatainál a dolgozat Metaadatok világa c. alfejezetében ismertetett csoportosítást felhasználva a következő osztályokba sorolhatjuk a metaadatokat:

- leíró metaadat: *title* (*titleProper*, *generalMaterialDesign*, *subTitle*); *satOfResp* (*person*, *corporate*); *date*; *fileCharacteristics* (*fileName*, *identifier*, *format*, *fileSize*); *relations* (*relation*, *note*); *origDocBiblDescr* (*bibId*, *opacUrl*); *cataloger* (*person*)

- adminisztrációs metaadat:
 - Technikai és megőrzési metaadat: fileCharacteristics (fileName, identifier, format, fileSize, compressionRatio, location); technique (modelName, modelNumber, modelsSerialNo); polarity (polarityType); generation (generationType);
 - Jog metaadat: right (rightHolder, note);
 - Használati metaadat: systemRequirements (hardwareRequirements, softwareRequirements, peripheralsRequirements); access (accessRestriction, accessCondition);

Ennek a csoportosításnak a táblázatba foglalt változata a függelékben látható.

Elemek és attribútumok

A PoMeDS egyes metaadatainál is szükség van az elemek jelentésének a pontosítására. Ahogy az előbb említettem a metaadatok jelentésének pontosítása DC esetén minősítők megadásával történik, míg VRA Core esetén attribútumok használatával. PoMeDS-ben az egyes metaadatok pontosítása többféleképpen történik. Kihasználva az XML séma hierarchikus struktúráját, egy pontosításra szoruló metaadaton belül további elemek kerültek definiálásra, amelyek már konkrétabban meg tudják határozni az adott metaadat jelentését. Például a <fileCharacteristics> metaadaton belül jelenik meg a <fileName>, <identifier>, <format>, <fileSize>, <compressionRatio> és a <location> elem is. Nyilvánvaló, hogy mindegyik elem segítségével más-más adatot tudunk megadni.

Ugyanakkor a PoMEDS XML attribútumokat is használ az egyes elemek pontosítására, bizonyos kódolások vagy kontrolált szótárak jelölésére és egyéb hasonló célokra. Ezek az attribútumok a nyitó címkében jelennek meg. Az elemek egynél több attribútumot is tartalmazhatnak. Abban az esetben, amikor az elemek értékeit kell pontosítani, az attribútum használata jobb megoldásnak bizonyul a minősítők vagy az új elemek deklarálásánál. Ezt bizonyítja a következő példa is:

```

<notes>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="description">Teherhordó elefánt gázol át egy folyón,
    hátán egy indiai, turbános férfival, hatalmas ládákkal. A
    háttérben dombok, hegyek és pálmafák.
  </note>
</notes>

```

Elég egy megjegyzés elemet deklarálni, és az attribútumok segítségével pontosítani lehet, hogy az adott megjegyzés mire vonatkozik, így nem kell például külön leírás elemet létrehozni a megjegyzésen belül. Ez a <series> elemnél már nem mondható el, ugyanis nem a sorozati adatszoport értékét minősítjük, hanem az adatszoport adatelemeit különböztetjük meg. Ilyen elemek lehetnek az egyezményes jeleknek megfeleltetett elemek és az adatszoport adatelemeinek megfeleltetett elemek.

```

<series>
  <pointSpaceDash/>
  <roundBracket/>
  <titleProperOfSeries>O.T.I. balesetelhárítási propagandája
  </titleProperOfSeries>
  <numberingWithinTheSeries>
    <semiColon/>
    <number>215.</number>
  </numberingWithinTheSeries>
  <roundBracket/>
</series>

```

Ezt a <series> elemet konténer elemnek is nevezhetjük, ugyanis a metaadat értékeket nem a <series> elembe, hanem az alsó szintű alelemekbe tudjuk beírni. Így elmondható, hogy a PoMeDS egy olyan hierarchikus séma, amiben konténer elemek kerültek alkalmazásra. További konténer elem például a <posterCollection> elem, amely tartalmazza az <originalPoster> és a <digitizedPoster> alelemeket, vagy az <edition> elem, amely az <editionStatment>, a <pointSpaceDash> és a <statOfRespRelatingToTheEdition> alelemeket tartalmazza.

A séma tulajdonságcsoportokat is tartalmaz, amelyek különböző tulajdonságokat foglalnak egy csoportba azért, hogy egy egyszerű hivatkozással többször fel lehessen használni őket. Az egyik tulajdonságcsoport a PoMeDS attribútumcsoport, amely a következő tulajdonság-deklarációk csoportja: date, hypref, source, modify, language. A másik az authority nevű tulajdonságcsoport, amely az authoritydate, ID, authorityhypref és az authoritysource attribútum-deklarációkat tartalmazza. A PoMeDS tulajdonság-csoport a séma szinte összes eleménél megjelenik, míg az authority attribútum-csoport a besorolási adatok esetén kerül használatra.

A legalsó szinten deklarált, értéket tartalmazó elemek PoMeDSstring, PoMeDSinteger, PoMeDSanyURI vagy PoMeDSgYear típusúak. Ez azt jelenti, hogy egy elem a string, az integer, az anyURI vagy a gYear egyszerű típus definíciójának kiterjesztésével jött létre. Azaz az elemek tartalmaként az előbb felsorolt típusú értékek megengedettek, opcionálisan pedig megadhatók a PoMeDS attribútumcsoportba tartozó *date*, *source*, *hypref*, *modify*, *language* tulajdonságok.

```
<xs:complexType name="PoMeDSstring">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

A bibliográfiai leírás adatelemeinek kötött a sorrendje, ezért a PoMeDS rendelkezik az elemek sorrendjéről. XML sémában az elemek sorrendjéről a sorozat (sequence) logikai művelet gondoskodik. Ugyanakkor lehetőségünk van több elem közül egy kiválasztására a választás (choice) logikai művelet segítségével. A sémában meghatározhatjuk egy adott elem előfordulását (kötelező legyen megadni, legyen-e ismételhető stb.), továbbá lehetőség van az elemek tetszőleges mélységű egymásba ágyazására. Mindezek együttesen nagymértékű rugalmasságot eredményeznek a sémán belül. Ennek köszönhetően könnyen kezelhetők az olyan problémák, mint a párhuzamos adatok kérdése vagy például a kiadás adatcsoportban több kiadó egy vagy több azonos vagy különböző megjelenési helyének felvétele.[60]

Információhordzó, dokumentumtípus megnevezése

A sémában a nyomtatott plakátok leírásánál és a digitalizált plakátok leírásánál is kötelező megnevezni az információhordozót. Ez többek között azért kötelező adatelem, hogy a felhasználó a keresési találatokban meg tudja különböztetni a nyomtatott és a digitális dokumentumokat. Az információhordozó megnevezésére nyomtatott plakátok leírásánál Magyarországon általában a vizuális dokumentum kifejezést használják, míg külföldön leginkább a graphic szót. Digitalizált plakátok esetén erre a megnevezésre használt kifejezés az elektronikus dokumentum. Mind a két esetben egy tágabb fogalom került alkalmazásra. Az elektronikus dokumentum fogalmában nem csak a digitalizált plakátok tartoznak, hanem például az elektronikus könyvek is. Ugyanez igaz a vizuális

dokumentum meghatározás esetén is: nem csak plakát lehet vizuális dokumentum, hanem például a fényképeket is ide sorolhatjuk. Ebből kifolyólag az információhordozó általános megnevezésének megadása még nem elegendő, ahhoz hogy a felhasználó eldöntse, hogy szöveges vagy grafikus plakát a leírás tárgya vagy hogy egyáltalán egy plakát leíró adatait látja. A sémában erre a problémára *type* attribútum jelent megoldást, ahol megadható, hogy a leírás grafikus vagy szöveges plakátról készült. Ez a tulajdonság mind a nyomtatott plakátok leírásánál mind a digitalizált plakátok leírásánál megjelenik. A két elem kombinációjából már látható, hogy a grafikus plakát vagy a szöveges plakát nyomtatott vagy digitalizált változatának bibliográfiai leírását olvashatjuk. A következő séma részletből látható, hogy nyomtatott, grafikus poszter a leírás tárgya:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<posterCollection xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="../PoMeDSN1.xsd">
  <digitizedPoster ID="P01">
    <originalPoster type="graphic poster" ID="bibDEK00711771">
      <mainEntry>
        .
        .
        .
        <titleProper>Törley</titleProper>
        <generalMaterialDesign>[vizuális dokumentum]
        </generalMaterialDesign>
        .
        .
        .
```

Egyezményes jelek

Minden katalogizálási szabvány meghatározza az adatelemeket megelőző egyezményes jeleket, ugyanis ez biztosítja az adatcsoportokon belüli adatelemek felismerhetőségét, nemzetközi érthetőségét és értelmezhetőségét. Ezért a PoMeDS rendelkezik az elemeket megelőző egyezményes jelekről. Mivel a séma egy részének kialakításánál a dolgozat Nyomtatott plakátok bibliográfiai leírása c. fejezetében ismertetett előírások voltak a mérvadóak, ezért az egyezményes jelek kezelésénél is az itt meghatározottak lettek figyelembe véve. Ennek megfelelően az MSZ 3424/1 szabványban szereplő egyezményes jelekre vonatkozó előírások alapján kerültek definiálásra az egyezményes jelek.

A PoMeDS-ben csak azok az egyezményes jelek kerültek meghatározásra, amelyeknek a feladata az adatcsoportok elkülönítése (pont-szóköz-gondolatjel, új bekezdés) és az adatelemek típusának

felismerhetővé tétele (pont, pontosvessző, egyenlőségjel, dőlt vonal, plusz jel, kettőspont, vessző, kerek zárójel-pár). Ezek a jelek önálló, üres XML elemként lettek definiálva, azaz típusdefinícióként olyan `complexType` elem került használatra, amely nem határoz meg tartalommodellt.

Egyezményes jelek között találunk olyanokat, amelyeknek feladata nem az adatelemek azonosítása, hanem

- az adatforrások közlése bizonyos adatelemeknél vagy adatoknál (szögletes zárójel),
- kiegészítő információk közlése (három pont, szögletes zárójelbe tett felkiáltójel, szögletes zárójelbe tett kérdőjel)
- és az adatok tagolása az adatelemen belül (felkiáltójel; kérdőjel; vessző abban az esetben, ha a cím szövegét tagolja, illetve ugyanazon szerzőségi adatban felsorolt szerzők nevének elkülönítésekor; idézőjel; pont abban az esetben, ha a pont szórövidítések vagy sorszámok után áll).

Az ilyen típusú egyezményes jelek megadása a feldolgozó könyvtárosra hárul.

Egyezményes jelek használata nem csak a bibliográfiai leírásban jelenik meg, hanem a besorolási adatok esetén is. A különböző típusú nevek esetén a sémában a következő egyezményes jelek kerültek meghatározásra:

- pont:
 - rendszót követő egyéb névelemet pont előzi meg;
 - egyéb címelemet pont előzi meg,
- kerek zárójel-pár:
 - kiegészítő adatok jelölése, több kiegészítő adat esetén minden egyes kiegészítő adatot külön-külön zárójel-párba tehetünk;
 - testületek esetén a különböző típusú kiegészítő adatokat külön-külön kerek zárójelbe foglalva kell leírni,
- pontosvessző:
 - több kiegészítő adat esetén, ha azok nem kerültek külön-külön zárójel-párba, akkor a kiegészítő adatokat egy kerek zárójelen belül pontosvesszővel kell tagolni;
 - testületek esetén az azonos típusú kiegészítő adatokat egy közös kerek zárójelen belül pontosvesszővel kell tagolni;

- címek esetén az egy zárójelbe foglalt különböző típusú kiegészítő adatokat pontosvessző tagolja,
- vessző:
 - névelemek sorrendjének megváltoztatását a hátravetett névelemet megelőző vesszővel kell jelölni;
 - testületek esetén, ha a kiegészítő adat személynév vagy földrajzi név és a személy, illetve földrajzi hely azonosíthatósága valamely megkülönböztető adatközlését teszi szükségessé, ez utóbbi adatot vessző előzi meg;
 - ha az egyéb cívelem azonosítót és címet is tartalmaz, ez utóbbit vessző előzi meg;
 - címek esetén az egy zárójelbe foglalt azonos típusú kiegészítő adatokat vessző tagolja;
 - címek esetén, ha a kiegészítő adat tulajdonnév, és e név azonosíthatósága valamely megkülönböztető adat közlését teszi szükségessé, ez utóbbi adatot vessző előzi meg,
- kettőspont:
 - uralkodói nevek kiegészítő adataként leírt birodalom, ország vagy más területi egység neve után kettőspontot kell írni, [MSZ 3440/2]
- csillag:
 - tárgyi melléktétel esetén a besorolási adatot csillag előzi meg.

Konkrét adathoz kapcsolódóan jelennek meg a besorolási adatokban a következő egyezményes jelek:

- pont a testület nevében előforduló rövidítés jelölése esetén, vagy sorszám után,
- kérdőjel a kiegészítő adatként leírt életrajzi dátumok becsült, illetve kétséges volta esetén.

Ez a két egyezményes jel elsősorban az adattartalomhoz tartozik, és mivel adattartalom vonatkozásában az ISBD/NBM adja meg az irányelveket, ezért nem lett hozzájuk rendelve XML elem. Ezek megadása a bibliográfiai leírást készítő könyvtáros feladata.

A sémában az egyezményes jelek nagy része egy-egy XML elemmel lett definiálva, kivétel a kerek zárójel-pár, ugyanis a leírásban ez az egyetlen olyan jel, ahol a többbelemű egyezményes jelet alkotó karakterek elkerülnek egymás mellől. A kerek zárójel-pár bizonyos tartalmat fog

közre, ennél fogva a nyitó és a záró zárójelek külön elemként (<oRoundBracket>, <cRoundBracket>) lettek meghatározva.

A sémában szereplő egyezményes jelek:

```
<xs:element name="newIndent">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="pointSpaceDash">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="point">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="semiColon">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="colon">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="diagonalSlash">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="plusSign">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="comma">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="equalsSign">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="star">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="oRoundBracket">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="cRoundBracket">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
```

4.3.4 PoMeDS struktúrája

A digitalizált plakátok bibliográfiai leírását segítő PoMeDS két részből épül fel: az egyik részben magát az eredeti dokumentumot dolgozzuk fel, a másik rész pedig az előzőt egészíti ki a digitalizált változatra jellemző adatokkal.

PoMEDS felső szintű elemei és alelemei	
Felső-szintű elem	Alelemek modellje (első szinten)
originalPoster	mainEntry{0,1}, titleAndStatOfResp, edition{0,1}, publication, physicalDescription, series*, notes{0,1}, distributionData{0,1}, subjectAddedEntry{0,1}, subjectHeading+, addedEntry{0,1}, repository+
digitizedPoster	originalPoster, digitizedDocument
jelölés nélküli elemek: kötelező és nem ismételhető elemek +: kötelező és ismételhető elemek *: nem kötelező elemek, amelyek ismételhetőek {0,1}: nem kötelező és nem ismételhető elemek	

<originalPoster>: nyomtatott plakát leíró adatai

Ebben az elemben megadható type, ID és a PoMeDS tulajdonságcsoportba tartozó date, hypref, source modify, language tulajdonságok bármelyike. A type attribútum által meghatározható, hogy grafikus vagy szöveges plakátról készül a leírás. Az ID pedig a leírás egyedi azonosítójának a megadására szolgál. Magának az eredeti dokumentumnak a leírása tizenkét nagyobb egységre tagolódik a bibliográfiai leírás adatcsoportjainak és besorolási adatainak megfelelően. Ezek a következők:

MAINENTRY

Meghatározás: Testületek, személyek, címek egységesített alakját tartalmazza, amelyek alapján az adott bibliográfiai leírást besoroljuk.

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútum: date, hypref, source, modify, language

1. szintű alelemek: newIndent, personName, corporateName, title

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="mainEntry" type="mainEntryType"/>
<xs:complexType name="mainEntryType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:choice>
      <xs:element ref="personName"/>
      <xs:element ref="corporateName"/>
      <xs:element ref="title"/>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A `<mainEntry>` elemben a felső szinten, azaz közvetlenül a schema elem gyermekeként deklarált `mainEntryType` nevű típusdefinícióra történik hivatkozás. A `mainEntryType` típusdefinícióban egy olyan komplex típus került meghatározásra, amiben a `<newIndent>` elem és a `<personName>`, `<corporateName>`, `<title>` elemek egyikének kötött sorrendje van megadva. Opcionálisan megadható még a *date*, *hypref*, *source modify*, *language* tulajdonságok bármelyike, amelyeket a PoMeDS tulajdonságcsoport fog össze.

A `<newIndent>` elem az új bekezdésnek megfeleltetett elem, amely üres elemként került deklarálásra. A `<personName>` elemben a személynév egységesített alakját, `<corporateName>` elemben a testületi név egységesített alakját és `<title>` elemben a címek egységesített alakját tudjuk megadni, ha a főtétel első besorolási adata a mű szerzője, a testület neve vagy az egységesített cím. Mind a három elemben felső szinten deklarált típusdefinícióra történik hivatkozás.

A `personNameType` típusdefiníció lehetőséget kínál a `<modernAntiqueMedievalName>`, a `<rulingName>` és a `<religiousNames>` elemek közötti választásra. A `<modernAntiqueMedievalName>` elem segítségével a modern, ókori és középkori nevek vehetők fel. A `<rulingName>` az uralkodói nevek megadására szolgál, míg a `<religiousNames>` elem által a vallási nevek írhatók le. Mindegyik elem további elemekre bomlik, melyek segítségével az egységesített nevek és kiegészítő adataik adhatók meg.

A `corporateNameType` típusdefiníció kötött sorrendben tartalmazza a `<corporateNameEntryWord>`, a `<corporateAddInfs>` elemeket, továbbá a `<point>`, `<subOrdinateBody>` és a `<corporateAddInfs>` kötött sorrendű elemeket. A `<corporateNameEntryWord>` elemben a testületek egységesített alakja határozható meg, a hozzá tartozó kiegészítő adatokat pedig a `<corporateAddInfs>` elem segítségével adhatjuk meg. A

<subOrdinateBody> és a <corporateAddInfs> elemek az alárendelt testületek nevének megadására szolgálnak.

A <title> elem által hivatkozott titleType komplex típusban kötött sorrendben került deklarálásra a <titleEntryWord> elem, a <colon>, <otherTitleSubTitle> kötött sorrendű elemek, az <otherTitleElement> és az <otherElements> elemek egyike valamint a <titleAddInfVar1> és a <titleAddInfVar2> elemek valamelyike. A típusdefinícióban megadott elemek segítségével a címek egységesített alakja határozható meg.

A <mainEntry> elemben a <newIndent> elem kivételével minden elem által hivatkozott típusdefinícióban kötelezően meg kell adni a *standard* attribútumot, melynek rögzített tartalma van, és opcionálisan megadhatók az authority és a PoMeDS tulajdonságcsoporthoz tartozó attribútumok.

A következő példák bemutatják a <mainEntry> elem alelemeinek és attribútumainak egy-egy lehetséges előfordulását. Az első példában egy olyan főtétele látható, ahol a besorolási adat egy személynek a neve, amihez tartozik egy kronologikus kiegészítő adat is.

```
<mainEntry>
  <newIndent/>
  <personName standard="MSZ3440/2">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Gönczi Gebhardt Tibor</uniformName>
      <nameAddInfVar1>
        <roundBracket/>
        <nameAddInf type="date">1902-1994</nameAddInf>
        <roundBracket/>
      </nameAddInfVar1>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
</mainEntry>
```

Látható, hogy a <personName> alelem tartalmaz egy kötelező attribútumot, ami megadja, hogy a név egységesítése az MSZ 3440/2 A bibliográfiai leírás besorolási adatai. Személyek nevei magyar szabvány alapján történt. A <personName> alelem egyik aleleme a <modernAntiqueMedievalName>, ahol a modern, ókori és középkori nevek egységesített alakja és a hozzájuk kapcsolódó kiegészítő adatok kerülnek felvételre. Ezen kívül még egy-egy alelem biztosít lehetőséget az uralkodói nevek és a vallási nevek rögzítésére, bár ezek nem fordulnak elő a főtétele besorolási adataként, de például tárgyi melléktétel esetén szükség lehet egy vallási név egységesített alakjának a megadására.

A <modernAntiqueMedievalName> alelemen belül a <uniformName> alelem tartalmazza a személynevek egységesített alakját, amelynek létrehozása a katalogizálást végző szakember feladata. Kiegészítő adatok megadásakor a kiegészítő adat típusát a <nameAddInf>

alelem *type* attribútumában (pl. dátum, foglalkozás/működés stb.) tudjuk megadni.

Mivel szabvány szerint a kiegészítő adatokat vagy külön zárójelekbe foglalva adjuk meg, vagy egy zárójelen belül pontosvesszővel elválasztva, ezért a sémán belül is van választási lehetőségünk. Ha a `<nameAddInfsVar1>` alelemet választjuk, akkor kettő vagy több kiegészítő adat felvétele külön zárójelekben történik. A `<nameAddInfsVar2>` esetén pedig egy zárójelen belül kerülnek felsorolása a kiegészítő adatok pontosvesszővel elválasztva. A következő példában a kiegészítő adatok külön zárójelekbe kerültek leírásra:

```
<mainEntry>
  <newIndent/>
  <personName standard="MSZ3440/2" ID="VOYKLTE028691"
    authoritydate="1999-06-14T09:15:01">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Pólya Tibor</uniformName>
      <nameAddInfVar1>
        <oRoundBracket/>
        <nameAddInf type="date">1886-1937</nameAddInf>
        <cRoundBracket/>
        <oRoundBracket/>
        <nameAddInf type="occupation/profession">festő,
          grafikus</nameAddInf>
        <cRoundBracket/>
      </nameAddInfVar1>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
</mainEntry>
```

A példában a `<personName>` alelembe a *standard* attribútum mellett az *ID*, *authoritydate* attribútumok is bekerültek. Az *ID* attribútum segítségével annak az authority file-nak az egyedi azonosítóját adtuk meg, ahonnan a név egységesített alakja származik. Az *authoritydate* attribútum pedig azt mutatja meg, hogy az adott authority file-t mikor hozták létre.

Abban az esetben, amikor nem deríthető ki semmilyen forrásból a szerző kiléte, cím típusú főtételt készítünk. Ezt láthatjuk a következő példában is:

```
<mainEntry>
  <newIndent/>
  <title standard="MSZ3440/4">
    <titleEntryWord type="whole of simple texture title">
      Karöltve a siker útján
    </titleEntryWord>
    <colon/>
    <otherTitleSubTitle>Orion rádió, Orion hópalack
    </otherTitleSubTitle>
  </title>
</mainEntry>
```

Akárcsak a személyneveknél, itt is meg kell adni a *standrad* attribútum keretén belül, hogy a cím mely szabvány alapján került egységesítésre. Ebben az esetben az **MSZ 3440/4 A bibliográfiai leírás besorolási adatai**. **Címek** szabvány volt az alapja az egységesített alak létrehozásának. A <title> alelemen belül a <titleEntryWord> alelem tartalmazza a rendszót. A <titleEntryWord> alelem *type* attribútumában van lehetőség annak meghatározására, hogy milyen típusú (az egyszerű szerkezetű cím egésze, összetett cím közös cím része, részmű saját címe, eredeti cím, átültetett cím, megállapodásos) cím kerül felvételre. Az <otherTitleSubTitle> alelemek segítségével pedig az alcím és az egyéb címadat felvétele lehetséges, mint ahogy azt a példában is láthatjuk.

TITLEANDSTATOFRESP

Meghatározás: Cím és szerzőségi közlés adatainak megfeleltetett PoMeDS elemek, ahol plakát címadata és a mű létrejöttében, szellemi megformálásában részt vevők, közreműködők kerülnek felvételre. Kötelező, nem ismételtető.

Attribútumok: *date, hypref, source, modify, language*

1. szintű alelemek: pTitleAndStatOfResp,
pTitleAndpStatOfResp

Séma:

```
<xs:element name="titleAndStatOfResp" type="titleAndStatOfRespType"/>

<xs:complexType name="titleAndStatOfRespType">
  <xs:choice>
    <xs:element ref="pTitleAndStatOfResp"/>
    <xs:element ref="pTitleAndpStatOfResp"/>
  </xs:choice>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A bibliográfiai leírás első adatcsoportjának felvétele optimális esetben nem jelent különösebb gondot. A probléma akkor jelentkezik, amikor a cím és szerzőségi közlés adatcsoportjában megjelennek a párhuzamos adatok, azaz például a címadat több nyelven vagy írásrendszerben szerepel a dokumentumon. A PoMeDS segítségével lehetőség van párhuzamos adatok lehetséges előfordulásának számbavételére. Ennek megfelelően a sémában a bibliográfiai leírás első adatcsoportjának megfeleltetett <titleAndStatOfResp> elembe hivatkozott a titleAndStatOfRespType típusdefiníció <pTitleAndStatOfResp> és <pTitleAndpStatOfResp> elemekre bomlik. A titleAndStatOfRespType

komplex típusban a <pTitleAndStatOfResp> vagy a <pTitleAndpStatOfResp> elem mellett opcionálisan megadhatók a PoMeDS tulajdonságcsoporthoz tartozó elemek.

A <pTitleAndStatOfResp> elem segítségével olyan plakátokat tudunk feldolgozni, amelyek vagy egy nyelvűek, vagy csak a címadat szerepel több nyelven vagy írásrendszerben. A <pTitleAndpStatOfResp> elem pedig lehetőséget biztosít azoknak a poszttereknek a leírására, amelyeken a cím és a szerzőségi adatok is párhuzamosan vannak megadva. Mindkét elem további elemekre bomlik, amelyek egymásba vannak ágyazva. A legalsó szinten az értékeket tartalmazó elemek PoMeDSstring típusúak, azaz az alaptípusa string, ami ki lett bővíve a PoMeDS tulajdonságcsoporthoz.

Az első példa egy nyelvű cím és szerzőségi közlést mutat be:

```
<titleAndStatOfResp>
  <pTitleAndStatOfResp>
    <newIndent/>
    <titleVar1>
      <titleProper>Éljen május 1</titleProper>
      <generalMaterialDesign>[vizuális dokumentum]
      </generalMaterialDesign>
      <otherTitleInformation>
        <colon/>
        <otherTitle>a világ dolgozóinak ünnepe</otherTitle>
      </otherTitleInformation>
    </titleVar1>
    <diagonalSlash/>
    <firstStatOfResp>Bánhegyi</firstStatOfResp>
  </pTitleAndStatOfResp>
</titleAndStatOfResp>
```

A <pTitleAndStatOfResp> alelemben a főcím és az egyéb címadat megadásának két variációja van. A <titleVar1> alelem segítségével tudjuk az egynyelvű plakátok főcímét és esetlegesen egyéb címadatát megadni. A <titleVar1> alemet kell használni akkor is, ha csak a főcím van megadva párhuzamosan, az egyéb címadat és a szerzőségi közlés pedig egy nyelven szerepel a poszteren. A második példa ez utóbbi esetet illusztrálja:

```
<titleAndStatOfResp>
  <pTitleAndStatOfResp>
    <newIndent/>
    <titleVar1>
      <titleProper>A sátán fivére</titleProper>
      <generalMaterialDesign>[vizuális dokumentum]
      </generalMaterialDesign>
      <equalsSign/>
      <pTitleProper>Fra Diavolo</pTitleProper>
      <otherTitleInformation>
        <colon/>
        <otherTitle>regényes történet</otherTitle>
      </otherTitleInformation>
    </titleVar1>
```

```

<diagonalSlash/>
<firstStatOfResp>[grafikus] Muskovszky</firstStatOfResp>
</pTitleAndStatOfResp>
</titleAndStatOfResp>

```

Mivel a plakátok nem tartoznak a hagyományos könyvtári dokumentumokhoz, ezért a bibliográfiai leírás első adatszoportjában az információhordozó általános megnevezését kötelező megadni. A PoMEDS-ben erre a <generalMaterialDesign> ad lehetőséget.

A következő két példában még mindig a párhuzamos adatokon van a hangsúly. Mind a két esetben a főcím is és az egyéb címadat is párhuzamos, viszont az első példában a szerzőségi közlés hiányzik, míg az utolsó példában a szerzőségi közlés csak egynyelvű. Mivel csak a címadatok szerepelnek több nyelven, ezért még mindig a <pTitleAndStatOfResp> alelemet használjuk az első adatszoport elkészítésére. Ugyanakkor az egyéb címadat párhuzamosan is meg van adva, ezért most a <titleVar2> alelemet alkalmazzuk a párhuzamos adatok közlésére. Ebben az alemben tehát lehetőség van a főcím és az egyéb címadat párhuzamos megfelelőjének megadására, de segítségével az a lehetőség is megvalósulhat, hogy a főcím egynyelvű és az egyéb címadatok pedig több nyelven elérhetőek.

```

<titleAndStatOfResp>
  <pTitleAndStatOfResp>
    <newIndent/>
    <titleVar2>
      <titleProper>A szultán ajándéka</titleProper>
      <generalMaterialDesign>[vizuális dokumentum]
      </generalMaterialDesign>
      <otherTitleInformation>
        <colon/>
        <otherTitle>négy Corvina a Szeráj
          könyvtárából</otherTitle>
      </otherTitleInformation>
      <pTitle>
        <equalsSign/>
        <pTitleProperOtherTitleInf>
          <pTitleProper>The sultan's gift</pTitleProper>
          <pOtherTitleInf>
            <colon/>
            <pOtherTitle>
              four corvinian manuscripts from the Serai
            </pOtherTitle>
          </pOtherTitleInf>
        </pTitleProperOtherTitleInf>
      </pTitle>
    </titleVar2>
  </pTitleAndStatOfResp>
</titleAndStatOfResp>

```

Az utolsó példában a címadatok három különböző nyelven szerepelnek. A főcímet és az egyéb címadatot nyelvek szerint

csoportosítva írjuk le. A párhuzamos főcímek és párhuzamos egyéb címadatok a <pTitle> alelemben kerülnek közlésre, és mivel két másik nyelven is megadták a címadatot, ezért ez az alelem kétszer ismétlődik meg a következő példában.

```
<titleAndStatOfResp>
  <pTitleAndStatOfResp>
    <newIndent/>
    <titleVar2>
      <titleProper>DDR</titleProper>
      <generalMaterialDesign>[vizuális dokumentum]
      </generalMaterialDesign>
      <otherTitleInformation>
        <colon/>
        <otherTitle>élet és forma</otherTitle>
      </otherTitleInformation>
      <pTitle>
        <equalsSign/>
        <pOtherTitleInf>
          <pOtherTitle>life and style</pOtherTitle>
        </pOtherTitleInf>
      </pTitle>
      <pTitle>
        <equalsSign/>
        <pOtherTitleInf>
          <pOtherTitle>Leben und Form</pOtherTitle>
        </pOtherTitleInf>
      </pTitle>
    </titleVar2>
    <diagonalSlash/>
    <firstStatOfResp>[közread a] Centrális Galéria, OSA
    </firstStatOfResp>
  </pTitleAndStatOfResp>
</titleAndStatOfResp>
```

EDITION

Meghatározás: Kiadásjelzés és az ehhez kapcsolódó szerzőségi közlés vehető fel ebben az adatszoportban.

Nem kötelező, nem ismételhető.

Attribútumok: *date, hypref, source, modify, language*

1. szintű alelemek: pointSpaceDash, editionStatment, statOfRespRelatingToTheEdition

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="edition" type="editionType"/>

<xs:complexType name="editionType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
    <xs:element ref="editionStatment"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="statOfRespRelatingToTheEdition"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```

                                ref="statOfRespRelatingToTheEdition"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:complexType>

```

A sémában a második adatcsoportnak megfeleltetett <edition> elemben a közvetlenül a shema elem gyermekeként definiált editionType komplex típusra történik hivatkozás. Az editionType típusdefinícióban a pont-szóköz-gondolatjel (. -) egyezményes jelnek megfeleltetett <pointSpaceDash> elem, az <editionStatement> elem és a <statOfRespRelatingToTheEdition> elem kötött sorrendje van meghatározva. A típusdefinícióban opcionálisan megadhatók a *date*, *hypref*, *source*, *modify*, *language* tulajdonságok.

Az <editionStatment> elem tartalmaként string típusú értékek megengedettek, opcionálisan pedig megadhatók *date*, *source*, *hypref*, *modify*, *language*, tulajdonságok. Azaz az <editionStatement> PoMeDSstring típusú. A <statOfRespRelatingToTheEdition> elem további elemekre bomlik, melyek segítségével az adott kiadás szerzőségi közlését tudjuk leírni. Mivel a plakátok csak ritkán jelennek meg másod vagy harmad közlésben, ezért ez az adatcsoport nem sokszor látható a plakátokról készült bibliográfiai leírásokban. Leggyakoribb esetben a falragaszok reprint kiadásban jelennek meg, mint azt a következő példa is mutatja:

```

<edition>
  <pointSpaceDash/>
  <editionStatment>[Reprint kiadás]</editionStatment>
</edition>

```

PUBLICATION

Meghatározás: Megjelenéssel, terjesztéssel kapcsolatos adatelemeket tartalmazza.

Kötelező, nem ismételhető.

Attribútumok: *date*, *hypref*, *source*, *modify*, *language*

1. szintű alelemek: pointSpaceDash, publisher, dateOfPublication, printer

Séma:

```

<xs:element name="publication" type="publicationType"/>

<xs:complexType name="publicationType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
    <xs:element ref="publisher"/>

```

```

<xs:element ref="dateOfPublication"/>
  <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
    ref="printer"/>
</xs:sequence>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

```

A sémában a harmadik adatcsoportnak megfeleltetett <publication> elemben a publicationType típusdefinícióra történik hivatkozás. A publicationType komplex típusban négy elem kötött sorrendje van meghatározva, amiből az első a „pont-szóköz-gondolatjel” egyezményes jelnek feleltethető meg. A <publisher> elembe kerül felvételre a kiadó és a kiadóhoz tartozó megjelenési hely. Bibliográfiai leírásban azt is tükrözni kell, ha egy kiadó több székhellyel rendelkezik, vagy ha egy kiadvány több kiadó gondozásában jelenik meg. Az XML sémaszabvány megengedi az elemek egymásba ágyazását, ezért a PoMeDS segítségével sikeresen lehet kezelni a kiadók és megjelenési helyek lehetséges előfordulásait. A következő elemben a <dateOfPublication> a megjelenés évét adhatjuk meg. A <printer> elem segítségével a nyomda nevét és székhelyét rögzíthetjük a leírásban. Plakátok esetén a nyomdát/nyomdászt meg kell nevezni, viszont ha a nyomda/nyomdász egyben kiadó is volt, akkor kiadóként jelenik meg a leírásban. Ennél fogva a <printer> elemet csak abban az esetben kötelező megadni, ha kiadóként nem került felvételre. A típusdefinícióban opcionálisan megadhatók a PoMeDS tulajdonságcsoportba tartozó attribútumok.

A <pointSpaceDash> elem kivételével a többi elem további alelemekre bomlik. A legelső szinten az értéket tartalmazó elemek PoMeDSstring típusként lettek meghatározva.

Plakátok többségénél csak a nyomda megnevezése szerepel a dokumentumon, mint azt a következő példa is mutatja:

```

<publication>
  <pointSpaceDash/>
  <publisher>
    <firstPublisher>
      <placeOfPublication>[S.l.]</placeOfPublication>
      <colon/>
      <publisher>[s.n.]</publisher>
    </firstPublisher>
  </publisher>
  <dateOfPublication>
    <date>
      <comma/>
      <year>1917</year>
    </date>
  </dateOfPublication>
  <printer>
    <roundBracket/>
    <placeOfPrinter>Budapest</placeOfPrinter>
  </printer>
</publication>

```

```

        <colon/>
        <nameOfPrinter>Globus</nameOfPrinter>
        <cRoundBracket/>
    </printer>
</publication>

```

Mivel a plakáton nem szerepel a kiadóra vonatkozó információ, azonban a bibliográfiai leírásban kötelező adat volta miatt ezt tükrözni kell valahogyan, ezért a megjelenés helyénél a sine loco rövidítés látható ([s.l.]) és a kiadó nevének pedig a sine nomine rövidítés ([s.n.]).

A következő példában már nem csak a nyomda, de a kiadó is meg van nevezve:

```

<publication>
  <pointSpaceDash/>
  <publisher>
    <firstPublisher>
      <placeOfPublication>[Budapest]</placeOfPublication>
      <colon/>
      <publisher>MAHIR</publisher>
    </firstPublisher>
  </publisher>
  <dateOfPublication>
    <date>
      <comma/>
      <year>[cca1990]</year>
    </date>
  </dateOfPublication>
  <printer>
    <oRoundBracket/>
    <placeOfPrinter>Budapest</placeOfPrinter>
    <colon/>
    <nameOfPrinter>Offset</nameOfPrinter>
    <cRoundBracket/>
  </printer>
</publication>

```

Az előző két példa is jól mutatja, hogy a 20. század eleji plakátoknál a kiadói szerepet még a nyomda/nyomdász látta el. A század vége felé azonban már a plakátokon is feltüntetésre került a hivatalos kiadó.

A litografált falragaszok között sok olyannal találkozhatunk, amelyeknek a nyomdája (nyomdásza)/gyártója egyben a kiadója is volt, ezért az ilyen falragaszoknál a kiadóként a gyártó kerül megnevezésre. A következő példa is jól mutatja ezt:

```

<publication>
  <pointSpaceDash/>
  <publisher>
    <firstPublisher>
      <placeOfPublication>New york</placeOfPublication>
      <colon/>
      <publisher>Lieber and Maass Lith.</publisher>
    </firstPublisher>
  </publisher>
  <dateOfPublication>
    <date>
      <comma/>

```

```

        <year>1896</year>
      </date>
    </dateOfPublication>
  </publication>

```

PHYSICALDESCRIPTION

Meghatározás: Olyan fizikai jellemzőkre vonatkozó adatokat tartalmaz, mint a fizikai egységek száma, egyéb fizikai jellemzők (színesség, előállítási technika), plakát terjedelme.

Kötelező, nem ismételhető.

Attribútumok: *date, hypref, source, modify, language*

1. szintű alelemek: pointSpaceDash, specificMaterialDesignationAndExtent, colon, otherPhysicalDetails, semiColon, dimension, accompanyingMaterial

Séma:

```

<xs:element name="physicalDescription"
            type="physicalDescriptionType"/>

<xs:complexType name="physicalDescriptionType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
    <xs:element ref="specificMaterialDesignationAndExtent"/>
    <xs:element ref="colon"/>
    <xs:element ref="otherPhysicalDetails"/>
    <xs:element ref="semiColon"/>
    <xs:element ref="dimension"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
                ref="accompanyingMaterial"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

```

A sémában a negyedik adatcsoportnak megfeleltetett <physicalDescription> elemben physicalDescriptionType komplex típusra történik hivatkozás. Ebben a típusdefinícióban három egyezményes jelnek megfeleltethető elem és négy a bibliográfiai leírás adatelemeinek megfeleltethető elem meghatározott sorrendje van deklarálva. Továbbá opcionálisan itt is megadhatók a *date, hypref, source, modify, language* tulajdonságok.

A <specificMaterialDesignationAndExtent> alelembe a fizikai egységek számát és fajtáját lehet felvenni, valamint ennél az alelemnél lehet megadni a fizikai egység összetevő részeinek számát, csomagolást vagy egyéb, sajátos megjelenési formát. Az <otherPhysicalDetails> alelem az egyéb fizikai részletet jeleníti meg. Ilyen egyéb fizikai részlet lehet a kép színe vagy készítési technikája. A <dimension> alelemben a

kép méretét lehet felvenni. A legritkábban használt alelem az `<accompanyingMaterial>`, ami a bibliográfiai leírásban a melléklet adatelemnek feleltethető meg.

Elsőként egy egyszerű fizikai jellemzőket tartalmazó példa:

```
<physicalDescription>
  <pointSpaceDash/>
  <specificMaterialDesignationAndExtent>
    <numberOfPhysicalUnits>1</numberOfPhysicalUnits>
    <specificMaterialDesignation>plakát

    </specificMaterialDesignation>
  </specificMaterialDesignationAndExtent>
  <colon/>
  <otherPhysicalDetails>
    <colours>színes</colours>
  </otherPhysicalDetails>
  <semiColon/>
  <dimension>63x47 cm</dimension>
</physicalDescription>
```

Látható, hogy szerepel a fizikai egység száma és fajtája (1 plakát), színezettsége (színes) és a mérete (63x47 cm). A következő példában is hasonló információkat láthatunk annyi különbséggel, hogy itt szerepel a kép előállításának technikája is. Ez utóbbi adat számos plakátnál fontos lehet.

```
<physicalDescription>
  <pointSpaceDash/>
  <specificMaterialDesignationAndExtent>
    <numberOfPhysicalUnits>1</numberOfPhysicalUnits>
    <specificMaterialDesignation>print (poster)
  </specificMaterialDesignation>
  </specificMaterialDesignationAndExtent>
  <colon/>
  <otherPhysicalDetails>
    <colours>color</colours>
    <comma/>
    <manufacturingTechnique>silkscreen</manufacturingTechnique>
  </otherPhysicalDetails>
  <semiColon/>
  <dimension>55 x 43 cm</dimension>
</physicalDescription>
```

Utolsóként arra láthatunk példát, amikor több plakátból létrehozott gyűjtemény kerül leírásra. Ebben az esetben van igazán jelentősége a fizikai egység számának, hiszen innen tudhatjuk meg, hogy az adott gyűjtemény mennyi plakátból áll. A másik fontos alelem a `<wrapping>`, ami azt mutatja meg, hogy az adott gyűjtemény miben került elhelyezésre. Ezért a csomagolás, mint adatelem csak a plakát gyűjteményekről készült bibliográfiai leírásokban jelenik meg.

```

<physicalDescription>
  <pointSpaceDash/>
  <specificMaterialDesignationAndExtent>
    <numberOfPhysicalUnits>15</numberOfPhysicalUnits>
    <specificMaterialDesignation>lap
  </specificMaterialDesignation>
  <oRoundBracket/>
  <wrapping>egy hengerben</wrapping>
  <cRoundBracket/>
</specificMaterialDesignationAndExtent>
<colon/>
<otherPhysicalDetails>
  <colours>színes</colours>
  <comma/>
  <manufacturingTechnique>grafikus</manufacturingTechnique>
</otherPhysicalDetails>
<semiColon/>
<dimension>68 x 48 cm</dimension>
</physicalDescription>

```

SERIES

Meghatározás: Amennyiben a plakát sorozat tagjaként jelenik meg, akkor ebben az adatcsoportban kerül felvételre a sorozati cím és szerzőségi adata.

Nem kötelező, ismételhető.

Attribútumok: *date, hypref, source, modify, language*

1. szintű alelemek: pointSpaceDash, oRoundBracket, titleProperOfSeries, pTitleProperOfSeries, otherTitleInfOfSeries, statOfRespRelatingOfSeries, numberingWithinTheSeries, subSeriesDatas, cRoundBracket

Séma:

```

<xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="series"
  type="seriesType"/>

<xs:complexType name="seriesType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
    <xs:element maxOccurs="1" ref="titleProperOfSeries"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
      ref="pTitleProperOfSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="otherTitleInfOfSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0"
      ref="statOfRespRelatingOfSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0"
      ref="numberingWithinTheSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="subSeriesDatas"/>
    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

```

A `seriesdefinition` komplex típusra hivatkozik a sémában az ötödik adatcsoportnak megfeleltetett `<series>` elem. A `seriesType` típusdefinícióban kötött sorrendben szerepel három egyezményes jelnek megfeleltethető elem és hat a bibliográfiai leírás adatelemeinek megfeleltethető elem, valamint megadhatók a PoMeDS tulajdonságcsoportba tartozó *date*, *hypref*, *source*, *modify*, *language* attribútumok.

A legtöbbet használt alelem a `<titleProperOfSeries>` alelem, ami a sorozat főcímét tükrözi. Lehetőség van párhuzamos sorozati cím felvételére a `<pTitleProperOfSeries>` alelem segítségével, míg az `<otherTitleInfOfSeries>` alelembe az egyéb sorozati címadatok kerülhetnek. Ha a sorozat főcíme alapján nem lehetne egyértelműen beazonosítani magát a sorozatot, továbbá a plakáton szerepel a sorozatra vonatkozó szerzőségi adat, akkor ennek felvétele kötelező a `<statOfRespRelatingOfSeries>` alelemben. A sorozaton belül az egyes plakátokat sorozati számmal is el szokták látni, amit a `<numberingWithinTheSeries>` alelemben kell felvenni. A sorozat adatcsoport az esetleges alsorozati adatelemeknek köszönhetően meglehetősen összetett lehet, a PoMeDS segítségével ezeket a bonyolult struktúrákat mégis könnyen lehet kezelni. Bár még nem találkoztam olyan plakáttal, ami a sorozaton belül alsorozatban jelent volna meg, de ennek lehetőségét még sem akartam kizárni, ezért a `<series>` elemen belül megjelenik a `<subSeriesDats>` alelem. Az egyezményes jelnek megfeleltetett elemek és a PoMeDSstring típusú `<titleProperOfSeries>` elem kivételével az elemek további elemekre bomlanak. Alsó szinten az értékeket tartalmazó elemek PoMeDSstring típusként lettek deklarálva.

Az első példa egy olyan sorozatot mutat be, aminek csak a sorozati főcíme szerepel a plakáton:

```
<series>
  <pointSpaceDash/>
  <oRoundBracket/>
  <titleProperOfSeries>Girl will be girl</titleProperOfSeries>
  <cRoundBracket/>
</series>
```

A következő példában egy sorozati számmal rendelkező sorozat kerül bemutatásra:

```
<series>
  <pointSpaceDash/>
  <oRoundBracket/>
  <titleProperOfSeries>O.T.I. balesetelhárítási propagandája
</titleProperOfSeries>
  <numberingWithinTheSeries>
    <semiColon/>
    <number>194.</number>
```

```

        </numberingWithinTheSeries>
        <cRoundBracket/>
    </series>

```

NOTES

Meghatározás: A bibliográfiai leírás adatait kiegészítő, pontosító megjegyzéseket, valamint a plakátra vonatkozó megjegyzéseket tartalmazza.

Nem kötelező, nem ismételhető.

Attribútumok: *date*, *hypref*, *source*, *modify*, *language*

1. szintű alelemek: *pointSpaceDash*, *note*

Séma:

```

<xs:element minOccurs="0" name="notes" type="notesType"/>
<xs:complexType name="notesType">
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
        <xs:element ref="note" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

```

Felső szinten definiált notesdefinition komplex típusra történik hivatkozás a <notes> elemben. A típus definíció kötött sorrendben tartalmazza a <pointSpaceDash> és a <note> elemeket, és megadhatók a PoMeDS tulajdonságcsoporthoz attribútumai. A <note> alelemben van lehetőség a megjegyzés felvételére, továbbá ebben az alelemben meg lehet adni a következő attribútumokat: *type*, *date*, *hypref*, *source*, *modify*, *language*. Az attribútumok közül a *type* attribútum az, amelyik segítségével meghatározhatjuk, hogy mire vonatkozik a megjegyzés. Megadhatjuk megjegyzésben például a plakát teljes szövegét (plakátszöveg), vagy a plakátra utólag került írásokat, feljegyzéseket (felirat), ugyanakkor itt van lehetőség a bibliográfiai leírás egyes adatszoportjainak kiegészítésére, pontosítására, módosítására is.

Az első egy egyszerű példa, ami a plakáton látható kép leírását tartalmazza:

```

<notes>
    <pointSpaceDash/>
    <note type="description">Teherhordó elefánt gázol át egy folyón,
        hátán egy indiai, turbános féfival, hatalmas ládákkal.
        A háttérben dombok, hegyek és pálmafák.
    </note>
</notes>

```

A következő példa már többféle megjegyzést tartalmaz. Az első megjegyzésben a plakáton látható kép leírását olvashatjuk, majd a plakátszövege került felvételre, végül pedig a példány állapota jelenik meg a megjegyzésben. Ebben a példában is jól látható, hogy a *type* attribútum jelzi az egyes megjegyzések jellegét.

```
<notes>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="description">A fekete-fehér plakát középső részén egy
    utólag odaragasztott "Rózsa-féle Családi Naptár" feliratú
    színes kép látható. A rajzon szabadban, zöld fák, bokrok
    között felállított asztal körül egy öttagú család látható. Bal
    oldalon háziköntöst viselő, pipázgató, fiatal férfi olvassa
    a kezében tartott könyvet. Velünk szemben két gyerek ül az
    asztal mögött, a nagyobbacska kislány az előttük fekvő,
    vékony könyvet betűzgeti. Jobb oldalon egy csinos, fiatal nő
    figyeli a mellette álldogáló kisfiút. Balra fenn virágzó
    rózság díszíti a naptár címlapját. A kiadvány körül
    találjuk még másik 11 kisebb, fekete-fehér, magyar és német
    nyelvű naptár borítóját: "Regélő Naptár, Mátyás király
    Naptára, Pádai Szent Antal Képes Naptára, Képes Tündér
    Naptár, Katholikus Naptár, Neueingerichteter allgemeiner
    Ofner Schreibalender ..."
```

Az utolsó példa szintén a plakáton látható kép leírását tartalmazza elsőként. De ebben a példában már az első adatsorhoz kapcsolódó megjegyzés is olvasható, sőt az adott példányra vonatkozó kiállítási történet is felvételre került.

```
<notes>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="description">Motion picture poster for "Through the back
    door" showing Mary Pickford pulling on harness of mule.
  </note>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="notes of title">Title from item.
  </note>
```

```

<pointSpaceDash/>
<note type="exhibition history">Exhibited: "Mary Pickford Film
    Posters" at the Canadian Embassy, Washington, D.C., 2005
</note>
</notes>

```

DISTRIBUTIONDATA

Meghatározás: A plakát terjesztésével kapcsolatos adatokat tartalmazza.

Nem kötelező, nem ismételhető.

Attribútumok: *date, hypref, source, modify, language*

1. szintű alelemek: newIndent, manufactNumber, note, colon, price

Séma:

```

<xs:element minOccurs="0" name="distributionData"
    type="distributionDataType"/>
<xs:complexType name="distributionDataType">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="newIndent"/>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="manufactNumber"/>
            <xs:element name="note" type="PoMeDSstring"/>
        </xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="colon"/>
        <xs:element minOccurs="0" ref="price"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

```

A sémában az utolsó adatcsoportnak megfeleltetett <distributionData> elem type attribútumában a distributionDataType típusdefinícióra történik hivatkozás. A típusdefinícióban a <newIndent> a <manufactNumber> és <note> kötött sorrendű elemek, a <colon> és a <price> elemek kötött sorrendje került meghatározásra. Akárcsak a többi bibliográfiai adatcsoportnak megfeleltetett elemeknél, itt is megadható a PoMeDS attribútumcsoportba tartozó *date, hypref, source, modify, language* tulajdonságok.

A <manufactNumber> alelem alkalmas a gyártási vagy nyomdai számok rögzítésére, míg a <note> alelembe az ehhez kapcsolódó megjegyzést tudjuk felvenni. A <price> elem tartalmaként a plakát árát tudjuk megadni. Ez utóbbi adat elvétele jelenik meg a bibliográfiai leírásokban, mivel a plakátok túlnyomó részét nem kereskedelmi céllal gyártották. Ennél fogva az árat általában akkor tüntetik fel a leírásban, amennyiben a plakát vásárlás útján került a gyűjteménybe. Minden

értéket tartalmazó elem típusa PoMeDSstring típusként került meghatározásra.

A következő példa egy nyomdai számot és a számot kibocsátó nyomda nevét tartalmazza:

```
<distributionData>
  <newIndent/>
  <manufactNumber>6560</manufactNumber>
  <note>Plakát és Cimkenyomda</note>
</distributionData>
```

SUBJECTADDEDENTRY

Meghatározás: A plakát tárgyat képező személy, testület, rendezvény földrajzi hely és cím egységesített alakját tartalmazza.

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: *date, hypref, source, modify, language*

1. szintű alelemek: newIndent, star, personName, corporateName, meetingName, title, geographicName

Séma:

```
<xs:element name="subjectAddedEntry" maxOccurs="1" minOccurs="0"
  type="subjectAddedEntryType"/>
<xs:complexType name="subjectAddedEntryType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:element ref="star"/>
    <xs:choice>
      <xs:element ref="personName"/>
      <xs:element ref="corporateName"/>
      <xs:element ref="meetingName"/>
      <xs:element ref="title"/>
      <xs:element name="geographicName"
        type="geographicNameType"/>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

Közvetlenül a schema elem gyermekeként deklarált subjectAddedEntryType nevű típusdefinícióra történik hivatkozás a <subjectAddedEntry> elemben. A subjectAddedEntryType típusdefinícióban egy olyan komplex típus került meghatározásra, amiben a <newIndent>, a <star> elem és a <personName>, <corporateName>, <meetingName>, <title>, <geographicName> elemek egyikének kötött sorrendje van megadva. Opcionálisan megadható még a *datadate*, *language* tulajdonságok bármelyike.

A <personName> elemben a személynév egységesített alakját, <corporateName> elemben a testületi név egységesített alakját, <meetingName> elemben a rendezvénynév egységesített alakját, <geographicName> elemben a földrajzi név egységesített alakját és a <title> elemben a címek egységesített alakját tudjuk megadni, amennyiben az adott személy, testület, rendezvény, földrajzi hely vagy cím a mű/művek tárgya. A <personName>, <corporateName> és <title> elemek megegyeznek a <mainEntry> elemben szereplő ugyanilyen nevű elemekkel. Így csak a <meetingName> és <geographicName> elemek kerülnek ismertetésre. Mind a két elemben felső szinten deklarált típusdefinícióra történik hivatkozás.

A meetingNameType típusdefiníció a <meetingNameEntryWord>, a <point>, a <subOrdinateMeetingName>, a <distinctiveNumber>, a <chronologicalDesignation> és a <geogrNameAddInf> elemek kötött sorrendjét tartalmazza. A <meetingNameEntryWord> elem tartalmaként a rendezvény nevének egységesített alakja adható meg. Amennyiben alárendelt rendezvénynév is van, azt a <subOrdinateMeetingName> elembe tudjuk felvenni. A <distinctiveNumber>, a <chronologicalDesignation> és a <geogrNameAddInf> elemek segítségével olyan kiegészítő adatok jeleníthetők meg, mint a rendezvény sorszáma, kronologikus és földrajzi kiegészítő adata.

A geographicNameType típusdefiníció kötött sorrendben tartalmazza a <uniformGeographicName> elemet, és a <geographicNameAddInfVar1> vagy a <geographicNameAddInfVar2> elemet. Míg a <uniformGeographicName> a földrajzi név egységesített alakjának megadására szolgál, addig a <geographicNameAddInfVar1> és a <geographicNameAddInfVar2> elemek segítségével a földrajzi névhez kapcsolódó kiegészítő adatok tükrözhetőek.

A <subjectAddedEntry> elem nyitó címkéjében a következő attribútumokat lehet felvenni: *date*, *hypref*, *source*, *modify*, *language*. Továbbá a <subjectAddedEntryType> komplex típusban a <newIndent> és <star> elemen kivételével minden elem által hivatkozott típusdefinícióban kötelezően meg kell adni a *standard* attribútumot és opcionálisan felvehető *authority* attribútumcsoportba tartozó *authoritydate*, *ID*, *authorityhypref* és *authoritysource* tulajdonságok valamint a PoMeDS tulajdonságcsoport attribútumai.

A következőkben olyan példákat próbáltam összeállítani, amelyek jól tükrözik ennek az elemnek a szerkezetét. A <personName>, <corporateName> és <title> alelemek a <mainEntry> elem esetén már bemutatásra kerültek, ezért ezeket itt már nem részletezem. Az első példában személynév, testületi név és cím is megtalálható:

```

<subjectAddedEntry>
  <newIndent/>
  <star/>
  <personName standard="MSZ3440/2">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Máthé Klára</uniformName>
      <nameAddInfVar1>
        <oRoundBracket/>
        <nameAddInf type="date">1904-1985</nameAddInf>
        <cRoundBracket/>
      </nameAddInfVar1>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
  <newIndent/>
  <star/>
  <personName standard="MSZ3440/2">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Vágó Zsófia, Z.</uniformName>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
  <newIndent/>
  <star/>
  <corporateName standard="MSZ3440/3">
    <corporateNameEntryWord type="official full name">
      Budapest Székesfővárosi Irodalmi és Művészeti Intézet
    </corporateNameEntryWord>
  </corporateName>
  <newIndent/>
  <star/>
  <title standard="MSZ3440/4">
    <titleEntryWord type="whole of simple texture title">
      Régiből újat
    </titleEntryWord>
  </title>
</subjectAddedEntry>

```

Ez egy viszonylag egyszerű példa, hiszen csak az első személynévhez tartozik egy kronologikus kiegészítő adat. A következő példában szereplő személynévhez már két kiegészítő adat is tartozik (egy életrajzi dátumra vonatkozó és egy foglalkozásra utaló adat). Itt a személynéven kívül egy folyóirat címe is megjelenik, mint tárgyi melléktétel.

```

<subjectAddedEntry>
  <newIndent/>
  <star/>
  <personName standard="MSZ3440/2">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Felkai Ferenc</uniformName>
      <nameAddInfVar1>
        <oRoundBracket/>
        <nameAddInf type="date">1894-1972</nameAddInf>
        <cRoundBracket/>
        <oRoundBracket/>
        <nameAddInf type="occupation/profession">író, újságíró</nameAddInf>
        <cRoundBracket/>
      </nameAddInfVar1>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
  <newIndent/>
  <star/>
  <corporateName standard="MSZ3440/3">
    <corporateNameEntryWord type="official full name">
      Budapest Székesfővárosi Irodalmi és Művészeti Intézet
    </corporateNameEntryWord>
  </corporateName>
  <newIndent/>
  <star/>
  <title standard="MSZ3440/4">
    <titleEntryWord type="whole of simple texture title">
      Régiből újat
    </titleEntryWord>
  </title>
</subjectAddedEntry>

```

```

    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
<newIndent/>
<star/>
<title standard="MSZ3440/4">
  <titleEntryWord type="whole of simple texture title">
    Művész-Élet
  </titleEntryWord>
  <titleAddInfVar1>
    <RoundBracket/>
    <titleAddInf type="genre/type">folyóirat</titleAddInf>
    <RoundBracket/>
  </titleAddInfVar1>
</title>
</subjectAddedEntry>

```

A harmadik példa egy rendezvény nevét tartalmazza, amely az **MSZ 3440/3 A bibliográfiai leírás besorolási adatai. Testületek neve** című szabvány alapján létrejött egységesített név. A rendezvénynév rendszavának felvételekor meg kell határozni a rendszó típusát a *type* attribútum segítségével. A *type* attribútum értékei szintén az MSZ 3440/3 szabvány alapján kerültek meghatározásra. Rendezvények esetén különböző kiegészítő adatok megadása kötelező, melyek a rendezvény nevét követik külön-külön zárójelbe foglalva. Ilyen kiegészítő információ a rendezvény megkülönböztető sorszáma, kronologikus kiegészítő adat és a földrajzi kiegészítő adat, melyek közül a dátumra vonatkozó adatot kötelező megadni.

```

<subjectAddedEntry>
  <newIndent/>
  <star/>
  <meetingName standard="MSZ3440/3">
    <meetingNameEntryWord type="official full name">Repülőnap
  </meetingNameEntryWord>
  <chronologicalDesignation>
    <RoundBracket/>
    <year>1936</year>
  </RoundBracket/>
</chronologicalDesignation>
  <geogrNameAddInf>
    <RoundBracket/>
    <geogrLocation>Mátyásföld</geogrLocation>
  </RoundBracket/>
</geogrNameAddInf>
</meetingName>
</subjectAddedEntry>

```

Utolsóként olyan példa kerül bemutatásra, ahol a tárgyi melléktételben egy testületi név és egy földrajzi név egységesített alakja szerepel. Akárcsak a többi egységesített adat megadásakor a földrajzi neveknél is fel kell tüntetni, mely szabvány alapján készült el a földrajzi név egységesített alakja. Ebben az esetben az **MSZ 3440/5 A**

bibliográfiai leírás besorolási adatai. Földrajzi nevek című szabvány alapján alkottuk meg Esztergom, mint helységnév egységesített alakját. Az egységesített név megadásánál *type* attribútumban kötelezően meg kell határozni a rendsző típusát, ami esetünkben helységnév. Természetesen, a földrajzi neveknél is lehetséges kiegészítő adat felvétele, de most ebben a példában ilyen adat nem szerepel.

```
<subjectAddedEntry>
  <newIndent/>
  <star/>
  <corporateName standard="MSZ3440/3">
    <corporateNameEntryWord type="official full name">
      Esztergomi Bazilika
    </corporateNameEntryWord>
  </corporateName>
  <newIndent/>
  <star/>
  <geographicName standard="MSZ3440/5">
    <uniformGeographicName type="placename">Esztergom
    </uniformGeographicName>
  </geographicName>
</subjectAddedEntry>
```

SUBJECTHEADING

Meghatározás: Dokumentum tartalmát jellemző tárgyszavak.

Kötelező, ismételhető

Attribútumok: *subjectheadings*; *PoMeDS*: *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language*; *authority*: *authoritydate*, *ID*, *authorityhypref*, *authority source*

1. szintű alelemek: subject

Séma:

```
<xs:element name="subjectHeading" maxOccurs="unbounded">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="subjectHeadingType"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:complexType name="subjectHeadingType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="subjectheadings" type="xs:string"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="authority"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

A PoMeDS-ben a másodlagos leírójegyeken van a hangsúly, viszont a tárgyszavak nélkül nem lenne teljes a leírás. Ebből kifolyólag kezdetleges jelleggel bekerültek a tárgyszavak a sémába, de azok kibontására, részletezésére nem került sor.

A <subjectHeadings> elem a string típus definíciójának kiterjesztésével jött létre. Ebben az elemben opcionálisan megadható a PoMeDS és az authority attribútumcsoport, a *subjectheadings* tulajdonság megadása pedig kötelező. Ez utóbbi attribútum arra szolgál, hogy megadjuk annak a tárgyszórendszernek a nevét, amelyből az adott tárgyszó származik (pl. Library of Congress Subjectheadings=LCSH). A <subjectHeadings> elem nem tartalmaz alelemeket, mivel a tárgyszó egységesített alakjának meghatározását/megadását a plakátot katalogizáló szakemberre bízuk.

Az első példában az OSZK tárgyszórendszeréből származó tárgyszavak kerültek felvételre. A <subjectHeading> elem ismételhető, így tetszőleges számú tárgyszavak felvétele lehetséges.

```
<subjectHeading subjectheadings="OSZK tárgyszórendszer">
    mezőgazdasági kiállítás
</subjectHeading>
<subjectHeading subjectheadings="OSZK tárgyszórendszer">
    ipari kiállítás
</subjectHeading>
```

A második példa már egy kicsit összetettebb, hiszen két tárgyszórendszer tárgyszavai szerepelnek benne. A Library of Congress tárgyszórendszere segítségével magyarul és angolul is meghatározásra került a tárgyszó, míg a többi tárgyszó csak magyarul szerepel.

```
<subjectHeading subjectheadings="LCSH">
    Plakátok. Magyarország26
</subjectHeading>
<subjectHeading subjectheadings="LCSH">
    Posters. Hungary
</subjectHeading>
<subjectHeading subjectheadings="other">
    sport
</subjectHeading>
<subjectHeading subjectheadings="other">
    szerencsejáték
</subjectHeading>
<subjectHeading subjectheadings="other">
    reklám
</subjectHeading>
```

²⁶ Az LCSH nagy kezdőbetűvel és többesszámban kezeli a tárgyszórendszerét, amitől ebben a dolgozatban nem kívántam eltérni.

ADDEDENTRY

Meghatározás: Személy, testület, rendezvény, földrajzi hely és cím egységesített alakját tartalmazza.

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: *date, hypref, modify, source, language*

1. szintű alelemek: *newIndent, personName, corporateName, meetingName, title*

Séma:

```
<xs:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="addedEntry"
            type="addedEntryType"/>

<xs:complexType name="addedEntryType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:choice>
      <xs:element ref="personName"/>
      <xs:element ref="corporateName"/>
      <xs:element ref="meetingName"/>
      <xs:element ref="title"/>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A melléktételnek megfeleltetett <addedEntry> elem szerkezete szinte megegyezik a <subjectAddedEntry> elem szerkezetével, annyi különbséggel, hogy itt nem szerepel a <geographicName> alelem. Attribútumaikban is megegyeznek, ugyanis a <addedEntry> elem által hivatkozott addedEntryType komplex típus is a *date, hypref, source, modify, language* attribútumokkal rendelkezik. Továbbá itt is a <newIndent> elemen kívül a további elemek rendelkeznek egy *standard* attribútummal, valamint egy *authority* és egy *PoMeDS* attribútumcsoporttal.

A következő példában egy személynév és egy testületi név került felvételre az <addedEntry> elemen belül. A személynévhez két kiegészítő adat is tartozik, egy életrajzi dátumokra vonatkozó és egy foglalkozásra utaló adat. A testületi névhez is kapcsolódik kiegészítő adat, ami a testület székhelyére utal.

```
<addedEntry>
  <newIndent/>
  <personName standard="MSZ3440/2">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Roth-Ráth László</uniformName>
      <nameAddInfVar1>
        <coRoundBracket/>
        <nameAddInf type="date">1907-1979</nameAddInf>
      </nameAddInfVar1>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>
</addedEntry>
```

```

        <cRoundBracket/>
        <oRoundBracket/>
        <nameAddInf type="occupation/profession">Fotóművész,
            iparművész</nameAddInf>
        <cRoundBracket/>
    </nameAddInfVar1>
</modernAntiqueMedievalName>
</personName>
<newIndent/>
<corporateName standard="MSZ3440/3">
    <corporateNameEntryWord type="official full name">
        Magyar Képszolgálat
    </corporateNameEntryWord>
    <corporateAddInfs>
        <oRoundBracket/>
        <corporateAddInf type="chief town">Budapest</corporateAddInf>
        <cRoundBracket/>
    </corporateAddInfs>
</corporateName>
</addedEntry>

```

REPOSITORY

Meghatározás: Olyan lelőhely információt tartalmaz, mint a plakátot őrző intézmény neve, intézményen belül a gyűjtemény megnevezése és a plakát helyrajzi száma.

Kötelező, ismételhető

Attribútumok: *date, hypref, modify, source, language*

1. szintű alelemek: newIndent, nameOfRepository, collection, callNumber, posterIdentifier

Séma:

```

<xs:element name="repository" type="repositoryType"/>

<xs:complexType name="repositoryType">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="newIndent"/>
        <xs:element ref="nameOfRepository"/>
        <xs:element minOccurs="0" ref="collection"/>
        <xs:element ref="callNumber"/>
        <xs:element ref="posterIdentifier"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

```

A <repository> elem által hivatkozott repositoryType komplextípusban kötött sorrendben lett deklarálva öt elem, melyek közül a <newIndent> az új bekezdésnek megfeleltetett alelem. A <nameOfRepository> alelem segítségével annak az intézménynek a nevét tudjuk felvenni, amelyik a plakátot őrzi. A <collection> alelem az

intézményen belüli gyűjtemény megnevezésére szolgál, míg a <callNumber> a plakát helyrajzi számát tükrözi. Az utolsó alelem a <posterIdentifier>, ami példányazonosító megadására szolgál. Ennek az elemnek az értékét attribútumértékként megadhatjuk a digitalizált plakátra vonatkozó <origDocBiblDescr> elemben. Így pontosan meg tudjuk határozni azt a példányt, amit digitalizáltak. Ez főleg azokban az esetekben lényeges, amikor a helyrajzi szám nem egyedi azonosító. Az utolsó négy elem PoMeDSstring típusként került definiálásra. A <repository> elem nyitó címkéjében megadhatók a PoMeDS tulajdonságcsoportba tartozó *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok.

A következő példa jól tükrözi a <repository> elem szerkezetét: az intézmény neve után megnevezésre kerül a gyűjtemény, majd pedig a plakát helyrajzi száma kerül felvételre.

```
<repository>
  <newIndent/>
  <nameOfRepository>Debreceni Egyetem. Egyetemi és Nemzeti Könyvtár
</nameOfRepository>
  <collection>Plakáttár</collection>
  <callNumber>50244</callNumber>
</repository>
```

<digitizedPoster>: digitalizált plakátok leíró adatai

A nyomtatott falragaszok leíró adatainak ismeretével már a digitalizált változat metaadatai összeállíthatóak. A metaadatok meghatározásánál két metaadat-szabványt vettem figyelembe: az egyik a Dublin Core, a másik a VRA Core. Míg a DC egy általános sok dokumentumtípusnál használható szabvány, addig a VRA Core-t a vizuális művek leírásánál alkalmazzák. A legnagyobb különbség köztük mégsem ez, hanem míg a VRA Core attribútumokat használ az egyes adatoknál, addig a DC minősítőket vesz fel az árnyaltabb leírás elkészítéséhez. A VRA Core a dokumentumot a művészi alkotás oldaláról próbálja megfogni, ezt próbálja leírni. A DC pedig könyvtári dokumentumként kezeli a művet.

Mivel a grafikai plakátokat meg lehet közelíteni a művészeti oldaláról is és a könyvtári dokumentum oldaláról is, ezért úgy vélem, hogy a két metaadatrendszer adataiból jöhet létre egy a grafikai plakátok leírására leginkább alkalmas adatrendszer. Ugyancsak a két séma ötvözésének az eredménye az is, hogy az árnyaltabb leírás érdekében állandó attribútumokat is bevettem a rendszerbe.

A digitalizált plakátokra vonatkozó adatok két nagyobb részből épülnek fel: originalposter, digitizeddocument.

Séma:

```
<xs:element name="digitizedPoster" type="digitizedPosterType"/>

<xs:complexType name="digitizedPosterType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="originalPoster"/>
    <xs:element ref="digitizedDocument"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute ref="ID" use="required"/>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

Az originalPoster az <originalPoster>: nyomtatott plakát leíró adatai c. fejezetben ismertetett elemekből épül fel. Ezt egészíti ki a digitalizált változatra jellemző metaadatok köre, amelyek a digitizeddocument elemekben találhatók:

TITLE

Meghatározás: A plakát digitalizált változatának címe, megnevezése, ami lehet egy egyedi azonosító, vagy megegyezhet az eredeti dokumentum címével.

Kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: ***PoMeDS:** date, hypref, modify, source, language*

1. szintű alelemek: titleProper, generalMaterialDesign, subTitleData

Séma:

```
<xs:element name="title" type="titleDataType"/>

<xs:complexType name="titleDataType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="titleProper"/>
    <xs:element name="generalMaterialDesign" type="PoMeDSstring"
      minOccurs="1"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="subTitleData">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="colon"/>
          <xs:element ref="subTitle"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

Felső szinten, azaz közvetlenül a schema elem gyermekeként került deklarálásra a `titleDataType` nevű típusdefiníció. A `<title>` elemben a `titleDataType` komplex típusra történik a hivatkozás. A `titleDataType` típusdefiníció három alelemet tartalmaz kötött sorrendben, közülük a `<titleProper>` és a `<generalMaterialDesign>` kötelező elemek, ahol a digitalizált kép főcímét és az információhordozó általános megnevezését kell megadni string típusú értékek formájában. Az információhordozó megnevezése többek között azért kötelező adatelem, hogy a felhasználó a keresési találatokban meg tudja különböztetni a plakát nyomtatott és digitális változatát. A `<subTitleData>` alelem ezzel szemben olyan nem kötelező elem, ami további két alelemmel rendelkezik: `<colon>`, `<subTitle>`. Amennyiben a főcím alapján nem lehet egyértelműen beazonosítani a képet, a `<subTitleData>` alemben lehetőség van a főcímet pontosító alcím megadására. A `titledata` típusdefinícióban opcionálisan megadható a *PoMeDS* tulajdonság csoport bármely eleme is (*date, source, hypref, modify, language*).

Az első példa egy egyszerű eset, ahol a digitalizált dokumentum főcíme van megadva:

```
<title>
  <titleProper>Meinl Indiai Tea</titleProper>
  <generalMaterialDesign>[elektronikus dokumentum]
</generalMaterialDesign>
</title>
```

A következő példában a főcím kiegészül egy alcímmel, a két elem között pedig megjelenik a kettőspont, mint egyezményes jel. Bár a digitalizált dokumentumok metaadataira nem jellemző az egyezményes jelek használata, a *PoMeDS*-ben a cím és a szerzőségi adatok esetén mégis ezek megjelennek. Szerzőségi adatok esetén például azért tartom fontosnak az egyezményes jelek használatát, mert így egységesített adatok kerülhetnek felvételre.

```
<title>
  <titleProper>Chaussures Perrouin frères, Nantes</titleProper>
  <generalMaterialDesign>[elektronikus dokumentum]
</generalMaterialDesign>
  <subTitleData>
    <colon/>
    <subTitle>la grande marque française</subTitle>
  </subTitleData>
</title>
```

STATOFRESP

Meghatározás: Annak a személynek vagy testületnek a megnevezése, aki/ami a dokumentum létrehozásában részt vesz. Ez lehet például a digitalizálást végző személy vagy testület, vagy a korrektúrát végző személy. Akár személyről, akár testületről van szó, a nevük megadása nemzetközileg elfogadott, egységesített formában történik.

Kötelező, ismételhető

Attribútumok: **PoMeDS:** *date, hypref, modify, source, language*

1. szintű alelemek: person, corporate

Séma:

```
<xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" name="statOfResp"
  type="staOfRespType"/>
<xs:complexType name="statOfRespType">
  <xs:choice>
    <xs:element name="person" type="personType">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Ide kerülnek az írói nevek,
          művésznevek, alnevek és pótnevek is.
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="corporate" type="corporateType"/>
  </xs:choice>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

Akárcsak a többi metaadathoz itt is felső szinten lett deklarálva az statOfRespType nevű típusdefiníció és a <statOfResp> elemben erre a komplex típusra történik a hivatkozás. Viszont a többi metaadathoz eltérően a <person> és a <corporate> alelemekben a schema elem gyermekeként deklarált personType és corporateType komplex típusokra történik hivatkozás.

A personType típusdefiníció a <uniformName> elemet, a <nameAddInfVar1> és a <maneAddInfVar2> elemek valamelyikét és a <roles> elemet tartalmaz kötött sorrendben, közülük a <uniformName> kötelező elem, ahol a szerzőségi adatként szereplő személy nevének egységesített alakját kell megadni. Ahogy az <originalPoster> résznél, úgy itt is az egységesített névalak meghatározása a katalogizálást végző személy feladata épp úgy, mint a kiegészítő adatok és szerep megadása. A <nameAddInfVar1>, a <nameAddInfVar2> és a <role> elemek olyan nem kötelező elemek, amik további alelemekkel rendelkeznek.

A corporateType típusdefiníció kötött sorrendben tartalmazza a <uniformCorpName> kötelező elemet és az opcionálisan választható

<roles> elemet. A <coprorate> alelem esetén is az egységesített alak megadását a formai feltárást végző személyre bizzuk, akár csak annak meghatározását, hogy az adott testület milyen szerepet játszott a digitalizált kép elkészülése során.

A personType és a corporateType típusdefinícióban opcionálisan megadható az ID, authoritydate, authorityhypref, authoritysource tulajdonság bármelyike, valamint a PoMeDS tulajdonságcsoporthoz tartozó attribútumai is. Ezekkel az attribútumokkal a névhez kapcsolódó authority file ID számát, az authority file létrehozásának dátumát, a file elérését és az authority file-t tartalmazó repozitori nevét tudjuk megadni, valamint a <person> elemre vonatkozó olyan információt, mint például a dátum, forrás stb.

Az első példában a <corporate> elemben egy ID és egy source attribútum szerepel, az elem értékeként pedig egy testület egységesített alakját láthatjuk. Az ID annak az authority file-nak az egyedi azonosítója, ahonnan ez az egységesített névalak származik. A source attribútumban pedig az az intézmény van megnevezve, ahol ez az authority file megtalálható.

```
<statOfResp>
  <corporate ID="autKLT00387610" source="DEENK">
    <uniformCorpName>Debreceni Egyetem. Egyetemi és Nemzeti
      Könyvtár</uniformCorpName>
  </corporate>
</statOfResp>
```

A következő példákban már nem jelenik meg attribútum, viszont az egységesített névalak kiegészül a digitalizálás során személy által betöltött szereppel.

```
<statOfResp>
  <corporate>
    <uniformCorpName>Országos Széchényi Könyvtár (Budapest).
      Elektronikus Periodika Archívum</uniformCorpName>
    <roles>
      <oRoundBracket/>
      <role>elektronikus szerkesztő</role>
      <cRoundBracket/>
    </roles>
  </corporate>
</statOfResp>
<statOfResp>
  <person>
    <uniformName>Kis Izolda</uniformName>
    <roles>
      <oRoundracket/>
      <role>fotós</role>
      <cRoundBracket/>
    </roles>
  </person>
</statOfResp>
```

DATE

Meghatározás: A digitalizált dokumentumokhoz kapcsolódó események dátuma, mint például a kép létrehozásával, előállításával, bemutatásával vagy módosításával kapcsolatos dátum vagy dátumtartomány. A dátumot mindig arab számmal írjuk le.

Kötelező, ismételhető

Attribútum: *type*; **PoMeDS:** *date, hypref, modify, source, language*

Séma:

```
<xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" name="date"
  type="dateType"/>
<xs:complexType name="dateType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:date">
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
      <xs:attribute name="type" type="dateTypeType"
        use="required"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

A <date> elem egy egyszerű típus definíciójának kiterjesztésével jött létre. A <date> elem tartalmaként date típusú értékek megengedettek, opcionálisan pedig megadhatók *date, source, hypref, modify, language* tulajdonságok, továbbá kötelezően meg kell adni a dátum típusára vonatkozó *type* attribútumot.

A *type* attribútum értékei: *creation, modify, uploading, access, other*.

A következőkben két olyan példát látunk, ahol szerepel a *type* attribútum. Ez a tulajdonság határozza meg, hogy a felvett dátum mire vonatkozik (pl. létrehozás). Az első példában a digitalizált kép közzétételének időpontja van megadva, a másodikban pedig a kép módosításának ideje látható.

```
<date type="access">2009-11-05</date>
```

```
<date type="modify">2011-12-05</date>
```

ACCESS

Meghatározás: A hozzáférés korlátainak és feltételeinek a megadása, ami lehet a digitalizált kép használatára vonatkozó megszorítás, illetve az a feltétel, ami mellett hozzá lehet férni a képhez, vagy ami mellett használni lehet az adott képet.

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: **PoMeDS:** *date, hypref, modify, source, language*

Alelemek: accessRestriction, accessCondition

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="access" nillable="false"
type="accessType"> </xs:element>

<xs:complexType name="accessType">
  <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="accessRestriction"
      type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="accessCondition"
      type="PoMeDSstring"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

Felső szinten, azaz közvetlenül schema elem gyermekeként lett deklarálva az accessType nevű típusdefiníció. Az <access> elemben az accessType komplex típusra történik a hivatkozás. Az accessType típusdefinícióban az <accessRestriction> és az <accessCondition> elemek kötött sorrendje került meghatározásra, továbbá opcionálisan megadható a PoMeDS tulajdonság csoport bármely eleme (*date, hypref, modify, source, language*).

Az <accessRestriction> elem tartalmaként olyan string típusú értékek megengedettek, amelyek a digitalizált dokumentum hozzáférési korlátait határozzák meg. Az <accessCondition> olyan string típusú értéket takar, amely a digitalizált plakát hozzáférési feltételeit tartalmazza.

A következőkben egy-egy példát láthatunk a korlátozott hozzáférésre és a hozzáférés feltételére:

```
<access>
  <accessRestriction>belső hálózatról érhető el</accessRestriction >
</access>

<access>
  <accessCondition>regisztrált felhasználóknak</accessCondition>
</access>
```

RIGHT

Meghatározás: A digitalizált képpel kapcsolatos jogokról, jogtulajdonosról ad információt.

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútum: **PoMeDS:** *date, hypref, modify, source, language; type*

Alelemek: rightHolder, note

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="right" type="rightType"/>
<xs:complexType name="rightType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element minOccurs="0" name="rightHolder"
      type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element name="note" type="PoMeDSstring" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="type" type="rightTypeType"/>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A <right> elemben a felső szinten deklarált rightType komplex típusra történik hivatkozás. A rightType típusdefinícióban a <rightHolder> és a <note> elemek a sorrendje van meghatározva, továbbá opcionálisan megadható a *PoMeDS* tulajdonság csoport bármely eleme (*date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language*) és a *type* tulajdonság, ami segítségével pontosítani lehet, hogy milyen jogról van szó. A *type* attribútum a következő értékeket veheti fel: copyright, cc, undetermined, other.

Az <rightHolder> elem tartalmaként olyan string típusú értékek megengedettek, amellyel a digitalizált plakát jogtulajdonosa adható meg. A <note> elem segítségével a jogokkal kapcsolatos olyan string típusú kiegészítő információt tudunk megadni, mint az „összes jog fenn tartva” stb.

A következő példába a Budapesti Történeti Múzeum jelenik meg jogtulajdonosként:

```
<right>
  <rightHolder>Budapesti Történeti Múzeum</rightHolder>
</right>
```

TECHNIQUE

Meghatározás: A digitális kép létrehozásánál használt technika megnevezése (a szkennerek/kamera neve, száma és sorozati száma). Nem kötelező, nem ismételtető

Attribútum: *type*; **PoMeDS**: *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language*

Alelemek: modelName, modelNumber, modelSerialNo

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="technique" type="techniqueType"/>
<xs:complexType name="techniqueType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="modelName" type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element name="modelNumber" type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element name="modelSerialNo" type="PoMeDSstring"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="type" type="manufctTechnique"/>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A <technique> elemben a schema elem gyermekeként deklarált techniqueType komplex típusra történik hivatkozás. A techniqueType típusdefinícióban a <modelName>, a <modelNumber> és a <modelSerialNo> elemek meghatározott sorrendje van megadva, továbbá opcionálisan megadható a *PoMeDS* tulajdonságcsoporthoz tartozó *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok és a *type* tulajdonság. A *type* attribútum a következő értékeket veheti fel: scanner, camera.

A <modelName> elem tartalmaként a digitalizálásnál használt scanner vagy fényképezőgép vehető fel string típusú érték formájában. Az <modelNumber> elem segítségével az előző elemben megadott digitalizáló eszköz száma adható meg string típusú értéként. A <modelSerialNo> elem pedig olyan string típusú értéket takar, amely a digitalizálás során használt gép szériaszámát határozza meg.

Az itt szereplő példában attribútumként került meghatározásra a digitalizálásnál használt eszköz típusa – esetünkben scanner – az alelemekben pedig a scanner neve, száma és szériaszáma.

```
<technique type="scanner">
  <modelName>Leaf Volare</modelName>
  <modelNumber>100SX</modelNumber>
  <modelSerialNo>1122334455</modelSerialNo>
</technique>
```

SYSTEMREQUIREMENTS

Meghatározás: A digitális kép megjelenítéséhez szükséges működési követelmények megadása, ami vonatkozhat a hardverkövetelményekre (pl. a számítógép neve, típusa és/vagy száma), a szoftverkövetelményekre (pl. az operációs rendszerek neve, támogató szoftver), valamint a megkívánt perifériákra (képernyő, nyomtató, egér stb.).

Nem kötelező, nem ismételtető

Attribútumok: *PoMeDS*: *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language*

Alelemek: hardwareRequirements, softwareRequirements, peripheralsRequirements

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="systemRequirements"
            type="systemRequirementsType"/>

<xs:complexType name="systemRequirementsType">
  <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="hardwareRequirements"
                type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="softwareRequirements"
                type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="peripheralsRequirements"
                type="PoMeDSstring"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A felső szinten deklarált systemRequirementsType típusdefinícióra a <systemRequirements> elemben történik hivatkozás. A systemRequirementsType típusdefinícióban kötött sorrendben vannak megadva a <hardwareRequirements>, a <softwareRequirements> és a <peripheralsRequirements> elemek. A többi metaadathoz hasonlóan itt is opcionálisan megadható a *PoMeDS* tulajdonságcsoporthoz tartozó *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok.

A <hardwareRequirements> elembe string formájában adható meg a hardverkövetelményekre vonatkozó tartalom. A <softwareRequirements> elem tartalma olyan string típusú érték, ami a szoftverkövetelményekre vonatkozik. A <peripheralsRequirements> elem pedig olyan string típusú értéket takar, amely a megkívánt perifériákat határozza meg.

A következőben szoftverkövetelmény megadására látunk példát:

```
<systemRequirements>
  <softwareRequirements>Windows 7, Linux</softwareRequirements>
</systemRequirements>
```

FILECHARACTERISTICS

Meghatározás: A digitális kép fájl jellemzői a fájlnevet, formátumot, fájl méretet és egyéb jellemzőket írják le.

Kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: **PoMeDS:** *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language*

1. szintű alelemek: fileName, identifier, format, fileSize, compressionRatio, location

Séma:

```
<xs:element name="fileCharacteristics" type="fileCharacteristicsType"/>

<xs:complexType name="fileCharacteristicsType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element minOccurs="1" name="fileName" type="PoMeDSstring"/>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element name="identifier" type="identifierType"
        maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="note" type="PoMeDSstring"
        minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:element name="format">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="formatName" type="PoMeDSstring"/>
          <xs:element name="formatVersion"
            type="PoMeDSstring" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element maxOccurs="1" name="fileSize"
        type="fileSizeType"/>
      <xs:element name="note" type="PoMeDSstring"
        minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="compressionRatio"
      type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="location"
      type="PoMeDSstring"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A <fileCharacteristics> elemben a fileCharacteristicsType komplex típusra van hivatkozás, ami a schema elem gyermekeként került deklarálásra. A fileCharacteristicsType típusdefinícióban egy olyan komplex típus került meghatározásra, amiben a <fileName>, az <identifier> és a hozzákapcsolódó, nem kötelező <note>, a <format>, a <fileSize> és a hozzákapcsolódó, nem kötelező <note>, a <compressionRatio>, valamint a <location> elemek kötött sorrendje van megadva. Opcionálisan megadható még a *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok bármelyike.

A <fileName> elem tartalmaként a digitalizált plakátot tartalmazó fájl nevét adhatjuk meg string típusú érték formájában. Az <identifier> elemben olyan egyedi azonosító számot vagy kódot tudunk megadni, ami egyértelműen azonosítja a forrást. Ilyen azonosító lehet az ID, url, fájl név, bélyegkép, master példány lelőhelye vagy egyéb azonosító. Egy-egy azonosítóhoz megjegyzést is meg lehet adni, ha szükséges. A <format> elemben a formátum nevét (<formatName>) és a formátum verzióját

(<formatVersion>) kötött sorrendben lehet meghatározni, melyek string típusú értékek lehetnek. A <fileSize> elem tartalmaként string típusú értékek megengedettek opcionálisan pedig megadható a *type* tulajdonság, ami a következő értékeket veheti fel: filesize, imagesize, bit-depth, resolution, other. Egy-egy mérethez megjegyzést is meg lehet adni, ha szükséges. Az utolsó két elem a <compressionRatio> és a <location> szintén string típusú értékeket tartalmazhat, melyekkel a tömörítési arányt és helyet tudjuk megadni.

Az itt szereplő példákban fájl jellemzőként megjelenik a fájl neve, azonosítója, formátuma és a méret. Látható, hogy a <fileSize> elemben a *type* attribútum használatával tudjuk meghatározni, hogy az azonosító és a méret mire vonatkozzon.

```
<fileCharacteristics>
  <fileName>DSCF2646.JPG</fileName>
  <identifier type="url"> http://hdl.handle.net/2437/89952
</identifier>
  <format>
    <formatName>JPEG</formatName>
  </format>
  <fileSize type="filesize">1.88 MB</fileSize>
</fileCharacteristics>

<fileCharacteristics>
  <fileName>mf1941_pix_oldal_034_kep_0001.jpg</fileName>
  <identifier type="ID">bib1022</identifier>
  <format>
    <formatName>JPEG</formatName>
  </format>
  <fileSize type="imagesize">1981x2880 pixel</fileSize>
  <fileSize type="resolution">299 DPI</fileSize>
  <fileSize type="bit-depth">24 BPP</fileSize>
</fileCharacteristics>
```

POLARITY

Meghatározás: A digitális képen a szín viszonya a valóságos színhez képest. Ha a színek megfelelnek a valóságnak, a polaritás pozitív. Fordított esetben, a polaritás negatív.

Kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: ***PoMeDS***: *date, hypref, modify, source, language*

Alelemek: polaritytype

Séma:

```
<xs:element name="polarity" type="polarityType"/>
<xs:complexType name="polarityType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="polarityType">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="positive">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Ha a színek megfelelnek a
                valóságnak, akkor a polaritás pozitív
              </xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:enumeration>
          <xs:enumeration value="negative">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Ha a színek nem felelnek meg a
                valóságnak, akkor a polaritás negatív
              </xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:enumeration>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A <polarity> elemben a schema elem gyermekeként deklarált polarityType típusdefinícióra történik hivatkozás. A típusdefinícióban kötelezően meg kell adni a <polarityType> elemet és opcionálisan felvehetők a *PoMeDS* tulajdonságcsoporthoz tartozó *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok.

A <polarityType> elem tartalmaként a positive és a negative karakterláncok adhatók meg, melyek a beépített string adattípusból származtatott adattípus értékterét alkotják. Az enumeration korlátozó adattípus-tulajdonság segítségével tudtuk a felsorolt értékek halmazára szűkíteni az értékteret.

Mind a két polarityType értékre láthatunk példát:

```
<polarity>
  <polarityType>negative</polarityType>
</polarity>

<polarity>
  <polarityType>positive</polarityType>
</polarity>
```

GENERATION

Meghatározás: A generáció arra utal, hogy az adott képet hányszor vitték át az egyik hordozóról a másikra (pl. első generációs camera master, második generációs master másolat, harmadik generációs szolgáltatási példány).

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: *PoMeDS: date, hypref, modify, source, language*

1. szintű alelemek: generationType

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="generation" type="generationType"/>
<xs:complexType name="generationType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="generationType">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="master item"/>
          <xs:enumeration value="master copy"/>
          <xs:enumeration value="service item"/>
          <xs:enumeration value="other"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A schema elem gyermekeként deklarált generationType típusdefinícióra történik hivatkozás a <generation> elemben. Az <polarity> metaadathoz hasonlóan a generationType típusdefinícióban is kötelezően meg kell adni a <generationType> elemet és opcionálisan felvehetők a *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok, melyek a PoMeDS tulajdonságcsoportba tartoznak.

A <generationType> elem tartalmának értékterét az enumeration korlátozó adattípus-tulajdonság révén a master item, master copy, service item és other értékek halmazára szűkítettük, azaz a <generationType> elem a felsorolt értékeket tartalmazhatja.

```
<generation>
  <generationType>service item</generationType>
</generation>

<generation>
  <generationType>master copy</generationType>
</generation>
```

RELATIONS

Meghatározás: A digitalizált plakáthoz kapcsolódó entitások megadása.

Nem kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: **PoMeDS:** *date, hypref, modify, source, language*

Alelemek: relation, note

Séma:

```
<xs:element minOccurs="0" name="relations" type="relationsType"
              maxOccurs="1"/>

<xs:complexType name="relationsType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element name="relation" type="relationType"/>
    <xs:element name="note" type="PoMeDSstring" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A <relations> elemben relationsType komplex típusra történik hivatkozás, amely a schema elem gyermekeként lett deklarálva. A relationsType típusdefinícióban kötött sorrendben szerepel a kötelezően megadandó <relation> elem és az opcionálisan felvehető <note> elem. Ezek mellett megadhatóak a PoMeDS tulajdonságcsoportba tartozó *date, hypref, modify, source, language* tulajdonságok is.

A <relation> elem értékeként a digitalizált kép kapcsolatait adhatjuk meg. A <relation> elem a string típus definíciójának kiterjesztésével jött létre. Ebben az elemben opcionálisan megadhatók még a *linkingentityurl* (kapcsolódó entitás url-je), *linkingentityidentifier* (kapcsolódó entitás azonosítója) tulajdonságok, továbbá kötelezően fel kell venni a *type* attribútumot, amiben a következő értékek adhatók meg: *rész, egész, változateredmény, változatelőzmény, formátumszármazék, formátumelőzmény, folytatás, előzmény, másolat, másolat eredetije, egyéb*. A <note> elem a kapcsolatra vonatkozó megjegyzéseket tartalmazza string típusú érték formájában.

Az itt szereplő példában attribútumként került meghatározásra a kapcsolat típusa – esetünkben *rész* – a <note> alemben pedig a plakátot tartalmazó dokumentum címe szerepel.

```
<relations>
  <relation type="part of">Magyar Film</relation>
  <note>Hetilapban jelent meg</note>
</relations>
```

ORIGDOCBIBLDESCR

Meghatározás: A digitalizált dokumentumhoz kapcsolódó eredeti dokumentum bibliográfiai leírásának ID száma és/vagy az online katalógusban tárolt leírás url-je.

Kötelező, nem ismételhető

Attribútumok: *posterIdentifier*, **PoMeDS**: *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language*

Alelemek: *bibId*, *opacUrl*

Séma:

```
<xs:element name="origDocBiblDescr" type="origDocBiblDescrType"/>
<xs:complexType name="origDocBiblDescrType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="bibId" type="PoMeDSstring"
      maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:element name="opacUrl" type="PoMeDSstring"
      maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
  <xs:attribute ref="posterIdentifier"/>
</xs:complexType>
```

A `<origDocBiblDesc>` elemben a felső szinten deklarált `origDocBiblDescType` komplex típusra történik hivatkozás. A `origDocBiblDescType` típusdefinícióban a `<bibId>` és az `<opacUrl>` elemek meghatározott sorrendje van megadva, továbbá opcionálisan megadható a *posterIdentifier*, *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok bármelyike. A *posterIdentifier* attribútum segítségével pontosan meghatározható, hogy a digitalizált kép a nyomtatott plakát mely példánya alapján készült el.

A `<bibId>` elem segítségével a digitalizált dokumentumhoz kapcsolódó nyomtatott plakát bibliográfiai leírásának egyedi azonosító száma adható meg string típusú értékként. Az `<opacUrl>` elem pedig olyan string típusú értéket takar, amely a digitalizálás alapját képező plakát online katalógusban tárolt bibliográfiai leírásának url-jét határozza meg. A következőben erre láthatunk példát:

```
<origDocBiblDescr>
  <bibId>bibDEK00712409</bibId>
  <opacUrl>http://webpac.lib.unideb.hu/WebPac/
    CorvinaWeb?action=onelong
</opacUrl>
</origDocBiblDescr>
```

CATALOGER

Meghatározás: A digitalizált kép metaadatait meghatározó személy megnevezése.

Kötelező, nem ismételt

Attribútumok: **PoMeDS:** *date, hypref, modify, source, language*

Alelemek: person

Séma:

```
<xs:element name="cataloger" type="catalogerType"/>
<xs:complexType name="catalogerType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="person" type="personType"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
```

A catalogerType felső szintű típusdefiníciójára a <cataloger> elemben történt hivatkozás. A típusdefinícióban egyetlen elem a <person> elem van deklarálva, opcionálisan pedig megadható a *date*, *hypref*, *modify*, *source*, *language* tulajdonságok bármelyike, amiket a PoMeDS tulajdonságcsoporthoz fog össze.

A <person> elemben helyet kapott a personType komplex típusra történő hivatkozás. A persondata típusdefiníció kötött sorrendben tartalmazza a <uniformName> elemet, a <nameAddInfVar1> vagy a <nameAddInfVar2> elemet és a <roles> elemet, és opcionálisan megadhatók az *authority* és PoMeDS tulajdonság csoportba tartozó tulajdonságok. A <uniformName> kötelező elem, ahol a szerzőségi adatként szereplő személy nevének egységesített alakját kell megadni string típusú érték formájában. Az előzőekhez hasonlóan itt is az egységesített névalak meghatározása a katalogizálást végző személy feladata épp úgy, mint a kiegészítő adatok és szerep megadása. A <nameAddInfVar1>, a <nameAddInfVar2> és a <roles> elemek olyan nem kötelező elemek, amik további alelemekkel rendelkeznek. Az egységesített névalak meghatározása a katalogizálást végző személy feladata hasonlóan, mint a kiegészítő adatok és szerep megadása.

A következőben egy egyszerű példát látunk a katalogizálást végző személy egységesített nevének megadásáról:

```
<cataloger>
  <person>
    <uniformName>Komán Magdolna</uniformName>
  </person>
</cataloger>
```

A séma egésze megtalálható a harmadik számú mellékletben és elérhető a <https://arato.inf.unideb.hu/takacs.margit/PoMeDS.xsd> címről is. Ezáltal lehetőség nyílik arra, hogy bárki ellenőrizhesse a séma érvényességét. Ugyanakkor a séma érvényességének ellenőrzése már megtörtént az <oXygen/> XML Editor-ban. (Az erről készült képernyőképet a 4. számú melléklet tartalmazza.)

PoMeDS struktúrájáról teljesebb képet kapunk egy példán keresztül. A példában szereplő plakát egy kereskedelmi plakát, amely a Törley pezsgőt reklámozza, és amelyet Pólya Tibor készített. A nyomtatott plakát leírása megtalálható a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtárának számítógépes katalógusában, digitalizált változata pedig a Debreceni Egyetem Elektronikus Archívumában. Ennek megfelelően a példában a nyomtatott és a digitalizált plakát adatainak egy része a DEENK katalógusából és a DEA-ból (Debreceni Egyetem elektronikus Archívuma) származik, másik része viszont a dolgozatban szereplő útmutatások alapján készült és egészíti ki a már meglévő adatokat. A plakát metaadatai a PoMeDS-nek megfelelő XML formátumban kerültek rögzítésre.

10. plakát

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<posterCollection xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="../PoMeDSN1.xsd">
  <digitizedPoster ID="P01">
    <originalPoster type="graphic poster" ID="bibDEK00711771">
      <mainEntry>
        <newIndent/>
        <personName standard="MSZ3440/2">
          <modernAntiqueMedievalName>
            <uniformName>Pólya Tibor</uniformName>
            <nameAddInfVar1>
              <oRoundBracket/>
              <nameAddInf type="date">1886-1937</nameAddInf>
              <cRoundBracket/>
              <oRoundBracket/>
              <nameAddInf type="occupation/profession">festő, grafikus</nameAddInf>
              <cRoundBracket/>
            </nameAddInfVar1>
          </modernAntiqueMedievalName>
        </personName>
      </mainEntry>
      <titleAndStatOfResp>
        <pTitleAndStatOfResp>
          <newIndent/>
          <titleVar1>
            <titleProper>Törley</titleProper>
            <generalMaterialDesign>[vizuális dokumentum]</generalMaterialDesign>
          </titleVar1>
          <diagonalSlash/>
          <firstStatOfResp>Pólya Tibor</firstStatOfResp>
        </pTitleAndStatOfResp>
      </titleAndStatOfResp>
    </originalPoster>
  </digitizedPoster>
</posterCollection>
```

```

</titleAndStatOfResp>
<publication>
  <pointSpaceDash/>
  <publisher>
    <firstPublisher>
      <placeOfPublication>[Budapest]</placeOfPublication>
      <colon/>
      <publisher>Szlamka Jenő fk.</publisher>
    </firstPublisher>
  </publisher>
  <dateOfPublication>
    <date>
      <comma/>
      <year>[1939]</year>
    </date>
  </dateOfPublication>
  <printer>
    <oRoundBracket/>
    <placeOfPrinter>Budapest</placeOfPrinter>
    <colon/>
    <nameOfPrinter>Klősz</nameOfPrinter>
    <cRoundBracket/>
  </printer>
</publication>
<physicalDescription>
  <pointSpaceDash/>
  <specificMaterialDesignationAndExtent>
    <numberOfPhysicalUnits>1</numberOfPhysicalUnits>
    <specificMaterialDesignation>lap
    </specificMaterialDesignation>
  </specificMaterialDesignationAndExtent>
  <colon/>
  <otherPhysicalDetails>
    <colours>grafikus, színes</colours>
  </otherPhysicalDetails>
  <semiColon/>
  <dimension>54x40 cm</dimension>
</physicalDescription>
<notes>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="description">Zöld dombok, kék hegyek háttére
    előtt középkorú férfi áll mosolyogva a díjugratók
    formaruhájában. Egyik kezében Törley pezsgős üveget
    tart, a másikkal pedig pezsgővel telt poharat emel a
    magasba. Széles, bordó keret díszíti a plakátot.

  </note>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="inscription">Budapesti Kir. Ügyészség átvette
    1939 szept. 28. (pecsét)

  </note>
  <pointSpaceDash/>
  <note type="inscription">Ezen sajtótermék azonnali
    terjesztését engedélyezem. A budapesti kir.
    ügyészség sajtó osztálya (pecsét)

  </note>
</notes>
<subjectAddedEntry>
  <newIndent/>
  <star/>
  <personName standard="MSZ3440/2">
    <modernAntiqueMedievalName>
      <uniformName>Törley József</uniformName>
    </modernAntiqueMedievalName>
  </personName>

```

```

        <nameAddInfVar1>
          <oRoundBracket/>
          <nameAddInf type="date">1858-1907</nameAddInf>
          <cRoundBracket/>
          <oRoundBracket/>
          <nameAddInf type="occupation/profession">pezsgőgyáros</nameAddInf>
          <cRoundBracket/>
        </nameAddInfVar1>
      </modernAntiqueMedievalName>
    </personName>
    <newIndent/>
    <star/>
    <corporateName standard="MSZ3440/3">
      <corporateNameEntryWord type="official full name">Törley
        Pezsgőgyár</corporateNameEntryWord>
      <corporateAddInfs>
        <oRoundBracket/>
        <corporateAddInf type="chief town">Budafok</corporateAddInf>
        <cRoundBracket/>
      </corporateAddInfs>
    </corporateName>
  </subjectAddedEntry>
  <subjectHeading subjectheadings="LCSHhun">
    Plakátok. Magyarország</subjectHeading>
  <subjectHeading subjectheadings="LSCH">
    Posters. Hungary</subjectHeading>
  <subjectHeading subjectheadings="other">
    kereskedelmi plakát</subjectHeading>
  <subjectHeading subjectheadings="other">
    pezsgő</subjectHeading>
  <repository>
    <newIndent/>
    <nameOfRepository>Debreceni Egyetem. Egyetemi és Nemzeti
      Könyvtár</nameOfRepository>
    <collection>Plakáttár</collection>
    <callNumber>50253</callNumber>
  </repository>
</originalPoster>
<digitizedDocument>
  <title>
    <titleProper>Törley</titleProper>
    <generalMaterialDesign>[elektronikus dokumentum]
    </generalMaterialDesign>
  </title>
  <statOfResp>
    <corporate>
      <uniformCorpName>Debreceni Egyetem. Egyetemi és Nemzeti
        Könyvtár</uniformCorpName>
      <roles>
        <oRoundBracket/>
        <role>digitalizálás</role>
        <cRoundBracket/>
      </roles>
    </corporate>
  </statOfResp>
  <date type="access">2009-11-05</date>
  <fileCharacteristics>
    <fileName>DSCF2621</fileName>
    <identifier type="url">http://hdl.handle.net/2437/89934

```

```

</identifier>
<format>
  <formatName>JPEG</formatName>
</format>
<fileSize type="filesize">2972 Mb</fileSize>
</fileCharacteristics>
<polarity>
  <polarityType>positive</polarityType>
</polarity>
<origDocBiblDescr>
  <bibId>bibDEK00711771</bibId>
  <opacUrl>http://corvina.lib.unideb.hu:8082/WebPac/CorvinaWeb
    ?action=onelong&showtype=longlong&idno=bibDEK00711771
  </opacUrl>
</origDocBiblDescr>
<cataloger>
  <person>
    <uniformName>Komán Magda</uniformName>
  </person>
</cataloger>
</digitizedDocument>
</digitizedPoster>
</posterCollection>

```

Továbbfejlesztési lehetőségek

A sémával kapcsolatban több továbbfejlesztési lehetőség is adódik, amelyek jelenleg a következők:

- A sémával kapcsolatosan felmerül a szemantikai interoperabilitás kérdése. Mivel a PoMeDS tartalmazza azokat a minimális leíró adatokat (cím, szerző, közreműködő, dátum stb.), amelyek egy elektronikus dokumentum leírásához szükségesek, ezért megfeleltethető más metaadatrendszereknek. Ez biztosítja a séma egy továbbfejlesztési irányát: ahhoz, hogy a különböző könyvtárak által alkalmazott különböző metaadat-rendszerek és a PoMeDS közötti átjárhatóság megvalósulhasson a különböző metaadatokat meg kell feleltetni egymásnak.
- Egy másik fejlesztési lehetőség a szemantikus webhez kapcsolódóan adódik, ez pedig nem más, mint a PoMeDS kifejezése RDF segítségével. A sémában a nyomtatott plakátok leíró adatai elsősorban az ISBD-k alapján lettek meghatározva. Mivel az ISBD névtér definíciói a Nyílt metaadatok jegyzékéből (Open Metadata Registry, <http://metadataregistry.org/>) elérhetőek RDF formátumban, ezért a PoMeDS-ben lévő nyomtatott plakátok metaadatai is kifejezhetőek RDF segítségével. Digitalizált plakátok metaadatainak meghatározásakor a DC és a VRA Core jelentette az alapot. Mivel a DCMI a szemantikus technológiáknak és alkalmazásoknak megfelelően fejleszti a DC-t és a VRA Core szemantikus fejlesztése is

elindult, ezért a sémában levő metaadatok is kifejezhetőek az RDF segítségével.

- A fejlesztésnek további iránya lehet még a PoMeDS subjectheading elemének finomítása az egyes tárgyszórendszerekhez szükséges szerkezeti részekkel.
- Célszerű lenne a besorolási adatok kiegészítése az utalásokhoz szükséges szerkezeti részekkel is.
- A PoMeDS hasznosítására és további fejlesztésére több lehetőség is nyílik. A nyomtatott plakátok bibliográfiai leírására vonatkozó irányelvek meghatározásakor és séma kialakításakor szoros munka kapcsolatot tartottam fent a DEENK-ben a plakátok feldolgozásával foglalkozó könyvtárossal, aki jelezte, hogy szívesen hasznosítaná a kapott eredményeimet.

Hasonló érdeklődést mutatott az eredmények iránt a Méliusz Juhász Péter Könyvtár is, akik felajánlották a segítségüket a séma további fejlesztésében.

A Nyíregyházi Főiskola Könyvtár tanszékéhez kapcsolódóan fejlesztésre került az Elektronikus Multimédia Könyvtár. Az EMK a digitális hangfelvételek mellett tárolná a felvételekhez kapcsolódó dokumentumokat is, mint a videó felvételt, operaházi plakát, szöveggönyv, kotta, képek, újságcikkek, stb. Itt a fejlesztés célja a PoMeDS alkalmazása az Elektronikus Multimédia Könyvtárban, ugyanis ez jelentősen növelheti a visszakeresési hatékonyságot.

5. Összegzés

Az első elektronikus könyvtárak megjelenése óta egyre több olyan elektronikus gyűjtemény jön létre a világhálón, ahol már nem csak a könyveknek vagy a folyóiratoknak van komoly szerepe. Előtérbe kerültek az olyan dokumentumok, amelyek a különböző közgyűjteményekben sem igazán kapnak önállóságot. Ide tartoznak a plakátok is.

A plakátok sosem kaptak annyi figyelmet, mint a klasszikus könyvtári anyagok, mint például a könyvek és a folyóiratok. Ezt mutatja az a tény is, hogy a plakátok jórészt helytörténeti gyűjtemények részeként vannak jelen a könyvtárakban, és kevés azoknak a könyvtáraknak a száma, ahol külön gyűjteményt hoztak létre ezekből a kiadványokból. Főleg azokban a könyvtárakban jelenik meg különgyűjteményként a plakátanyag, ahol valamilyen ok miatt jelentős mennyiségű plakát gyűlt össze.

Az Országos Széchényi Könyvtár Plakát- és Kisnyomtatványtár grafikai plakátgyűjteménye nyolcvanezer egyedi plakátjával a legteljesebb állomány Magyarországon. Itt köteleespéldány-szolgáltatás alapján archiválják a Magyarországon megjelent grafikai plakátokat, éppúgy, mint a külföldön született magyar vonatkozású, illetve magyar szerzőtől származó képes plakátokat.[11] Ugyancsak a köteleespéldány-szolgáltatásnak köszönhetően jött létre a DEENK Plakáttári gyűjteménye is. Az állomány 1952-től épül, de az 1920-as, 1930-as évekből származó plakátok pótlólagos beszerzésével szinte az egész évszázad reklámvilágából, alkalmazott grafikai terméséből ad ízelítőt a Plakáttár. Meg lehet említeni még több nagyobb könyvtárat, ahol a plakátok gyűjtésére, tárolására és szolgáltatására hangsúlyt fektetnek, azonban a könyvtárak többségében mégis az a jellemző, hogy ezekre a nyomtatványokra nem fordítanak annyi figyelmet, mint a hagyományos könyvtári anyagokra.

Pedig a plakátok hozzájárulhatnak a társadalmi és politikai események, az ipar, a kereskedelem és a kulturális élet változásainak megismeréséhez. Ezeken túlmenően a plakátokon keresztül megismerhetjük a társadalmi és politikai eseményeket, az ipar, a kereskedelem és a kulturális élet változásait is. Ez mind alátámasztja azt, hogy a plakátoknak van és kell, hogy legyen helye a könyvtári gyűjteményekben.

A különböző plakátgyűjtemények számos kutatás alapjai lehetnek. Ha a kutatás hagyományos plakátgyűjteményekben történik, akkor nehézségekbe ütközhetünk, hiszen nem biztos, hogy elegendő a mű

címének és szerzőjének ismerete, sok esetben szükség lehet még a plakáton látható kép megtekintésére is. Ezért előfordulhat, hogy egy releváns mű megtalálásához több plakátot is meg kell nézni, ami nem biztos, hogy könnyedén megvalósulhat. Egyrészt a nyomtatott plakátok általában nagyméretűek, ezért megtekintésük elég helyigényes. Másrészt tárolásuk, jobb esetben, fiókos szekrényekben történik, sokszor azonban tékába kötve vagy dobozban tárolják ezeket, a dokumentumokat. Utóbbi esetben nem csak a plakátok megtekintése problémás, hanem a tékák és dobozok közötti eligazodás is. Erre a problémára megoldás jelenthetnek a digitalizált plakátokból létrehozott gyűjtemények, hiszen az elektronikus könyvtárakban történő keresés jóval egyszerűbben megvalósítható.

A különböző elektronikus könyvtáraknak és adatbázisoknak köszönhetően ma már a hozzáférés nem jelent problémát, viszont a túlságosan sok információ igen. Ahhoz, hogy az információk között el tudjunk igazodni metaadatokra van szükség, hiszen ezek segítségével tudjuk a dokumentumokat visszakereshetővé tenni. Mivel a tudósok, kutatók és más használók körében folytatódik, és egyre növekszik a weben hozzáférhető információkra való hagyatkozás, ezért a szabványos metaadatsémáknak az információkeresés lényeges alkotórészévé kell válniuk. A használhatóság érdekében viszont a metaadatoknak követni kell a szabványokat és a szabályokat, hogy az információforrásokban keresők ugyanazokat a metaadat jelöléseket és jellemzőket használhassák, mint azok, akik létrehozták és fenntartják az információforrást.

Ahhoz, hogy a metaadatok feladatukat el tudják látni, a metaadatokat valamilyen számítógépes környezetben kell tárolni. A hagyományos papíralapú dokumentumok bibliográfiai adatainak számítógépes formában történő kezelése leggyakrabban a különböző MARC formátumokban történik. Mivel az elektronikus dokumentumok mind megjelenésükben, mind pedig formájukban eltérnek a papíralapú dokumentumoktól, ezért az elektronikus dokumentumok leírásához szükséges és elégséges leíró adatoknak tárolására a MARC formátum nem használható megfelelően (bár erre vonatkozóan történtek kísérletek). Az elektronikus dokumentumok bibliográfiai adatainak tárolását többféleképpen próbálták megoldani, mint például az XML nyelv alkalmazásával. A nemzetközi és a hazai gyakorlat is azt mutatja, hogy a metaadatok tárolására egyre inkább az XML séma kerül alkalmazásra. Jó példa erre a már sokat emlegetett DC vagy VRA Core, amelyek inkább elektronikus dokumentumok feldolgozására jöttek létre. Az XML sémaszabványnak könyvtári szempontból egyik nagy előnye, hogy akár csak a legtöbb katalogizálási szabvány szemantikai szabályokat is előír, ezért az XML séma alkalmas a különböző bibliográfiai szabályok gépre történő

átültetésére. Lehetőség van a sémákban az egyes adatelemek sorrendjének a meghatározására, ami a bibliográfiai leírás egyik meghatározója, továbbá az adatelemek kötelezőségéről is tudunk rendelkezni. Mivel az elemek egymásba ágyazhatóak, ezért lehetőség van az összetartozó adatelem ismétlésére. Nagy előnye még, hogy nem előre definiált elemkészlettel dolgozik, így az egyes metaadat-rendszerek saját magukra szabva formálhatják. Tulajdonképpen az XML séma segítségével nemzetközi szinten csereszabatos leírások készülhetnek, és a hatékony keresést is elősegíti. Mindezek miatt választottam a plakátok (nyomtatott és digitalizált) leíró adatainak tárolására az XML sémaszabványt és alakítottam ki a PoMeDS-et. A PoMeDS létrehozásánál fontos szempont volt a szabványos bibliográfiai leírás készítése. Ennél fogva a PoMeDS kialakításának alapját képezték a nemzetközi szinten ismert és alkalmazott ISBD szabványok, ezek közül is az ISBD/NBM és az ISBD/G szabványok és az ehhez kapcsolódó útmutatók. Mindenekelőtt azonban a 3.1 fejezetben ismertetett a nyomtatott plakátok bibliográfiai leírásánál alkalmazandó alapelvek – amelyek szintén az ISBD szabványok alapján kerültek meghatározásra - voltak a mérvadóak.

Ahhoz, hogy a nyomtatott plakátok formai feltárásánál alkalmazandó alapelvek létrejöjjenek először azt kellett megnéznem, hogy melyek lehetnek azok az adatelemek, amelyek a nyomtatott grafikai plakátok leírásához és azonosításához szükségesek. Ezeken túl meghatározásra került a leírás adatelemeinek a sorrendje és a leírás kötelező jeleinek rendszere. Ezek segítségével a plakátokról az ISBD-nek megfelelő „nemzetközi szinten szabványos” leírást tudunk készíteni, ami biztosítja a bibliográfiai leírás jó minőségét. Ugyanis ahhoz, hogy egy bibliográfiai leírás jó minőségű legyen, többek között a következőket kell teljesítenie: a bibliográfiai információk nemzetközi szinten legyenek érthetőek és cserélhetőek, továbbá a plakátok szükséges és elégséges metaadata segítségével valamennyi keresési formátum megvalósítható legyen. Mivel az ISBD céljai közt szerepel a nemzetközi érthetőség és cserélhetőség, ezért az általam meghatározott elemekből készíthető ISBD alapú bibliográfiai leírások teljesítik az első két minőségi követelményt. A harmadik minőségi kritérium akkor teljesülhet, ha a bibliográfiai leírást kiegészítjük besorolási adatokkal. Mivel a PoMeDS tervezése során az volt a cél, hogy ne csupán egy bibliográfiai leírás legyen elkészíthető, hanem a leírást ki lehessen egészíteni egységesített besorolási adatokkal, ezért a bibliográfiai leírás ezt a feltételt is teljesíti.

Következő lépésben a digitalizált plakátok leíró jegyeit határoztam meg. Ugyan a papíralapú és a digitalizált plakátok másodlagos leíró jegyei megegyeznek, de mivel a digitalizált plakátok rögzítés módja más,

ezért újabb jellemvonások jelennek meg. Ilyen jellemvonás lehet a digitális kép létrehozásánál használt technika, a kép megjelenítéséhez szükséges működési követelmények, a digitális kép fájl jellemzői, stb. Mindezeket figyelembe véve a papíralapú és a digitalizált plakátok esetében is a leíró információk lehető legszélesebb köre került meghatározásra.

A korábban ismertetett XML alapú PoMeDS tehát az általam meghatározott, a nyomtatott plakátok formai feltárását segítő adatelemekkel a leírást kiegészítő besorolási adatokkal és a digitalizált plakátok másodlagos leírójegyeivel dolgozik. Azaz a séma segítségével képesek vagyunk bibliográfiailag leírni a nyomtatott plakátokat, a leírást kiegészíteni besorolási adatokkal továbbá a plakát digitalizált változatának metaadatait is meg tudjuk adni. Ennek köszönhetően a PoMeDS séma elterjedése segítené a nyomtatott és digitalizált plakátok jobb elérését. Azonban séma gyakorlatban történő használatához szükséges van még arra, hogy a séma interoperabilis, aratható és megosztható legyen. Ezen feltételek megteremtése további kutatások alapját képezik.

6. Summary

Since the first appearance of electronic libraries more and more electronic collections emerged in the World Wide Web, where not only books or journals have an important role. Such documents came into prominence that did not have independency, not even in public collections. Posters also belong to this group.

Posters have never received as much attention as classic library materials, like books or journals. This is also shown by the fact that posters largely appear as part of local collections in libraries, and there are only a few libraries where there are separate collections from these publications. Posters mainly appear as separate collection in those libraries where for some reason a significant amount of posters are gathered.

The graphic poster collection of the National Széchényi Library's Collection of Posters and Small Prints is the most complete collection in Hungary with its eighty thousand unique posters. Here graphic posters that were published in Hungary are archived on the basis of deposit copy service, as well as posters which were created abroad but they are related to Hungary or they are from Hungarian authors. [11] Likewise, the poster collection of DEENK came into existence thanks to the deposit copy service. The collection is being built from 1952, but posters from the 1920s and 1930s show nearly the whole applied graphic out-turn from the century's advertising world with additional acquisition. Some other bigger libraries can also be mentioned, where there is an emphasis on the collection, storage and service. However, in the majority of libraries these printed materials do not get as much attention as traditional library materials.

Through the posters we can get to know more about the social, political events and the changes happening in industry, in commerce and in cultural life. In addition to this, graphic posters represent the precious sources of artistic life as well. As a result of this, posters are at the same time documents of cultural history and history of art forming a part of visual culture and they also reflect a historical period by virtue of their content. This all confirms that posters occupy and need to occupy space in library collections.

The various poster collection can serve as a basis of several research. If the research is done in traditional poster collections, we can meet difficulties, because it is not sure that knowing the title and the

author of the work of art is sufficient, in many cases the view of the picture on the poster is also necessary. On the one hand the printed posters have a big size in general, therefore their viewing demands a lot of room. On the other hand their storage in better case takes place in chests of drawers, many times these documents, however, are put into letter files or are stored in boxes. In the latter case not only the viewing of the posters is problematic, but also the orientation among the boxes. This problem is solved by collections of digitized posters, as searching in electronic libraries is much easier.

Thanks to the various electronic libraries and databases, access is not a problem nowadays, however, too much information do mean problem. To be able to find the way among information, we need metadata, because with their help documents become retrievable. As relying on information from the Internet is increasing among scientists, researchers and other users, standard metadata schemas have to become a significant part of information searching. In behalf of applicability, metadata should follow standards and rules to ensure that people searching in information sources use the same metadata, annotations and features, like those who created and maintain the information source.

To function properly in any computer-based system metadata should be encoded for machine readability and processing. Library catalog data are encoded in various MARC formats most often. Since appearance and form of electronic documents are different from those of printed documents, therefore MARC format can not be used appropriately for storing required and sufficient descriptive data of electronic documents (but there were initiatives concerning this). Storage of bibliographic data of electronic documents has been solved in several ways, for example with the application of XML language. Both international and home practices reflect that XML schema is applied to storing metadata. Good examples for this are DC and VRA Core. From the viewpoint of library XML schema has advantage that it sets semantic rules like most cataloging standards, therefore several bibliographic rules can be formalized by XML schema. The order of data elements can be determinated in schemas, which serves as basis for bibliographic description. In addition, we can determine the restricted and the unrestricted data elements. Since the elements can be embedded into each other, therefore the closely related elements can be repeated. Another great advantage of the schema is that it does not work with predefined element set, thus metadata standards can develop their own schema. Actually, international exchangeable bibliographic descriptions can be made by XML schema.

I have chosen XML schema standard for storage of posters' (printed and digitized) descriptive data and created the PoMeDS due to all of these facts.

In the elaboration of the PoMeDS the main idea was for us to follow the standard bibliographic description. Resulting from this, the elaboration of the PoMeDS was based on ISBD standards, among them we can mention ISBD/NBM and ISBD/G (General International Standard Bibliographic Description) standards and instruction guides connected to them. First of all the principles that I determined for the bibliographic description of printed posters – these principles were also decided on the basis of ISBD standards – were authoritative.

To ensure that during the bibliographic description of printed posters applicable principles come into existence, I had to check which data are necessary for the description and identification of printed graphic posters. In addition, the order of the description's data elements and the system of the description's punctuations were determined. With the help of these, we can make descriptions about posters that meet the requirements of ISBD standards "on international level", that ensures the good quality of bibliographic description. To make sure that a bibliographic description has good quality, it should meet the following requirements: bibliographic information should be available and changeable on international level, besides, due to posters' necessary and sufficient metadata several search formats should be feasible. Since international availability and changeability is among the objectives of ISBD, ISBD based bibliographic descriptions, which can be created from the elements that I have determined, meet the two quality requirements mentioned above. The third quality criterion can be fulfilled if bibliographic description is made with headings. As during the planning of PoMeDS the aim was not only a bibliographic description, but it should be possible to complete the description authoritative headings, hence the bibliographic description meets this condition as well.

Bibliographic data of digitized posters were decided at the following step. Since mode of recording of digitized posters is different from that of printed posters, therefore new data elements came to the front. Such data elements can be system requirements needed for displaying an image, file characteristics of digitized image, technique used for creating the digitized image, etc. Taking all these into consideration the maximum of descriptive data elements has been determined regarding both printed and digitized posters.

In this study the Poster Metadata Description Schema will be presented that we have developed. The XML-based PoMeDS works with

the secondary descriptive data of printed posters used in standard ISBD descriptions and the metadata of digitized posters.

In other words, thanks to the schema, we are able to describe printed posters bibliographically, complete the description with headings, as well as give the metadata of posters' digitized version. Thanks to this the spreading of PoMeDS schema would help to access printed and digitized posters in a better way. However, to use the schema in practice, it should be interoperable, collectable and sharable. To make these conditions possible, they can serve as the basis of further research.

Irodalomjegyzék

1. Bakos K.: 10x10 év az utcán: a magyar plakátművészet története, 1890-1990. Budapest, 2007, Corvina
2. Bawden, D., Vilar, P., Zabukovec, V.: Education and training for digital librarians: a Slovenia/UK comparison. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*. vol. 57. (2005), no. 1., p. 85–98.
3. Bércziné Juhos J.: Reklámeszköz ismeret: összefoglaló áttekintés kereskedelmi szakemberek részére. Budapest, 1999, KIT Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző
4. BETZ Elisabeth W.: Grafic materials: rules for describing : original items and historical collections. Washington D.C., 1982, Library of Congress.
<http://www.loc.gov/rr/print/gm/GraMatWP8.pdf> [letöltve: 2017. március 24.]
5. Bor B.: Digitális könyvtári képgyűjtemények és metaadataik. Debrecen, 2010, Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola
6. Bóta L.: Internetes keresőrendszerek működése. Eger, Eszterházy Károly Főiskola, 2011.
http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop425/0005_34_internetes_keresorendszerek_pdf/adatok.html [letöltve: 2017. március 24.]
7. Bradley, N.: Az XML kézikönyv. Bicske, 2005, Szak
8. Categories for the description of works of art.
<http://www.getty.edu/research/institute/standards/cdwa/index.html> [letöltve: 2017. március 24.]
9. Chowdhury, G. G., Chowdhury, S.: Introduction to digital libraries. London, 2003, Facet
10. Coyle, K.: Understanding metadata and its purpose. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 31.(2) 2005, p. 160-163.
<http://kcoyle.net/jal-31-2.html> [letöltve: 2017. március 24.]
11. Cultural Materials Initiative.
<http://oclc.org/research/activities/culturalmaterials.html> [letöltve: 2017. március 24.]

12. Cseh M.: Az utca művészete: képes plakátok Benczúr Gyulától Konecsni Györgyig. A nemzeti könyvtár kisnyomtatványtára. Szerk. Cseh Mária. Budapest, 2002, Osiris, p. 12–35.
13. Czeglédy L.: Hatékony oktatástámogatás könyvtári portál által menedzselt környezetben: az EKLEKTIKA projekt tervezésének háttere az egri Eszterházy Károly Főiskolán. Tudományos és műszaki tájékoztatás. 56. évf. (2009), 1. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5041&issue_id=500
[letöltve: 2017. március 24.]
14. Descriptive Metadata Guidelines for rlg cultural materials.
http://oclc.org/content/dam/research/activities/culturalmaterials/RLG_desc_metadata.pdf [letöltve: 2017. március 24.]
15. Diekema, A. R.: Többszervezés a digitális könyvtárban. Szakirodalmi szemle. Tudományos és műszaki tájékoztatás, 60. évf. (2013), 3. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5742&issue_id=546
[letöltve: 2017. március 24.]
16. Dömötör I.: Az utca képeskönyve. Magyar iparművészet. 6. évf. (1903) 4. sz., p. 226.
17. Dublin Core <http://dublincore.org> [letöltve: 2017. március 24.]
18. Dulock, M.: Reusing Legacy Metadata for Digital Projects: the Colorado Coal Project Collection. International Conference on Dublin Core and Metadata Applications 2014. Best Practice Poster. <http://dcevents.dublincore.org/IntConf/dc-2014/paper/view/295/297> [letöltve: 2017. március 24.]
19. Eklund, J. L.: Cultural Objects Digitization Planning: metadata overview. VRA bulletin, Vol. 38(1) 2011.
<http://online.vraweb.org/vrab/vol38/iss1/> [letöltve: 2017. március 24.]
20. El-Sherbini, M.; Klim, G.: Metaadatok és katalogizálási gyakorlatok. Tudományos és műszaki tájékoztatás, 53. évf. (2006), 2. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4306&issue_id=469
[letöltve: 2017. március 24.]
21. Functional requirements for bibliographic records: final report. Munich, 1998, Saur. <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.pdf>
[letöltve: 2017. március 24.]

22. Fülöp Cs., Kovács L., Micsik A.: A metaadatsémák és a szemantikus web: egységesítés és specializáció a metaadatok világában. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 51. évf. (2004), 7. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3648&issue_id=452
[letöltve: 2017. március 24.]
23. Furrie, B., Follett Software Company: Understanding MARC Bibliographic: Machine-Readable Cataloging. Washington DC, 2009, Library of Congress. <http://www.loc.gov/marc/umb/>
[letöltve: 2017. március 24.]
24. Gőz Á.: Az interneten elérhető információforrások katalogizálása. Tudományos és műszaki tájékoztatás. 45. évf. (1998), 8/9. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=2018&issue_id=3
[letöltve: 2017. március 24.]
25. Guidelines for Authority and Reference Entries. Second Edition. Munich, 2001, K. G. Saur.
<http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/series/23.pdf>
[letöltve: 2017. március 24.]
26. Guidelines for descriptive metadata for the UCLA Digital Library Program. 2012.
https://unitproj.library.ucla.edu/cataloging/procedures/DRM_MetadataGuidelinesVersion2.pdf [letöltve: 2017. március 24.]
27. Guidelines for Subject Authority and Reference Entries. Working Group on Guidelines for Subject Authority Files of the Section on Classification and Indexing of the IFLA Division of Bibliographic Control. Munich, 1993, Saur
28. Horváth Z.: A hálózat vonzásában: a „linked data” szétfeszíti a könyvtári katalógusok kereteit. Könyvtári fegyver, 61. évf. (2015), 4. sz., p. 463-481.
http://epa.oszk.hu/00100/00143/00306/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2015_4_443-493.pdf [letöltve: 2017. március 24.]
29. ISBD : International standard bibliographic description. Standing Committee of the IFLA Cataloguing Section. Consolidated ed. Munich, 2011, Saur.
http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/isbd/isbd-cons_20110321.pdf [letöltve: 2017. március 24.]

30. ISBD(G): General International Standard Bibliographic Description. London, 1977, IFLA Int. Office for UBC.
<http://archive.ifla.org/VII/s13/pubs/isbdg1.htm> [letöltve: 2017. március 24.]
31. ISBD(NBM): International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials. London, 1987, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme British Library Bibliographic Services.
http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/isbd/isbd-nbm_1987.pdf [letöltve: 2017. március 24.]
32. Jeszenszky P.: XML sémanyelvek. Debrecen, 2011, Kelet-magyarországi Informatika Tananyag Tárház
33. Kastaly B.: A könyvtári állomány megőrzése és védelme. Könyvtárosok kézikönyve 4. Határterületek. Szerk. Horváth Tibor, Papp István. Budapest, 2005, Osiris, p. 195-262.
34. Koltay T.: Virtuális, elektronikus, digitális. Budapest, 2007, Typotex Elektronikus Kiadó Kft.
<http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/virtualis-elektronikus/adatok.html> [letöltve: 2017. március 24.]
35. Magyar nagylexikon. 14. köt. Ny-Pom. Főszerk. Élesztős László. Budapest, 2002, Magyar Nagylexikon K.
36. MARC 21 formats (MARC 21). <http://www.loc.gov/marc/> [letöltve: 2017. március 24.]
37. MARC 21 XML Schema (MARCXML).
<http://www.loc.gov/standards/marcxml/> [letöltve: 2017. március 24.]
38. Méhes Zs. I.: Üzenet a falakon : a művészi plakát mint kommunikációs eszköz. Budapest, 2007, Budapesti Gazdasági Főiskola
39. Metadata Object Description Schema (MODS).
<http://www.loc.gov/standards/mods/> [letöltve: 2017. március 24.]
40. Moyo, L. M.: Elektronikus könyvtárak és az új szolgáltatási paradigma megjelenése. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 52. évf. (2005) 3. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3877&issue_id=460 [letöltve: 2017. március 24.]

41. Miller, S. J.: Metadata for digital collections. New York, cop. 2011, Neal-Schuman
42. MSZ 3424/1. Bibliográfiai leírás. Könyvek
43. National Information Standards Organization: *Understanding metadata*. Bethesda, MD, 2004, NISO Press
44. Németh M.: Aprónyomtatványok az Országos Széchényi Könyvtárban 1918-1944. Az Országos Széchényi Könyvtár évkönyve, 1984/1985, p. 205-234.
45. NISO Metadata for Images in XML Schema (MIX).
<http://www.loc.gov/standards/mix/> [letöltve: 2017. március 24.]
46. Nyáry M. (szerk.): Open Data a könyvtárban. eGov hírlevél. 2017, 1. sz. <http://hirlevel.egov.hu/2017/01/02/open-data-a-konyvtarban/> [letöltve: 2017. március 24.]
47. Okerson, A.: Asteroids, Moore's Law, and the star Alliance. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 29. (2003) no. 5., p. 280–285.
48. Orosz M.: A plakát születése: egy új műfaj keresi a nyelvét. Budapest, 2005, ELTE BTK Művészettörténeti Intézet
49. Pallas Nagy Lexikona: az összes ismeretek enciklopédiája tizenhat kötetben. XIV. kötet. Pillera-Simor, Budapest, 1897, Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság
50. A Pallas Nagy Lexikona: az összes ismeretek enciklopédiája tizenhat kötetben. XVIII. Kötet (II. pótkötet). K-Z, Budapest, 1904, Pallas Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság
51. Paszternák Á., Takács D., Mikulás G.: Könyvtár 2.0, avagy közösen vagyunk tudásbirtokosok. Könyv, könyvtár, könyvtáros, 16. évf. (2007) 9. sz. p. 10-23.
<http://epa.oszk.hu/01300/01367/00129/83.htm> [letöltve: 2017. március 24.]
52. Pogány Gy.: Különgyűjtemények. Könyvtárosok kézikönyve 3. A könyvtárak rendszere. Szerk. Horváth Tibor, Papp István. Budapest, 2001, Osiris, p. 179-207.

53. Racskó R.: Virtuális könyvtárak. Eger, Eszterházy Károly Főiskola, 2011.
http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop425/0005_36_virtualis_konyvtarak_pdf/adatok.html [letöltve: 2017. március 24.]
54. Reitz, J. M.: Online Dictionary for Library and Information Science. http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_a.aspx [letöltve: 2017. március 24.]
55. Rettig, P. J.: Administrative metadata for digital images: a real world application of the NISO draft standard. Library Collections, Acquisitions, & Technical Services Vol. 26 (2) 2002, p.173–179
http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14649055.2002.10765843#.VEYOjvl_tzA [letöltve: 2017. március 24.]
56. Riggio, A., Mendes, L.: Metadata guidelines for the UCLA AIDS Poster Collection. Rev. 2010.
<http://unitdev.library.ucla.edu/cataloging/procedures/MetadataGuidelinesAIDSPosters100812.pdf> [letöltve: 2017. március 24.]
57. Róna I.: Kulturális digitalizálás – félúton az Europeana felé. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 56. évf. (2009), 8. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5191&issue_id=507 [letöltve: 2017. március 24.]
58. Rosner K.: A plakát útja. Magyar iparművészet, 36. évf. (1933.) 9/10. sz., p. 183-185.
http://epa.oszk.hu/01000/01059/00193/pdf/EPA01059_MagyarIparmuveszett1933_9-10_183-185.pdf [letöltve: 2017. március 24.]
59. Salgáné Medveczki M.: Az XML: új perspektívák a könyvtár-informatikában. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 51. évf. (2004.), 2. sz., p. 61-71.
60. Salgáné Medveczki M.: Egy új jelölő nyelv (metaadat-rendszer) kidolgozása a számítógépes bibliográfiai adatfeldolgozáshoz. PhD értekezés. Debrecen, 2006, Debreceni Egyetem
61. Sándor I.: Magyar Könyvesház avagy A magyar könyveknek kinyomtatások ideje szerint való rövid említésök. Győrött, 1803, Streibig
62. Still Image Working Group (2010): Guidelines: Minimal Descriptive Embedded Metadata in Digital Still Images.
http://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/digitize-core_embedded_metadata.html [letöltve: 2017. március 24.]

63. Sütő P.: Elektronikus, digitális, virtuális könyvtárak.
Könyvtárosok kézikönyve 3. A könyvtárak rendszere. Szerk.
Horváth Tibor, Papp István. Budapest, 2001, Osiris, p. 209-239.
64. Szántó T.: A magyar plakát. Budapest, 1986, Corvina
65. Szenteczki Cs.: A nyomtatott grafika története és technikái.
Budapest, 2003, Műszaki Könyvkiadó
66. Szeredi P., Lukácsy G., Benkő T.: A szemantikus világháló
elmélete és gyakorlata. Budapest, Typotex, 2005
67. Task Force on Metadata: Final report, June 16, 2000.
<http://www.libraries.psu.edu/tas/jca/ccda/tf-meta6.html> [letöltve:
2017. március 24.]
68. Taylor, A.: *The Organization of Information*. 2nd ed. Westport,
CN, 2004, Libraries Unlimited
69. Tóth A.: Kisnyomtatványok az Egyetemi Könyvtárban. Magyar
Könyvszemle, 84. köt. (1968) 2. sz., p. 210-214.
70. Tóth Gy.: A könyvtár történelmi szerepváltásai. Könyvtárosok
kézikönyve 3. A könyvtárak rendszere. Szerk. Horváth Tibor,
Papp István. Budapest, 2001, Osiris, p. 15-37.
71. Tóth M.: A digitalizálás trendjei az Európai Unióban.
Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 62. évf. (2015), 10. sz.
<http://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/561/523> [letöltve: 2017.
március 24.]
72. Tóth M.: Könyvtárak a szemantikus web világában. Könyvtári
figyelő. 56. évf. (2010), 3. sz.
[http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/konyvtarak-a-szemantikus-web-
vilagaban/](http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/konyvtarak-a-szemantikus-web-vilagaban/) [letöltve: 2017. március 24.]
73. Tóth T., Vaskó P. (szerk.): A web 2.0 jövője és a szemantikus
web. Budapest, Bibliopolisz, 2007.
<http://bibliopolisz.hu/editiones/in4/in4.pdf> [letöltve: 2017.
március 24.]
74. Tóvári J., Szabó B.: Metaadat tárolási technológiák. Eger, 2011,
Eszterházy Károly Főiskola.
[http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_32 metaa
dat tarolas scorm 12/121 a kurzusban kititt clok ssze foglalasa.
html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_32_metaadat_tarolas_scorm_12/121_a_kurzusban_kititt_clok_ssze foglalasa.html) [letöltve: 2017. március 24.]

75. Új magyar lexikon. 5. köt. Mf-R. Budapest, 1961, Akadémiai K.
76. Ungváry R., Vajda E. : Könyvtári információkeresés, Budapest, 2002, Typotex
<http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/konyvtari/adatok.html>
[letöltve: 2017. március 24.]
77. UNIMARC Manual : Bibliographic Format 1994.
International Federation of Library Associations and Institutions.
<http://archive.ifla.org/VI/3/p1996-1/sec-uni.htm>
78. Varga I. (összeáll.): Állóképek bibliográfiai leírása: útmutató.
Budapest, 1981, OSZK-KMK
79. Virágos M., Koltai K., Köpösdí Zs.: Digitális gyűjtemények, intézményi repozitóriumok. Debrecen, 2014, Debreceni Egyetem.
http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop412A/2011-0103_11_digitalis_gyujtemenyek/adatok.html [letöltve: 2017. március 24.]
80. VRA Core <http://www.vraweb.org/projects/vracore4> [letöltve: 2017. március 24.]
81. Weibel, S., Miller, E.: Image description on the Internet. D-Lib Magazine, January 1997
<http://www.dlib.org/dlib/january97/oclc/01weibel.html> [letöltve: 2017. március 24.]
82. Young, M. J.: XML lépésről lépésre. Bicske, 2002, Szak
83. Zala T.: A grafika története. Budapest, 1997, TAN-GRAFIX

Könyvtárak és digitális gyűjtemények weboldalai

1. Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár online katalógusa. <http://webpac.lib.unideb.hu/WebPac/> [letöltve: 2017. március 24.]
2. Debreceni Egyetem elektronikus Archívum.
<https://dea.lib.unideb.hu/dea/> [letöltve: 2017. március 24.]
3. Library of Congress Cataloging and Acquisitions Home.
<http://www.loc.gov/aba/> [letöltve: 2017. március 24.]
4. Library of Congress Print and Photographs online catalog.
<http://www.loc.gov/pictures/> [letöltve: 2017. március 24.]

5. Magyar Digitális Képkönyvtár. <http://www.kepkonyvtar.hu/> [letöltve: 2017. március 24.]
6. Országos Széchényi Könyvtár online katalógusa. http://nektar1.oszk.hu/librivation_hun.html [letöltve: 2017. március 24.]
7. Országos Széchényi Könyvtár Plakát- és Kisnyomtatványtár. http://www.oszk.hu/plakatok_kisnyomtatvanyok [letöltve: 2017. március 24.]
8. Österreichische National Bibliothek Plakatcatalog. [http://search.obvsg.at/primo_library/libweb/action/search.do?dscnt=0&scp.scps=scope%3A\(ONB_gideon_plakate\)&tab=onb_sonder_sammlungen&mode=Basic&vid=ONB](http://search.obvsg.at/primo_library/libweb/action/search.do?dscnt=0&scp.scps=scope%3A(ONB_gideon_plakate)&tab=onb_sonder_sammlungen&mode=Basic&vid=ONB) [letöltve: 2017. március 24.]

Publikációk listája

Idegen nyelvű közlemények külföldi folyóiratban

- [1] Metadata of posters in XML schema
In: Journal of library metadata, , Vol. 16. Issues 1. (2016), p. 23-44.
DOI: 10.1080/19386389.2016.1167495
- [2] Kovács, B., Némethi-Takács, M.: Natural language search in image collections
In: Qualitative and Quantitative Methods in Libraries, Vol. 4. Issues 4. (2015), p. 709-715.
- [3] Kovács, B., Némethi-Takács, M.: New search method in digital library image collections: A theoretical inquiry
In: Journal of Librarianship and Information Science, Vol. 46. Issues 3. (2014), p. 217-225. DOI:10.1177/0961000614526611

Magyar nyelvű közlemények hazai folyóiratban

- [4] Plakátok és leíró adataik.
In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 58. évf. 6. (2011), p. 6-14.
- [5] A Könyvtárellátási Szolgáltató Rendszer hatása a nyilvános könyvtárakra
In: Könyv Könyvtár Könyvtáros 20. évf. 3. (2011), p. 7-14.

Idegen nyelvű konferencia közlemények

- [6] Posters, metadata, description schemas.
In: 6th IEEE Conference on Cognitive Infocommunications, Győr : Széchenyi István University, 2015, p. 151-157.
DOI: 10.1109/CogInfoCom.2015.7390581
- [7] Bujdosó, G., Csernoch, M., Eszenyiné Borbély, M., Bujdosóné Dani, E., Némethi-Takács, M., Koltay, K., Balázs,

- L.: LibSearchNet: Library log file initiatives - As a part of semantic library interface development for the VirCA 3D virtual collaboration arena.
In: 4th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, Budapest : IEEE Hungary Section, 2013, p. 567-572, DOI: 10.1109/CogInfoCom.2013.6719312
- [8] Csernoch, M., Bujdosó, G., Eszenyiné Borbély, M., Bujdosóné Dani, E., Némethi-Takács, M., Koltay, K., Balázs,
L.: LibSearchNet: Analyses of library log files to identify search flows.
In: 4th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, Budapest : IEEE Hungary Section, 2013, p. 543-548, DOI: 10.1109/CogInfoCom.2013.6719307
- [9] Nyiri-Müller, Zs., Némethi-Takács, M.: Library 2.0 in Hungary
In: Information and e-motion : proceedings BOBCATSSS 2012 20th international Conference on Information Science, Bad Honnef : Bock+Herchen Verlag, 2012, p. 251-254.

Magyar nyelvű konferencia közlemények

- [10] A plakátok leíró sémája
In: Informatika a felsőoktatásban 2014, Debrecen : Debreceni Egyetem Informatikai Kar, 2014, p. 390-402. CD kiadvány
- [11] Némethi-Takács, M., Iszály, G.: Plakátok és metaadatai az Elektronikus Multimédia Könyvtárban
In: NetworkShop 2011, Kaposvár : Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet, 2011, [5] p. CD kiadvány
<https://nws.niif.hu/ncd2011/docs/ehu/016.pdf>
- [12] Mozgókönyvtárak Magyarországon : helyzetkép
In: Kulturális valóságismeret és EKF 2010, Pécs : PT FEEFK Könyvtári Intézete, 2011, [7] p.
- [13] A Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár plakáttári gyűjteményének feltárása metaadatok segítségével
In: NetworkShop 2010, Debrecen : Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet, 2010, [10] p. CD kiadvány
<https://nws.niif.hu/ncd2010/docs/ehu/162.pdf>

- [14] A Dublin Core Metaadat-rendszer könyvtári használata: A Dublin Core metaadat-rendszer alkalmazhatósága és megfeleltethetősége az FRBR követelményeinek az elektronikus dokumentumok tekintetében
In: NetworkShop 2006, Miskolc : Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program Iroda, 2006, [8] p. CD kiadvány
<https://nws.niif.hu/ncd2006/docs/ehu/085.pdf>

Konferencia előadások

- [15] Description of digitized posters: Dublin Core or VRA Core?
In: BOBCATSSS 2011. február 1.
- [16] Plakátok metaadatai
In: 13. Gyires Béla Informatikai Nap 2010. december 17.
- [17] Metaadatok szerepe a digitális dokumentumok elérésében, és a disszertációk metaadatai
In: Digitalizálás és elektronikus hozzáférés az infokommunikáció világában, 2007. május 21.
- [18] Metaadatok és szerepük az elektronikus dokumentumok elérésében
In: MKE 39. Vándorgyűlés, Bibliográfiai Szekció, 2007

Függelék

1. melléklet: Digitalizált plakátok metaadatainak osztályozása

	Leíró metaadat	Adminisztrációs metaadat		
		Technikai és megőrzési metaadat	Jog metaadat	Használati metaadat
Digitalizált plakát metaadatai	title (titleProper, generalMaterialDesign subTitle); satOfResp (person, corporate); date ; fileCharacteristics (fileName, identifier, format, fileSize); relations (relation, note); origDocBibDescr (bibId, opacUrl); cataloger (person)	fileCharacteristics (fileName, identifier, format, fileSize, compressionRatio, location); technique (modelName, modelNumber, modelSerialNo); polarity (polarityType); generation (generationType)	right (rightHolder, note);	systemrequirements (hardwareRequirements, softwareRequirements, peripheralRequirements); access (accessRestriction, accessCondition);

2. melléklet: Rövidítésjegyzék

AACR2 – Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition

AAT - Getty Art and Architecture Thesaurus

AITF - Art Information Task Force

AMICO - Art Museum Image Consortium

BOBCATSSS - Budapest, Oslo, Barcelona, Copenhagen, Amszterdam, Tampere, Stuttgart, Szombathely, Sheffield

CDWA - Categories for the Description of Works of Art

CIMI – Consortium for Interchange of Museum Information

DC – Dublin Core

DCMES - Dublin Core Metadata Element Set

DEA - Debreceni Egyetem elektronikus Archívuma

DEENK – Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

DTD - Documentum Type Definition

EAD – Encoded Archival Description

ETO – Egyetemes Tizedes Osztályozás

EUCLID - European Association for Library and Information Education and Research

FDA/ADAG - Foundation for Documents of Architecture/Architectural Drawing Advisory Group

FRANAR - Functional Requirements of Authority Numbering and Records

FRBR - Functional Requirements for Bibliographic Records

GARE - Guidelines for Authority and Reference Entries

GSARE - Guidelines for Subject Authority and Reference Entries

HTML - Hyper Text Markup Language

IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions

ISBD - International Standard Bibliographic Description

ISBD/G - General International Standard Bibliographic Description
ISBD/NBM - International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials
LC – Library of Congress
LCSH – Library of Congress Subject Headings
MARC – MACHine Readable Cataloging
METS - Metadata Encoding and Transmission Standard
MODS - Metadata Object Description Schema
MSZ – Magyar Szabvány
OPAC - Online Public Access Catalogue
OSZK – Országos Széchényi Könyvtár
PoMeDS - Poster Metadata Description Schema
RDF - Resource Description Framework
ROADS – Resource Organisation And Discovery in Subject-based services
SGML – Standard Generalized Markup Language
TEI – Text Encoding Initiative
VRA - Visual Resources Association
XML – Extensible Markup Language

3. melléklet: PoMeDS.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="posterCollection" type="posterCollectionType"/>
  <xs:element name="originalPoster" type="originalPosterType"/>
  <xs:element name="digitizedPoster" type="digitizedPosterType"/>
  <xs:element name="digitizedDocument" type="digitizedDocumentType"/>
  <xs:element name="personName" type="personNameType"/>
  <xs:element name="nameAddInfVar1">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="oRoundBracket"/>
        <xs:element name="nameAddInf" type="nameAddInfType"/>
        <xs:element ref="cRoundBracket"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="nameAddInfVar2">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="oRoundBracket"/>
        <xs:element name="nameAddInf" type="nameAddInfType"/>
        <xs:element minOccurs="0" name="moreNameAddInf">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
              <xs:element ref="semiColon"/>
              <xs:element name="nameAddInf" type="nameAddInfType"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element ref="cRoundBracket"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="corporateName" type="corporateNameType"/>
  <xs:element name="corporateAddInf">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Több kiegészítőadat esetén a különböző típusúakat
        külön-külön kerek zárójelbe foglalva kell leírni, az azonos
        típusúakat pedig egy közös kerek zárójelen belül pontosvesszővel
        kell tagolni.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="oRoundBracket"/>
        <xs:element name="corporateAddInf" type="corpNameAddInfType"/>
        <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
          name="sameTypeCorporateAddInf">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
              <xs:element ref="semiColon"/>
              <xs:element name="corporateAddInf"
                type="corpNameAddInfType"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element ref="cRoundBracket"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
```

```

        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="meetingName" type="meetingNameType"/>
<xs:element name="title" type="titleType"/>
<xs:element name="otherTitleElement">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="point"/>
            <xs:element name="titleElement" type="titleElementType"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="sameTypeTitleAddInf">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="comma"/>
            <xs:element name="titleAddInf" type="titleAddInfType"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="subTitles">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="colon"/>
            <xs:element ref="subTitle"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="titleProper" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="subTitle" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="geogrNameAddInf" type="geogrNameAddInfType"/>
<xs:element name="pTitleAndStatOfResp">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="newIndent"/>
            <xs:choice>
                <xs:element name="titleVar1">
                    <xs:complexType>
                        <xs:sequence>
                            <xs:element ref="titleProper"/>
                            <xs:element name="generalMaterialDesign"
                                type="PoMeDSstring" minOccurs="1"/>
                            <xs:sequence minOccurs="0">
                                <xs:element ref="equalsSign"/>
                                <xs:element name="pTitleProper" type="PoMeDSstring"/>
                            </xs:sequence>
                            <xs:element minOccurs="0" name="otherTitleInformation">
                                <xs:complexType>
                                    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                                        <xs:element ref="colon"/>
                                        <xs:element minOccurs="1" name="otherTitle"
                                            type="PoMeDSstring"/>
                                    </xs:sequence>
                                </xs:complexType>
                            </xs:element>
                        </xs:sequence>
                    </xs:complexType>
                </xs:choice>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="titleVar2">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>

```

```

<xs:element minOccurs="1" ref="titleProper"/>
<xs:element name="generalMaterialDesign"
  type="PoMeDSstring" minOccurs="1"/>
<xs:element name="otherTitleInformation">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element ref="colon"/>
      <xs:element minOccurs="1" name="otherTitle"
        type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element minOccurs="0" name="pTitle"
  maxOccurs="unbounded">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="equalsSign"/>
      <xs:choice>
        <xs:element name="pTitleProperOtherTitleInf">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="ptitleproper"
                type="PoMeDSstring"/>
              <xs:element name="pOtherTitleInf">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                    <xs:element ref="colon"/>
                    <xs:element minOccurs="1"
                      name="pOtherTitle"
                      type="PoMeDSstring"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:choice>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="pOtherTitleInf">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="1"
          name="pOtherTitle"
          type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element minOccurs="0"
          name="pOtherTitleInf">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                <xs:element ref="colon"/>
                <xs:element minOccurs="1"
                  name="pOtherTitle"
                  type="PoMeDSstring"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:choice>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element minOccurs="0"

```

```

        name="monoLingualOtherTitleInf">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="colon"/>
            <xs:element minOccurs="1" name="otherTitle"
                type="PoMeDSstring"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
<xs:sequence minOccurs="0">
    <xs:element ref="diagonalSlash"/>
    <xs:element name="firstStatOfResp" type="PoMeDSstring"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
        name="moreStatOfResp">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element ref="semiColon"/>
                <xs:element name="statOfResp" type="PoMeDSstring"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="pTitleAndpStatOfResp">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="newIndent"/>
            <xs:element name="titleStatOfResp">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element ref="titleProper"/>
                        <xs:element name="generalMaterialDesign" type="PoMeDSstring"
                            minOccurs="1"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="otherTitleInformation">
                            <xs:complexType>
                                <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                                    <xs:element ref="colon"/>
                                    <xs:element minOccurs="1" name="otherTitle"
                                        type="PoMeDSstring"/>
                                </xs:sequence>
                            </xs:complexType>
                        </xs:element>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
        <xs:sequence minOccurs="0">
            <xs:element ref="diagonalSlash"/>
            <xs:element name="firstStatOfResp" type="PoMeDSstring"/>
            <xs:element minOccurs="0" name="moreStatOfResp">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                        <xs:element ref="semiColon"/>
                        <xs:element name="statOfResp" type="PoMeDSstring"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

</xs:element>
<xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="1"
  name="pTitleStatOfResp">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:choice>
        <xs:element name="pTitleVar1">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element ref="equalsSign"/>
              <xs:element minOccurs="1" name="pTitleProper"
                type="PoMeDSstring"/>
              <xs:element minOccurs="0" name="pOtherTitleInf">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                    <xs:element ref="colon"/>
                    <xs:element minOccurs="1" name="pOtherTitle"
                      type="PoMeDSstring"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:choice>
    </xs:sequence>
  </xs:element>
  <xs:element name="pTitleVar2">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="equalsSign"/>
        <xs:element minOccurs="1" name="pOtherTitle"
          type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element minOccurs="0" name="pOtherTitleInf">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
              <xs:element ref="colon"/>
              <xs:element minOccurs="1" name="pOtherTitle"
                type="PoMeDSstring"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:choice>
<xs:sequence minOccurs="0">
  <xs:element ref="diagonalSlash"/>
  <xs:element name="pFirstStatOfResp" type="PoMeDSstring"/>
  <xs:element minOccurs="0" name="pMoreStatOfResp">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="semiColon"/>
        <xs:element name="pStatOfResp" type="PoMeDSstring"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element minOccurs="0" name="monoLingualOtherTitleInf">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">

```

```

        <xs:element ref="colon"/>
        <xs:element minOccurs="1" name="otherTitle"
            type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:choice minOccurs="0">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="diagonalSlash"/>
        <xs:element name="firstMonoLingualStatOfResp"
            type="PoMeDSstring"/>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
            <xs:element ref="semiColon"/>
            <xs:element name="moreMonoLingualStatOfResp"
                type="PoMeDSstring"/>
        </xs:sequence>
    </xs:sequence>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="1">
        <xs:element ref="semiColon"/>
        <xs:element name="moreMonoLingualStatOfResp"
            type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
</xs:choice>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="editionStatment" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="statOfRespRelatingToTheEdition">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="diagonalSlash"/>
            <xs:element name="firstStatOfResp" type="PoMeDSstring"/>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
                <xs:element ref="semiColon"/>
                <xs:element name="moreStatOfResp" type="PoMeDSstring"/>
            </xs:sequence>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="publisher">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="firstPublisher">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="1" name="placeOfPublication"
                            type="PoMeDSstring"/>
                        <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
                            <xs:element ref="semiColon"/>
                            <xs:element name="placeOfPublication"
                                type="PoMeDSstring"/>
                        </xs:sequence>
                    </xs:sequence>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element ref="colon"/>
                        <xs:element name="publisher" type="PoMeDSstring"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
                name="morePublisher">
                <xs:complexType>

```

```

        <xs:sequence>
          <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
            <xs:element ref="semiColon"/>
            <xs:element name="placeOfPublication"
              type="PoMeDSstring"/>
          </xs:sequence>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="colon"/>
            <xs:element name="publisher" type="PoMeDSstring"/>
          </xs:sequence>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="dateOfPublication">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="date">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="comma"/>
            <xs:element minOccurs="1" name="year" type="PoMeDSstring"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element minOccurs="0" name="manufactOrCopyDate">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="comma"/>
            <xs:element minOccurs="1" name="manufactCopyYear"
              type="PoMeDSstring"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="printer">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="oRoundBracket"/>
      <xs:element name="placeOfPrinter" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
        <xs:element ref="semiColon"/>
        <xs:element name="placeOfPrinter" type="PoMeDSstring"/>
      </xs:sequence>
      <xs:element ref="colon"/>
      <xs:element name="nameOfPrinter" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:element ref="cRoundBracket"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="specificMaterialDesignationAndExtent">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element minOccurs="1" name="numberOfPhysicalUnits"
        type="PoMeDSinteger"/>
      <xs:element minOccurs="1" name="specificMaterialDesignation"
        type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

        <xs:element ref="oRoundBracket"/>
      </xs:choice>
      <xs:element name="piecesOfItem" type="PoMeDSinteger"/>
      <xs:element name="wrapping" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:element name="specialManifestation" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:choice>
    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
  </xs:sequence>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="otherPhysicalDetails">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element minOccurs="1" name="colours" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:sequence minOccurs="0">
        <xs:element ref="comma"/>
        <xs:element minOccurs="1" name="manufacturingTechnique"
          type="PoMeDSstring"/>
      </xs:sequence>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="dimension" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="accompanyingMaterial">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>A "melléklet" szó szabványos rövidítése
          (mell.) vagy a melléklet típusát jelölő kifejezés rövidítés.
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:element ref="plusSign"/>
      <xs:element maxOccurs="1" minOccurs="1"
        name="nameOfAccompanyingMaterial" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:sequence minOccurs="0">
        <xs:element ref="oRoundBracket"/>
        <xs:element minOccurs="1" name="addInf" type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element ref="cRoundBracket"/>
      </xs:sequence>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="titleProperOfSeries" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="pTitleProperOfSeries">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="equalsSign"/>
      <xs:element name="pTitleOfSeries" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="otherTitleInfOfSeries">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="1">
      <xs:element ref="colon"/>
      <xs:element name="otherTitleOfSeries" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="statOfRespRelatingOfSeries">
  <xs:complexType>

```

```

<xs:sequence>
  <xs:element ref="diagonalSlash"/>
  <xs:element name="firstStatOfRespOfSeries" type="PoMeDSstring"/>
  <xs:element minOccurs="0" name="moreStatOfRespOfSeries">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="semiColon"/>
        <xs:element name="statOfRespOfSeries" type="PoMeDSstring"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="numberingWithinTheSeries">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="semiColon"/>
      <xs:element name="number" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="subSeriesDatas">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="point"/>
      <xs:choice>
        <xs:element name="subSeriesDesignation" type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element name="titleOfSubSeries" type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element name="subSeriesDesignationTitle">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="subSeriesDesignation"
                type="PoMeDSstring"/>
              <xs:element ref="comma"/>
              <xs:element name="titleOfSubSeries" type="PoMeDSstring"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:choice>
      <xs:element minOccurs="0" ref="semiColon"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="numberingWithinTheSubSeries"
        type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="note" type="noteType"/>
<xs:element name="manufactNumber" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="price" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="nameOfRepository" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="collection" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="callNumber" type="PoMeDSstring"/>
<xs:element name="newIndent">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="pointSpaceDash">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="point">
  <xs:complexType/>
</xs:element>
<xs:element name="semiColon">

```

```

    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="colon">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="diagonalSlash">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="plusSign">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="comma">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="equalsSign">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="star">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="oRoundBracket">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="cRoundBracket">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:attribute name="date" type="xs:date"/>
  <xs:attribute name="language" type="xs:language"/>
  <xs:attribute name="hypref" type="xs:anyURI"/>
  <xs:attribute name="ID" type="xs:ID"/>
  <xs:attribute name="source" type="xs:string"/>
  <xs:attribute name="authoritysource" type="xs:string"/>
  <xs:attribute name="authorityhypref" type="xs:anyURI"/>
  <xs:attribute name="modify" type="xs:string"/>
  <xs:attributeGroup name="PoMeDS">
    <xs:attribute ref="date"/>
    <xs:attribute ref="hypref"/>
    <xs:attribute ref="source"/>
    <xs:attribute ref="modify"/>
    <xs:attribute ref="language"/>
  </xs:attributeGroup>
  <xs:attributeGroup name="authority">
    <xs:attribute name="authoritydate" type="xs:dateTime"/>
    <xs:attribute ref="ID"/>
    <xs:attribute ref="authorityhypref"/>
    <xs:attribute ref="authoritysource"/>
  </xs:attributeGroup>
  <xs:simpleType name="posterType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="textual"/>
      <xs:enumeration value="graphic"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="noteTypeType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="description"/>
      <xs:enumeration value="text of poster"/>
      <xs:enumeration value="inscription"/>
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>A felirat lehet aláírás, pecsét vagy egyéb
        jel, amely utólag került a plakátra.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:simpleType>

```

```

        </xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="relation"/>
<xs:enumeration value="access restriction"/>
<xs:enumeration value="condition of the item"/>
<xs:enumeration value="exhibition history"/>
<xs:enumeration value="source of acquisitions"/>
<xs:enumeration value="treatment history"/>
<xs:enumeration value="notes of title"/>
<xs:enumeration value="notes of statements of responsibility"/>
<xs:enumeration value="notes of edition"/>
<xs:enumeration value="notes of publication"/>
<xs:enumeration value="notes of physical description"/>
<xs:enumeration value="notes of series"/>
<xs:enumeration value="notes of source of information"/>
<xs:enumeration value="provenance"/>
<xs:enumeration value="rights"/>
<xs:enumeration value="audience"/>
<xs:enumeration value="run"/>
<xs:enumeration value="other"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="uniformGeographicNameType">
    <xs:restriction base="xs:token">
        <xs:enumeration value="country"/>
        <xs:enumeration value="state name"/>
        <xs:enumeration value="territoryname"/>
        <xs:enumeration value="placename"/>
        <xs:enumeration value="geographical location name"/>
        <xs:enumeration value="celestial name"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="geogrNameAddInfType">
    <xs:restriction base="xs:token">
        <xs:enumeration value="type of geographical location"/>
        <xs:enumeration value="country or other administration location
            name"/>
        <xs:enumeration value="form of state name"/>
        <xs:enumeration value="celestial body type"/>
        <xs:enumeration value="starsystem name">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>égitest esetén</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:enumeration>
        <xs:enumeration value="right celestial body name">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>égitestek részei esetében</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:enumeration>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="corporateNameAddInfType">
    <xs:restriction base="xs:token">
        <xs:enumeration value="chief town"/>
        <xs:enumeration value="territory of action"/>
        <xs:enumeration value="year of foundation (liquidation) of
            corporate"/>
        <xs:enumeration value="official name"/>
        <xs:enumeration value="corporate type"/>
        <xs:enumeration value="superior corporate name"/>
        <xs:enumeration value="distinctive ordinal number"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="corporateEntryWordTypeType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="official full name"/>
      <xs:enumeration value="official short name"/>
      <xs:enumeration value="geographic name of territory of action"/>
      <xs:enumeration value="subordinate body name"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="subOrdinateBodyType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="government-, administrative organ name"/>
      <xs:enumeration value="official function"/>
      <xs:enumeration value="foreign representative commonly called"/>
      <xs:enumeration value="subordinate body name"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="meetingEntryWordTypeType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="official full name"/>
      <xs:enumeration value="official short name"/>
      <xs:enumeration value="subordinate meeting name"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="titleAddInfTypeType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="version"/>
      <xs:enumeration value="chronological"/>
      <xs:enumeration value="genre/type"/>
      <xs:enumeration value="language(s) of edition">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Háromnál több nyelvű kiadás esetén a nyelvek
            megnevezése helyett a "poligott" vagy "soknyelvű"
            kifejezést kell kiegészítő adatként megadni.
          </xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:enumeration>
      <xs:enumeration value="geographical"/>
      <xs:enumeration value="standard term of partial"/>
      <xs:enumeration value="name of typical work person/corporate"/>
      <xs:enumeration value="law identifier"/>
      <xs:enumeration value="musical transcription"/>
      <xs:enumeration value="musical setting"/>
      <xs:enumeration value="key"/>
      <xs:enumeration value="musical composition numeric designation"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="identifierDesignationType">
    <xs:restriction base="xs:token">
      <xs:enumeration value="dependent title designation"/>
      <xs:enumeration value="branches designation"/>
      <xs:enumeration value="volume number">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Az összetett címek közös címet követő
            sorszáma, vagy egyéb ilyen értelmű megnevezése.
          </xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:enumeration>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="titleElementTypeType">

```

```

<xs:restriction base="xs:token">
  <xs:enumeration value="dependent title"/>
  <xs:enumeration value="branches title"/>
  <xs:enumeration value="volume title">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Az összetett címek közös címet vagy az
        alárendelt cím megjelölést/ágazati
        megjelölést/kötetjelzést követő címe.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:enumeration>
  <xs:enumeration value="part-work title">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>A szent könyvek önállóan megjelent részének
        egységesített címe mindig a teljes mű és a részmű címe.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:enumeration>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="titleElement2TypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="dependent title"/>
    <xs:enumeration value="branches title"/>
    <xs:enumeration value="volume title">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Az összetett címek közös címet vagy az
          alárendelt cím megjelölést/ágazati
          megjelölést/kötetjelzést követő címe.
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="titleEntryWordTypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="whole of simple texture title"/>
    <xs:enumeration value="joint element of compound title"/>
    <xs:enumeration value="title of part-work"/>
    <xs:enumeration value="original title"/>
    <xs:enumeration value="commonly used title"/>
    <xs:enumeration value="conventional title"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="nameAddInfTypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="date"/>
    <xs:enumeration value="sr./jun./these version"/>
    <xs:enumeration value="occupation/profession"/>
    <xs:enumeration value="location of provenance or work"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="relationTypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="part of"/>
    <xs:enumeration value="has part"/>
    <xs:enumeration value="version of">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>A leírt dokumentum a hivatkozott dokumentum
          változata, de a különbség a tartalomban van nem a formátumban.
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="has version"/>
<xs:enumeration value="format of">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>A leírt dokumentum tartalmilag megegyezik a
      hivatkozott dokumentummal, de más formátumban jelenik meg.
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="has format"/>
<xs:enumeration value="succeeding part"/>
<xs:enumeration value="preceding part"/>
<xs:enumeration value="copy after"/>
<xs:enumeration value="copy is"/>
<xs:enumeration value="other"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="manufctTechnique">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="scanner"/>
    <xs:enumeration value="camera"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="sizeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="filesize"/>
    <xs:enumeration value="imagesize"/>
    <xs:enumeration value="bit-depth"/>
    <xs:enumeration value="resolution"/>
    <xs:enumeration value="other"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="dateTypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="creation"/>
    <xs:enumeration value="modify"/>
    <xs:enumeration value="uploading"/>
    <xs:enumeration value="access"/>
    <xs:enumeration value="other"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="rightTypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="copyright"/>
    <xs:enumeration value="cc"/>
    <xs:enumeration value="undetermined"/>
    <xs:enumeration value="other"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="imageType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="thumbnail"/>
    <xs:enumeration value="masteritem"/>
    <xs:enumeration value="preview-image"/>
    <xs:enumeration value="other"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="identifierTypeType">
  <xs:restriction base="xs:token">
    <xs:enumeration value="ID"/>
    <xs:enumeration value="url"/>
    <xs:enumeration value="locationofmasteritem"/>

```

```

        <xs:enumeration value="other"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="PoMeDSstring">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PoMeDSinteger">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:integer">
            <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PoMeDSgYear">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:gYear">
            <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PoMeDSanyURI">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:anyURI">
            <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="posterCollectionType">
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
            ref="originalPoster"/>
        <xs:element ref="digitizedPoster" maxOccurs="unbounded"
            minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="digitizedPosterType">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="originalPoster"/>
        <xs:element ref="digitizedDocument"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute ref="ID" use="required"/>
    <xs:attribute form="unqualified" name="type" type="posterType"
        use="required"/>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="personNameType">
    <xs:choice>
        <xs:element name="modernAntiqueMedievalName">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Ide kell leírni az írói neveket,
                    művészneveket, alneveket és pótneveket is.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="uniformName" type="PoMeDSstring"/>
                    <xs:choice minOccurs="0">

```

```

        <xs:element ref="nameAddInfVar1"/>
        <xs:element ref="nameAddInfVar2"/>
    </xs:choice>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="rulingName">
    <xs:complexType>
        <xs:choice>
            <xs:element name="ruling">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="uniformname" type="PoMeDSstring"/>
                        <xs:element name="rulingaddinf">
                            <xs:complexType>
                                <xs:sequence>
                                    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                                    <xs:element name="territory" type="PoMeDSstring"/>
                                    <xs:element ref="colon"/>
                                    <xs:element name="titular" type="PoMeDSstring"/>
                                    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
                                </xs:sequence>
                            </xs:complexType>
                        </xs:element>
                    </xs:sequence>
                    <xs:element name="othernameelement">
                        <xs:complexType>
                            <xs:sequence>
                                <xs:element name="rulingnumber">
                                    <xs:complexType>
                                        <xs:sequence>
                                            <xs:element ref="comma"/>
                                            <xs:element name="ordinalnumber"
                                                type="PoMeDSstring"/>
                                        </xs:sequence>
                                    </xs:complexType>
                                </xs:element>
                                <xs:element minOccurs="0"
                                    name="standingadjective">
                                    <xs:complexType>
                                        <xs:sequence>
                                            <xs:element ref="comma"/>
                                            <xs:element name="adjective"
                                                type="PoMeDSstring"/>
                                        </xs:sequence>
                                    </xs:complexType>
                                </xs:element>
                            </xs:sequence>
                        </xs:complexType>
                    </xs:element>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
            name="dates">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                    <xs:element name="date" type="PoMeDSstring"/>
                    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="queenConsort">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="uniformName" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:choice>
        <xs:element name="queenConsortAddInfVar1">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element ref="oRoundBracket"/>
              <xs:element name="territory"
                type="PoMeDSstring"/>
              <xs:element ref="colon"/>
              <xs:element name="titular" type="PoMeDSstring"/>
              <xs:element minOccurs="0" name="wife">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element ref="semiColon"/>
                    <xs:element name="wifeOfRuling"
                      type="PoMeDSstring"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element minOccurs="0" name="dates">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                    <xs:element ref="semiColon"/>
                    <xs:element name="date"
                      type="PoMeDSstring"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element ref="cRoundBracket"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="queenConsortAddInfVar2">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="territoryTitular">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                    <xs:element name="territory"
                      type="PoMeDSstring"/>
                    <xs:element ref="colon"/>
                    <xs:element name="titular"
                      type="PoMeDSstring"/>
                    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element minOccurs="0" name="wife">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                    <xs:element name="wifeOfRuling"
                      type="PoMeDSstring"/>
                    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element minOccurs="0" name="dates">

```

```

        <xs:complexType>
          <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="oRoundBracket"/>
            <xs:element name="date"
              type="PoMeDSstring"/>
            <xs:element ref="cRoundBracket"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:choice>
  <xs:sequence>
    <xs:complexType>
      <xs:element name="membersOfDynasty">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="uniformName" type="PoMeDSstring"/>
            <xs:choice>
              <xs:element ref="nameAddInfVar1"/>
              <xs:element ref="nameAddInfVar2"/>
            </xs:choice>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:choice>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="religiousNames">
  <xs:complexType>
    <xs:choice>
      <xs:element name="religiousNameVar1">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="uniformName" type="PoMeDSstring"/>
            <xs:element minOccurs="0" name="addInf">
              <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                  <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                  <xs:element name="prelateMonasticOrderTitle"
                    type="PoMeDSstring"/>
                  <xs:element ref="cRoundBracket"/>
                </xs:sequence>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element minOccurs="0" name="distinctiveNumber">
              <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                  <xs:element ref="comma"/>
                  <xs:element name="ordinalNumber"
                    type="PoMeDSstring"/>
                </xs:sequence>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:choice>
  </xs:complexType>

```

```

</xs:element>
<xs:element name="religiousNameVar2">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="uniformName" type="PoMeDSstring"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="addInf">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="oRoundBracket"/>
            <xs:element name="prelateMonasticOrderTitle"
              type="PoMeDSstring"/>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
              <xs:element ref="semiColon"/>
              <xs:element name="nameAddInf"
                type="nameAddInfType"/>
            </xs:sequence>
            <xs:element ref="cRoundBracket"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element minOccurs="0" name="distinctiveNumber">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="comma"/>
            <xs:element name="ordinalNumber" nillable="false"
              type="PoMeDSstring"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
<xs:attribute fixed="MSZ3440/2" name="standard" type="xs:string"
  use="required"/>
<xs:attributeGroup ref="authority"/>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="corporateNameType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="corporateNameEntryWord"
      type="corporateEntryWordType"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="corporateAddInfs"/>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
      <xs:element ref="point"/>
      <xs:element name="subOrdinateBody" type="subOrdinteBodyType"/>
      <xs:element maxOccurs="1" minOccurs="0" ref="corporateAddInfs"/>
    </xs:sequence>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:attribute fixed="MSZ3440/3" name="standard" type="xs:string"
  use="required"/>
<xs:attributeGroup ref="authority"/>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="meetingNameType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="meetingNameEntryWord"
      type="meetingEntryWordType"/>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">

```

```

        <xs:element ref="point"/>
        <xs:element name="subOrdinateMeetingName" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
    <xs:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="distinctiveNumber">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                <xs:element name="ordinalNumber" type="PoMeDSstring"/>
                <xs:element ref="cRoundBracket"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="chronologicalDesignation">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element ref="oRoundBracket"/>
                <xs:element name="year" type="PoMeDSgYear"/>
                <xs:element ref="cRoundBracket"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element minOccurs="0" ref="geogrNameAddInf"/>
</xs:sequence>
<xs:attribute fixed="MSZ3440/3" name="standard" type="xs:string"
    use="required"/>
<xs:attributeGroup ref="authority"/>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="titleType">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="titleEntryWord" type="titleEntryWordType"/>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
            <xs:element ref="colon"/>
            <xs:element name="otherTitleSubTitle"
                type="otherTitleSubTitleType">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation>A főcímhez kapcsolódó, illetve a főcímet
                        kiegészítő, ahhoz képest alárendelt jelentőségű cím.
                    </xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
        <xs:choice minOccurs="0">
            <xs:element ref="otherTitleElement"/>
            <xs:element name="otherElements">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                        <xs:element ref="point"/>
                        <xs:element name="designation" type="designationType"/>
                        <xs:sequence minOccurs="0">
                            <xs:element ref="comma"/>
                            <xs:element name="titleElement2"
                                type="titleElement2Type"/>
                            <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
                                ref="otherTitleElement"/>
                        </xs:sequence>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:choice>
        <xs:choice minOccurs="0">
            <xs:element name="titleAddInfVar1">

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
    <xs:element name="titleAddInf" type="titleAddInfType"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
      ref="sameTypeTitleAddInf"/>
    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="titleAddInfVar2">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="oRoundBracket"/>
      <xs:element name="titleAddInf" type="titleAddInfType"/>
      <xs:element minOccurs="0" ref="sameTypeTitleAddInf"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="moreTitleAddInf">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="semiColon"/>
            <xs:element name="titleAddInf"
              type="titleAddInfType"/>
            <xs:element minOccurs="0" ref="sameTypeTitleAddInf"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element ref="cRoundBracket"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
</xs:sequence>
<xs:attribute fixed="MSZ3440/4" name="standard" type="xs:string"
  use="required"/>
<xs:attributeGroup ref="authority"/>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="geographicNameType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="uniformGeographicName"
      type="uniformGeographicNameType"/>
  <xs:choice minOccurs="0">
    <xs:element name="geographicNameAddInfVar1">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="1">
          <xs:element ref="oRoundBracket"/>
          <xs:element ref="geogrNameAddInf"/>
          <xs:element ref="cRoundBracket"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="geographicNameAddInfVar2">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="oRoundBracket"/>
          <xs:element ref="geogrNameAddInf"/>
          <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
            name="moreGeogrNameAddInf"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:choice>

```

```

        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
</xs:sequence>
<xs:attribute fixed="MSZ3440/5" name="standard" type="xs:string"
  use="required"/>
<xs:attributeGroup ref="authority"/>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="mainEntryType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:choice>
      <xs:element ref="personName"/>
      <xs:element ref="corporateName"/>
      <xs:element ref="title"/>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="subjectAddedEntryType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:element ref="star"/>
    <xs:choice>
      <xs:element ref="personName"/>
      <xs:element ref="corporateName"/>
      <xs:element ref="meetingName"/>
      <xs:element ref="title"/>
      <xs:element name="geographicName" type="geographicNameType"/>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="subjectHeadingType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="subjectheadings" type="xs:string"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="authority"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="addedEntryType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:choice>
      <xs:element ref="personName"/>
      <xs:element ref="corporateName"/>
      <xs:element ref="meetingName"/>
      <xs:element ref="title"/>
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="subOrdinteBodyType">

```

```

<xs:simpleContent>
  <xs:extension base="xs:string">
    <xs:attribute name="type" type="subOrdinateBodyType"
      use="required"/>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
  </xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="corpNameAddInfType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="corporateNameAddInfType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="nameAddInfType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="nameAddInfTypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="corporateEntryWordType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="corporateEntryWordTypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="meetingEntryWordType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="meetingEntryWordTypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="titleEntryWordType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="titleEntryWordTypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="designationType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="identifierDesignationType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="titleElementType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="titleElementTypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="titleElement2Type">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="titleElement2TypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="titleAddInfType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="titleAddInfTypeType"
        use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="geogrNameAddInfType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute form="unqualified" name="type"
        type="geogrNameAddInfTypeType" use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="originalPosterType">
  <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="mainEntry" type="mainEntryType"/>
    <xs:element name="titleAndStatOfResp"
      type="titleAndStatOfRespType"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="edition" type="editionType"/>
    <xs:element name="publication" type="publicationType"/>
    <xs:element name="physicalDescription"
      type="physicalDescriptionType"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="series"
      type="seriesType"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="notes" type="notesType"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="distributionData"
      type="distributionDataType"/>
    <xs:element name="subjectAddedEntry" maxOccurs="1" minOccurs="0"
      type="subjectAddedEntryType"/>
    <xs:element name="subjectHeading" maxOccurs="unbounded">
      <xs:complexType>
        <xs:complexContent>
          <xs:extension base="subjectHeadingType"/>
        </xs:complexContent>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="addedEntry"
      type="addedEntryType"/>
    <xs:element name="repository" type="repositoryType"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

maxOccurs="unbounded"/>
</xs:sequence>
<xs:attribute form="unqualified" name="type" type="posterType"
use="required"/>
<xs:attribute ref="ID" use="required"/>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="noteType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="noteTypeType"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="titleDataType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="titleProper"/>
    <xs:element name="generalMaterialDesign" type="PoMeDSstring"
minOccurs="1"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="subTitleData">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="colon"/>
          <xs:element ref="subTitle"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="statOfRespType">
  <xs:choice>
    <xs:element name="person" type="personType">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Ide kerülnek az írói nevek, művésznevek,
álnevek és pótnevek is.
        </xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="corporate" type="corporateType"/>
  </xs:choice>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="personType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="uniformName" type="PoMeDSstring"/>
    <xs:choice minOccurs="0">
      <xs:element ref="nameAddInfVar1"/>
      <xs:element ref="nameAddInfVar2"/>
    </xs:choice>
    <xs:element name="roles" minOccurs="0">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:element ref="oRoundBracket"/>
          <xs:element name="role" type="PoMeDSstring"/>
          <xs:element ref="cRoundBracket"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="authority"/>

```

```

    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="corporateType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="uniformCorpName" type="PoMeDSstring" />
      <xs:element name="roles" minOccurs="0">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element ref="oRoundBracket" />
            <xs:element name="role" type="PoMeDSstring" />
            <xs:element ref="cRoundBracket" />
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="authority" />
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="dateType">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:date">
        <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
        <xs:attribute name="type" type="dateTypeType" use="required" />
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="fileSizeType">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="type" type="sizeType" />
        <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="identifierType">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="type" type="identifierTypeType" />
        <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="accessType">
    <xs:sequence>
      <xs:element minOccurs="0" name="accessRestriction"
        type="PoMeDSstring" />
      <xs:element minOccurs="0" name="accessCondition"
        type="PoMeDSstring" />
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="rightType">
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element minOccurs="0" name="rightHolder" type="PoMeDSstring" />
      <xs:element name="note" type="PoMeDSstring" minOccurs="0" />
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="type" type="rightTypeType" />
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS" />
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="techniqueType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="modelName" type="PoMeDSstring" />

```

```

        <xs:element name="modelName" type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element name="modelSerialNo" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="type" type="manufctTechnique"/>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="systemRequirementsType">
    <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" name="hardwareRequirements"
            type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element minOccurs="0" name="softwareRequirements"
            type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element minOccurs="0" name="peripheralsRequirements"
            type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="fileCharacteristicsType">
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element minOccurs="1" name="fileName" type="PoMeDSstring"/>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element name="identifier" type="identifierType"
                maxOccurs="1"/>
            <xs:element name="note" type="PoMeDSstring" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
        <xs:element name="format">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="formatName" type="PoMeDSstring"/>
                    <xs:element name="formatVersion" type="PoMeDSstring"
                        minOccurs="0"/>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element maxOccurs="1" name="fileSize" type="fileSizeType"/>
            <xs:element name="note" type="PoMeDSstring" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" name="compressionRatio"
            type="PoMeDSstring"/>
        <xs:element minOccurs="0" name="location" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="catalogerType">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="person" type="personType"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="origDocBiblDescrType">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="bibId" type="PoMeDSstring" maxOccurs="unbounded"/>
        <xs:element name="opacUrl" type="PoMeDSstring" maxOccurs="unbounded"
            minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    <xs:attribute ref="posterIdentifier"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="relationsType">
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element name="relation" type="relationType"/>
    </xs:sequence>

```

```

    <xs:element name="note" type="PoMeDSstring" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="relationType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="linkingentityurl" type="xs:anyURI"
        use="optional"/>
      <xs:attribute name="linkingentityidentifier" type="xs:string"
        use="optional"/>
      <xs:attribute name="type" type="relationTypeType" use="required"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="generationType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="generationType">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="master item"/>
          <xs:enumeration value="master copy"/>
          <xs:enumeration value="service item"/>
          <xs:enumeration value="other"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="polarityType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="polarityType">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="positive">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Ha a színek megfelelnek a valóságnak,
                akkor a polaritás pozitív.
              </xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:enumeration>
          <xs:enumeration value="negative">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Ha a színek nem felelnek meg a
                valóságnak, akkor a polaritás negatív
              </xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:enumeration>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="digitizedDocumentType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="title" type="titleDataType"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" name="statOfResp"
      type="statOfRespType"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" name="date"

```

```

        type="dateType"/>
<xs:element minOccurs="0" name="access" nillable="false"
    type="accessType"/>
<xs:element minOccurs="0" name="right" type="rightType"/>
<xs:element minOccurs="0" name="technique" type="techniqueType"/>
<xs:element minOccurs="0" name="systemRequirements"
    type="systemRequirementsType"/>
<xs:element name="fileCharacteristics"
    type="fileCharacteristicsType"/>
<xs:element name="polarity" type="polarityType"/>
<xs:element minOccurs="0" name="generation" type="generationType"/>
<xs:element minOccurs="0" name="relations" type="relationsType"
    maxOccurs="1"/>
<xs:element name="origDocBiblDescr" type="origDocBiblDescrType"/>
<xs:element name="cataloger" type="catalogerType"/>
</xs:sequence>
<xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="otherTitleSubTitleType">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="titleAndStatOfRespType">
    <xs:choice>
        <xs:element ref="pTitleAndStatOfResp"/>
        <xs:element ref="pTitleAndpStatOfResp"/>
    </xs:choice>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="editionType">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
        <xs:element ref="editionStatment"/>
        <xs:element minOccurs="0" ref="statOfRespRelatingToTheEdition"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="publicationType">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
        <xs:element ref="publisher"/>
        <xs:element ref="dateOfPublication"/>
        <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" ref="printer"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="physicalDescriptionType">
    <xs:sequence>
        <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
        <xs:element ref="specificMaterialDesignationAndExtent"/>
        <xs:element ref="colon"/>
        <xs:element ref="otherPhysicalDetails"/>
        <xs:element ref="semiColon"/>
        <xs:element ref="dimension"/>
        <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
            ref="accompanyingMaterial"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>

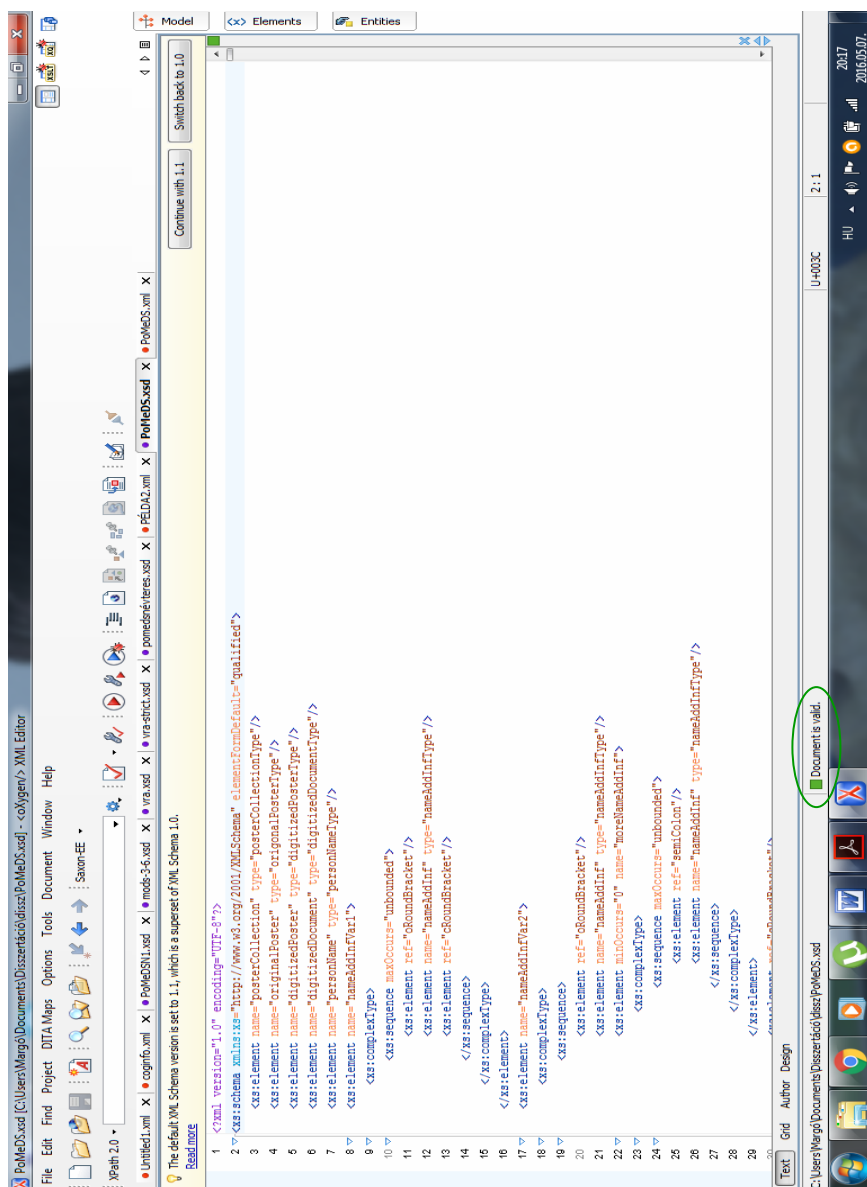
```

```

<xs:complexType name="seriesType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
    <xs:element ref="oRoundBracket"/>
    <xs:element maxOccurs="1" ref="titleProperOfSeries"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
      ref="pTitleProperOfSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="otherTitleInfOfSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="statOfRespRelatingOfSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="numberingWithinTheSeries"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="subSeriesDatas"/>
    <xs:element ref="cRoundBracket"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="notesType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="pointSpaceDash"/>
    <xs:element ref="note" maxOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="distributionDataType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="manufactNumber"/>
      <xs:element name="note" type="PoMeDSstring"/>
    </xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" ref="colon"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="price"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="uniformGeographicNameType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="type" type="uniformGeographicNameTypeType"/>
      <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="repositoryType">
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="newIndent"/>
    <xs:element ref="nameOfRepository"/>
    <xs:element minOccurs="0" ref="collection"/>
    <xs:element ref="callNumber"/>
    <xs:element ref="posterIdentifier"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attributeGroup ref="PoMeDS"/>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```

4. melléklet: PoMEDS.xsd érvényességének ellenőrzése <Oxygen/> XML Editor segítségével



5. melléklet: plakátok képe és jegyzéke



1. plakát



2. plakát

1. plakát: Robert: Johannes Stein oder Der Rock des Kaisers. Österreich : [s. n.], 1996. 84x59 cm

2. plakát: Long live the Third Communist International! = Evviva il Terza Internazionale Comunista!. [S. l.] : [S. n.], [between 1965 and 1980]

3. plakát: Tolnay Ákos: Excelsior Tápsör : Dreher Antal Serfőzdéi R.T. Budapest-Kőbánya. Budapest : Bruchsteiner és Fia Műintézet, [s. a.]. 188x96 cm



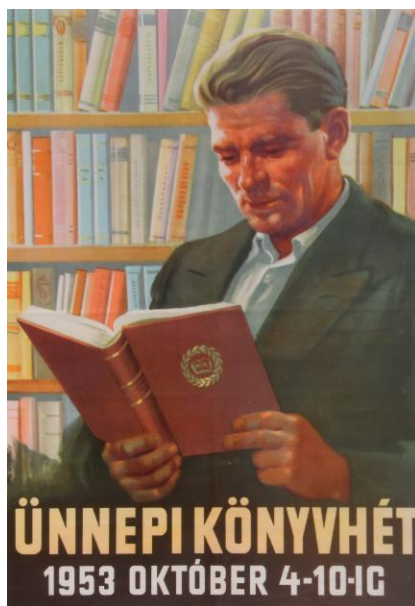
3. plakát



4. plakát

4. plakát: Chéret, J.: Quinquina Dubonnet apéritif dans tous les cafés. Paris : Imprimerie Chaix (Ateliers Chéret), Rue Bergère 20, [1895]. 56x40 cm

5. plakát: Pál György: Ünnepi Könyvhét : 1955 június 5-12 ig. [Budapest] : [Sörtély János], 1955. 70x50 cm



5. plakát



6. plakát

8. plakát: O.T.I. Balesetelhárítási Propagandája. Rendszertelenül. [S. l.] : [s. n.], 1931-

9. plakát: Mitchell, Sadie Wendell: Girls Will Be Girls. N[ew] Y[ork] : C.G. & S. Litho., c1909. 3. db



7. plakát

8. plakát: Neumont, Maurice: Journée du Poilu. 25 et 26 décembre 1915. Organisée par le parlement. Paris : Devambez, [1915]. 100x79 cm

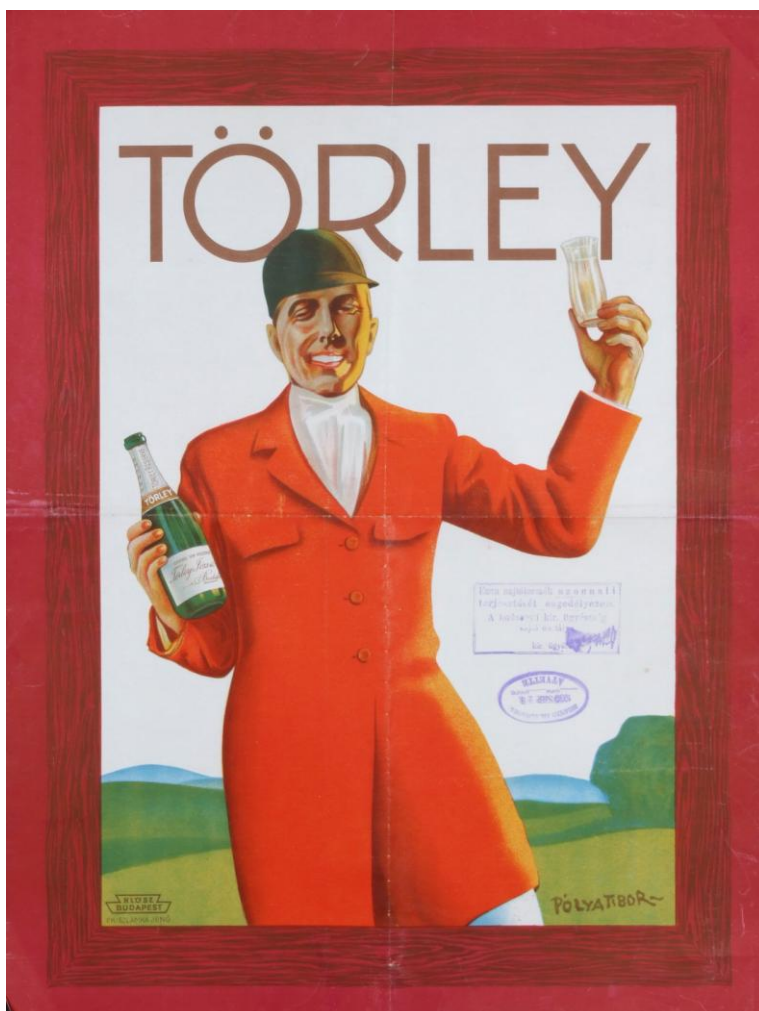


8. plakát



9. plakát

9. plakát: Neumont, Maurice: Journée du Poilu. 25 et 26 décembre 1915. Organisée par le parlement. Paris : Devambez, [1915]. 120x81 cm



10. plakát

10. plakát: Pólya Tibor: Törley. [Budapest] : Szlamka Jenő, [1939].
54x40 cm

