

IFLA darbo grupė dėl Kolektyvo pradmens formos ir struktūros buvo įkurta 1995 m. Stambule. Dokumento „Kolektyvo pradmens forma ir struktūra“ peržiūros rezultatai turi būti įtraukti į formato papildymų projektą.

Europos moksliinių bibliotekų susivienijimo (CERL) Rankinio spausdinimo knygų duomenų bazė yra daugianacionalinė, šiuo metu apimanti šešių bibliotekų failus, kurie atspindi skirtingas katalogavimo tradicijas ir praktiką, aprašant senas knygas. CERL komunikacinis formatas - UNIMARC. Autoritetinė pradmenų kontrolė šioje

duomenų bazėje Susivienijimo patarėjų grupės susitikime, vykusiamame 1998 m. vasario mėnesį, buvo laikoma prioritetinė. Minėtoji grupė aptarė tezauro failo plėtotę, kad Jame būtų vietas pavadinimas, spaustuvininko vardas ir autorius/antraštė. Tezauras vietoj autoritetinio failo buvo pasirinktas todėl, jog grupė mano, kad tik toje terpjėje, kuri suteikia vienodą statusą skirtingoms formoms, bus galima išsaugoti nacionalines istorinių asmenybių ir kolektyvų ypatybes autoritetinėse formose.

UDK 025.3:004

Bibliografinis ryšys tarp elektroninių dokumentų leidėjų ir valstybinės bibliografijos tarnyby: BIBLINK projektas

Trudi NOORDERMEER

Nederlandų nacionalinė biblioteka, PO Box 90407 2509 LK Den Haag, the Netherlands, el. paštas:
trudi.noordermeer@konbib.nl

1. Įvadas

BIBLINK projektas, kurį iš dalies finansuoja Europos komisijos Telematikos taikymo programa, buvo pradėtas 1996 m. balandžio 1 d. Jo tikslas yra suformuoti valstybinės bibliografijos tarnybų ir elektroninių dokumentų leidėjų ryšius, siekiant parengti autoritetingą bibliografinę informaciją, kuri būtų naudinga abiems sektoriams. Idėja išskristalizavo iš ES vykdomų projektų, žinomų CoBRA pavadinimu. Šis forumas pripažino, kad spartus elektroninių publikacijų gausėjimas iškėlė klausimus, kurie turi būti sprendžiami tarptautiniu lygiu. BIBLINK projektui reikalinga nacionalinių Europos bibliotekų bibliografinė patirtis, bendradarbiavimas su knygų pramonės partneriais, elektroninių leidinių aprašymo katalogams ar kitiemis sąrašams analizė.

BIBLINK vadovauja Britų biblioteka. Jos partneriai yra Ispanijos, Prancūzijos, Olandijos ir Norvegijos nacionalinės bibliotekos, UKOLN (Batas, Jungtinė Karalystė) ir Oberta de Catalunya universitetas (Barselona, Ispanija). Patarimus teikia du rėmėjai: "Book Industry Communication" (BIC) ir CD-ROM SPAG, veikiantys Londono.

1.1. Projekto pagrindimas

Medžiagos, kuri leidžiama daugiausia arba tik elektroninėmis laikmenomis, kiekis nuolat auga. Tai kelia nemažą nacionalinių bibliotekų susirūpinimą, nes iškyla grėsmė, kad žymi dokumentų dalis gali nepatekti į valstybinės bibliografijas ar panašius leidinius. Be to, nėra nei reikiamas elektroninių publikacijų bibliografinės apskaitos, nei suderinto daugelio elektroninių leidinių tipų bibliografinio aprašo standarto, kuris galėtų padėti vykdyti bibliografinę apskaitą. Pagaliau šiuo metu tarp leidėjų ir valstybinės bibliografijos tarnybų nėra tiesioginio bibliografinio ryšio.

1.2. BIBLINK projekto tikslai ir jo teikiama nauda

Bendras BIBLINK projekto tikslas - toliau plėtoti ir tobulinti valstybinės bibliografijos paslaugas.

Tikslai:

- sukurti tiesioginį bibliografinį ryšį tarp leidėjų ir valstybinės bibliografijos tarnybų, kuris palengvintų reikiamą elektroninių leidinių bibliografinę apskaitą, ypač tų leidinių, kurie publikuojami per tinklus;
- parengti suderintą įvairių elektroninių publikacijų bibliografinį aprašą, kuris galėtų padėti vykdyti bibliografinę apskaitą;
- patenkinti nacionalinių bibliotekų poreikių turēti patikimą išankstinę informaciją apie elektronines publikacijas;
- vykdyti šių publikacijų bibliografinę apskaitą;
- sudaryti salygas elektroninės medžiagos leidėjams registruoti naujas elektronines publikacijas;
- sudaryti salygas pateikti leidinyje išsamius bibliografinius duomenis, kaip sudėtinę elektroninio leidinio dalį;
- padėti antrojo lygio vartotojams, tokiams kaip bibliotekų paslaugų tiekėjai, patenkinti augančius informacijos apie elektronines publikacijas poreikius;
- sugerbeti šias publikacijas identifikuoti unikaliu būdu (tai ypač svarbu medžiagai, kuri publikuojama per tinklus);
- aprūpinti informacija apie elektronines publikacijas trečiojo lygio vartotojus - bibliotekas, kad pastarosios galėtų patenkinti savo vartotojus;
- aprūpinti bibliotekas su šia medžiaga susijusiais bibliografiniais įrašais, kuriuos būtų galima įtraukti į katalogus.

Iš minėtuju tikslų aiškėja daugelis tokios sistemos privalumų. Pagrindinis privalumas yra tai, kad bus galima išvengti pavojaus, jog nacionalinės bibliotekos praleis reikšmingus darbus vien todėl, kad pastarieji yra išleisti elektroninėmis laikmenomis.

1.3. Planavimas

BIBLINK buvo padalintas į du etapus, kiekvienas jų trunka apie 18 mėnesių.

Pirmasis etapas vyko nuo 1996 m. balandžio iki 1997 m. rugėjo mėn. Per ši laikotarpį informacija buvo surinkta į tokius darbo paketus (DP):

- DP0: projekto apimties nustatymas - elektroninės medžiagos ir leidėjų požiūriu;
 - DP1: metaduomenų formatų analizė;
 - DP2: unikalus publikacijų identifikavimas;
 - DP3: konsensuso formavimas;
 - DP4: bibliotekų sistemų konversija į MARC formatą;
 - DP5: duomenų perdavimas tarp bibliotekų ir leidėjų;
 - DP6: leidinių ir atitinkamų metaduomenų tikrinimas;
 - DP7: apibendrinimas ir apžvalga.
- Antrasis etapas susijęs su prototipo demonstravimo sistema, kuri bus bandoma projekto partnerių ir dalyvaujančių leidėjų darbo vietose. Šis etapas vyksta nuo 1997 m. spalio iki 1999 m. balandžio mėnesio. Numatyti tokie jo darbo paketai:
- DP8: funkcinė specifikacija;
 - DP9: prototypio kūrimas;
 - DP10: bandymas ir tikrinimas;
 - DP11: demonstravimas ir vertimas;
 - DP12: galutinė ataskaita;
 - DP13: projekto valdymas;
 - DP14: informacijos paskleidimas ir naudojimas.

2. Pirmasis etapas. Trumpa darbo paketu apžvalga

Pirmuosius aštuoniolika projekto mėnesių vyko BIBLINK demonstratoriaus komponentų tyrimas. Išanalizavus šio tyrimo rezultatus padaryta įvairių išvadų. Toliau pateikiama apibendrinti darbo paketu rezultatai.

Koncepcijos lygis

Reikalinga metaduomenų perdavimo ir konversijos sistema, įgalinant leidėjus dialogo arba paketiniu režimu perduoti su elektroniniais leidiniai susijusiems duomenims valstybinės bibliografijos tarnyboms, kad pastarosios įtrauktų juos į valstybinės bibliografijas. Sistema užtikrins metaduomenų konversiją į valstybinės bibliografijos tarnyboms priimtiną formatą bei metaduomenų išplėtimą iki standarto, kuris reikalingas bibliotekoms pagal vėlesnį praktiką ir, esant galimybei, jo grąžinimą jį parengusiam leidėjui.

Apimties (DPO)

Buvo nustatyta, kurie elektroninės medžiagos leidėjai ir leidiniai bus įtraukti į projektą. Apimti visi leidiniai, tradiciškai įtraukiami į valstybinės bibliografijas, nepriklausomai nuo elektroninės laikmenos formos. Buvo pasiūlytas darbinis "i dokumentą panašaus objekto"

apibrėžimas, kurį galima taikyti ne tik tekstiniams dokumentams. Be to, buvo parengtas išsamus leidėjų tipų sąrašas, apimantis gerai žinomas ir naujai atsirandančias sritis. Iš šio sąrašo vėliau bus renkami projekto partneriai leidėjai.

Metaduomenų formatai ir duomenys (DP1,3 ir 4)

Buvo sudarytas paprastas metaduomenų rinkinys, susidedantis iš 18 duomenų elementų:

Autorius	Reikšminiai žodžiai	Sistemos reikalavimai	Tiekėjas
Antraštė	Aprašymas	Formatas	Identifikatoriai
Leidėjas	Leidinio duomenys	Kalba	Dažnumas
Kaina	Leidimo data	Terminai ir sąlygos	Kontrolė
Apimties (dydis)	Leidimo vieta		

Jie buvo suderinti su Dublin Core ir toliau šiame dokumente buvo vadinti BIBLINK Core (BC). Buvo išsnagrinėta sintakscė, reikalinga HTML META žymių elementams išreikšti, ir padaryta išvada, kad ji yra tinkama BIBLINK. Sintakscė turi būti parengta iki galo, reikia apibrėžti jos perdavimo formatą. Greičiausiai bus taikomas ASCII rinkmenų formatas, kadangi UNIMARC yra tarptautinis mainų formatas ir jis tinkamas kaip tarpinis, kad BIBLINK įrašai būtų plačiai naudojami ir kad prie BIBLINK lengviau prisiderintų kiti vartotojai. Nuspręsta, jog svarbu remtis esamais bibliotekų sferos darbais ir naudoti arba, jeigu praeiks, plėtoti šiuo metu turimas taikomąsias programas. Todėl rekomenduojama tais atvejais, kai tarp NatMARC ir UNIMARC reikalinga konversija, naudoti UseMARCON, kurį būtų galima taip išplėsti, kad tilptų iki šiol į jį neįtrauktį MARC'ą.

Publikacijų identifikavimas (DP2)

Buvo pripažinta, kad jeigu bibliografijos tarnybos nesiliai aktyviai dalyvauti kuriant identifikatorius, kaip antai DOI ar URN (galimas daiktas, naudodamos valstybinės bibliografijos numerius), BIBLINK darbo erdvė paprasčiausiai priima leidėjų pateiktus identifikatorius. Išplėtimo metu sistema turėtų priimti papildomą identifikavimo numerį, kurį sutinkia valstybinės bibliografijos tarnyba arba trečioji šalis, ir grąžinti šį identifikatorių leidėjui.

Duomenų perdavimas (DP5)

Duomenys yra perduodami naudojant šalims laisvai prieinamus Interneto protokolus. Vėliau atlikus leidėjų tyrimą ši sritis susiaurėjo iki elektroninio pašto ir Web tinklo technologijų. Atsižvelgiant į turimus išteklius, svarstoma

Bibliografinis ryšys tarp elektroninių dokumentų leidėjų ir nacionalinių bibliografinių tarnybų: BIBLINK projektas

galimybė sukurti valstybinės bibliografijos tarnybų Web tinklo naršykla. Saugumo sumetimais duomenų perdavimo mechanizmas turėtų sudaryti sąlygas gavėjui kokiui nors būdu patikrinti siuntėjo tapatumą. Sistema privalėtų užtikrinti galimybę pasekti kiekvieno įrašo kelią ir jo grąžinimą rengėjui. Vienu metu perduodamų duomenų apimtis negalės būti didelė, vienu metu bus perduodamas tik nedidelis įrašų skaičius. Dėl perdavimo dažnumo sistema neturi būti interaktyvi, įrašai tarp šalių bus siunčiami su pertraukomis. Pasirinktas perdavimo būdas turėtų palaikyti dalyvaujančių Europos kalbų abėcėlių ženklus ir dvejetainius duomenis. Tai katalonų, anglų, prancūzų, olandų, norvegų ir ispanų kalbos.

Teisingumo tikrinimas (DP6)

Klausimas dėl įrašo ir leidinio, kurį jis aprašo, santykio bei tokio įrašo teisingumo bus sprendžiamas įvedant į duomenų rinkinį mišrią vertę. Šią vertę gali nustatyti ir įvesti į įrašą leidėjas arba valstybinės bibliografijos tarnyba priklausomai nuo šalių susitarimo.

Modeliai, įgalinančys atsižvelgti į leidėjo norus (DP3)

Elektroninių leidinių leidėjai nėra vientisa grupė, todėl siekiant, kad jie teiktų metaduomenis, reikia numatyti skirtingus metodus. BIBLINK demonstratoriaus aspektu esminis skirtumas yra metaduomenų pateikiamų vienam leidiniui, kiekis. Kai kurie leidėjai turi išsamias duomenų bazes, iš kurių gali generuoti reikiamus elementus reikiama forma, kitų tokų priemonių neturi, todėl jieems reikės įrankių, lengvinančių tokų duomenų rengimą. Manoma, kad tai bus panašu į DC-dot generatorių*. Trečiuoju metodu gali pasikliauti leidėjai, kurie naudojasi standartiniu SGML DTD, perduodančiuji į valstybinės bibliografijos tarnybą jo konversijai į išsamesnį įrašą negu tas, kurį galima parengti iš paprasto metaduomenų rinkinio.

DP3 nepalaikė idėjos naudoti EDI duomenų pakavimui ir pasirinko paprastą formatuotą tekstinį failą. Tai nereiškia, kad BD (BIBLINK demonstratorius) negalėtų pasinaudoti "pakavimo" principu, jeigu jis atrodytų tinkamas perduodant duomenis daugiau negu vienu formatu, pvz., NatMARC ir BC. Iš perdavimo metodų pirmenybė teikiama elektroniniams paštui ir Web technologijoms. Jeigu né vienas leidėjas vienu metu neperduoda didelio kiekio duomenų, pirmenybė teikiama elektroniniams paštui. Turi būti galimybė siųsti įrašus grupėmis arba po vieną.

Skiriasi leidėjų požiūriai į tai, kokios rūšies įrašus jie norėtų gauti. Kai kurie norėtų gauti vieną arba du valstybinės bibliografijos tarnybų modifikuotus duomenų elementus, kai kas norėtų naudotis išsamiu nacionaliniu MARC įrašu. Todėl sistema turi sugebėti grąžinti išplėstą BC variantą, iš kurio leidėjas galėtų išgauti norimus elementus arba išsamų nacionalinį MARC įrašą, tarp valstybinės bibliografijos

tarnybų ir leidėjų turėtų būti sudarytos sutartys, apibūdinančios tokijų išsamių duomenų rengimo terminus, kad BIBLINK demonstratoriaus įrašų kontrolės mechanizmas galėtų į šiuos terminus atsižvelgti.

3. Antrasis etapas. BIBLINK demonstratoriaus kūrimas

3.1. Vartotojų reikalavimų specifikacija

Toliau nurodyti skyriai remiasi pirmojo etapo partnerių išvadomis ir sprendimais.

Programinė įrangos apimtis

Siūloma programinė įranga, vadinamoji BIBLINK darbo erdvė (BD), atitiks vartotojų reikalavimus, kurie yra išdėstyti vartotojų reikalavimų specifikacijoje (VRS), parengtoje remiantis BIBLINK tiriamuoju darbu. VRS bus įgyvendinta pagal funkcines specifikacijas, kurios remiasi VRS. BD užtikrins mechanizmą, įgalinančią deponuoti metaduomenimis ir vėliau atlikti jų paiešką, teikiant galimybę įvairiomis šalims šiuos duomenis redaguoti ir atnaujinti.

Apžvalga

Produkcijos aspektas

Nacionalinės bibliotekos gauna leidinius per privalomo egzemplioriaus sistemą ir sukuria arba gauna jų MARC įrašus, kuriuos naudoja valstybinės bibliografijos ir kitos tarnybos. Šios kitos tarnybos apima įrašų parūpinimą kitoms bibliotekoms, informacijos tiekėjams ir tarpininkams. Kiekviena tauta sukurė MARC variantą, kuris geriausiai atitinka jos katalogavimo reikalavimus ir susijusius mainų formatus, daugiausia suderinamus ISO 2709. Daug MARC variantų remiasi UK arba USMARC. Siekiant palengvinti tarptautinį keitimą įrašais, buvo sukurtas ir tebėra toliau kuriamas UNIMARC, kuris veikia kaip jungimo mechanizmas. Teoriškai kiekvienai tautai tereikia sukurti konversijos programą, kuri konvertuotų įrašus iš jos MARC formato į UNIMARC ir atgal, kad būtų įmanoma naudoti bet kurios tautos įrašą. UseMARCON projektas įgyvendino idėją naudoti UNIMARC kaip mainų mechanizmą, sukurdamas iš taisyklių failus tam tikram nacionalinių MARC skaičiui. Importuojami ir eksportuojami įrašai yra perduodami naudojant įvairias technologijas: FTP, elektroninį paštą, juostas, CD-ROM'us, Web technologijas ir Z39.50 programas.

Gamindami ir parduodami savo leidinius, leidėjai taip pat naudoja įvairias technologijas. Gamyba laikoma skirtinguoju sritimi nei prekyba, o būtent pastarojoje plėtoriausiai taikomos šiuolaikinės informacinės technologijos. Gamybos procesas yra ta sritis, kuri valdo BIBLINK reikalingus bibliografinius duomenis, šioje srityje šiuolaikinių

* [Http://www.ukoln.ac.uk/metadata/dcdot/](http://www.ukoln.ac.uk/metadata/dcdot/)

technologijų naudojama mažiau ir trūksta standartizacijos. Didėni leidėjai turi visapusišką informaciją susijusią su leidinių formatais, atitinkančiais jų funkcijas. Smulkus leidėjai, išskaitant teikiančius daugelį publikacijų Internete, siekia nerengti išsamios bibliografinės informacijos. Visi tie, su kuriais buvo konsultuojamasi, bendravimui ir informacijos skleidimui naudojo elektroninį paštą ir Web tinklą. Daugelis publikacijų buvo pricinama ir šiame tinkle.

Vartotojų charakteristikos

Artimiausiu laiku BD vartotojai bus leidėjai, dalyvaujantys kuriant ir demonstruojant sistemą, projekto partneriai - penkios nacionalinės bibliotekos, dvi mokslo įstaigos ir trečiosios šalies atstovai, kurie gali dalyvauti papildant išrašų duomenis arba juos keičiant. Tikišasi, jog laikui bėgant, daug daugiau leidėjų naudosis sistema, kad galėtų tekti duomenis valstybinės bibliografijos tarnyboms, o tuo pačiu sistema ims naudotis daugiau šių tarnybų. BD turėtų suteikti vartotojams galimybę pasirinkti interfeisą. Tai ypač svarbu leidėjams, galimas dalykas, nenorintiems dalyvauti sistemoje, kuri nėra nuolat pricinama. Be to, sąveikos su BD priemonės turi būti kick galima paprastesnės ir nereikalauti didelio techninio pasirengimo, ypač iš leidėjų.

Leidėjai

Leidėjai nėra vienalytė grupė naudojamos informacinių technologijos ar technikos žinių prasme, todėl būtina parengti įvairių sąveikos su BD būdų. Leidėjams, kurie nusprendžia generuoti minimalų duomenų rinkinį iš savo turimų sistemų, reikės programavimo žinių norint sukurti išrašą ir pateikti duomenis sutartu formatu, remiantis BD sukurtomis specifikacijomis. Jiems reikės technikos priemonių, įgalinančių susiekti su BD, sukurti naują išrašą ir vėliau ji atrasti, kad galėtų nuskaityti išsamius duomenis.

Leidėjai, neturintys išsamios bibliografinių duomenų bazės, gali norėti pasinaudoti interfeisiu, kuris suslėrėja kiekvieno kuriamo išrašo pradmenis. Kad vartotojas galėtų naudotis šiuo interfeisiu arba Web tinklu, jam reikia tik bazinių darbo su informaciniemis technologijomis išgūdžių. Tuo tikslu reikėtų parengti vartotojo vadovą. Šiam darbui nereikia programavimo žinių.

Leidėjams, norintiems pateikti duomenis naudojantis SGML (Standartinė apibendrinta žymėjimo kalba), reikia žinių apie savo sistemą, kad jie sugebėtų identifikuoti ir perduoti duomenis per BD interfeisią.

Visais atvejais vartotojams būtini tam tikri techniniai išgūdžiai, kad būtų galima sutvarkyti sugrąžintus duomenis. Tai jau nebepraklauso BD kompetencijai.

Trečiosios šalys

Šiuo metu manoma, kad trečiųjų šalių uždavinys bus

BD esančius išrašus papildyti vienu arba keliais duomenų elementais. Jiems svarbu turėti pakankamai techninių išgūdžių, kad pasiekėtų reikalingus laukus ir juos redaguotų.

Valstybinės bibliografijos tarnybos

Šių tarnybų vartotojams reikės pakankamai gerai pažinti savo pačių sistemas ir MARC formatus bei katalogavimo taisykles ir procesus, kad galėtų atlikti visus toliau išvardintus veiksmus arba bent jų dalį:

- sugebėti tvarkyti UNIMARC išrašus;
- sugebėti tvarkyti BC išrašus HTML (Hipertekstų žymėjimo kalba);
- konvertuoti juos į savo nacionalinius MARC formatus;
- išplėsti duomenis iki priimtino standartinio MARC išrašo, kurį būtų galima ištraukti į valstybinę bibliografiją;
- papildyti BD nacionalinio MARC išrašu;
- papildyti BD BC išrašu.

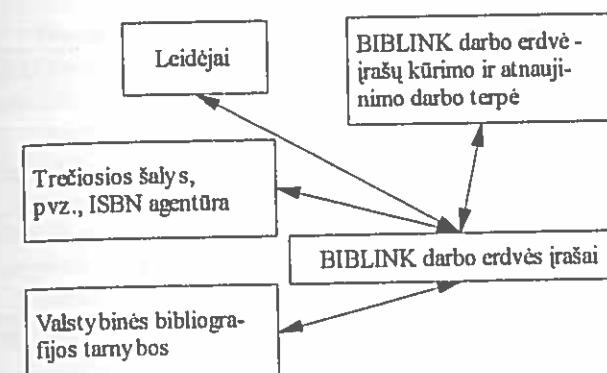
3.2. BIBLINK darbo terpė

BIBLINK demonstratoriaus pagrindinę dalį sudarys kompiuterio valdoma darbo terpė, vadinama BIBLINK darbo erdvė (BD). Ją galima išsivaizduoti kaip virtualią darbo erdvę, apimančią duomenų bazę ir funkcijas, kurios visų pirmą leistų leidėjams kurti išrašus, o po to dalyviams ieškoti šių išrašų, juos atnaujinti ir galiausiai ištrinti. BD konvertuos duomenis tarp įvairiomis šalims reikalingų formatų ir užtikrins mechanizmą, būtiną sistemai funkcionuoti ir valdyti. Ji įgalins įvairias šalis pamatyti ir persirašyti įvairių formatų išrašus arba išrašų elementus skirtingais išrašo rengimo etapais. Vartotojai dirbs su BD priklausomai nuo iš anksto nustatyto vartotojo profilio, kuris apibūdina prigogos teises ir sąveikos su BD aspektus.

Valstybinės bibliografijos tarnybos skirtingai naudos BD savo einaimiesiems darbams ir kickviena apibūdins savo organizacijos darbų eiga. Pavyzdžiu, viena tarnyba norėtų būti informuojama apie naujų išrašų, kai tik jų sukuria leidėjas, tuo tarpu kita - gauti prancūzinių, kai atitinkama trečioji šalis naujų išrašų papildo identifikavimui. Panašiai ir dalyviai leidėjai: vieni galbūt norës gauti papildytą BC išrašą tuo pat, kai valstybinės bibliografijos tarnyba atnaujins originalų išrašą, kiti - būti informuojami, kad buvo papildomai įvestas identifikatorius, kuris įgalins juos surasti išrašą. Šie pageidavimai bus užfiksuoti kiekvienam dalyviui parengtam vartotojo profilyje. Norint parodyti, kaip turėtų vykti duomenų perdavimas iš leidėjo į valstybinę bibliografijos tarnybą ir atgal, priede A yra pateiktas tokio vartojimo scenarijus pavyzdys.

Bibliografinės ryšys tarp elektroninių dokumentų leidėjų ir nacionalinių bibliografinių tarnybų: BIBLINK projektas

BIBLINK darbo erdvės modelis



BD yra demonstravimo sistema, tačiau manoma, kad pabaigus demonstravimą jos naudojimo sfera išsiplės.

3.3. Funkcinė specifikacija

Funkcinė specifikacija

BIBLINK darbo erdvės funkcinė specifikacija kilo iš BIBLINK demonstratoriaus vartotojų reikalavimų specifikacijos. Rengiant detalų funkcinę specifikaciją, kurios reikia planuojuant BIBLINK darbo erdvę, buvo atsižvelgiama į vartotojų reikalavimus. Funkcinių reikalavimų suformuluoti tokiu būdu, kad parodytų, ką BD sistema turėtų daryti, o ne kaip ji turėtų būti sudaryta. Funkcinė specifikacija išreiškia santykį tarp funkcinių komponentų, duomenų struktūrų ir veiklos kryptei, išskaitant kontrolės procedūras, saugumą ir bibliografinių išrašų gyvavimo ciklo reikalavimus.

Siekiant, kad funkcinė specifikacija tektų pakankamai informacijos, įgalinančios plėtoti BD be tolesnių konsultacijų su vartotojais. Be to, numatyta jos pagrindu skelbtai BD rengimo konkursą.

Funkcinė specifikacija apima komponentų interfeisų aprašymus, išskaitant vidinius ir išorinius interfeisus. Ji yra nepriklausoma nuo bet kurios specifinės sistemos architektūros ar specifinio produkto, antra vertus, ten, kur būtina, buvo ištraukti keli specifinių sistemų tipų pavyzdžiai.

Priedas A: vartojimo scenarijus pavyzdys

Šiam scenarijui pasirinkome nedidelį Interneto leidėją, leidėją-X, kuris nori tekti paprastus metaduomenis apie savo leidinius valstybinės bibliografijos tarnybai (VBT), kad kiekvienas leidinys papildytų valstybinę bibliografiją ir kad tuo būdu papildytas Dublin Core tipo bibliografinis išrašas būtų įvestas į Leidėjų-X tinklapio HTML.

Leidiniai yra prieinami tinkle dar prieš siunčiant pranešimą į VBT. Kiekvienam leidiniui nebūtina turėti formalaus "identifikatoriaus", tokio kaip ISSN ar DOI. Atitinkama VBT pateikia rinkinį atitinkimo lentelių, įgalinančių minimalų BIBLINK UNIMARC išrašą ištraukti į nacionalinį MARC išrašą, arba išvesti iš jo.

Čia pateikiamas trumpas aprašymas metaduomenų srauto tarp Leidėjų-X ir VBT naudojant BIBLINK darbo erdvę (BD).

1. Leidėjų-X įprastu būdu parengia naujo leidinio tinklaplius savo tinklo serveryje.

2. Leidėjų-X naudoja BD tinklo formą, kad sukurtų naujų BIBLINK darbo erdvės išrašą (BD). Šis naujas išrašas, atsižvelgiant į reikalavimus, gali būti paprastas arba sudėtingas (naudojant 18 BIBLINK Core (BC) elementų), tačiau Jame turi būti visi elementai, kuriuos administratorius užsikarto kaip privalomus BD (paprastai "Antraštė", "Leidėjasis", "Identifikatorius").

3. BD konvertuoja BC į UNIMARC išrašą ir įveda ji į UNIMARC lauką naujam BD.

4. BD konvertuoja UNIMARC išrašą į nacionalinio MARC išrašą ir įveda ji į BD į nacionalinio MARC lauką.

5. BD siunčia elektroniniu paštu žinutę VBT, kurioje yra BC teksto kopija ir nacionalinio MARC išrašas.

6. VBT įveda nacionalinio MARC išrašą į savo vietinę MARC pagrindu sudarytą duomenų bazę ir papildo ji, peržiūrėdama Leidėjų-X tinklapį, jeigu tai reikalinga.

7. VBT elektroniniu paštu siunčia papildytą nacionalinio MARC išrašą atgal į BD.

8. BD įveda papildytą nacionalinį MARC išrašą į BD į nationalinio MARC lauką.

9. BD konvertuoja papildytą nacionalinio MARC išrašą į papildytą UNIMARC išrašą, gaudama minimalų VBT pateiktą atitikmenį.

10. BD atnaujina kelis ar visus BC laukus, besiremiantis papildytu UNIMARC išrašu.

11. BD siunčia Leidėjų-X elektroniniu paštu žinutę, kurioje yra HTML (metažymė) išplėstų BC laukų variantas.

12. VBT siunčia elektroniniu paštu žinutę BD, pranešdama, kad BD jau yra visiškai užbaigtas (ši žingsnis galima sujungti su 7 žingsniu).

13. BD užrakina BD, kad Jame nebūtų galima daryti jokių pakeitimų.

14. Leidėjų-X nukopijuoją HTML metažymes iš elektroninės žinutės ir įveda jas į leidinio svetainės HEAD skyrių.

Išvados

1. Elektroninių leidinių bibliografinei apskaitai užtikrinti reikia naujų darbo santykių tarp elektroninės medžiagos leidėjų ir valstybinės bibliografijos tarnybų;

2. Metaduomenys lengvina elektroninių leidinių bibliografinę apskaitą;

3. Programinė įranga, sukurtą pagal BIBLINK projektą ir vadinama BIBLINK darbo erdvę, turėtų atlikti bandymo stendo funkcijas keitimosi patikima bibliografine informacija tarp elektroninės medžiagos leidėjų ir valstybinių bibliografinių tarnybų;

4. Projektas BIBLINK laikosi plačiai taikomų tarptautinių standartų ir remiasi tarptautine patirtimi ir tai igyvendina BIBLINK darbo erdvę.