

APŽVALGOS IR INFORMACIJA

CDS/ISIS naudojimas kuriant informacijos sistemas

Povilas Abarius

Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto Informacijos sistemų katedros docentas
Universiteto g. 3, 2734 Vilnius
Tel. 76 89 87

El. paštas: povilas.abarius@kf.vu.lt

Edita Sakalauskaitė

Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto Informacijos sistemų katedros doktorantė
Universiteto g. 3, 2734 Vilnius
Tel. 61 66 07

El. paštas: edita@bc-vilnius.ot.lt

Sistemą CDS/ISIS prieš keletą dešimtmečių sukūrė UNESCO. Ji skirta automatizuotam struktūrizuotų neskaitmeninių duomenų bazių valdymui. Įvairios jos versijos pasaulyje eksploatuojamos su dideliais, mažais ir mikrokompiuteriais. Tos pačios programos leidžia manipuluoti neribotu bazių skaičiumi, o kiekviena bazė gali turėti visiškai skirtingus duomenų elementus.

Sistamai būdingos savybės:

- vykdomos visos integruotų kompiuterinių informacijos paieškos sistemų funkcijos;
- sistema prieinama (sistemą nemokamai gali gauti kiekviena ne pelno siekianti organizacija iš UNESCO ar Lietuvos nacionalinio platintojo – VU Komunikacijos fakulteto);
- tobulos informacijos įvedimo ir kontrolės priemonės;
- nuolatinis tobulinimas (kas 1–2 metai vystantis techninei ir programinei kompiuterių įrangai, keičiantis vartotojo aplinkoms, sukuriama naujos modernesnės versijos, leidžiančios operuoti tais pačiais duomenimis);

• patogios duomenų pasikeitimo priemonės. Sistema leidžia eksportuoti ir importuoti duomenis pagal ISO–2709 standartą bei pagal dbf formatą (šie konvertoriai, neįeinantys į pagrindinę sistemos versiją, sukurti įvairiose organizacijose) (Abarius, 1994).

1997 metais buvo paruošta nauja CDS/ISIS-M versija „Windows“ aplinkai. Komunikacijos fakultete ji adaptuota ir lietuviškai. Naująją versiją naudoja Atviros Lietuvos fondo, Archyvų departamento, Lietuvos technikos ir kitos bibliotekos; Krašto apsaugos ministerijos, Studijų kokybės vertinimo, Britų Tarybos, Teisės ir dokumentacijos plėtros centrai ir kitos Lietuvos organizacijos. Dalis šios sistemos diegėjų naudojo UNIMARC kaip vidinį sistemos formatą. Daugeliui bibliotekų tai nedavė jokios naudos, tik padidino darbo sąnaudas ir kvalifikacinius reikalavimus sistemą eksploatuojantiems bibliotekų darbuotojams. Nepagrįsti bibliotekų, vadovujančių kompiuterizavimo darbams Lietuvoje, reikalavimai, o kartais ir netikslūs samprotavimai (pvz., teiginiai, kad yra UNIMARC formatas, ISIS formatas ir t. t. (Bulavas, 1994)), paskatino bibliotekas, neatliekančias nacionalinės bibliografijos centrums būdingų funkcijų, naudoti UNIMARC kaip vidinį formatą. Kas bent kiek susipažinęs su šiuo formatu, gali lengvai pastebėti jo kūrėjų norą iš visaapimančios informacijos ar kompiuterizuotos bibliotekų sistemos sintezuoti visų reikmes atitinkantį universalų bibliografinių duomenų pasikeitimo formatą. Nors dinamiškai besikeičiant sąlygoms keičiasi ir bibliotekų sprendžiami uždaviniai, šis formatas tobulinamas, papildomas naujomis galimybėmis, tačiau negali likti stabili visaapimanti bibliotekos sistema. Naujų metaduomenimis paremtų produktų (*Dublin Core*) atsiradimas tai tik įrodo. Apskritai bet kuris pasikeitimo ar sistemos formatas yra suderinta ar operacinė struktūra, o duomenys kompiuteryje atvaizduojami įvairiais, ne tik tų struktūrų reglamentuojamais ryšiais. Todėl kiekvienas informacijos centras, kiekviena biblioteka turėtų projektuoti savo sistemas taip, kad jas naudojantiems specialistams būtų patogu dirbti, kad jos leistų tolesnį vystymą ir kad būtų galimybė keistis duomenimis (ISO 2709 ir UNIMARC). Duomenų pasikeitimą turėtų leisti atitinkami konverteriai. Jie yra nesudėtingi, nes normalios sistemos turi specialių priemonių, leidžiančių struktūrizuoti ir restruktūrizuoti duomenis pagal lenteles, realizuojančias užduotą algoritmą. Toks pavyzdys yra Lietuvos technikos bibliotekos (LTB) knygų duomenų bazės (DB) konverteris, skirtas duomenims pateikti UNIMARC formatu (1 pav.).

1 0 v1
 10 0 "^a"v2
 700 0 "^a"v3
 710 0 "^a"v4,"^b"v7,"^c"v5,"^d"v8,"^e"v10,"^f"v9,"^g"v6
 200 0 "^a"v11,"^d"v12,"^e"v13,"^f"v12
 205 0 "^a"v15
 210 0 "^a"v16,"^c"v17,"^d"v19
 901 0 v18
 215 0 "^a"v20,"^c"v21,"^e"v22
 225 0 "^a"v23
 300 0 "^a"v24
 320 0 v25
 345 0 "^d"v26
 675 0 "^a",v27+|%|
 606 0 "^a"v28
 902 0 v29
 903 0 v30
 904 0 v31
 905 0 v32

1 pav. LTB knygų duomenų bazės konverteris

Kai buvo projektuojama ši DB, UNIMARC dar nebuvo naudojamas. Tačiau esamus laukus šis konverteris nesunkiai paverčia atitinkamais UNIMARC polaukais. Vienintelis rimtesnis šios DB trūkumas, kad nebuvo kai kurių privalomų UNIMARC laukų ar polaukių. Nesunkiai pakeitus sistemos laukų aprašymą, juos galima papildyti. Be to, darbą gali palengvinti kai kurios papildomos procedūros. Pavyzdžiui, lietuvių ar rusų kalba išleistų leidinių aprašų kalbos lauką (101^a) gali identifikuoti speciali nesudėtinga programa, realizuota LTB.

Panašiai sprendžiamas ir kitų šalių ar leidyklų naudojamų DB konvertavimo uždavinys (Sakalauskaitė, 1997). Britų Tarybos informacijos centrų naudojamas OPAC LIBRIS sistemos eksportuotas duomenų UK MARC formato failas Lietuvos Britų Tarybos informacijos centre buvo konvertuotas į UNIMARC formatą. Tačiau ir čia siūlymas naudoti vieną naują sistemą (ALICE), neatsižvelgiant į organizacijų dydį ir sprendžiamus uždavinius,

stabdo kompiuterizavimą. CDS/ISIS naudojamas skaitytojų DB kaip vienas iš šio centro bibliotekos naudojamos kompiuterizuotos sistemos modulių. Apie naujausias sistemos versijas (WinISIS 1, CDS/ISIS-M v.3.08, CDS/ISIS Linux/SCO, ISIS DLL) galima paskaityti WWW puslapyje <http://www.unesco.org/webworld/isis/isi.htm>.

Autorių darbo su WinISIS 1 patirtis rodo, kad dar yra šios versijos trūkumų dirbant su lietuviškais ar rusiškais teksta:

1) nekorektiškas rūšiavimas. Šį trūkumą taip pat pastebėjo kitų šalių specialistai ir tai yra dažniausiai užduodamas klausimas sistemos konstruktoriams per Internetą. Kadangi bazė egzistuoja DOS aplinkoje, rūšiavimą tikslinga atlikti DOS versijoje, o spausdinimą „Windows“ versijoje;

2) kartojant spausdinimo procedūrą persidengia tekstai. Paleidus sistemą iš naujo, to persidengimo nebūna;

3) nenumatytas vienkartinis didelių leidinių spausdinimas (neužtenka buferinės atminties), todėl tekstą siūlome spausdinti dalimis.

Kaip ir daugelis bibliotekų ir kitų informacijos sistemų, WinISIS turi tokių trūkumų. Juos sėkmingai galima spręsti kai kurioms tarnybinėms apdorojimo procedūroms taikant labai patikimą CDS/ISIS-M v.3.08. Ilgametė sistemos eksploatavimo patirtis rodo, kad šioje sistemoje klaidų nėra. Dėl nekorektiškų rezultatų visada kalti projektuotojai ar vartotojai.

Literatūra

1. Abarius P. Personalinių kompiuterių informacijos paieškos sistemų kūrimas naudojant integruotas informacines sistemas (CDS/ISIS, Dialog-M). – Vilnius: VU leidykla, 1994. – 40 p.

2. Bulavas V., Gudauskas R., Varnienė R. Lietuvos integrali bibliotekų informacijos sistema. – Vilnius: Lietuvos nac. M. Mažvydo biblioteka, 1994. – 50 p.

3. Sakalauskaitė E. Knygų ir neserialinių leidinių duomenų bazių valdymo sistemos leidyboje ir prekyboje // Informacijos mokslai. – 1997. – T. 6, Nr. 1. – P. 73–80.

Įteikta 1998 m. rugsėjo mėn.