

LIMIS saugojimui ir sklaidai skirtų skaitmeninių bylų rekomendacijos ir apribojimai

Lietuvos dailės muziejus, įgyvendindamas „Lietuvos integralios muziejų informacinės sistemos (LIMIS) sukūrimo ir įdiegimo Lietuvos muziejuose“ projektą, siekia nustatyti ir apibrėžti apribojimus bei rekomendacijas, taikytinas skaitmeninėms byloms, teikiamoms LIMIS sistemoje. Be to, siekiama apibendrinti muziejuose kuriamų skaitmeninių bylų, skirtų kaupti, saugoti ir viešinti LIMIS sistemoje, formatus ir kokybės parametrus.

Rekomendacijos skirtos Lietuvos nacionaliniams, respublikiniams, savivaldybių, žinybiniais, privatiems muziejams, muziejams-viešosioms įstaigoms.

Šios gairės parengtos atsižvelgiant į tarptautines rekomendacijas bei LIMIS sistemos kūrėjų skaitmeninėms byloms nustatytas rekomendacijas ir apribojimus, reikalingus sklandžiam LIMIS sistemos darbui.

LIMIS SKAITMENINIŲ BYLŲ KATEGORIJOS

Sistemoje kaupiamos skaitmeninės bylos yra skirstomos į 5 kategorijas:

1. Skaitmeninis vaizdas;
2. Skaitmeninis vaizdo įrašas;
3. Skaitmeninis garso įrašas;
4. Skaitmeninis trimatis vaizdas (3D);
5. Kita.

Visos LIMIS kaupiamos su aprašomaisiais kultūros paveldo objektais susietos bylos gali būti skirtos saugojimui arba saugojimui ir viešinimui.

Sistemos naudotojas prikabinant saugojimui skirtai bylai gali nurodyti požymį ar ta byla galės būti viešinama. Tokį požymį turinčios skaitmeninės bylos tampa pasiekiamos išoriniam sistemos naudotojui per LIMIS portalą ir per konkretaus muziejaus viešąją prieigą.

Skaitmeninėms vaizdo byloms, skirtingai nei kitų kategorijų byloms, turinčioms viešinimo požymį, sistemoje bus automatiškai generuojami 4 viešinimui skirtų bylų variantai – apdorotos, numatytųjų parametrų skaitmeninio vaizdo bylų kopijos.

LIMIS sistemoje yra tokie numatytieji automatiškai generuojamų viešinimui skirtų skaitmeninių vaizdo bylų parametrai:

- 1) Aukščiausios raiškos vaizdas (skirtas institucijoms):
 - a. Failo dydis: iki 10 MB;
 - b. Formatas: JPG;
 - c. Raiška: 72 dpi;
 - d. Glaudinimas: iki 80%;
 - e. Dydis (aukštis/plotis): iki 2048 taškų.
- 2) Aukštos raiškos vaizdas (skirtas registruotiems naudotojams):
 - a. Failo dydis: iki 2 MB;
 - b. Formatas: JPG;
 - c. Raiška: 72 dpi;
 - d. Glaudinimas: iki 80%;
 - e. Dydis (aukštis/plotis): iki 1400 taškų.
- 3) Žemos raiškos vaizdas (skirtus visiems neregistruotiems naudotojams):
 - a. Failo dydis: iki 1 MB;
 - b. Formatas: JPG;
 - c. Raiška: 72 dpi;
 - d. Glaudinimas: iki 80%;
 - e. Dydis (aukštis/plotis): iki 800 taškų.
- 4) Miniatiūra:
 - a. Failo dydis: iki 200 KB;
 - b. Formatas: JPG;
 - c. Raiška: 72 dpi;
 - d. Glaudinimas: iki 80%;
 - e. Dydis (aukštis/plotis): iki 110(aukštis) x iki 180(plotis) taškų.

Kaip jau minėta aukščiau, tai yra numatytieji viešinimui skirtų skaitmeninio vaizdo bylų parametrai, kurie yra taikomi sistemai, bet ne LIMIS sistemos naudotojui, kadangi tokių parametru bylos bus automatiškai generuojamos iš sistemoje pateikiamų saugojimui skirtų skaitmeninio vaizdo bylų (originalių arba išvestinių).

Reikalavimai LIMIS naudotojų kuriamoms ir sistemoje talpinamoms byloms patiekti žemiau.

REKOMENDACIJOS IR APRIBOJIMAI SISTEMOJE KAUPIAMOMS SKAITMENINĖMS BYLOMS

LIMIS sistemoje kaupiamų 5 kategorijų bylų apribojimai ir rekomendacijos taikomos:

- 1) saugojimui skirtoms skaitmeninio vaizdo (originalaus arba išvestinio) byloms;
- 2) saugojimui ir viešinimui skirtoms vaizdo įrašų byloms;
- 3) saugojimui ir viešinimui skirtoms garso įrašų byloms;
- 4) saugojimui ir viešinimui skirtoms 3D byloms;
- 5) kitoms byloms.

Saugojimui skirtų skaitmeninio vaizdo bylų parametrai

Originalus vaizdas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 100 MB;

Formatas: RAW arba TIF, arba JPG;

Raiška: 150-600 dpi (skeneriu iš skaidrių skenuotiems vaizdams 1200-2400 dpi);

Glaudimas: neglaudintas arba LZW(TIF);

Spalvinė erdvė: originalus skenerio, fotoaparato spalvinis profilis arba, jei tokio nėra, – sRGB IEC 61966-2-1;

Spalvinis gylis: maksimali skenerio, fotoaparato reikšmė;

Papildomos rekomendacijos: skaitmeniniame vaizde turi būti užfiksuotas spalvų valdymo įrankio (juodai baltų pustonų skalė, spalvinių taikinių skalė) vaizdas, inventorinis eksponato numeris, jei yra būtinybė – ir mastelio nuoroda;

Išvestinis vaizdas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 50 MB;

Formatas: TIF;

Raiška: iki 300 dpi (skeneriu iš skaidrių skenuotiems vaizdams 1200-2400 dpi);

Glaudvinimas: LZW;

Spalvinė erdvė: sRGB;

Spalvinis gylis: 8 bitai;

Papildomos rekomendacijos: redaguojama spalva, kontrastas, ryškumas; pašalinama pagalbinė informacija (spalvų valdymo įrankiai, numeriai, mastelio nuorodos, fonas).

Vaizdo įrašų bylų parametrai

Viešinimui skirtas vaizdo įrašas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 50 MB;

Formatas: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, WMV, ASF, FLV, Quicktime;

Kadro dydis: iki 360 x360 taškų.

Saugojimui skirtas vaizdo įrašas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 100 MB;

Formatas: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, WMV, ASF, Quicktime;

Kadro dydis: iki 720 x576 taškų;

Kadrų keitimosi dažnis: 25 kadrai per sekundę;

Spalvų paletė: 24 bitų;

Glaudvinimas: neglaudintas.

Garso įrašų bylų parametrai

Viešinimui skirtas garso įrašas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 10 MB;
Formatas: MP3, WMA, FLV;
Glaudininimas (kompresija): iki 128 Kbps.

Saugojimui skirtas garso įrašas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 100 MB;

Formatas: WAV (24 bitų, ne mažiau 48/96 KHz stereo);

Glaudininimas: neglaudintas.

3D bylų parametrai

Viešinimui ir saugojimui skirtas 3D vaizdas

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 10 MB;

Formatas: SWF.

Kitų bylų parametrai

Viešinimui ir saugojimui skirtos kitos bylos

Ribojimai:

Bylos dydis: iki 500 MB.

Rekomendacijos:

Bylos dydis: iki 10 MB;

Formatas: bet kuris.

Kitos bylos LIMIS sąlyginai gali būti klasifikuojamos pagal jas sudarančios informacijos pobūdį. Muziejuose kaupiamos ir viešinamos kitos bylos, aprašančios saugomų muziejaus rinkinių

pagrindiniuose ir pagalbiniuose fonduose, bibliotekose, archyvuose, videotekose, audiotekose vertybes, gali būti:

1. Žymėmis struktūruotas skaitmeninis turinys;
2. Duomenų bazės;
3. Skaitmeninis tekstas;
4. Elektroninės lentelės;
5. Daugialypė terpė.

Žymėmis struktūruotos bylos turinį sudaro žymių kalba struktūruota informacija. Žymių kalba yra moderni teksto anotavimo sistema, leidžianti sintaksiškai suskirstyti tekstą. Kai kurios žymių kalbos, pavyzdžiui HTML, turi apibrėžtą semantiką, t.y. numatytą specifikaciją, kaip struktūruoti duomenys turi būti atvaizduojami. Kitos žymėjimo kalbos, pavyzdžiui XML, neturi iš anksto apibrėžtos semantikos. Taip pat gali būti naudojami tokie plačiai paplitę formatai: XHTML, GML, RDF ir kt.

Duomenų bazė gali būti apibrėžiama kaip skaitmeninių duomenų rinkinys, susistemintas ir sutvarkytas taip, kad juo būtų galima patogiai naudotis.

Skaitmeninis tekstas – tai byla, kurioje laikomas tekstas. Dažnai jis turi neutralų plėtinį TXT arba kitus plėtinius: DOC, RTF, DOCX ir k t. Tekstinė byla yra sudaryta iš teksto eilučių sekos.

Elektroninių lentelių bylos yra popierinių apskaitos darbalapių skaitmeninis atitikmuo. Skaitmeninės lentelės atvaizduoja ląsteles (celes) dvimatėje matricoje arba tinklėlį, sudarytą iš eilučių ir stulpelių. Dažniausi skaitmeninių lentelių plėtiniai: XLS, XLSB, SXC ir kt.

Daugialypė terpė – tai skaitmeninės bylos, kuriose informacija pateikiama įvairiais formatais, t. y. kai bendrai naudojama keletas mišrių terpių: teksto, garso, grafikos, animacijos, vaizdo. Šiuo metu daugialypė terpė naudojama versle, mene, mokymo procese, pramogose, reklamoje ir kt., visur, kur reikia vizualizacijos pagalba padidinti perteikiamos informacijos suprantamumą ar emocinį poveikį, kurį pajaučiame per emocinį smegenų stimuliatorių. Ji dar vadinama multiterpe.

2012 m. parengė dr. LDM filialo LM ISC LIMIS
Informacinių technologijų ir LIMIS skyriaus vedėjas
dr. Donatas Saulevičius