

Rekomendacijos muziejams, kuriuose įdiegtas LIMIS-M posistemis

Darbai su LIMIS reikalingų kompiuterių parametrai

Darbas su LIMIS sistema vyksta naudojantis muziejuje turimais kompiuteriais, prie LIMIS sistemos prisijungus per interneto naršyklę (rekomenduojamos naujausios šių naršyklių versijos: *Mozilla Firefox* (ne senesnė nei 3 versija), *Chrome*, *Opera* (ne senesnė nei 9 versija) arba *Internet Explorer* (ne senesnė nei 8 versija).

Jeigu kompiuteris veikia lėtai, galima atlikti tokius veiksmus, iš dalies paspartinančius jo darbą:

1. išjungti visas nereikalingas / nenaudojamas programas (kitus atidarytus interneto naršyklės langus, pvz., *Skype*, *Word* ir kt.);
2. ištrinti nenaudojamas ir labai retai naudojamas programas;
3. išvalyti naršyklių laikinąją svetainių atmintį (*cache*);
4. pašalinti iš naršyklių atsitiktinai įdiegtus ir nenaudojamus įskiepius, priedus ir įrankių juostas (*plugins*, *add-ons*, *toolbars*);
5. atlikti kompiuterio disko (-ų) defragmentaciją;
6. atnaujinti antivirusinę programą ir patikrinti kompiuterį, ar jame nėra virusų;
7. įdiegti į kompiuterio pagrindinę plokštę papildomą RAM atmintinės modulį (jei tai įmanoma).

Jei kompiuterį planuojate naudoti skaitmenindami kultūros paveldo objektus, t. y. skenuodami objektus bei tvarkydami (apdorodami) skaitmeninius vaizdus, ir jei žinote, kad naudosite skaitmeninių vaizdų redagavimo programas, jums reiktų įsigyti galingesnę kompiuterį. Išsamiau apie skaitmeninimui rekomenduojamą įsigyti įrangą – publikacijoje „Rekomendacijos skaitmeninimo įrangai“ <http://www.emuziejai.lt/skaitmeninimas/standartai-rekomendacijos/>.

Skaitmenintų objektų originalių skaitmeninių bylų saugojimas bei archyvavimas

Rekomenduojama, kad visas skaitmenintų objektų skaitmenines bylas muziejai archyvuotų savo muziejų turimuose serveriuose (tarnybinėse stotyse), nešiojamuosiuose išoriniuose kietuosiuose diskuose ir / arba kompiuteriuose (žr. „Rekomendacijos skaitmeninimo įrangai“).

Patartina saugoti ne mažiau kaip po 2 originalias kiekvieno skaitmeninto objekto skaitmenines bylas skirtingose laikmenose, laikomas skirtingose vietose.

Jei muziejus neturi tinkamos įrangos (serverio ar išorinių nešiojamųjų diskų, skirtų didelėms skaitmeninėms byloms saugoti), originalias skaitmenines bylas galima saugoti ir LIMIS-C serveryje, LIMIS sistemoje įvedus eksponato aprašymą, jį susiejus su skaitmenine byla ir nurodžius, kad ši informacija publikuojama į LIMIS-C.

Rekomenduojama, kad maksimalus originalios skaitmeninės bylos dydis nebūtų didesnis negu **500 MB**, o išvestinio skaitmeninio vaizdo bylos dydis – **iki 100 MB** (išsamiau apie skaitmeninių bylų apribojimus – publikacijoje „LIMIS saugojimui ir sklaidai skirtų skaitmeninių bylų rekomendacijos ir apribojimai“ <http://www.emuziejai.lt/skaitmeninimas/standartai-rekomendacijos/>).

Darbas naudojant LIMIS-M posistemį

Muziejuje įdiegtas LIMIS-M posistemis yra „tower“ tipo serveris su 6 kietaisiais diskais, sujungtais į RAID sistemą, kuri garantuoja duomenų apsaugą net ir sugedus vienam diskui. Serveris yra skirtas muziejuje įdiegtai LIMIS programinei įrangai eksploatuoti, muziejų parengtai skaitmeninei informacijai saugoti, muziejaus informacijai, įvestai į LIMIS-M posistemio duomenų bazę, archyvuoti. LIMIS duomenims saugoti skirta apie 2 TB vietos. Serveris nėra skirtas tiesioginiam darbui su LIMIS, t. y. duomenims apie muziejuose sukauptas ir saugomas vertybes automatizuotai aprašyti ir aprašams su skaitmeninėmis bylomis susieti, aktams, apskaitos knygoms, ataskaitoms formuoti, tačiau, jei muziejuje labai trūksta kompiuterinės įrangos ir tokie kvalifikuoti specialistai kaip LIMIS-M posistemio administratorius neturi kitos kompiuterizuotos darbo vietos bei kitų galimybių dirbti su LIMIS, tuo tikslu galima naudoti ir LIMIS-M serverį. Prieš tai dėl tokio darbo su šia įranga rekomenduojame pasitarti su LDM filialo LM ISC LIMIS specialistais.

Darbas su LIMIS-M serveriu nesiskiria nuo darbo su kompiuteriu. Serveris yra galingesnis už darbe naudojamus kompiuterius ir turi siauresnę paskirtį (duomenų saugojimas, ilgas nepertraukiamas darbas ir t. t.). Jame yra įdiegta *Windows Server 2008* operacinė sistema, kurios darbinė aplinka labai panaši į *Windows 7* operacinės sistemos darbinę aplinką.

Pagrindiniai dalykai, kuriuos reikia žinoti dirbant su LIMIS-M serveriu, yra šie:

1. serverio negalima išjunginėti;
2. negalima įrašinėti jokių papildomų programų, nepasitarus su LM ISC LIMIS darbuotojais;

3. sugedus LIMIS-M serveriui, muziejaus darbuotojai nebegalės vykdyti automatizuotos apskaitos LIMIS sistemoje (šis darbas galės būti atnaujintas tik suremontavus serverį ar jį pakeitus kitu; atsižvelgiant į tai, su LIMIS-M serveriu reikia dirbti itin atsakingai).

Dažniausiai kylantys klausimai dėl darbo naudojantis LIMIS-M posistemiu

K: Koku principu vyksta darbas muziejuje turint LIMIS-M serverį?

A: Muziejuje esantys kompiuteriai ir LIMIS-M serveris yra sujungti vietiniu kompiuteriniu tinklu (LAN). Muziejininkams dirbant su LIMIS sistema, duomenys pirmiausia siunčiami į LIMIS-M serverį (vietiniu tinklu), o šis per internetą kas 20–30 min. apsikeičia duomenimis su LIMIS-C serveriu. Atskirais atvejais apsikeitimas duomenimis (sinchronizacija) gali trukti iki 1 valandos.

K: Kiek laisvos vietos LIMIS-M posistemyje yra skirta muziejaus reikmėms – metaduomenims, skaitmeninėms byloms ir kt.?

A: Tam yra skirta apie 2 TB laisvos vietos.

K: Kaip prisijungti prie LIMIS-M serverio?

A: Prie LIMIS-M serverio gali prisijungti tik LIMIS-M administratoriai ar kiti muziejaus vadovų paskirti muziejaus IT specialistai. Paskirtiems asmenims yra išsiunčiami prisijungimo prie LIMIS-M serverio duomenys. Juos praradus, reikia kreiptis į LIMIS-C administratorių.

K: Ar LIMIS-M serveryje muziejaus duomenys yra saugūs?

A: Visi duomenys LIMIS-M serveryje bus saugūs, jei prie LIMIS jungsis tik tie asmenys, kuriems tokia teisė yra suteikta, ir jei serveris bus eksploatuojamas pagal reikalavimus. Jei LIMIS-M serveryje saugomi duomenys bus prarasti, juos bus galima atstatyti iš LIMIS-C serverio duomenų bazės.

K: Kodėl reikia konfigūruoti IP nustatymus?

A: IP nustatymus reikia konfigūruoti dėl to, kad prisijungti prie muziejų LIMIS-M serverių būtų galima tik tam tikrais atvejais, pvz.: kad LIMIS-M serveris būtų sujungtas su Lietuvos dailės muziejuje esančiu LIMIS-C duomenų centru, nes toks sujungimas reikalingas duomenims sinchronizuoti; kad prie LIMIS-M galėtų prisijungti LIMIS sistemą kuriančios ir jos garantinę priežiūrą atliekančios įmonių grupės (UAB „Alna Software“, UAB „Asseco Lietuva“, UAB „Nortal“) specialistai, kai reikia atnaujinti LIMIS-M programinę įrangą, ištaisyti pastebėtas sistemos klaidas.

K: Kaip prisijungti prie LIMIS sistemos?

A: Visiems asmenims, planuojantiems dirbti su LIMIS sistema, LIMIS-C administratorius suteikia tik jiems skirtus prisijungimo duomenis: prisijungimo prie LIMIS adresą, naudotojo vardą, laikinąjį slaptažodį. Pirmą kartą prisijungus, sistema paprašo slaptažodį pasikeisti. Jei darbuotojas su LIMIS nedirbo ilgiau negu 3 mėnesius, su senuoju slaptažodžiu prisijungti prie LIMIS nebus galima. Jei darbuotojas neprisimena prisijungimo duomenų arba jei jam nepavyksta prisijungti prie LIMIS, reikia kreiptis į LIMIS-C administratorių.

K: Ar galima išjungti LIMIS-M serverį nakčiai ar savaitgaliui?

A: Negalima. Pirmiausia dėl to, kad negali nutrūkti automatinė duomenų sinchronizacija tarp LIMIS-M ir LIMIS-C. Be to, LIMIS sistemos kūrėjams ir sistemos priežiūrą atliekantiems specialistams turi būti užtikrinta galimybė bet kada prisijungti prie LIMIS-M serverio ir atnaujinti LIMIS programinę įrangą.

K: Ką daryti, jei muziejuje turima įranga, nupirkta iš LIMIS projekto lėšų, sugedo?

A: Už visą muziejams perduotą įrangą, nupirtą iš LIMIS projekto lėšų, yra atsakingas tas muziejus, kuriam ji yra perduota. Kiekvienam įrenginiui po jo įsigijimo yra užtikrinama mažiausiai 2 metus galiojanti garantinio aptarnavimo paslauga. Sugedus įrangai, jei nėra pasibaigęs jos garantinio aptarnavimo laikas, muziejai turi kreiptis į įrangą pardavusį tiekėją.

Išsamesnę informaciją teikia LDM filialo LM ISC LIMIS darbuotojai:

- Danutė Mukienė, LM ISC LIMIS centro vedėja,
tel.: (8 5) 261 9670, (8 687) 47 550; el. paštas: danute@limis.lt
- Arūnas Mazalas, LIMIS-C administratorius,
tel.: (8 5) 262 1883, (8 659) 57 854; el. paštas: arunas@limis.lt

Parengė Lietuvos dailės muziejaus filialas
Lietuvos muziejų informacijos, skaitmeninimo ir LIMIS centras