

MUZIEJAMS REKOMENDUOJAMOS ĮSIGYTI KOMPIUTERINĖS TECHNIKOS PARAMETRAI

Šios rekomendacijos yra patarimo pobūdžio ir gali būti lanksčiai taikomos.

KOMPIUTERIAI

Kompiuteriai, skirti darbui biure (tekstams rinkti, informacijai įsirašyti ir įrašyti, kt.):

- √ dviejų branduolių, ne mažesnis kaip 2 GHz procesorius;
- √ ne mažesnė kaip 2 GB operatyvioji atmintis (DDR2-533 MHz arba geresnė);
- √ vaizdo plokštė (gali būti integruota);
- √ kietasis diskas ne mažesnis kaip 250 GB;
- √ 10/100 Mbps tinklo plokštė (gali būti integruota);
- √ optinis įrenginys DVD + / - RW.

Kompiuteriai, skirti darbui biure (tekstams rinkti, skaitmeniniams vaizdams tvarkyti, leidiniams maketuoti, informacijai įsirašyti ir įrašyti):

- √ dviejų branduolių, ne mažesnis kaip 2,5 GHz procesorius (AMD *Phenom* X4 9850 arba geresnis; *Intel Core 2 Quad* Q6700 arba geresnis);
- √ ne mažesnė kaip 4 GB operatyvioji atmintis (DDR2-800 MHz arba geresnė);
- √ vaizdo plokštė *Nvidia Geforce* 9600 GT arba ge-

resnė, ATI *Radeon* HD 3870 arba geresnė;
√ kietasis diskas ne mažesnis kaip 500 GB;
√ 10/100 Mbps tinklo plokštė (gali būti integruota);
√ optinis įrenginys DVD + / - RW.

Nešiojami kompiuteriai, skirti darbui biure (tekstams rinkti, informacijai įsirašyti ir įrašyti, kt.):
√ dviejų branduolių, ne mažesnis kaip 1,8 GHz procesorius;
√ ne mažesnė kaip 2 GB operatyvioji atmintis (DDR2-533 MHz arba geresnė);
√ vaizdo plokštė (gali būti integruota);
√ kietasis diskas ne mažesnis kaip 160 GB;
√ 10/100 Mbps tinklo plokštė (gali būti integruota);
√ optinis įrenginys DVD + / - RW;
√ maitinimo elementas turi veikti / neišsikrauti ne mažiau kaip 1,5 val.

Nešiojami kompiuteriai, skirti darbui biure (tekstams rinkti, informacijai įsirašyti ir įrašyti, skaitmeniniams vaizdams tvarkyti, leidiniams maketuoti ir kt.):
√ dviejų branduolių, ne mažesnis kaip 2 GHz procesorius;
√ ne mažesnė kaip 4 GB operatyvioji atmintis (DDR2-800 MHz arba geresnė);
√ vaizdo plokštė *Radeon* HD 3470 arba geresnė, *GeForce* 8600 arba geresnė;
√ kietasis diskas ne mažesnis kaip 250 GB;
√ 10/100 Mbps tinklo plokštė (gali būti integruota);
√ optinis įrenginys DVD + / - RW;
√ Maitinimo elementas (turi veikti / neišsikrauti ne mažiau kaip 2 val.).

MONITORIAI

Monitoriai, skirti darbui su kompiuteriais biure, kai renkami tekstai, įrašoma ir įsirašoma informacija:
√ įstrižainė 17–19 colių;

- √ bazinė raiška 1280 x 1024;
 - √ kontrasto santykis ne mažesnis kaip 500:1.
- Monitoriai, skirti darbui su kompiuteriais bure, kai renkami tekstai, tvarkomi skaitmeniniai vaizdai, maketuojami leidiniai, įsirašoma ir įrašoma informacija:
- √ įstrižainė ne mažesnė kaip 20 colių;
 - √ bazinė raiška 1600 x 1200;
 - √ kontrasto santykis ne mažesnis kaip 500:1;
 - √ skaitmeninė DVI jungtis;
 - √ kalibravimo galimybė;
 - √ ergonomiškas stovas.

SPAUSDINTUVAI, SKENERIAI IR KOPIJAVIMO APARATAI

- Spausdintuvai (lazeriniai), skirti darbui biure:
- √ skiriamoji geba 600 x 600 DPI;
 - √ spausdinimo greitis ne mažesnis kaip 10 lapų per minutę;
 - √ spausdinimo krūvis apie 6 000 lapų per mėnesį;
 - √ maksimalus popieriaus formatas A4;
 - √ lapų padavimo talpa ne mažesnė kaip 100;
 - √ sąsajos USB 2.0;
 - √ vidinė atmintis ne mažesnė kaip 32 MB;
 - √ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*.

- Spausdintuvai (rašaliniai), skirti darbui biure:
- √ skiriamoji geba 600 x 600 DPI ir daugiau;
 - √ spausdinimo greitis ne mažesnis kaip 5 spalvoti lapai per minutę / 10 nespalvotų lapų per minutę;
 - √ popieriaus tiekiklio talpa ne mažesnė kaip 100 lapų;
 - √ maksimalus popieriaus formatas A4;
 - √ jungtis USB 2.0;
 - √ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*.

Spausdintuvai (lazeriniai), skirti geresnės kokybės vaizdams išvesti:

- √ skiriamoji geba ne mažesnė kaip 1200 x 1200 DPI;
- √ spausdinimo greitis – ne mažiau kaip 20 lapų per minutę;
- √ spausdinimo krūvis apie 10 000 lapų per mėnesį;
- √ maksimalus popieriaus formatas A3;
- √ lapų padavimo talpa ne mažesnė kaip 100;
- √ sąsajos USB 2.0;
- √ vidinė atmintis ne mažesnė kaip 128 MB;
- √ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*.

Spausdintuvai (rašaliniai), skirti geresnės kokybės vaizdams atspausdinti:

- √ skiriamoji geba 1200 x 1200 DPI ir daugiau;
- √ spausdinimo greitis 10 spalvotų lapų per minutę / 20 nespalvotų lapų per minutę;
- √ popieriaus tiekiklio talpa ne mažesnė kaip 100 lapų;
- √ maksimalus popieriaus formatas A3;
- √ sąsajos USB 2.0;
- √ operacinė sistema – *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*.

PASTABA. Rengiantis pirkti spausdintuvą, būtina žinoti, kam jis bus naudojamas. Jeigu spalvotų tekstų, nuotraukų planuojama spausdinti nedaug, vertėtų pirkti lazerinį nespalvotą spausdintuvą. Jeigu numatoma spausdinti daug ir geros kokybės spalvotų nuotraukų, reiktų rinktis spalvotą rašalinį spausdintuvą.

Skeneriai, skirti darbui biure:

- √ skenavimo skiriamoji geba 1200 DPI;
- √ maksimalus popieriaus formatas A3;
- √ sąsaja USB 2.0;
- √ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*.

PASTABA. Jeigu neplanuojama skenuoti muziejinių eksponatų, ypač meno kūrinių, galima (rinktis) pirkti ir uni-

versalų (multifunkcinį) spausdintuvą, kuris gali atlikti įvairias užduotis (skenuoti, kopijuoti, spausdinti).

Kopijavimo aparatas, skirtas darbui biure:

- √ maksimalus popieriaus formatas A3;
- √ kopijavimo greitis ne mažesnis kaip 20 lapų per minutę;
- √ spausdinimo greitis ne mažesnis kaip 10 spalvotų A3 lapų per minutę / 5 spalvoti A3 lapai per minutę;
- √ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*;
- √ kopijavimo skiriamoji geba 600 x 600 DPI;
- √ skenavimo skiriamoji geba 600 x 600 DPI;
- √ spausdinimo skiriamoji geba 1200 x 600 DPI;
- √ vidinė atmintis ne mažesnė kaip 32 MB.

NEŠIOJAMI IŠORINIAI DISKAI

Nešiojami išoriniai diskai, skirti skaitmeninei informacijai kaupti muziejuje:

- √ talpa ne mažesnė kaip 1 TB;
- √ RPM 7200 rpm;
- √ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*;
- √ spartinanti atmintinė 16 MB;
- √ išorinių duomenų perdavimo sparta – nuo 480 Mb/s.

SERVERIAI, DUOMENŲ TALPYKLOS, USB ATMINTINĖS

Serveriai:

- √ procesorių technologija 64x tipo;
- √ operatyviosios atminties technologija ne blogesnė kaip PC2-5300 (DDR2-667MHz);
- √ rekomenduojama, kad perkami serveriai turėtų ne blogesnius negu 3 Gb/s SAS RAID valdiklius su ne mažesne

kaip 128 MB baterijos apsaugota spartinančia atmintimi;

- √ ne mažiau kaip 2 jungčių 10/100/1000T tinklo sąsaja;
- √ serveriai turi būti pagaminti vieno gamintojo, talpinami į to paties gamintojo ir tipo modulinę talpyklą, tų pačių tvarkyklių reikalaujančius RAID valdiklius;
- √ su serveriais turi būti komplektuojama programinė įranga, leidžianti sumažinti administratoriaus darbo sąnaudas konfigūruojant serverius;
- √ serverių administravimo sistema turi leisti nuotoliniu būdu per tinklą valdyti serverius.

Duomenų talpyklos:

- √ siekiant išsaugoti duomenis ir prieigą prie jų avarijos metu, diskų masyvų sistema turi būti įdiegta dviejuose geografiškai nutolusiuose duomenų centruose;
- √ duomenys turi būti replikuojami iš pagrindinio duomenų masyvo į antrinį naudojant TCP/IP tinklą arba optines linijas;
- √ turi būti galimybė duomenų masyvuose saugoti įvairaus tipo duomenis: t. y. duomenų bazes, prie kurių keletas serverių turėtų itin greitą prieigą blokiniu režimu – FC ir iSCSI protokolais, bei didelius failus, prie kurių keletas serverių turėtų prieigą failiniu režimu – CIFS ir NFS protokolais;
- √ duomenų masyvų patikimumui ir našumui užtikrinti kiekvienas masyvas turi būti komplektuojamas dubliuotais kontrolieriais, turinčiais ne mažiau kaip po 8 GB spartinančios atminties;
- √ laikui einant duomenų talpyklose sparčiai didėja duomenų kiekiai, atsiranda nauji poreikiai, reikalavimai, todėl diskų masyvai privalo turėti dideles ir lanksčias plėtros galimybes: jie turėtų palaikyti tiek FC (reikalingi duomenų bazėms ir kitiems itin aktyviai naudojamiems duomenims), tiek SATA (reikalingi dideliems failams ir archyvams saugoti) kietuosius diskus ir galimybę plėstis iki 300 vienetų kietųjų diskų kiekviename masyve;
- √ rekomenduojama, kad archyvuojant diskų masyvai turėtų galimybę užrakinti tam tikras duomenų sritis.

PASTABA. Perkant serverius, duomenų saugyklas, skirtas muziejų skaitmenintų eksponatų skaitmeniniams vaizdams archyvuoti, saugoti, būtina įsigyti ir kompiuterinę techniką, programinę įrangą, skirtą duomenų apsaugai.

USB atmintinės (raktai):

√ talpa ne mažesnė kaip 2 GB;

√ operacinė sistema *Windows 98/ME/NT4.0/2000/XP/Server 2003*.

PASTABA. To paties modelio didesnės talpos USB atmintinės 1 MB kaina yra mažesnė, todėl rekomenduojama įsigyti didesnės talpos USB atmintines.

MUZIEJŲ VEIKLAI REIKALINGA PROGRAMINĖ ĮRANGA

Visiems kompiuteriams būtina programinė įranga:

MS Office, Anglonas, Tildės biuras, Interleksis (tarptautinių žodžių žodynas), *Adobe Reader*.

PAPILDOMA PROGRAMINĖ ĮRANGA, REIKALINGA KONKREČIOMS UŽDUOTIMS ATLIKTI

Vaizdams apdoroti ir tvarkyti:

Adobe Photoshop CS 3.

Leidiniams maketuoti, PDF failams kurti:

ABBY FineReader 9.0 Pro, Adobe Acrobat, Adobe InDesign.

Interneto svetainėms kurti:

Šios programinės įrangos pasirinkimas priklauso nuo poreikių ir pageidavimų, kurie kyla rengiantis kurti svetainę. Prieš įsigyjant programinę įrangą būtina įvertinti planuojamo kurti leidinio administratoriaus kompetenciją. Muziejaus interneto svetainė gali būti kuriama *MS Expression Web, Adobe Dreamweaver*,

Adobe Flash programine įranga ir kt. Paskutiniais metais vis dažniau įstaigų interneto svetainės kuriamos naudojant turinio valdymo sistemas. Šiuo atveju įstaiga turi sudaryti sutartį su paslaugos tiekėju, kurio serveryje yra įdiegta reikalinga turinio valdymo sistema, ir jam kas mėnesį / kas metai mokėti svetainės palaikymo mokestį. Įstaigoje, kurioje svetainė yra atnaujinama, papildoma aktualia informacija, turi būti geras interneto ryšys, o informacija svetainėje atnaujinama naudojant įstaigoje turimą kompiuterį ir interneto naršyklę – prisijungus prie interneto.

FOTOTECHNIKA

Fotokamera:

- √ SLR tipo („veidrodinė“);
- √ keičiama optika;
- √ galimybė fotografuoti RAW formatu.

Objektyvai (36 x 24 mm dydžio kadrai):

- √ 24–70 mm kintamo židinio nuotolio objektyvas (mažas biudžetas);
- √ 24–70 mm kintamo židinio nuotolio objektyvas, 70–200 mm kintamo židinio nuotolio objektyvas, 100 mm fiksuoto židinio nuotolio objektyvas (vidutinis biudžetas);
- √ 24, 50, 100, 200 mm fiksuoto židinio nuotolio objektyvai (neribotas biudžetas).

Trikojis:

- √ maksimali apkrova ne mažesnė kaip 5 kg;
- √ galimybė komplektuoti su pasirinkta viršutine dalimi („galva“);
- √ „galvos“ tipas – trikryptis su greito kameros tvirtinimo kaladėle.

Šviesos šaltiniai:

- √ renkantis stacionarius (studijos) šviesos šaltinius, re-

komenduojamas kiekis yra ne mažesnis kaip 2 vnt.;

√ rekomenduojamas blykstės pagrindinis skaičius (*guide number*) ne mažesnis kaip 34;

√ rekomenduojama rinktis to paties gamintojo fotokamerą ir blykstę.

Laikmena:

√ muziejuose patartina naudoti kameros gamintojo nustatyto tipo duomenų laikmeną (CF ar SD);

√ rekomenduojama pirkti kelias laikmenas (2 GB kortelės), o ne vieną 4 GB kortelę, nes, jei suges kortelė, prarasite mažiau duomenų.

Programinė kompiuterinė įranga:

√ nuotraukų apdorojimo programa *Photoshop*;

√ RAW formato failų apdorojimo programinė įranga.

PASTABA. Ne visi gamintojai nuotraukų apdorojimo programą *Photoshop* ir RAW formato failo apdorojimo programinę įrangą komplektuoja su kameromis, todėl atskirais atvejais gali reikėti ją įsigyti papildomai.

Parengė Vaidas Aukštaitis ir Ernestas Adomaitis