

Skýrsla kerfisstjóra FSu 2013-2014

Kerfisstjóri: Ragnar Geir Brynjólfsson

Yfirlit:

Framtíðarsýn

Matráðskerfið

Endurmenntun

Ráðgjöf

Staðsetning tölvukerfis

Yfirlit yfir netþjóna

Breytingar og uppfærslur á netþjónum

Netkerfi

Símkerfi

Internet samband - þráðlausir sendar

Forritun og tengingar

Öryggishandbók og öryggisstefna

Leyfamál og hugbúnaður

Framtíðarsýn

Umræða um svokallaðar “Sviðsmyndir” þ.e. tillögur að stefnu skólans í tölvumálum fór fram í vetur. Þetta var umræða um úreldingu fartölva, þjónustustig o.fl. Umræðan fór fram í UT-hópnum og einnig voru þessar hugmyndir kynntar á kennarafundi. Fyrst voru skoðaðar fimm sviðsmyndir sem allar fela í sér mis mikil umsvif í tölvumálum af hálfu skólans, síðar var ákveðið að fækka sviðsmyndum um tvær. Ekki er enn búið að taka afstöðu til hvort einhver ákveðin sviðsmynd verður fyrir valinu en umræðan hefur fleytt okkur fram á við. Enn er verið að ræða eftirfarandi hugmyndir:

- 1) Að bjóða upp á staðaluppsetningu kennarafartölvu. Hugmyndin með þessu er að stytta verkferil ef kennarafartölva bilar skyndilega svo sem vegna vélbúnaðarbilunar eða ef tölvan verður óstarfhæf vegna vírusa, en mikil vinna fór í það hjá tölvuþjónustunni að hreinsa vírusa af kennaratölvum. Hægt væri að vera með fartölvur með staðaluppsetningu tilbúna til vara og láta kennarann fá aðra fartölvu strax til umsjónar. Biðtími kennarans eftir nothæftri tölvu yrði með þessu móti stuttur. Forsenda fyrir þessu er sú að gögn kennarans séu alltaf fyllilega afrituð, en nú opnast á þann möguleika með OneDrive sem skólinn er búinn að gera samning um. Staðaluppsetning myndi fela það í sér að kennarinn myndi fínþússa uppsetninguna sjálfur og með tilkomu Office365 munu starfsmenn geta sjálfir haldið utan um innsetningu Office pakkans á fartölvurnar. Staðaluppsetning ætti einnig að fela í sér minni þörf á vinnu tölvuþjónustunnar við uppsetningar og vírusahreinsanir.
- 2) Gera úreldingaráætlun út frá fjölda fartölva í eigu skólans. Miða við að fartölvur kennara verði ekki eldri en 5-6 ára. Þá er auðvelt að reikna út hve margar tölur þarf að kaupa á hverju ári. Fjöldinn sem kaupa þarf árlega er fjöldi kennara deilt með x þar sem x er sá aldur sem við teljum ásættanlegt að kennaratölvurnar nái.
- 3) Við val á kennarafartölvum verði tölur af fyrirtækjagerð valdar og helst af sömu tegund ár eftir ár. Einsleitni í vali tölvanna minnkar flækjustig. Tölur af fyrirtækjagerð eru með lengri

ábyrgðartíma, þær eru sterkari en líklega eru þær hagkvæmari vegna þess að skólinn þarf að leggja minni vinnu og viðgerðakostnað til þeirra á eignartímanum.

4) Úthýsing. Umræða fór fram í vetur í UT hópnum um innleiðingu opinna kerfa eða fríkerfa í framhaldsskólum. Sendur var út póstur á póstlista kerfisstjóra með spurningum. Víða eru skólar að úthýsa verkefnum. Í einum skóla er kerfisstjórinn starfsmaður fyrirtækis sem mætir í skólann og er með viðtalstíma einu sinni til tvisvar í viku. Í skólanum er bara þjónustustjóri. Hringt var í tvo skóla og heimasíður tveggja annarra skoðaðar. Mikilvægt í þessu sambandi er að festast ekki um of í gömlum lausnum. G-drifið var nýjung á 9. áratugnum en tími er kominn til að leggja það niður og úthýsa gagnavistun. Mikil vinna sparaðist hér þegar póstinum var úthýst til Gmail. Oft er hægt að úthýsa þjónustum með því að nýta nýjungar sem í boði eru á netinu, dæmi Gmail, Google Drive. Með tilkomu OneDrive í FSu fæst m.a. afritunarþjónusta og uppsetningarþjónusta fyrir Office auk ýmissa forrita.

Í úthýsingu ætti að vera hægt að fara einfaldar leiðir án þess að kaupa mikið af sérfræðiþjónustu með því að nýta nýjungar á netinu og ef þekking er til staðar innan skólans. Tölvufræðingur í hlutastarfi gæti líklega séð um rekstur lágmarkskerfis, þ.e. kerfi þráðlausra senda, svissa og rútera sem þarf að vera til staðar. Innan skamms mun kerfisstjóri fara í heimsókn til Stúdíu sem er fyrirtækið sem rekur MySchool skólakerfið. Hugmyndin er að athuga hvort Stúdía sé tilbúin til að bjóða skólum hýsingu og þjónustu við Moodle kerfið.

Heimasíða skólans var uppfærð í vetur. Fyrsta áætlun miðaði við að taka hana í notkun um áramót en sú áætlun frestaðist af óviðráðanlegum ástæðum og var hún tekin í notkun skömmu fyrir páskaleyfi. Mikil vinna hefur farið í gerð heimasíðunnar og er spurning hvort þær síauknu kröfur sem til hennar eru gerðar séu ekki vísbending um að næsta heimasíða þurfi að vera í úthýstu keyptu kerfi.

Matráðskerfið

Innleiðing kerfis fyrir mötuneytið svonefnt Matráðskerfi gekk mun hægar en vonir stóðu til á önninni. Um var að ræða tilraun sem farið var í með Landlæknisembættinu, Advania, Menntaskólanum í Kópavogi og Flensborgarskólanum. Vonast var til að það yrði tilbúið í tilraunakeyrlu á haustönn en staðan núna í lok vorannar er sú að eftir nokkrar prófanir kerfisins með starfsmönnum er ekki fyllilega ljóst hvort hægt er að leggja álag haustannarinnar á kerfið. Enn á eftir að fá á hreint hvort hægt verður að prenta út nemendakort úr Innu fyrir Matráðskerfið. Advania sér um innleiðingu kerfisins.

Endurmenntun

Meðlimir UT hópsins sóttu kynningar og fundi í Reykjavík og einnig erlendis á vorönn. Nefna má Bett ráðstefnuna í London, UT-messuna í Hörpu, kynningu á Cisco Meraki netbúnaði, kynningu á Microsoft nýjungum o.fl.

Ráðgjöf

Tölvudeildin kom að umræðu um framtíð UTN áfanganna. Ákveðið var að leggja UTN203 niður en bjóða upp á endurnýjaðan UTN103. Talsverð umræða varð um efnið þess áfanga.

Staðsetning tölvukerfisins

Tölvukerfi FSu er staðsett í Odda, lðu og Hamri, auk sambands með leigulínu við nemendagarða í Fosstúni.

Yfirlit yfir netþjóna

Netþjónar í tölvugeymslum FSu eru sem stendur 9. Þeir eru:

- (1) Þjónn sem keyrir Vmware kerfi sem keyrir Ubuntu Linux sýndarþjón fyrir Moodle kerfið og vef FSu: HP rekkabjónn keyptur sumarið 2011. Nafn: fsu4. Þessi þjónn mun verða settur í keyrslu Microsoft kerfisins fyrir haustönn 2014 og þjónustusamningur gerður um ábyrgð.
- (2) Þjónn með Ubuntu Linux kerfi sem keyrir eldvegg, netsíu, gagnagrunn, vefsel og radius þjón, IBM rekkabjónn keyptur haustið 2007. Nafn: fsu13.
- (3) Microsoft aðalþjónn fyrir innranet FSu frá IBM keyptur haustið 2007. Nafn: fsu.local.fsu.is. Þessi þjónn verður tekinn úr notkun eða fengið annað hlutverkið sem þjónn númer 7 gegnir núna.
- (4) Annar Microsoft þjónn (til vara fyrir Active Directory) sem er samsett tölva frá Tölvulistanum líklega frá 2006. Þessi þjónn keyrir forrit sem samkeyra Innu og Moodle. Nafn: fsu7i.fsu.is. Stefnt er að því að taka hann úr notkun á árinu.
- (5) Windows 2008 þjónn, sem stýrir símkerninu, úthlutar SolidWorks heimildum og keyrir einnig skjásýningarforrit. Þessi þjónn er Dell tölva keypt sumarið 2008. IP tala 172.16.0.150. Þessi þjónn mun fá nýtt kerfi og verða Microsoft þjónn númer 2, þ.e. fá hlutverk þjónsins sem er númer 4.
- (6) Supermicro rekkabjónn, keyptur sumarið 2011 sem keyrir eldvegg, netsíu, gagnagrunn, vefsel og radius þjón. Nafn: fsu12.
- (7) IBM þjónn frá 2004. Keyrir Pfsense eldvegg sem þjónar Solidworks heimanotendum og VPN notendum en VPN þjónusta var sett upp á skólaárinu. Þessi þjónn verður tekinn úr notkun sem fyrst því hann er orðinn lélegur og frýs oft.
- (8) IBM borðtölva staðsett í kjallara Odda. Hún keyrir Pfsense eldvegg sem stýrir umferð sem kemur í gegnum leigulínuna frá Fosstúni.
- (9) DELL PowerEdge R210 netþjónn í eigu Heimilis og mennta ehf. FSu hefur afnot af honum skv. samningi. Hann keyrir nýtt Centos kerfi sem ber heitið fsu7. Nýr vefur FSu sem og Moodle kerfið eru keyrt á þessum þjóni.

Breytingar og uppfærslur á netþjónum

Í undirbúningi er að uppfæra Microsoft kerfið og taka báða Microsoft þjónana (3 og 4) úr notkun eða setja í önnur hlutverk minna mikilvæg. Þessir þjónar verða 7 og 8 ára á árinu og því kominn tími til endurnýjunar. Þetta verður gert þannig að HP þjónninn (1) verður stækkaður og settur í keyrslu Microsoft kerfisins. Þjónn númer (5) fær hlutverk aðstoðarþjónsins.

Netkerfi

Í Odda er staða tengimála þannig að í eldri hluta byggingarinnar sem tekin var í notkun 1987 vantar tölvulagnir. Það mál hefur verið leyst í brýnum tilfellum með auka svissum og framlengingarspottum sem hafa verið festir með lausum listum utan á vegg. Í hlutanum sem

tekinn var í notkun 1994 er ástandið betra og eru flest tæki beintengd.

Samtenging skólahúsanna þriggja er í gegnum ljósleiðara en sá búnaður er farinn að eldast og er sambandið milli húsanna 100 mbits/sek vegna þess að endabúnaður ljósleiðaranna styður ekki meiri hraða. Með því að skipta um endabúnað og í sumum tilfellum svissa væri hægt að tengja húsinn saman með 1000 mbits/sek. sambandi og mynda þannig öflugt innanhússburðalag fyrir netið. Þessi aðgerð myndi efla innanhússambandið til muna.

Símkerfi

Uppfærslu símkerfisins hefur lítið miðað í vetur og hefur verið notast við gömlu Philips símstöðina. Settur var upp þjónn með Asterisk símstöðinni og í ljós kom að nokkur sérþekking þarf að vera til staðar til að sjá um hana. Asterisk þjónninn sem er frá 2006 bilaði reyndar á miðjum vetri og eftir það voru ekki gerðar fleiri tilraunir. Næsta skref er að kanna hvað Lync samskiptahugbúnaðurinn frá Microsoft sem kemur með Office365 pakkanum getur gert fyrir samskiptin.

Internet samband – þráðlausir sendar

Afköst FS-netsins eru óviðunandi. Með tilkomu Office365 og OneDrive mun álagið aukast. Útboð FS-netsins þarf að tryggja lágmarksafköst á netsambandi til skóla um 80 megabita að minnsta kosti eins og var í upphafi. Óviðunandi er að semja um meðalafköst. Þessi skilaboð verða að berast til þeirra sem sjá um málin fyrir hönd Menntamálaráðuneytisins.

Netgáttir skólans fsu12 og fsu13 keyra opinn hugbúnað, svokallaðan squid-proxy server. Þetta er uppsetning frá 2002 sem hefur verið færð milli þjóna og hefur elst vel en það fer að verða tímabært að skipta þessum búnaði út því kröfur um afköst og fullkomnari þjónustu hafa aukist til muna, til dæmis með snjallsímavæðingunni. Nú er hægt að fá fullkomna eldveggi og stefnt er á að kanna þau mál á næstu mánuðum.

Leigulínan út í Fosstún nemendagarð hefur staðið sig hvað uppitíma varðar. PFsense eldveggurinn, sem er byggður á opnum hugbúnaði og keyrður á gamalli vinnustöð, og stjórnar umferðinni þangað hefur staðið undir væntingum, en afköst leigulínunnar sem eru aðeins 4 megabitar standa ekki undir nútímakröfum. Haft var samband við Mílu um möguleika á ljósnetssambandi við Fosstún en þeirri beiðni var ekki svarað. Þessu máli þarf að vinna betur í ef ætlunin er að skólinn haldi áfram að reka netið í Fosstúni yfir vetrarmánuðina.

Víða í Odda eru lausir þráðlausir sendar staðsettir í gluggakistum eða uppi á bókahillum og er brýnt að bæta úr þessu með því að skrúfa búnaðinn fastan eða búa betur um hann, eins og sjá má í nýlegri öryggisúttekt.

Í maí 2014 er fjöldi skráðra þráðlausra senda í skólanum 96 (fjölgun um 12 frá í fyrra). Margar kvartanir vegna lélegs þráðlauss sambands komu upp á haustönn og var brugðist við því með kaupum og uppsetningu D-link senda frá Advania og að draga úr sendistyrk sendanna. Það bar nokkurn árangur og upp úr áramótum var ástandið farið að lagast. Reyndar er sendafjöldinn orðinn svo mikill að í flestum stofum í Odda eru nú tveir sendar. Samt eru enn að koma upp atvik þar sem afköst þráðlausa netsins sveiflast niður á við í óviðunandi hraða. Reynsla þessa

vetrar bendir því til að D-link sendarnir séu ekki nógu fullkomnir til að ráða við álagið sem fylgdi snjallsímavæðingunni. Skoða verður nýjar tegundir af sendum til að mæta þessum kröfum og skipta út elstu sendunum þegar þeir bila. Einnig þarf að fara að skoða þann möguleika að taka senda úr notkun áður en þeir bila og selja þá.

Forritun og tengingar

Forrit sem las saman Angel (og síðar Moodle) og Innu (InnaSync) og var þróað í FSu haustið 2008 var breytt fyrir upphaf haustannar 2013 vegna stefnu Advania (áður Skýrr) að hætta að senda út lykilorð með vefþjónustum eins og tíðkast hefur síðastliðin ár Svokölluð skólalýkilorð eru því geymd dulrituð í gagnagrunni hjá FSu og eru þau óháð Innu lykilorðunum. Forrit sem les saman Innu og Microsoft þjóna (WinnaSync) og var einnig þróað við FSu haustið 2008 var líka breytt fyrir upphaf haustannar 2013 af sömu ástæðu. Forrit sem fylgist með tækjum á Innraneti (LanMonitor) sem einnig var þróað við FSu er enn í notkun og nýtist við vöktun á nettengdum tækjum í FSu. Forritið InfoScreen var einnig búið til í FSu fyrir nokkrum árum og hefur verið þróað. Það er notað til að lesa upplýsingar úr Moodle um fjarveru kennara og tilkynningar sem settar er á skólavefinn og birta á skjákerfi skólans.

Öryggishandbók og öryggisstefna

Öryggishandbókin er til og henni er viðhaldið. Áfram er haldið að dulrita trúnaðarupplýsingar og er skipt um dulmálslykil fyrir hvern vetur. Starfsmenn eru reglulega áminntir um að taka afrit af gögnum og uppfæra vírusvarnir. Afrit er tekið miðlægt gagnasvæðum Windows þjónsins (nr. 3) og af áföngum Moodle kerfisins og komið fyrir á flakkara.

Leyfamál og hugbúnaður

Microsoft leigusamningur var endurnýjaður til eins árs í apríl 2014 og þurfti í þetta skiptið að greiða fyrir afnot 90 starfsmanna af Microsoft búnaði. Að þessu sinni var Office365 og OneDrive hluti af leigusamningnum sem þýðir að allir nemendur fá aðgang að þessum búnaði endurgjaldslaus. Office365 og OneDrive eru nýjungar frá Microsoft sem hafa breytt stöðu mála á sviði skýjaþjónustu. Starfsmenn og nemendur geta nú auðveldlega sett Office sjálfir inn á tölvur. Þetta fyrirkomulag ætti að draga úr vinnu hjá tölvuþjónustunni á meðan opin kerfi hefðu kallað á vinnu við þjónustu. Skólinn hefur því hætt við að taka upp þá stefnu að nota opinn skrifstofuhugbúnað. Til að hægt verði að taka þetta kerfi upp þarf að uppfæra Microsoft netþjóna skólans og fá sérfræðing til að tengja kerfið við skýjaþjónustuna. Sú vinna mun væntanlega fara fram í sumar (2014).

Ragnar Geir Brynjólfsson 2. júní 2014

Skýrsla tölvuþjónustu

Aðstoðarkerfisstjóri og þjónustustjóri: Helgi Hermannsson

Tölvuþjónusta

Viðtalstímar tölvuþjónustu hafa verið 8 sinnum í viku, 75 mínútur hver tími, í stofu 306B. Þessir tímar eru aðallega hugsaðir fyrir nemendur. Kennarar koma einnig í þessa viðtalstíma en þeir geta leitað til tölvuþjónustunnar þegar þeir þurfa á því að halda eða eftir samkomulagi. Það er upp á að hafa einn þjónustutíma í hverjum stök þannig að allir nemendur ættu að hafa lausan tíma.

Nemendur leita til tölvuþjónustu til að fá netsamband og vírusvörn. Einnig eftir ráðgjöf og aðstoð með bilaðar tölvur og lykilorð í Innu og Moodle. Á töflu á jarðhæð skólans er tölvuþjónustan með pláss þar sem upplýsingar um t.d. fríar vírusvarnir, ritvinnsluforrit, o.fl. er að finna. Fjöldi nemenda er nú með farsíma sem þeir koma með í tölvuþjónustuna og fá skráða á netið.

Mikið er að gera fyrri hluta anna, sérstaklega að hausti þegar nemendur koma með nýjar fartölvur og kennarar með tölvur sem þarf að líta á eftir sumarfrí. Kennarar leita eftir ýmiskonar aðstoð bæði er varða kerfismál, notkun hugbúnaðar, gagnavistun, Moodle notkun, uppsetningu á hugbúnaði og vegna bilana og vírusa í fartölvum. Smávægileg vandamál með fartölvur kennara eru yfirleitt leyst samdægurs.

Eins og áður hrundu nokkrar fartölvur vegna kerfisbilana, bæði tölvur af vögnum og kennaratölvur. Þessar tölvur voru enduruppsettar. 4 nýjar tölvur, Lenovo E520 komu upp með alvarlegan móðurborðsgalla og skipt var um móðurborð í þeim, enda enn í ábyrgð. Kennarar fá lánaðar fartölvur meðan þeirra eru í viðgerð ef þeir óska eftir því.

Vegna lægra starfshlutfalls þjónustustjóra og mikils álags vegna heimasíðu voru fartölvur kennara ekki kallaðar reglubundið inn, aðeins tekið á þeim málum sem upp komu í hvert sinn.

Alltaf er einhver aðstoð við Moodle kennslukerfið og mál sem þarf að leysa. Kennarar afrita og flytja sjálfir áfangana sína yfir í nýja kerfið. Gekk það áfallalítið fyrir sig. Kerfisstjóri hefur forskráð áfanga með samkeyrslu við Innu. Þannig þurfa kennarar ekki að skrá inn nemendur í áfangana. Kennarar ákveða hvort þeir kjósa að vera með svokallaða metaskráningu eða nota tilbúnu námskeiðin sem verða sjálfvirk til við samkeyrslu við Innu. Ákveðinn hópur kennara er mjög fær en gera þyrfti átak í að fjölga þeim kennurum sem nýta kerfið. Æskilegt væri að halda námskeið í upphafi og/eða lok annar og þyrfti þá að ná til þeirra sem lítið eða ekkert eru að nota kerfið. Það er áhyggjuefni þegar nýir kennarar sjá ekki hag í því að nota Moodle.

Alltaf er eitthvað um útköll vegna erfiðleika við að tengja skjávarpa við fartölvu. Þetta eru tilfallandi atvik sem gjarnan lagast við endurræsingu skjávarpans eða tölvunnar. Einnig er algengt að kennarar þurfi aðstoð við að koma myndbandssýningu af stað í skjávarpa. Þessum tilfellum fækkar þó eftir því sem reynslan eykst.

Póstlisti starfsfólks er á Google og hefur reynst vel. Kerfisstjóri hefur umsjón með honum.

Aðstaða tölvubjónustu

Tölvubjónustan hefur undanfarin ár verið með aðstöðu í stofu 306B, þar sem er vinnuaðstaða fyrir aðstoðarkerfisstjóra og þjónustustjóra. Vinna aðstoðarkerfisstjóra við uppsetningar og viðgerðir á borðtölvum og prenturum fara að mestu fram í aðstöðu í kjallara, Laup. Loftræstingu vantar í Laupinn. Öll tæki þarf að bera þangað niður og þaðan upp því ekki er hægt að flytja þau á vagni vegna staðsetningarinnar. Af þessum sökum og vegna þrengsla er Laupurinn ónothæfur til að taka fartölvuvagna í gegn t.d. á annarmótum. Stofa 306 hefur verið tekin í þau verkefni eftir að kennslu lýkur. Aðstöðu til þessara verka þyrfti því að taka til endurskoðunar. Suð frá tækjum/viftum í stofu 306B er nokkurt og þyrfti að bæta úr því. Í stofunni er prentari fyrir hæðina og þar eru geymdir tveir fartölvuvagnar sem kennarar nýta í tímum. Einn sími er í stofu 306. Þráðlaus sími sem upphaflega var í stofunni hefur verið bilaður í mörg ár þannig að ekki næst í þjónustu þegar verið er að sinna málum utan stofu 306B. Betra rými er fyrir tölvubjónustuna eftir að kerfisstjóri flutti sína vinnuaðstöðu út í lðu.

Heimasíða FSu

Aðstoðarkerfisstjóri sá um uppsetningu nýrrar heimasíðu skólans úr Joomla 1.5 í Joomla 3.1. Notast var einnig við T3 framework. Nýja síðan er sérstaklega ætluð snjallsímum og spjaldtölvum. Töluverð vinna fór í þessa uppfærslu þar sem ekki var hægt að uppfæra eldri síðu nema að litlu leyti.

Fartölvur og vagnar

8 fartölvuvagnar hafa verið í notkun þetta skólaárið. Vagn 1 (2. hæð) og vagn 2 (stofa 104) eru báðir með 8 HP Compaq s6720 fartölvum, sem keyptar voru sumarið 2008 og hafa reynst vel. Eitthvað hefur verið kvartað yfir hægagangi í þeim. Vinnsluminni í þeim er lítið, aðeins 1gb en til þess að auka afköst þeirra mætti bæta þær með aukaminni þannig að þær verði allar 2gb. Nýtt kerfi, Win 8.1 var sett á þessar tölvur í maí 2014.

Fartölvuvagnar 3 (lða), 4 (2.hæð), 5 og 6 (stofa 306b) eru með 5 fartölvum hver. Á haustönn voru nýuppfærðar eldri fartölvur settar á þá; Lenovo T61 vélar og HP Compaq nx6535. 20 fartölvur af gerðinni Thinkpad R50e voru við þetta teknar úr notkun. Ekki verður hægt að uppfæra HP tölvurnar en í staðinn verða T61 tölvur settar á þessa vagna með SSD disk og Win 8.1 stýrikerfi og virkar sú samsetning vel.

Fartölvuvagn 7 (stofa 200) er nú með 6 Toshiba Satelite u400 fartölvum sem keyptar voru haustið 2010. Þær hafa líka verið uppfærðar í Win 8.1 og virka ágætlega á því kerfi.

Í Hamri, verknámshúsi, er fartölvuvagn 8 með fimm Toshiba Satelite C660 fartölvum sem keyptar voru 2011.

Starfsbraut er með fartölvuvagn fyrir sína deild með 6 Lenovo Thinkpad SL520 fartölvum. Þær voru uppfærðar úr XP í Win 8 á önninni vegna tíðra netvandamála og tókst það ágætlega.

Notkun á fartölvuvögnum er mikil og þeir bókaðir meira og minna alla daga vikunnar. Sjá nánari upplýsingar í fylgiskjali 1.

Viðhald fartölva

Ekki hafa verið keyptar rafhlöður í vetur. Stefnan er sú að kaupa ekki nýjar rafhlöður fyrr en sú fyrri tekur enga hleðslu. Passa þarf alveg sérstaklega vel uppá hleðslu á rafhlöðu eftir að

fartölvur hafa ekki verið notaðar í einhvern tíma. Þá þarf að hlaða þær áður en kveikt er á þeim. Kennurum hefur verið sendur póstur um þetta reglulega. Alltaf þarf að gera ráð fyrir einhverjum rafhlöðukaupum þar sem þær hafa einungis ákveðinn líftíma og eiga til að bila fyrirvaralaust. Eins árs ábyrgð er á rafhlöðum.

Fartölvukaup á skólaárinu

Í janúar 2014 voru keyptar 12 Dell Latitude og 4 Lenovo E330 fartölvur fyrir kennara. Ekki er búið að ráðstafa öllum tölvunum en skipt var við kennara sem höfðu HP Compaq nx6535 og Toshiba Satellite u400 þar sem þær nýtast á fartölvuvögnum. Verkefni sumars og hausts verður að endurnýja tölvur hjá 10 kennurum og taka þeirra T61 vélar í notkun á fartölvuvögnum 4 og 6 í stað HP tölvanna. Einnig stendur til að skipta um stýrikerfi á öllum T61 vélunum og jafnframt skipta um harðan disk og setja SSD disk í þær, bæði á vögnunum og þeim sem verða áfram í notkun hjá kennurum.

Borðtölvur í stofu 303

Allar tölvur í stofunni voru uppfærðar í Win 8.1 vorið 2014 og sett upp Office 2013.

Borðtölvur á bókasafn

Allar tölvur voru uppfærðar í Win 8.1 vorið 2014 og sett upp Office 2013.

Borðtölvur á skrifstofu og í lðu

Stefnt er að uppfærslu á stýrikerfi fyrir haustið 2014. Það gæti verið erfitt að uppfæra tölvur hjá húsverði í lðu þar sem dýrt stjórnkerfi er á húsvarðatölvu. Mögulega þarf að leita leiða til að halda gamla kerfinu öruggu og gangandi.

Aðrar borðtölvur í FSu

Nokkrar tölvur eru á víð og dreif um skólann. Þjónustustjóri er með 2 tölvur í stofu 306b og kerfisstjóri einnig með tvær tölvur í lðu. Í stofum 316, 314, 313 og 307 eru 2 gamlar borðtölvur í hverri stofu og ein gömul í stofu 305 og einn Makki í stofu 301. Flestar eru þessar tölvur orðnar úreltar en eru nýttar af nemendum á starfsbraut eða kennurum á listnámsbrautum. Fæstar verður hægt að uppfæra í Win 8.1

Skjávarpar og önnur tæki

Þrjú skjávarpar voru keyptir þennan vetur, tveir Epson EB-S11 og einn Epson EB-X18 í salinn með HDMI tengingu vegna endurnýjunar á DVD spilara sem nú getur spilað Blu-ray diska. Engar myndavélar keyptar. Vantar sárlega góða vél í kvikmyndatöku.

Endurmenntun, ráðstefnur

Aðstoðarkerfisstjóri fór á Bett sýninguna í London.

Námskeið og kynningar

Eins og undanfarin ár skipulagði tölvuþjónustan námskeið fyrir nýnema á Nýnemadegi í byrjun haustanna og einnig í byrjun voranna.

Yfirleitt hefur verið stuðningur fyrir kennara í Moodle í upphafi anna. Það var ekki á skólaárinu. Þörf er á námskeiðum eða vinnustofum í Moodle, má þar vísa til niðurstaðna úr

könnun sem gerð var á Moodle notkun kennara. Finna þarf þessum námskeiðum tíma innan dagvinnuramma.

02. júní 2014. Helgi Hermannsson