

Skýrsla tölvuþjónustu veturinn 2008-2009

Kerfisstjóri: Ragnar Geir Brynjólfsson

Aðstoðarkerfisstjóri: Helgi Hermannsson

Þjónustustjóri: Kristín Runólfsdóttir

Tölvuþjónusta

Í vetur hafa verið viðtalstímar fyrir nemendur í stofu 306b, 8 x 80 mínútur á viku. Ef vandamál fást ekki leyst innan þess tíma skilja nemendur einstöku sínum tölvur sínar eftir. Kennarar hafa hins vegar aðgang að þjónustustjóra alla daga (að frátöldum 3 x 80 mín. þar sem undirrituð (Kristín) kennir einn áfanga). Ekki var boðið upp á þjónustutíma fyrir kennara á Bollastöðum þar sem kennarar nýttu þann möguleika lítið.

Stefnan hefur verið sú að reyna að leysa vandamál og bilanir í fartölvum meðan nemendur eru hjá þjónustustjóra og nemendur hafðir með í ráðum um það sem gert er. Vel mætti sjá fyrir sér áskanir á hendur tölvuþjónustu ef upp koma alvarlegar bilanir í viðgerðarferlinu sem tölvuþjónusta getur ekki leyst. Það er því álitamál hve langt tölvuþjónustan á að ganga í að gera við tölvur nemenda.

Álag á tölvuþjónustuna hefur verið minna en oft áður. Mest er að gera í upphafi anna, sérstaklega að hausti, en síðan koma rólegri tímabil sérstaklega undir lok anna. Hvað kennara varðar hefur verið reynt að bregðast fljótt við og vandamál yfirleitt leyst samdægurs.

Allflest starfsfólk skólans notar nú Gmail póstforrit á netinu. Gmail er þá stillt þannig að póstur af FSu netfangi flyst sjálfkrafa yfir í þennan póst. Microsoft Outlook hefur því að mestu verið aflagt en mikil vinna var oft samfara því að bjarga pósti þegar hugbúnaður eða vélbúnaður gaf sig.

Allar fartölvur kennara voru innkallaðar til eftirlits í vetur. Reyndist það vel og áætlað að halda því áfram. Örfáir kennarar hafa þó ekki sinnt þessu enn þrátt fyrir ítrekanir.

Nokkuð er um þjónustubeiðnir af ýmsum toga. Aðstoð vegna Angel, en þar er þjónusta innifalin í leyfisgjaldinu, er töluvert notuð. Talsvert er um útköll vegna erfiðleika við að tengja skjávarpa við fartölvu. Erfitt er að koma í veg fyrir þetta því um er að ræða tilfallandi atvik sem gjarnan lagast við endurræsingu skjávarpans eða tölvunnar. Mikið minna er um útköll vegna rafmagnsvandræða í stofu 303 eftir að raflagnir þar inni voru teknar í gegn af rafvirkjum.

Kennarar leita eftir ýmiskonar aðstoð bæði er varðar kerfismál, notkun og uppsetninga á hugbúnaði og vegna bilana og vírusa í fartölvum.

Leiðbeiningahefti hafa verið útbúin fyrir Angel notendur sem ættu að koma að góðum notum til upprifjunar og fyrir þá sem styttra eru komnir. Einnig voru teknar saman leiðbeiningar fyrir vefsíðuna okkar og tilkynningaskjáinn.

Starfsfólk tölvuþjónustu (kerfisstjóri, aðstoðarkerfisstjóri og þjónustustjóri) situr fundi stýrihóps (innan skólans) í upplýsingatækni sem haldnir eru einu sinni í viku. Þessa fundi sitja einnig skólameistari, áfangastjóri eða valstjóri og forstöðukona bókasafns.

Staða tölvukerfisins

Tölvukerfi FSu er í byggingum skólans, Odda, lðu og Hamri, auk þráðlauss sambands við nemendagarða í Fosstúni. Útisendir í Odda þjónar nokkrum heimanetum starfsmanna.

Angel kerfið er í notkun í Fsu, MA, FSn og Laugum.

Aðstaða tölvuþjónustu

Tölvuþjónustan hefur undanfarin tvö ár verið með aðstöðu í stofu 306b með kerfisstjóra og aðstoðarkerfisstjóra. Aðstaðan hefur batnað í vetur. Uppsetningar og viðgerðir á borðtölvum og prenturum fara nú að mestu fram í aðstöðu í kjallara, Laup, og stofa 306b því ekki lengur notuð sem geymsla fyrir tölvur (borðtölvur og fartölvur) og skjái. Þjónustustjóri fékk nýtt skrifborð sem bætir aðstöðuna til muna. Suð frá tækjum/viftum er nokkuð þreytandi. Ástand í þeim málum er þó ólíkt betra eftir að netþjónar voru fluttir í lðu. Í stofunni er prentari fyrir hæðina og þar eru geymdir tveir fartölvuvagnar sem kennarar nýta í tímum. Aðstaðan er viðunandi. Loftræstingu vantar í Laupinn til að vinnuaðstaða þar sé viðunandi, bæta við loftræstiröri.

Fjöldi netþjóna

Netþjónar í tölvugeymslum FSu eru 9. Þeir eru: (1) Angel þjónn sem er IBM rekkabjónn keyptur haustið 2007. (2) Microsoft þjónn frá IBM keyptur haustið 2007. (3) Annar Microsoft þjónn sem er samsett tölvu frá Tölvulistanum. Sá þjónn keyrir einnig Fluidsym leyfisþjón fyrir grunndeild rafiðna. (4) Windows 2000 þjónn, sem er IBM tölvu sem stýrir símkerfinu og keyrir einnig skjásýningarforrit. Sá þjónn er jafngamall símstöðinni, líklega 4-5 ára. (5) Dell netþjónn með Fedora linux stýrikerfi sem keyrir vef FSu keyptur sumarið 2008. Sá þjónn keyrir jafnframt MySQL gagnagrunn og er aðal nafnþjónn fyrir fsu.is lénið. (6) Metrabók þjónn sem er í endurnýjaðri tölvu sem elstu hlutar eru frá 1997 og hefur keyrt bókasafnskerfið í 12 ár. (7) Windows XP þjónn sem keyrir Multisym leyfisforrit fyrir grunndeild rafiðna. (8) Compaq þjónn sem keyrir linux kerfi, var áður notaður sem vefsel en er nú varaleið fyrir netsamband og keyrir jafnframt nafnþjón nr. 2 fyrir fsu.is lénið. (9) IBM þjónn með Fedora linux frá 2006 sem keyrir vefsel skólans, netsíu, varagagnagrunn og stýrir því að aðeins skráðar vélar komast út á netið. Á næstu árum verður leitast við að fækka netþjónum eins og hægt er til að gæta hagræðis, svo sem vegna rafmagnskostnaðar og einnig í ljósi framfara í nýjustu tækni sýndarþjóna.

Internet samband – þráðlausir sendar

Í maí 2009 er fjöldi þráðlausra tölvusenda í skólanum 55 og þar að auki 2 varasendar. Elstu sendarnir eru frá árinu 2000 en aðeins eru 7 eftir af þeim. Þeir, ásamt öðrum eldri sendum hafa verið endurnýjaðir með Avaya AP 600 sendum sem keyptir hafa verið erlendis síðustu tvö ár. 12 sendar eru frá 2004, 3 frá 2005, 4 eru frá 2006, 16 frá 2007, 12 frá 2008 og 3 frá 2009.

Nemendum býðst þráðlaus Internet tenging í skólanum. Mikill hluti nemenda kemur til þjónustustjóra til að fá netkort skráð og sett upp til að tengjast Internetinu. Reyndar hafa nemendur möguleika á að gera þetta sjálfir gegnum vefsíðu tölvuþjónustu en tífningur okkar er að flestir komi eftir aðstoð.

Fjöldi fartölva, þráðlausra netkorta og hugbúnaðar er mikill, og oft á tíðum þarf smá yfirlegu til að átta sig á hvernig hlutirnir virka. Mjög misjafnt getur verið eftir tegundum hvernig hlutirnir virka og þarf þá að leita eftir netkortinu, hvort það er í gangi (þ.e. kveikt á því), hvort það vanti hugbúnað, o.fl. Allar nýjar fartölvur koma nú með innbyggðu þráðlausu netkorti.

Fartölvur og vagnar

7 fartölvuvagnar hafa verið í notkun þetta skólaárið. Vagn 1 með 8 nýjum HP fartölvum er geymdur á annarri hæð, í vinnuaðstöðu kennara, og vagn 2 með 8 nýjum HP fartölvum er geymdur innaf líffræðistofu, st. 104. Þessir tveir vagnar eru með tölvum sem keyptar voru vorið 2008.

Fartölvuvagn 3 er í lðu með 5 fartölvum, geymdur hjá húsverði. Fartölvuvagn 4 er á annarri hæð í Odda, í vinnuaðstöðu kennara. Fartölvuvagnar 5 og 6 eru með 5 fartölvum, geymdir í stofu 306b. Þessar fartölvur eru af gerðinni **Thinkpad R50e með vinnsluminni uppá 256 mb og mælt með því að vinnsluminni í þeim verði aukið.**

Fartölvuvagn 7 er staðsettur í stofu 200 til afnota aðallega fyrir lífsleiknihópa. Í vagninum voru í byrjun haustannar 9 gamlar fartölvur, nokkuð hægvirkar. Af þeim voru nú í lok vorannar aðeins 5 í lagi. Þessar tölvur eru að ganga úr sér og ekki svarar kostnaði að gera við þær, skjáirnir eru búnir, o.s.frv.

Í Hamri, verknámshúsi, er fartölvuvagn 8 með 5 eldri fartölvum til notkunar fyrir rafmagnsfræði. Þessar tölvur eru hægvirkar og spurning hve lengi þær endast.

Allar fartölvur á vögnum voru settar upp frá grunni síðastliðið sumar og haust. Um áramót voru þær einnig allar yfirfarnar og verður svo einnig nú í lok vorannar.

Það er alltaf spurning hve lengi á að nota gamlar fartölvur á vagna. Æskilegt er að sem flestir nemendur hafi eigin fartölvu og tölvur á vögnum séu notaðar til að koma til móts við þá nemendur sem einhverra hluta vegna eiga ekki fartölvu. Þá er spurningin hvort við eigum að hafa öflugar og fínar fartölvur á vögnunum eða láta duga vélar sem eru slarkfærar. Fartölvur eru vandmeðfarnari og eru dýrari í kaupum og í viðhaldi en borðtölvur, jafnframt því sem þær þurfa meira viðhald og kaup á íhlutum eins og t.d. hleðslutækjum og rafhlöðum. Með þetta í huga er það skoðun mín (KR) að nýta eigi eldri fartölvur á vagna að því marki sem hagkvæmt þykir án þess að fara út í kostnað við viðgerðir á verkstæði.

Kaup á íhlutum vegna fartölva

Lítið hefur verið um kaup á íhlutum fyrir fartölvur í vetur. Þetta helgast mest að því að stór hluti fartölva skólans hefur verið endurnýjaður á sl. 2,5 ári.

Nokkur hleðslutæki hafa bilað hjá kennurum, aðallega í HP nx6325. Hluti af þeim hefur fallið undir ábyrgðarskilmála og söluaðili því útvegað ný. Önnur hafa hinsvegar farið illa vegna slæmrar meðferðar. Skólaárið 2007-2008 voru keypt nokkur svona hleðslutæki vegna misskilnings. Hluta þeirra biluðu fékkst síðan skipt út fyrir ný vegna ábyrgðar og hafa þau farið til kennara í vetur. Engin auka hleðslutæki er nú til hjá tölvuþjónustu þannig að ekki er hægt að bregðast við ef tæki bila.

Nokkrir kennarar hafa fengið nýjar rafhlöður í fartölvur sínar í vetur og voru keyptar 3 rafhlöður í Lenovo T61. Þrír kennarar lentu í því rafhlöður skemmdust eftir að þeir komu úr fríi. Passa þarf alveg sérstaklega vel uppá hleðslu á rafhlöðu eftir að þær 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.

Endurnýjun fartölva á skólaárinu

Vorið 2008 voru keyptar 20 fartölvur af gerðinni HP Compaq 6720s. 16 þeirra fóru á tvo fartölvuvagna, vagna 1 og 2. Þrír kennarar fengu svona fartölvu: Hulda Finnlaugsdóttir, Eysteinn Jónasson og Úlfur Björnsson. Ein fartölva af þessari gerð er laus.

Borðtölvur

Allar tölvur í stofu 303 voru Dixaðar (uppfært stýrikerfi og forrit) í upphafi vorannar. Ástand þeirra er viðunandi þó þær séu ekki fljótar, fremur en aðrar tölvur skólans. Lítil viðgerðarkostnaður hefur verið síðasta ár, keyptur einn skjár, en móðurborð og annar vélbúnaður hefur verið til friðs.

Á bókasafni hefur verið aðeins meiri bilanatiðni í borðtölvum. Skipt um móðurborð í tveimur vélum með lágmarks kostnaði.

Stofa 311 er með 8 borðtölvur og ekkert hefur verið endurnýjað þar nema þar síðasta ár. Tölvurnar þar eru margar komnar vel á aldur en 3 eru með tiltölulega nýlegan vélbúnað. Búast þarf við að 3-4 þurfi algera endurnýjun á næsta ári.

Hússtjórnartölva í Iðu var endurnýjuð og sett saman af kerfisstjórum FSu úr íhlutum frá Tæknibæ.

Skjávarpar og önnur tæki

Einn skjávarpi var keyptur á árinu, Sanyo varpi í Salinn en Sahara varpinn sem var þar fyrir var úrskurðaður ónýtur þar sem gult ský þekur myndina og svarar ekki kostnaði að gera við það. Engin önnur endurnýjun hefur verið á skjávörpum þetta árið þó full þörf hafi verið á. Einn skjávarpi fer í viðgerð í sumar, Sahara varpi í ábyrgð.

Keyptar voru tvær vídeo upptökuvélar. Annars vegar Panasonic kortaupptökuvél með HD gæðum, verð um 79 þúsund, sérstaklega hugsuð sem fljótleg og einföld vél til upptöku á daglegu skólalífi og svo einföld Panasonic upptökuvél í stað JVC véla sem eru að ganga úr sér og notaðar eru af nemendum í skólaverkefnum.

Keypt var sambyggt Video og DVD tæki í salinn og sett í tækjaskápinn. Önnur tæki ekki keypt af tækjadeild. CD spilarar sem notaðir eru í kennslu eru flestir komnir vel á aldur og segulbönd nánast öll ónothæf. Sem betur fer eru segulbönd að verða sjaldséð í kennslu. Í spóluprófum á haustönn var tekið upp á þeirri nýjung að nota tölvur í stað CD spilara eða segulbanda. Það heppnaðist vel og var einnig notað á vorönn og þá eingöngu með USB skjalaflutningi þannig að engir diskar fóru til spillis. Engin kvörtun hefur komið frá nemendum þannig að þetta virðist vera ágætlega heppnað.

Hagræðing

Í kjölfar efnahagsþrenginga var leitað ýmissa leiða til sparnaðar innan tölvukerfisins.

Kerfisstjóri kannaði ýmsa möguleika varðandi sparnað s.s. mismunandi möguleika varðandi Microsoft leyfi. Eftir kannanir kom í ljós að heildarhagsmunum FSu var betur borgið með því að ganga aftur inní sama samning og áður til næstu þriggja ára.

Í haustönn var stofnaður frumkvöðlahópur um notkun OpenOffice skrifstofuhugbúnaðar sem hefur það fram yfir núverandi hugbúnað frá Microsoft að vera ókeypis. Kennarar voru jákvæðir fyrir að prófa þennan hugbúnað. Ætlunin var að skapa þannig möguleika á sparnaði við það að hætta við Microsoft Office, en eins og áður hefur verið nefnt kom ekki til þess.

Ákveðin hagræðing næst fram við að fækka tölvum í eigu skólans þar sem leyfisgjöld ná yfir allar vélar. Nokkrar eldri fartölvur verða úreldar. Í stofu 303 verður fækkað um 7 tölvur, í stofum starfsbrauta, eldhúss, myndlistarstofu og textílstofu verður fækkað um ca. 8-9 tölvur.

Slökkt verður á nokkrum netþjónum og þráðlausum sendum í sumar til að lækka rafmagnskostnað.

Endurmenntun, ráðstefnur

Kerfisstjóri sótti ráðstefnu Skýrr um útivistun tölvukerfa í ágúst 2008. Gerði UT hópnum grein fyrir helstu atriðum sem fram komu þar.

Námskeið og kynningar

Eins og undanfarin ár skipulagði tölvuþjónustan námskeið og kynningar fyrir kennara.

Í upphafi haustannar var kynning á gmail póstforriti, umsýslu við Angel og námskeið fyrir bæði lengra komna og styttra komna. Einnig voru námskeið í myndvinnslu og hljóðvinnslu sem bæði voru mjög vel sótt.

Í byrjun vorannar var kennurum kynnt samtenging Innu og Angel, farið yfir helstu þætti við notkun Angel og aðstoð við uppsetningu og byrjunarskrefin við notkun OpenOffice. Einnig voru endurtekin námskeið haustsins í myndvinnslu og hins vegar í hljóðvinnslu.

Tímaröð helstu atvika:

Ágúst 2008

- Unnið við uppfærslu á nýjum netþjónum fyrir fsu.is
- Ónýtum þráðlausum sendi fyrir utan stofu 101 skipt út.
- Angel þjónn uppfærður.
- Kveikt á netsambandi við Fosstún 18. maí.
- Nýir notendur skilgreindir í skólakerfum út frá uppl. úr Innu.
- Bannlisti netsíunnar uppfærður.
- Undirbúningur samtengingar við vefþjónustur Innu hafinn.

September 2008

- Greinargerð v. netsíunar og bannaðra síðna send á póstlista starfsfólks í kjölfar kvörtunar.
- Mikið um aðstoð við notendur.
- Lagt var mat á notkun Fræðslunetsins sem hlutfalls af notkun Fsu á Ineternettengingunni.
- Unnið að forriti sem sækir uppl. úr Innu inn í Angel.
- Spennusveifluvarar voru settir á nokkur fjöltengi í tölvuklefa og tengiskápum.

Október 2008

- Unnið var í hægagangsvandamálum á neti. Nemendur voru beðnir að nota ekki skólanetið til samtengingar leikjatölva.
- Þráðlaus sendir endurnýjaður í Íþróttahúsi Iðu.
- Lokað á netþjón sem vírussmitaðar tölvur höfðu sótt inná og sligað vefsel skólans.
- Áfram unnið í forriti sem sækir uppl. úr Innu inn í Angel.
- Ljósbreitur í ljósleiðara milli Odda og Iðu biluðu og orsökuðu mikinn hægagang á netinu þangað til búið var að finna og greina bilunina. Skipt var um eina ljósbreytu og aðra síðar um veturinn. Meðan á bilanagreiningu stóð var vefsel skólans flutt í kjallara Odda og er þar enn þegar þetta er skrifað.

Nóvember 2008

- 7. nóvember var netsamband stopult. Fyrst var talið að bilaður sviss hefði orsakað þetta en ástæða bilunarinnar fannst síðdegis en hún var sú að rangar stillingar höfðu verið settar á þráðlausan sendi í heimahúsi sem var á neti sem tengdist skólanetinu. Sendirinn skipti út öllum mac-númerum og setti sitt í staðinn sem hafði þau áhrif að hann sogaði alla netumferð skólans til sín.
- Skipt um netsviss á bókasafni og auka þráðlausum sendi komið þar fyrir.
- Frumgerð forrits sem sækir Innu uppl. í Angel kláruð.
- Byrjað að gera forrit sem sækir uppl. frá Innu og færir inn í Windows staðarnetið.

Desember 2008

- Frumgerð forrits sem sækir Innu upplýsingar og setur inn á Windows staðarnetið kláruð.
- Unnið í að bilanagreina hægagang í ljósleiðarasambandi við Iðu. Í ljós kom að það þurfti að skipta um þá ljósbreytu sem eftir var að skipta um.
- Ubuntu linux frístýrikerfið skoðað. Talið ónothæft fyrir Fsu í bili a.m.k.
- Starfsfólk tölvuþjónustu vann að uppsetningu nýs vefjar Fsu í Joomla kerfinu.
- Fjárhagsáætlun tölvudeildar gerð fyrir vorönn. Alls var áætlað að gjöld umfram tekjur myndu nema um 5,2 milljónum. Stærstu póstarnir þar inni eru Microsoft leyfi og Angel leyfi.

Janúar 2009

- Nýr vefur Fsu tekinn í notkun.
- Forrit sem samhæfir skráningargögn milli Innu og Angel tekið í notkun.
- Forrit sem samhæfir skráningu milli Innu og Windows staðarnets tekið í notkun. Bæði þessi forrit voru gerð í Fsu.
- Forrit sem samhæfir skráningargögn milli Innu og Angel fyrir Menntaskólann á Akureyri tekið í notkun.

Febrúar 2009

- Opnað fyrir aðgang nemenda að Joomla vefgagnagrunni Fsu svo þau gætu sent SMS skeyti með tilkynningum um veikindi kennara.

- Nýtt skjákerfi var búið til í FSu og það tekið í notkun. Í framhaldinu var sagt upp áskrift að forriti frá Skjámynd ehf – upplýsingarás hótellanna.
- Undirbúningur kerfisstjórafundar framhaldsskólanna hafinn.
- Moodle kennsluumsjónarkerfið skoðað. Þetta er fríkerfi.
- Sviss í stofu 310 bilaði. Varasviss var komið fyrir í staðinn.

Mars 2009

- Fedora 10 frístýrikerfið skoðað.
- Gögnum eytt af þrem gömlum netþjónum, Compaq Proliant ML350 sem keyrði Novell kerfið, líklega keyptur 2003. IBM server sem keyrði fsu.is þangað til síðasta sumar, líklega keyptur 2002 og HP Netserver 2000 sem einnig keyrði Novell kerfið. Sá þjónn var keyptur árið 2000. Þessir þrjú gömlu netþjónar fóru út í grunndeild rafiðna þar sem þeir verða notaðir við kennslu. Grunndeildin fékk einnig talsvert af gömlum tölvuúhlutum sem geymdir voru í kjallara Odda og ekki var búið að farga.

Apríl 2009

- Fundur kerfisstjóra framhaldsskólanna haldinn í FSu. Tæplega 30 manns sóttu fundinn sem heppnaðist ágætlega.
- Ubuntu og OpenSUSE frístýrikerfin skoðuð. Í framhaldi af því samanburður á kostnaði við að hætta í Microsoft leigusamningi og fara í eignarleyfi samfara aukinni notkun fríhugbúnaðar. Í ljós kom að hagsmuna skólans var best gætt með því að halda áfram í leigusamningi. Þessi ákvörðun hefur í för með sér að fjárhagsáætlun tölvudeildar fyrir vorönn lækkaði um ríflega 1 milljón.
- Windows server 2008 stýrikerfið skoðað.
- Vmware kerfið sem býður upp á notkun sýndarvéla skoðað.

Maí 2009

- Ný útgáfa af Camtasia glærugerðarforritinu skoðuð.
- Ný útgáfa af VNC fjarstýriforritinu skoðuð.
- XPUnlimited fjarvinnsluforritið skoðað.
- Vmware sýndartölvuforritið skoðað.
- Áskrift keypt að Urlblacklist.com sem er ritskoðunarþjónusta á netinu sem uppfærir bannlista netsíunnar. Nokkuð var um lagfæringar og opunarbeiðnir á vinsælar síður í kjölfar þess, svo sem Flickr, Youtube og Hotmail.
- Orkusparandi stillingar settar á netþjóna.
- Þráðlausir sendar og prentarar sem auðveldlega náðist í teknir úr sambandi þegar skóla lauk.