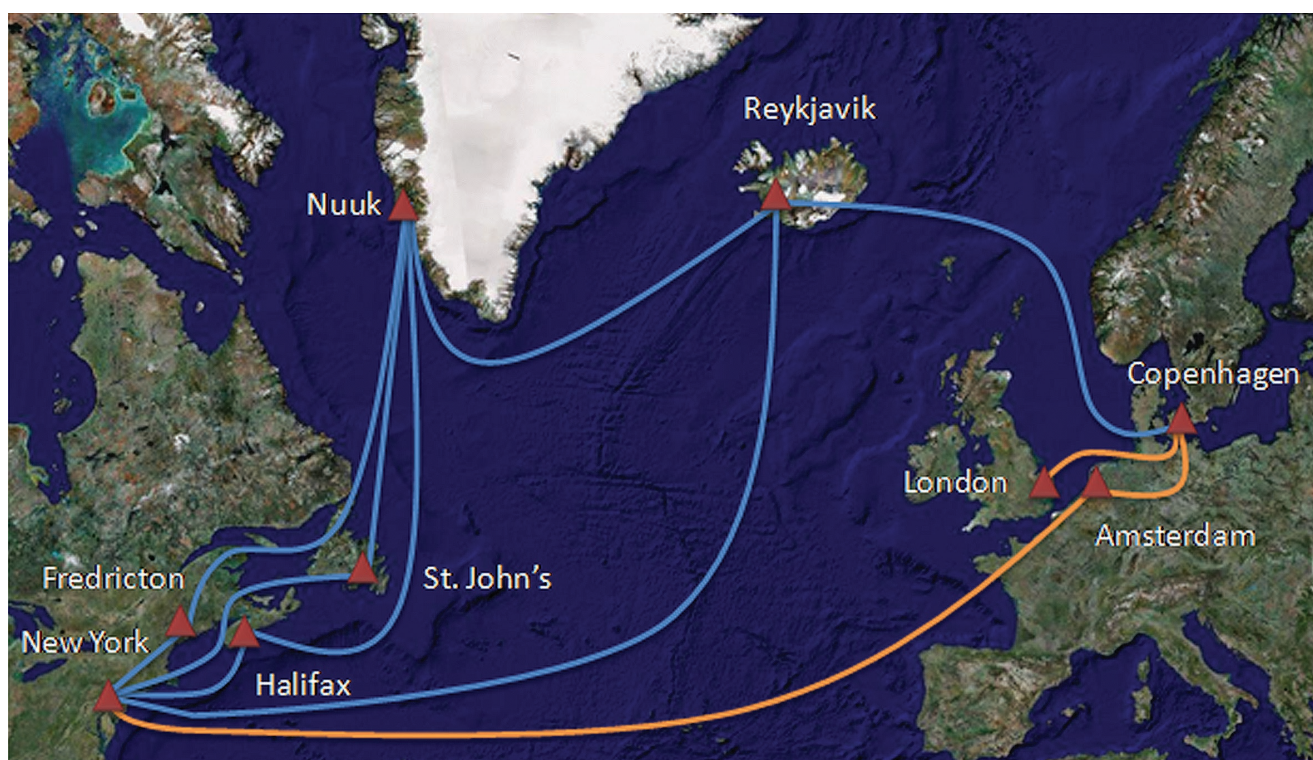


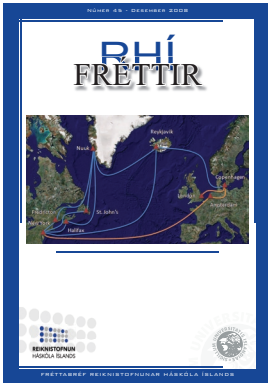
RHÍ FRÉTTIR



REIKNISTOFNUN
HÁSKÓLA ÍSLANDS



EFNISYFIRLIT



Forsíðan:

Forsíðumynd RHÍ frétta sýnir hugsanlegar ljósleiðaratengingar milli Kaupmannahafnar og New York með viðkomu í Reykjavík og Nuuk á Grænlandi.

RHÍ - FRÉTTIR 45. tölublað
Útgefandi: Reiknistofnun Háskóla Íslands.

Ritstjórn og umbrot:
Haukur Jóhann Hálfðánarson; hjh@hi.is.
Ábyrgðarmaður: Sæþór L. Jónsson; slj@hi.is.

Prentun: Oddi; Upplag: 2000 eintök

Inngangsorð	3
LabStats - Tölfræði tölvuvera	4
Netkerfi HÍ - Heimtengingar	5
Staða Samskiptahugbúnaðar	6
Netkerfi HÍ	8
Eru þín gögn örugg?	9
Tölvuþjónusta Uglunnar	10
Ugla – innri vefur Háskóla Íslands	12
MindManager Pro 8 á markað	14
Google Chrome	15
Flýtleiðir í Uglu	15
Sameining Uglu HÍ og KHÍ	16
NorduGrid og RHÍ	18
Kennitölur úr rekstri	19
Starfsmenn RHÍ	20



REIKNISTOFNUN
HÁSKÓLA ÍSLANDS

Reiknistofnun Háskóla Íslands.
Tæknigarði, Dunhaga 5
107 Reykjavík
Sími: 525-4761, Fax: 552 8801
www.rhi.hi.is

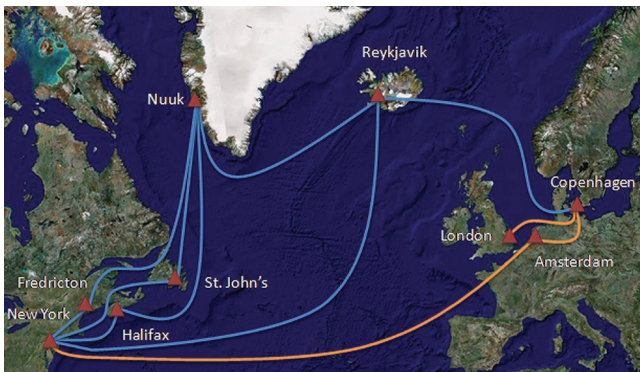
INNGANGSORÐ

IceLink 2008

Í júlí 2003 var haldinn minnisstæður fundur með fulltrúum Rannsóknna og háskólanets Íslands hf (Rhnet) og ráðuneyta Forsætis, Samgöngu og Mennta. Þar var lagt til að Rhnet tengdist með 2,5 Gbit/s (G) tengingu á nýja sæstrengnum sem þá var, Farice. Í Samgönguáætlun 2005-2010 var þetta ítrekað. Sama gildir um “Stefnu Menntamálaráðuneytis í upplýsingatækni 2005-2008”. Tengingunni skyldi komið á eigi síðar en fyrir árslok 2006. Nú í lok árs 2008 hefur ekkert gerst og engin svör fást. Utanlandstengingar Rhnet eru fulllestaðar.

En er ljós í því svartamykrri sem nú ríkir ?

Háskóli Íslands er hluthafi í félagi sem heitir NORDUnet A/S og starfar í Danmörku. NORDUnet A/S tengir hin Norðurlöndin 4 í svokölluðu Kjarnaneti Norðurlanda með 2 x 80 x 10 G ljósbylgjum á leigðum ljósleiðarapörum. NORDUnet tengir Rhnet á Íslandi með 2 x 155 Mbit/sek (M) til Danmerkur og 1 x 155 M til Bandaríkjana, allt á úreltum sæstreng sem heitir Cantat3 og er í eigu Indverja.



NORDUnet kallar nú eftir hugmyndum að 10 Gbit/s bylgjulengdum á ljósleiðurum í sæstrengjum sem ýmist hafa verið lagðir eða verða væntanlega lagðir. Gert er ráð fyrir að 10G ljósbylgjan liggja frá Kaupmannahöfn til New York með tengingum í Reykjavík – Nuuk á Grænlandi og Halifax í Kanada. Ljósbylgjan mun einnig tengjast NorthernLight sem er opinn NORDUnet ljósleiðarskiptir í Kaupmannahöfn. Megin tengistaðir á leiðinni eru :

- Reykjavik Iceland – Þjónar Internettengingu RHnet til Kjarnanets NORDUnet
- Nuuk Greenland – Þjónar Danska rannsóknanetinu og háskólanetinu í Grænlandi sem fyrirhugað er að byggja þar upp.
- Halifax, St. John's or Fredericton; Canada – Tengir NORDUnet við hið háþróaða rannsóknanet CANARIE Inc í Kanada.
- MANLan New York, USA – Tengir NORDUnet við ljósleiðarasviss sem nær um alla jörðina (the Global Lambda Exchange in New York).

Rétt er að taka fram að þessar tengingar eru ennþá aðeins á frumstigi, þar sem kallað er eftir hugmyndum, en tengingarnar og allur búnaður til tenginganna hefur verið boðinn út á Evrópska Efnahagssvæðinu. Útboðið á tengingunum heitir “Ice Link 2008” og verður opnað 27. febrúar 2009. Gert er ráð fyrir að tengingar verði komnar á eigi síðar en 1. júní 2009. Staðsetning “Íslands tengingarinnar” verður í Tæknigarði Dungaha 5.

Kostnaður NORDUnet við að tengja Ísland nú, er svipaður kostnaði við allar tengingar Kjarnanets Norðurlanda. Megin ástæða ofangreindra tenginga er þó ekki tengingin til Íslands, heldur að skapa hringtengingu til Kanada og Bandaríkjana og skiptast þar á umferð á hagstæðum kjörum. Ísland verður þá ekki lengur baggi á hinum Norðurlöndunum, aðeins tenging “í leiðinni”.

Vegna þess hve tengingar Rhnet hafa verið takmarkaðar hefur hið íslenska rannsóknna og háskóla samfélag ekki átt þess kost að taka þátt í fjölmörgum verkefnum erlendis. Má þar nefna aðeins örfá. Ísland hefur ekki tekið þátt í Atlas verkefninu í Cern í Swiss þar sem hinn nafntogaði LHC öreindahraðall er staðsettur. Af samvinnuverkefnum á vegum Norrænu ráðherranefndarinnar má nefna NDGF (Nordic Data Grid Facility), sem er dreifð gagnageymslutækni sem ma. tekur við gögnum frá Cern. Til greina hefur komið að staðsetja svokallað “grænt” tilrauna gagnaver á Íslandi.

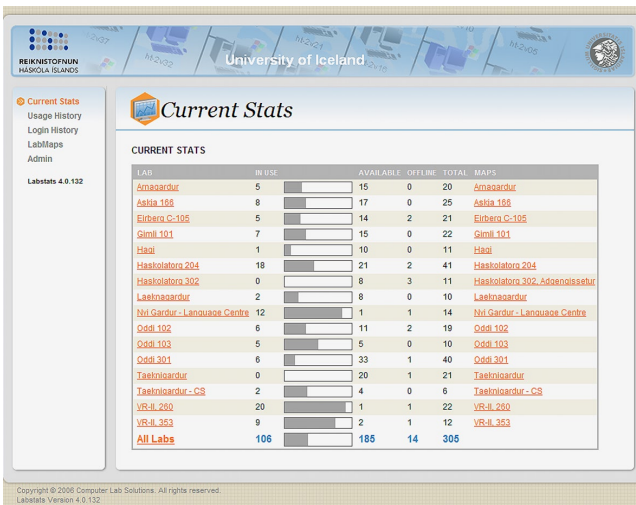
Önnur verkefni sem ná yfir allan hnöttin eru td. tenging hnattræns radió stjörnu sjónauka undir forystu Svía. Tenging við ofur smásjá sem staðsett er í Bandaríkjunum. Og síðast en ekki síst GLIF (Global Lambda Integrated Facility), samtök sem stofnuð voru á Íslandi 2003 (sjá www.glif.is). Öll þessi verkefni eru háð því að hægt sé að setja upp sérstakar tengingar beint á milli aðila með fráteknum bylgjulengdum úr litrófi ljósleiðarans. Rekstrarumhverfi og staða RHnets í samstarfi Norðurlanda mun gjörbreytast verði þetta að veruleika. Ég trúi á að það sé væntanlegt ljós úr myrkrinu.

slj@hi.is

LABSTATS - TÖLFRÆÐI TÖLVUVERA

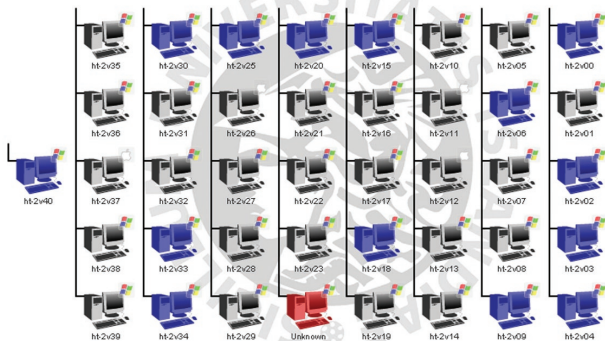
LabStats

Reiknistofnun Háskólans tók í ársbyrjun 2008 í notkun kerfi til eftirlits með notkun og nýtingu tölvuvera Háskóla Íslands. Kerfið er sérhannað fyrir tölvuver í háskólaumhverfi og þróað hjá Computer Lab Solutions í samvinnu við marga af stærstu háskólum Bandaríkjanna Norður-Ameríku. Sjá vef Computer Lab Solutions: <http://www.computerlabsolutions.com/>



Myndin sýnir notkun tölvuvera að morgni mánudags 24. nóvember.

Umrætt kerfi sem nefnist LabStats er fyrst og fremst ætlað til að safna saman gögnum um nýtingu tölvuvera Háskólans, en birtir jafnframt rauntímaupplýsingar á vef varðandi notkun tölvanna; þ.e. hve margar tölvur eru í notkun hverju sinni (LabMaps), hverjir eru að nota tölvurnar (UserTracker) og hvaða vélar eru sambandslausar, bilaðar o.s.v.frv. Að auki er hægt að nálgast upplýsingar um notkun hugbúnaðar sem er upp settur á tölvunum (AppUse).



Myndin sýnir ástand tölvu í tölvuveri Háskólatorgs sunnudaginn 30. nóvember 2008.

Blár: í notkun, grár: lausar, rauðar: slökkt eða ónettengdar.

LabStats hefur reynst vel og veitir Reiknistofnun mun betri yfirsýn yfir notkun tölvuveranna og nýtingu þeirra en verið hefur.

Nýjustu tölur gefa reyndar til kynna að notkun tölvuvera hafi ekki minnkað, þrátt fyrir mjög almenna fartölvueign nemenda. Skýring á þessu felst meðal annars í því, að í tölvuverum hafa notendur aðgang að sérhæfðum hugbúnaði sem tekur mið af mismunandi þörfum nemenda Háskólans og er alla jafna ekki settur annars staðar. Sem dæmi má nefna SPSS, EViews, EndNote, MindManager, AutoCAD, ArcGIS, MATLAB, Maple, SolidWorks o.fl.

Slóðin að LabStats fyrir tölvuver Háskólans: <http://labstats.rhi.hi.is/>

steingro@hi.is

Tölva eða talva?

Þegar búa þurfti til íslenskt orð yfir enska heitið 'computer' varð orðið tölva fyrir valinu. Í desember árið 1964 eignaðist Háskóli Íslands fyrstu tölvu sína, IBM 1620. Orð þótti vanta yfir gripinn og er Sigurði Nordal prófessor eignað orðið tölva sem hann setti fram 1965. Áður höfðu menn notast eitthvað við orðið rafeindareiknir. Tölva er myndað eftir orðum eins og slöngva og völvu. Rétt mynd er því tölva sem beygist svona:

- et. tölva
- nf. tölva
- þf. tölva
- þgf. tölva
- ef. tölva
- ft. tölvr
- tölvr
- tölvum
- tölva



Benda má á greinina „Um orðið tölva“ eftir Baldur Jónsson í Sagnaþingi helguðu Jónasi Kristjánssyni. I: 33-44. Reykjavík 1994.

Greinin er fengin úr safni Vísindavefsins. www.visindavefur.is

NETKERFI HÍ - HEIMTENGINGAR

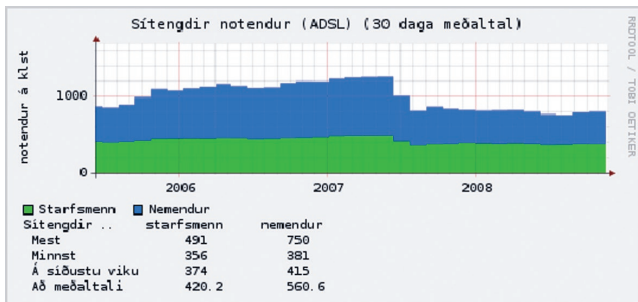
Heimatengingar

Ein af þjónustum RHÍ eru heimtengingar skráðra notenda á HÍneti. Í dag eru þessar heimtengingar annað hvort ADSL í heimahús eða beintenging á stúdentagörðum. Reyndar er enn hægt að tengjast HÍneti yfir innhringisamband en sú þjónusta var lögð niður nú um áramótin.

ADSL

RHÍ er með 1Gb tengingu við hvert af eftirtöldum símafélögum; Símann, Vodafone og Tal. ADSL tengingar notenda fara um þessi safnsambönd.

Fjöldi notenda sem tengjast HÍneti yfir ADSL hefur verið mjög jafn undanfarið ár. Að jafnaði eru 800 – 850 virkar tengingar og er það svipaður fjöldi og um mitt ár 2005. Seinni hluta 2006 fór að bera á nokkurri fjölgun tenginga og hélst sú aukning fram á fyrripart 2007, þegar talsverð fækkun varð.



Notandi, sem er með ADSL tengingu, greiðir símafélagi sínu fyrir ADSL línuna / sambandið, svokallað línugjald, en tengist Internetinu í gegnum HÍ. Misjafnt er hvernig tengingu símafélögin bjóða upp á og yfirleitt eru nokkrir valmöguleikar um tengihraða. Símafélögin hafa í auknum mæli farið að bjóða upp á áskriftarpakka, þar sem ADSL tenging og Internet tenging ásamt GSM og heimasíma eru sett í einn pakka. Þetta hefur gert það að verkum að eftirspurn eftir ADSL tengingum við HÍnet hefur dvínað. Einnig er trúlegt að ákveðin metnun sé orðin.

Nánari upplýsingar um ADSL eru á heimasíðu RHÍ; <http://www.rhi.hi.is> og hjá símafélögunum; <http://www.siminn.is/einstaklingar/netid/adsl/>
<http://www.vodafone.is/internet/adsl>
<http://tal.is/index.aspx?GroupId=517>

Það er rétt að benda lesendum á að það er hægt að fá ADSL tengingu án þess að vera með heimasíma. Sparast þá mánaðargjald af heimasímanum. Vodafone er eini aðilinn sem auglýsir þetta á sinni vefsíðu.

Stúdentagarðar

Íbúðir stúdenta á Görðum eru beintengdar við HÍnet. Þetta á við um allar íbúðir sem Félagsstofnun stúdenta á og rekur. Þessar íbúðir eru við Eggertsgötu, Suðurgötu og Lindargötu auk Gamla Garðs, alls um 730 íbúðir.

Kerfið er þannig uppbyggt að hver íbúð fær eina ip tölu. Það gerir það að verkum að einungis er hægt að vera með eina tölvu tengda í einu. Ef íbúar á Görðum vilja tengja fleiri tölvur við HÍnet þá þarf að kaupa rúter og skrá mac addressu hans í Uglu, í stað mac addressu tölvunnar. Hægt er nota velflesta nýjustu ADSL rúterana sem í boði eru hjá tölvusólum. Flestir þeirra eru með þráðlausum sendi og er þá komið þráðlaust net í viðkomandi íbúð. Vitaskuld þarf að huga að öryggi þess nets og sjá til þess að utanaðkomandi geti ekki tengst.

Ljósleiðari

RHÍ stefnir að því að bjóða upp á tengingu við ljósleiðaranet Gagnaveitu Reykjavíkur, sjá; <http://gagnaveita.is/> Áætlaður tengihraði verður 30Mb/s í báðar áttir. Verðið verður samkeppnishæft við ADSL verðskrá símafyrirtækjanna. Endanlegt verð verður auglýst þegar samningur er frágenginn.

Á vef Gagnaveitunnar er hægt að athuga hvort heimili geti tengst;

<http://gagnaveita.is/Heimili/Getegtengst/>

ingimar@hi.is

Tvíundarkerfið

Venjulega notum við tugakerfið í öllum okkar útreikningum og daglegri notkun á tölum. Tölvur notast einungis við 1 og 0. Þessar tvær tölur standa í raun fyrir á og af og kallast tvíundarkerfið. Allar aðgerðir tölva vinna eftir þessu kerfi. Þannig eru tölurnar 1 til 20 skrifaðar eftir þessu kerfi: 1, 10, 11, 100, 101, 110, 111, 1000, 1001, 1010, 1011, 1100, 1101, 1110, 1111, 10000, 10001, 10010, 10011, 10100.

Punktarnir fyrir ofan blaðsíðutölin í þessu fréttabréfi sýna tölurnar í tvíundarkerfinu.

STAÐA SAMSKIPTAHUGBÚNAÐAR

Facebook eða fésbókin eins og áhangendur kalla síðuna og MySpace hafa það sammerkt að gefa samskiptum fólks mun breiðari og nánari grundvöll en var hægt með veraldarvefnum einum saman. Sumir hafa gengið svo langt að kalla þessa aðferð næstu útgáfu af veraldarvefnum.

Veraldarvefurinn

Þegar veraldarvefurinn sá dagsins ljós, var í fyrstu talað um bætt og auðveldari samskipti fræðimanna um flókin fræði. Textinn var ekki lengur flatur eins og í bók, heldur var hægt að smella á hann og kafa ofan í hann og fyrirhafnarlítið var hægt að skoða hvað aðrir fræðimenn hefðu að segja um málið.

Þegar almenningur tók þessa tækni til sín, var ekki lengur verið að fjalla um flókin fræði heldur dægurmálefni. Engu að síður var hægt að smella á textann og skoða hvað aðrir hefðu að segja, enda þykir það léleg vefsíða sem ekki hefur tengla vítt og breitt um vefinn.

Opið Aðgengi

Samtímis þessu varð mun stærri og hljóðlátari bylting en það var sjálft aðgengi fólks að efninu. Bæði hvað varðar aðgang að internetinu, en fyrst og fremst hvað varðar tækni til að lesa ritað efni. HTML staðallinn, og ýmsir aðrir staðlar fyrir t.d. blinda gerðu það að verkum að tæknilegar hindranir á vegi fólks voru fjarlægðar. Með öflugri samkeppni, þurfti fólk ekki lengur að sækja um einhverskonar leyfi til að vafra um vefinn. Sagan hefur sýnt, að opnir staðlar reynast best til lengdar, þar sem efni geymist best sem er vistað á formi sem er samkvæmt opnum stöðlum. Öll þau samskipti sem fólk á í gegn um fésbókina, eru geymd í gangnagrunnum sem fólk hefur í raun einungis aðgang að í gegnum vefsíðuna. Ef notendur ætluðu að vista öll sín samskipti á einum stað, myndi það kosta notandann gífurlega vinnu við að sækja gögnin og flokka þau og vista. Fésbókin uppfyllir því ekki loforðið um opið aðgengi, sem helstu talsmenn veraldarvefsins gáfu.

Samskiptabólur

Enn hefur ekki komið fram nein skrifleg samskiptaadferð sem hefur bæði kosti netpósts, þar sem öll samskipti einstaklingsins eru vistuð á afmörkuðum stað á vel skilgreindu formi, ásamt kostum veraldarvefsins þar sem hægt er að kafa í boðskap sem er á opnu og vel skilgreindu formi.

Fésbókin eflir félagsleg tengsl fólks, með því að notandinn er sítengdur vinum sínum. Þetta virkar svipað og fundur

eða samkoma, eða ættarmót. Við slík tækifæri getur fólk átt samskipti um vissan kima af lífi sínu. Slík tækifæri eru afmörkuð í tíma og rúmi, enda myndu varla margir geta tekið þátt í fundum eða samkomum sem tækju fleiri daga eða vikur. Slíkt hefur einnig takmarkanir vegna þess kliðs sem myndast á slíkum samkomum.



Einmitt þessum annmörkum hefur fésbókin unnið sigur á. Þó allir vinir hrópi í sífellu hvað þeir eru að gera, og hvað þeir vilja sýna vinum sínum, er auðvelt að hlusta á hvern þeirra, að flokka það sem maður hefur áhuga á, og skoða það í næði og eiga samskipti um það.

Spjallið eða "irkið" var lengi vinsælt til samskipta sem einhverskonar skriflegt símatorg. Það hefur einnig sama kost og netpóstur, að notandinn getur geymt öll sín samskipti á afmörkuðum stað. Það eflir þó ekki né dýpkar tjáningu notandans á sama hátt og veraldarvefurinn eða fésbókin, þó notendur geti vissulega sent tengla sín á milli.

Heilar manneskjur

Samskiptaform fésbókarinnar leyfir notendum að vera til staðar sem heilar manneskjur, en ekki eingöngu sem háskólanemendur, stjórnálagmenn, bankastarfsmenn eða prestar svo nokkur dæmi séu nefnd. Á þennan hátt vinnur fésbókin gegn afkimavæðingu samfélagsins, en eflir samtímis samvinnu um þá málaflokka sem hver notandi hefur áhuga á. Þetta eflir minnihlutahópa og gerir þá sýnilegri og tengir þá inn í samfélagið sem heilar manneskjur en ekki sem þáttakendur í afmörkuðum félagslegum afkima. Þetta er líklega eitt mesta afrek fésbókarinnar miðað við aðrar samskiptaadferðir.

Mannréttindi

Einkalíf fólks er að sjálfsögðu undir stjórn hvers notanda fyrir sig, en á fésbókinni er sjálfgefið að eingöngu vinir fái að sjá allt á heimavef notandans. Hinsvegar eru mikið af alskonar spurningaleikjum sem fólk getur valið að taka þátt í. Þær upplýsingar sem safnast í slíkum spurningaleikjum, ásamt skrifum, skeytum og skoðanaskiptum, gera að verkum að þarna er kominn gagnagrunnur með gífurlegum upplýsingum um hvern einstakling. Þó að fésbókin heiti því

að persónuupplýsingar verði ekki framseldar á neinn hátt, hlítir þessi gagnagrunnur í raun engum lögum um meðferð persónuupplýsinga, sem eru sambærileg við íslensk lög. Það er viðbúið að verðmæti þessara persónuupplýsinga aukist eftir því sem fólk notar þetta í auknum mæli, og eftir því sem fólk notar þetta lengur. Undirrituð er ekki í nokkrum vafa um að yfirvöld muni fyrir eða síðar seilast í þessar persónuupplýsingar undir yfirsökinni þess að upplýsa, eða koma í veg fyrir glæpi eða hryðjuverk. Spurningin er því hvenær sett verði alþjóðleg lög um meðferð og samtengingu gagnagrunna með viðkvæmum persónuupplýsingum. Einmitt þessi spurning er tengd spurningunni um hvort og hvenær öll ríki heims muni virða mannréttindi sem réttindi hvers einstaklings af tegundinni Homo Sapiens.

Samskiptatól

Símtæki og þá sérstaklega GSM símar hafa verið að þróast í átt að verða alhliða samskiptatæki. Sem slíkt uppfyllir það ekki loforð veraldarvefsins um opinn og frjálstan aðgang, heldur er aðgangurinn háður vissum hlut – í þessu tilfalli símtækinu – sem getur bilað eða verið stolið. Aðgangurinn er einnig háður samningi við það símafélag sem á í hlut, með þeim kostnaði sem er tengdur samningnum. Sé litið á GSM símann sem einhverskonar internet tengt tól, opnar hann vefinn upp á gátt og nýtist með öllum þeim kostum og göllum sem internetið hefur.

Lófatól

Ýmis önnur tæki sem passa í lófa eða vasa notandans eru svo lítil og létt, að þau gera notandanum mögulegt að vera á ferð og eiga samskipti á meðan. Það að tækin séu létt og aðgengileg án nokkurrar fyrirhafnar, auka og bæta samskipti. Sérstaklega má nefna þau tæki sem hafa þráðlaust internet samband, en þau geta mun betur nýtt opinn og frjálstan aðgang internetsins, þó aðgangurinn sé í raun háður áskrift líkt og GSM síminn. Þetta er í raun vegna þess að það er mun auðveldara að fá áskrift að þráðlausu neti, en að GSM netinu. Þráðlaust netsamband er mun sveigjanlegra fyrir notendur og því hefur það einnig góð áhrif á samskipti þeirra.

Netsímataekni

Með tilkomu Skype netsímans var hægt að hafa samskipti milli landa og jafnvel heimsálfa, án þess að notendur þyrftu að greiða morð fjár fyrir. Síðan hafa komið fram ýmsar endurbætur og útfærslur á netsímataekni og er þar helst að nefna Session Initiation Protocol - SIP – en RFC

3261 er helsta frjálsa og opna tæknilysing á þessari tækni. Árið 2000 samþykkti samvinnuverkefni hópa helstu farsímaframleiðanda í heimi er nefnist 3GPP, að SIP yrði hluti af næstu kynslóð - 3G – farsímataekja. Til er opinn og frjáls hugbúnaður sem virkar sem SIP símstöð. Núverandi símstöð HÍ er af tegundinni Alcatel og fylgja henni 10 SIP leyfi en viðbótarleyfi eru mjög dýr.



Askja

SIP tækni er einmitt notuð í Náttúrufræðihúsi HÍ, Öskju, en þar eru staðsettir kioskar sem í raun eru tölvur með innbyggðum hátalara og hljóðnema, sem virkar sem símtól. Í þessum kioskum er hægt að finna fólk sem staðsett er í Öskju og hringja beint í það.

Mannleg samskipti

Þó að tæknimöguleikarnir hafi vissulega áhrif á samskipti okkar, þá er engin tækni sem getur leyst mannleg samskiptavandamál. Til að leysa þau er bara eitt að gera: Tala saman.

annaj@hi.is

Hvenær tengdist Ísland internetinu?

Ísland tengdist hinu eiginlega interneti þann 21. júlí árið 1989. Þann dag urðu fyrstu IP-samskiptin yfir tengingu ISnet frá Tæknigarði Háskóla Íslands til tengistöðvar NORDUnet í Danmörku.

NETKERFI HÍ

Þróun og nýjustu verkefni

Netkerfi HÍ hefur tekið umtalsverðum breytingum á síðustu 2 – 3 árum. Þráðlausum sendum hefur fjölgað úr 125 í 285, rúterum hefur fjölgað um 20% og svissum úr 190 í 260. Tvö stór hús hafa bæst við, Háskólatorg og Gimli sem og gamli Kennaraháskólinn í Stakkahlíð.

Það var búinn að vera draumur starfsmanna RHÍ í mörg ár að geta hringtengt netið og aukið þar með rekstraröryggi umtalsvert. Sá draumur varð að veruleika 2007, þegar lokið var við að tengja saman Öskju og Læknagarð, annars vegar, og Haga og Þjóðarbókhlaða hins vegar (sjá mynd til hægri).

Neðst á síðunni má sjá myndir sem sýna vel hve netkerfi HÍ hefur stækkað á undanförunum árum. Þar sést vel framangreind hringtenging og einnig fjölgun neta, sem skýrist meðal annars af aðgreiningu þráðlauss nets frá húsneti í einstaka byggingum.

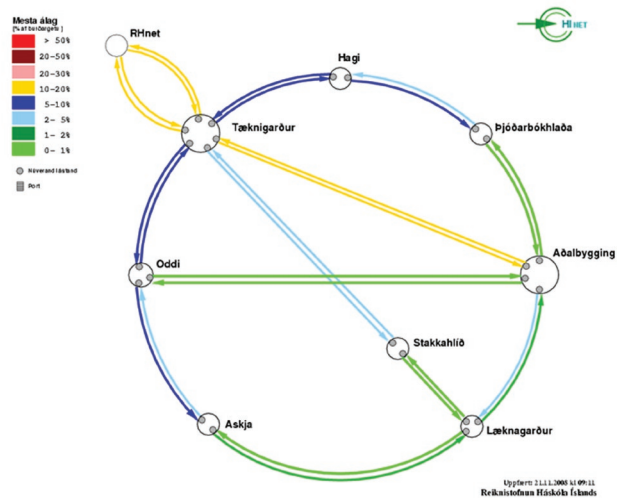
Tenging HÍ og KHÍ

Á þessu ári (2008) sameinuðust HÍ og KHÍ. Strax í upphafi var ákveðið að haga yfirfærslu notenda af KHÍneti yfir á HÍnet á þann hátt að sem minnst röskun yrði.

Farin var sú leið að leggja nýtt net samhliða KHÍneti og færa síðan notendur yfir þegar búið væri að gera þeirra tölvur klárar.

Þessi útfærsla hefur komið vel út, notendur urðu fyrir lágmarkstruflun og samhæfni í hönnun og búnaði var tryggð.

Jafnframt var ákveðið að tengja Stakkahlíðina (KHÍ) við tvo staði á HÍneti og gera hana þar með að hluta af hringnum.



Með því er tryggt að netsamband haldist þó tenging rofni á einum stað.

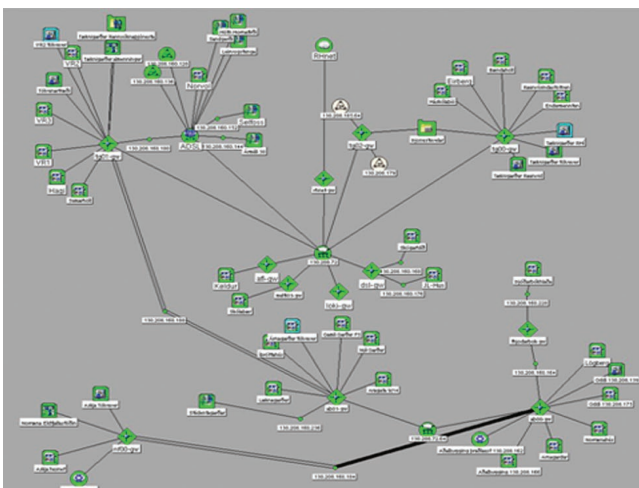
Einnig var ráðist í að stækka sambandið á Laugarvatn. Það hafði verið 2Mb en hefur nú verið stækkað í 100Mb. Sú tenging hefur reyndar ekki skilað fullum afköstum því svo virðist sem safntenging Símans, sem sambandið við Laugarvatn fer um; sé sprungin. Þegar þessi grein er rituð er verið að vinna að því að fá það lagfært.

Tölvubúnaður á Laugarvatni var færður yfir á HÍnet sem og þráðlausa netið á staðnum.

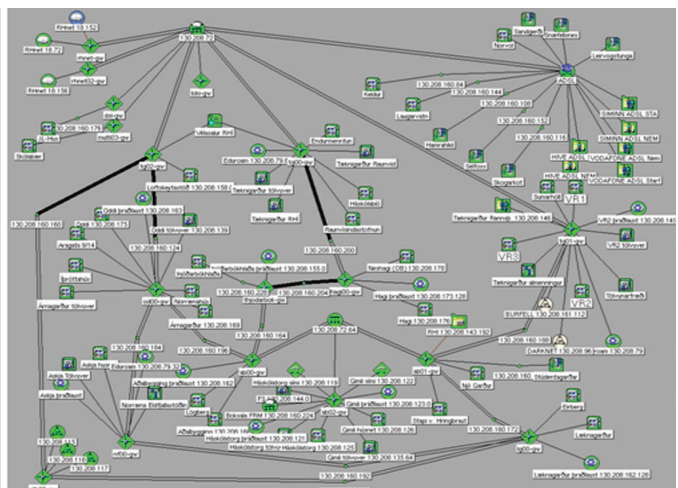
Tengingar við nemendaíbúðir á Laugarbraut 1 – 5 eru enn á KHÍneti. Þar verða fluttar yfir þegar viðunandi lausn hefur fundist. Íþróttahúsið og nokkur heimili starfsmanna eru einnig enn á KHÍneti. Þær tengingar munu að öllum líkindum verða færðar yfir á ADSL sambönd.

Samhliða þessu var ráðist í að IP-væða símkerfið á Laugarvatni og er því verki nú lokið.

ingimar@hi.is



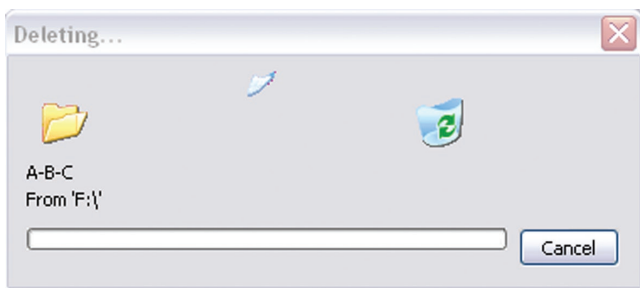
HÍ-net 2006



HÍ-net 2008

ERU ÞÍN GÖGN ÖRUGG?

Árlega tapast þúsundir vinnustunda starfsmanna og nemenda HÍ vegna skjala sem tynast eða eyðast í tölvum. Til er örugg og einföld leið til að komast hjá því að glata skjölum. Lausnin er fölginn í að geyma skjölin á sameiginlegu svæði Reiknistofnunar. Þetta svæði köllum við í daglegu tali heimasvæði notenda. Á hverri nóttu eru tekin afrit af öllum skjölum á svæðunum. Allir notendur HÍ hafa aðgang að þessum svæðum sem er hægt að nálgast á ýmsan hátt sem við fjöllum um hér á eftir. Nemendur hafa 1 GB svæði en geta notað allt að 2 GB í eina viku. Starfsmenn geta haft ótakmarkað magn af skjölum inni á sínum svæðum en rukkað er fyrir magn hvers og eins samkvæmt gjaldskrá RHÍ.



Hvernig tapast gögn?

Það eru til ótal ástæður sem geta orðið þess valdandi að gögn tynast.

- Bilun í stýrikerfinu eða harða diskunum veldur því að ekki er hægt að endurheimta gögn.
- Vírus veldur því að harði diskurinn hrynur og ekki er hægt að endurheimta gögn.
- Tölvum getur verið stolið og um leið öllum gögnum sem í henni voru.
- Notanda verður á þegar skjal er vistað og það glatast.
- Skjal er vistað á USB-lykil sem glatast.

Ugla

Að nálgast gögn og setja inn gögn á heimasvæðið í tölvum sem þú átt ekki sjálf(ur) þá er þetta sennilega einfaldasta og fljótlegasta leiðin. Hægt er að setja inn og nálgast öll sín gögn sem geymd eru á heimasvæðinu í gegnum Uglu. Þar velur þú undir „Ugla mín“, „Skjöl mín“. Þarna finnur þú öll þau gögn og möppur sem eru á heimasvæðinu. Helsta vandamálið við að vinna með gögin í gegnum Uglu er að þú þarft að niðurbíta gögnunum niður á þína tölvu og vinna svo með þau og svo setja þau aftur inn á heimasvæðið í gegnum Uglu þegar þú ert búin(n) að vinna með skjalið. Þetta er því góð lausn í eitt og eitt skipti en ef þú ert oft að vinna með skjöl á heimasvæðinu þá er betra að t.d. „mappa“ svæðið.

„Möppun“ heimasvæða

Þegar heimasvæði eru „möppuð“ þá líta þau út í tölvunni eins og auka diskur. Það er eins og þú hafir þá bætt við nýjum hörðum diskum á vélina þína og vinnur með hann sem slíkan. Getur nálgast gögn, afritað gögn og unnið beint með gögn eins og ef um harðan disk væri að ræða. Að „mappa“ drifið er ekki mjög flókið og eru leiðbeingar um hvernig það er gert á heimasíðu RHÍ (rhi.hi.is). Vandamálið við „möppun“ heimasvæðisins er það að þú þarft að vera tengd(ur) innra neti HÍ. Allar vélar sem eru tengdar á Háskólasvæðinu með kapli eða þráðlaust eru sjálfkrafa á innra neti HÍ. Einnig þeir sem eru með ADSL tengingar í gegnum RHÍ eru sjálfkrafa tengdir innra netinu. Þetta vandamál á þá helst við þegar tölvur eru fyrir utan HÍ netið. T.d. ef þú ert á kaffihúsi með opið net eða heima með ADSL tengingu í gegnum aðra en RHÍ. Þá getur þú ekki „mappað“ drifið beint. En til er lausn á því vandamáli og sú lausn heitir VPN-tenging. Allir notendur geta sett upp svokallaða VPN-tengingu hjá sér. Góðar leiðbeiningar hvernig þið útbúið slíka tengingu er einnig að finna á rhi.hi.is.

FTP – SFTP

FTP er aðferð sem margir kannast við og hafa notað. SFTP er í raun svipuð tenging og það sem koma skal en er í flestum tilvikum eins í uppsetningu. Kosturinn við þessa tengingu er að þú getur verið á hvaða neti sem er. Þú þarft þó að verða þér útum forrit sem vinnur með SFTP og má þar t.d. nefna ókeypis forrit frá Mozilla sem heitir Filezilla. Til að tengjast heimasvæðinu þarf þá að gefa upp eftirfarandi:

Host: herdubreid.rhi.hi.is

Servertype: SFTP – SSH File Transfer Protocol

Logontype: Normal

Síðan að setja inn sama notendanfn og lykilorð og þið notið í Uglu og vefpóstinum.

Fleiri leiðir eru til og má þar t.d. nefna að tengjast gegnum SSH Secure Shell. Það er misjafnt hvaða leið hentar hverjum þar sem misjafnt er hvernig hver og einn vinnur sína vinnu og hvernig viðkomandi er tengdur við netið. En eitt er þó víst að þessi leið til að geyma skjöl er ein sú öruggasta sem völ er á og sú staðreynd að geta sótt gögn sem viðkomandi hefur óvart breytt eða tapað getur verið ómetanleg.

Vinsamlega kynnið ykkur nánar þennan möguleika og þjónustuborð RHÍ er ávallt tilbúið að aðstoða ykkur og svara spurningum.

hjh@hi.is
ingab@hi.is

Tölvuþjónus

Undir Tölvuþjónusta í Uglu má finna tengla að
Einnig er þar að finna þjónustuyfirlit þar sem er m
gegnum þá og skoða m

Almenn verkbeiðni

Form til útfyllingar varðandi verkbeiðni til Reiknistofnunar þar sem óskað er eftir þjónustu ss. vegna viðgerðarávél, uppfærslu, uppsetningu á hugbúnaði ofl.

Notendur

Umsókn til útfyllingar um nýtt notandanafn fyrir starfsmann eða breytingu á notandaskráningu.

→ Notendur
Nýskráning
Breyta skráningu
Lokun
Leit

Tölvuver

Umsóknarform um bókun tölvuvera eða tilkynningu um bilun í tölvuveri.

→ Tölvuver
Pöntun
Tilkynning um bilun
Beiðni um uppsetningu hugbúnaðar

The screenshot shows the internal website of HASKÓLI ÍSLANDS UGLA. The header includes the university logo and the text 'HASKÓLI ÍSLANDS UGLA - Innri vefur'. Below the header are three tabs: 'Forsíða', 'Fræðasvið', and 'Ílán'. The main content area is a list of services, each with a plus or minus icon. The services listed are: Uglan mín, Starfsmannamál, Stofnanir og setur, Fjárreiður, Tölvuþjónusta (expanded), Almenn verkbeiðni, Nettenging, Notendur, Sími, Umsókn um gagnagrunn, Þjónustukerfi, Fundabókanir, Skjalaskápur, Mindmanager umsókn, Skrá tilkynningu, Tölvuver, Verkefnisnúmer, Prentkvóti, Þjónustuyfirlit, Þjóðskrá, Úthlutun notandanafna til Endurmenntunarnema, Umsjónarkerfi, Eyðublöð, Um HÍ, and HTS. Blue arrows point from the text boxes on the left to the corresponding links in the menu.

Ugla Uglunnar

Á umsóknir og uppsagnir þjónustupátta RHÍ.
Þú hægt að sjá yfirlit yfir reikninga frá RHÍ, fletta í
á ávar einstaka reikninga.

ugla.hi.is

Nettengingar

Hér má finna allar þær umsóknir og uppsagnir á nettengingum:

Þráðlaust net - HINET
(allir notendur)
Þráðlaus prentun (allir
notendur)
Stúdentagarðrar (skráðir
íbúar á Görðunum)
ADSL (allir notendur)
VPN (allir notendur)
DHCP (starfsmenn)
Innhringiþjónusta (allir
notendur)
IP tölur (starfsmenn)
Lén (starfsmenn)

→ Nettenging
Þráðlaus tenging umsókn
Þráðlaus tenging uppsögn
Þráðlaus prentun
Stúdentagarðrar
ADSL
VPN
DHCP umsókn
DHCP uppsögn
Innhringiþjónusta
Innhringisamband uppsögn
Innhringisamband umsókn
IP umsókn
IP uppsögn
Lén uppsögn
Lén umsókn

Þjónustuyfirlit

Hér er hægt að nálgast yfirlit yfir alla
reikninga frá Reiknistofnun og takmarka þar
leit við ákveðin skilyrði.

Yfirlit yfir þjónustur Yfirlit yfir símaskráningar Yfirlit yfir reikninga

Leit í Þjónustukerfi RHÍ

Notendanafn:

Kennitala notanda:

Nafn:

Þjónusta:

Skýringartexti:

Skipulagseining:

Verkefni:

Kennitala greiðanda:

Flokka eftir notendum
 Flokka eftir þjónustum
 Óflokkað

UGLA - INNRI VEFUR HÁSKÓLA ÍSLANDS



HÁSKÓLI ÍSLANDS
UGLA - Innri vefur

English A A A

Notandanafn:
Lykilorð:

Aðgangi að síðunni sem þú óskaðir eftir er stýrt af Uglu.

Allir nemendur og starfsmenn Háskóla Íslands geta nýtt sér Uglu. Kerfið miðar að því að notendur geti notað netið við vinnu sína. Athugasemdir og ábendingar sendist notendapjónustu Reiknistofnunar (help@hi.is).

Rafraen auðkenning



Háskóli Íslands
© 2008 Allur réttur áskilinn

Sæmundargötu 6 - 101 Reykjavík - Sími: 525 4000 - Fax: 552 1331

Hafa samband | Fara á vef Háskóla Íslands

Ný Ugla

Það hefur varla farið framhjá neinum notanda hér við Háskóla Íslands að vefumhverfið okkar hefur tekið miklum breytingum. Þessar breytingar birtust notendum á sumarmánuðum 2008 og hefur haustið hjá mörgum farið í að læra að rata um vefsíðurnar, finna upplýsingaveitur og verkfæri og hvernig hægt er að nýta sér þetta í starfi og námi.

Í dag eru skýr skil á milli ytri vefs HÍ, www.hi.is og innri vefs www.ugla.hi.is. Ytri vefurinn er upplýsingaveita til allra þeirra er kunna að vera forvitnir um starfsemi Háskólans; það nám sem í boði er og þær rannsóknir sem hér fara fram. Innri vefurinn, Ugla, er vefurinn okkar sem við hér lifum og hrærumst í innan veggja. Það er því rétt að leggja til fáein orð hér um þá möguleika er finnast innan Uglu – og benda á leiðir til þessa að afla sér enn frekari upplýsinga!

Ugla er upplýsingaveita allra sem hafa aðgangsorð og lykilorð hjá HÍ, hvort sem er um að ræða kennara, nemendur, eða annað starfsfólk. Kerfið er nokkurskonar „regnhlíf“, þar sem öllum upplýsinga- og samskiptakerfum sem notuð eru innan Háskólans er safnað undir og tengd saman. Starfsfólk og nemendur eiga með þessu móti greiðan aðgang að upplýsingum og verkfærum er varða nám, kennslu og öðru er snýr að starfi eða námi við HÍ.

Það eru hin margvíslegustu kerfi sem hefur verið safnað saman innan Uglu. Þegar notandi skráir sig inn er komið inn á Forsíðu. Þar má finna vísa á þau verk og viðfangsefni sem tengist hverjum og einum notanda persónulega. Notandi sér

lista yfir kennsluvefi námskeiða sem hann eða hún er skráð á, lista yfir hópa um tiltekin samvinnuverkefni, tilkynningar eða dagbókarfærslur tengdar þessum viðfangsefnum og ýmislegt fleira. Af Forsíðu er síðan hægt að opna vefpóst eða bloggsíður, taka þátt í umræðum eða lesa fréttir. Einnig er hægt að opna síðu og endurskoða persónulegar upplýsingar um notanda og leggja inn mynd. Þessar upplýsingar eru síðan færðar út á ytri vef HÍ. Það er hægt að sækja gögn af vefsvæði sínu, sem er einkar þægilegt þegar notandi er á ferð og flugi, til dæmis á ráðstefnu erlendis, og þarf skyndilega að nálgast ákveðið skjal sem vistað er á heimasvæði. Persónulegt dagatal, yfirlit yfir prentkvóta, að breyta lykilorði, smáauglýsingavefur – svona má lengi telja.

Það er rétt að taka það fram að það sem birtist hverjum og einum á forsíðu Uglu er háð því hvert hlutverk viðkomandi er hjá HÍ. Notendur hafa aðgang að þeim vefjum sem tengjast verksviðum þeirra.

Þetta þýðir að það er nánast enginn sem sér sömu Uglu. Nemendur sjá kennsluvefi námskeiða, upplýsingar um námsferil og ýmis konar skráningarverkfæri. Starfsfólk innan stjórnarsýslu sér aftur á móti til dæmis Nemendakerfi og ýmis umsjónar- og bókunarkerfi og svo framvegis.

Allir notendur hafa aðgang að mikilvægum upplýsingaveitum svo sem heimasvæðum fræðasviða, að upplýsingum um nám og námskeiðahald, ýmiskonar eyðublöðum og mörgu fleira. Það er ágætis ráð að hver notandi skoði sig svolítið um innan Uglu og kynni sér hvað þar er að finna.

Forsíða Fræðasvið **Nám og kennsla** Fræðsla og endurmenntun Rannsóknir

- Ugla mín
- Starfsmannamál
- Stofnanir og setur
- Fjárreiður
- Tölvubjónusta
- Umsjónarkerti
- Eyðublað
- Um HÍ
- HTS

Kennsluvefur

Kennsluvefur námskeiða innan Uglu er samskiptavettvangur fyrir nemendur og starfsfólk. Kennsluvefurinn er tiltölulega einfalt og notendavænt násumhverfi, eða Course/Learning Management

System fyrir öll þau námskeið sem haldin eru við HÍ. Slík kerfi eru í dag sjálfsgöður hluti af markvissri kennslu og námi. Hvert einasta námskeið sem verður til hjá deildum Háskólans fær eigið vefsvæði. Það er síðan í verkahring hvers kennara að nýta sér þau verkfæri sem þar bjóðast. Vefinn má nota til þess að auðvelda samskipti við þátttakendur á námskeiði, koma efni til skila á hnitmiðaðan og einfaldan hátt og halda utan um hópa, verkefni og tímasetningar. Þar er hægt að skipuleggja möppur í skjalageymslu þar sem leggja má inn efni eða stofna til umræðna á milli nemenda um tiltekin mál. Á námskeiðum þar sem nemendur eru í fjarnámi er boðið upp á að taka upp fyrirlestra með upptökubúnaðinum eMission. Slíkar upptökur eru síðan færðar inn á kennsluvef viðkomandi námskeiðs og þannig aðgengilegar nemendum. Til stendur einnig að bæta við verkfæri þar sem hægt verður að halda utan um verkefnaskil, til dæmis með því að setja tímamörk skila og koma með athugasemdir.

Kennsluvefur Uglu býður því upp á ýmis tiltölulega einföld verkfæri sem geta gagnast flestum. Þeir notendur sem vilja eitthvað meira – þeir kennarar sem vilja nýta sér þá möguleika sem þróun innan upplýsingatækni getur boðið upp á - geta opnað brýr úr Uglu yfir í umsvifameiri kerfi svo sem Moodle (www.moodle.hi.is). Hér er hægt að nálgast mun breiðara úrval verkfæra til að örva nemendur og efla kennsluhætti.

Ugla, eða öllu heldur kerfin sem sameinuð eru undir samheitinu „Ugla“, eru hvert fyrir sig í stöðugri þróun og endurskoðun. Öllum notendum ber að nota tækifærið og taka þátt í þeirri þróun með því að vera virkir notendur og gagnrýnendur, koma með ábendingar um kosti, galla og það sem mætti bæta við eða breyta. Slíkum athugasemdum og uppástungum má til dæmis koma til starfsmanna Reiknistofnunar á netfangið help@hi.is eða til Kennslumiðstöðvar kemst@hi.is.

Til þess að geta nýtt sér kerfi og komið auga á möguleika þess getur verið gagnlegt að hafa aðgang að handbók. Það er reyndar ekki auðvelt að gera handbók um jafn stórt og síbreytilegt kerfi og Ugla í raun er, en þó... Hjá

Kennslumiðstöð er nú unnið að því að taka saman atriði varðandi hin ýmsu kerfi, einkum kennsluvef námskeiða og verkefnavef, en einnig aðrar hagnýtar upplýsingar. Handbókin mun þar að auki innihalda hugmyndir um notkun verkfæra kennsluvefs út frá sjónarhorni kennslufræðinnar, þ.e.a.s. hvernig sé hægt að auka gæði kennsluhátta og náms með upplýsingatækni. Handbókin verður aðgengileg öllum notendum á nýrri heimasíðu Kennslumiðstöðvar – www.kemst.hi.is – sem bráðlega verður tekin í notkun.

Kennslumiðstöð hefur nú á haustmisseri staðið fyrir námskeiðum í notkun Uglu, bæði fyrir nýja og reyndari kennara og fyrir starfsfólk innan stjórnsýslu, en fleiri slík námskeið verða haldin á vormisseri. Fylgstu því með tilkynningum sem sendar eru í tölvupósti – eða í Uglu undir flípanum Nám og kennsla/Kennslumiðstöð!

Geir Gunnlaugsson, verkefnastjóri Kennslumiðstöð.

Merki RHÍ

Baldur Eiríksson hjá Toyota lét upphaflega útbúa merki RHÍ. Það byggir á svokölluðu 7 bita ASCII kerfi þar sem hver bókstafur og tölustafur hafa sitt eigið punktatakni.

Þannig er í efstu röð 1010010 sem stendur fyrir R, í næstu línu er svo 1001000 sem er H og loks 1001001 sem er Í. Þar með er komin skammstöfun Reiknistofnunar, RHÍ.



**REIKNISTOFNUN
HÁSKÓLA ÍSLANDS**

MINDMANAGER PRO 8 Á MARKAÐ

Um MM

Hvað ef veröldin væri svarthvít? Væri ekki munur að sjá hana í lit? Munurinn á þessu tvennu er að okkar mati svipaður og ef við berum saman upplýsingar sem settar eru fram á línulegan hátt eins og við þekkjum mjög víða í skólakerfinu og að setja hluti fram myndrænan hátt í hugarkorti!

MindManager hugbúnaðurinn sem byggir á hugmyndum um hugkort er einn sá öflugasti sem þekktist í heiminum. Á síðustu tveimur árum hafa æ fleiri skólastofnanir hér á landi tekið MindManager í notkun bæði á grunn- og framhaldsstigi. Þess má geta að í nóvember 2007 var gerður samningur við HÍ og KHÍ um aðgang nemenda og starfsfólks að hugbúnaðinum. Í skólastarfi nýtist MindManager á margvíslegan hátt; stjórnendum og kennurum og ekki síst nemendum.

Algengar framsetningar á texta eða hugmyndum eru línulegar líkt og við sjáum víðast hvar í skýrslum og bókum. MindManager býður upp á annars konar framsetningu, myndræna framsetningu.

Nýjungar í MindManager Pro 8

Hin nýja útgáfa MindManager inniheldur margar öflugar nýjungar m.a. varðandi verkefnastjórnun, gagnagrunnstengingar, auðveldari aðgang að skjölum og vefsíðum í krækjum og viðhengjum, skoðun og breytingar á Microsoft Office skjölum í MindManager, endurbætt leitarlíkur, Mindjet spilar (hugkort sem gagnvirk Adobe PDF og Flash skjöl) o.fl. Sjá nánar hér að neðan! Dómar óháðra aðila um hugbúnaðinn eru með eindæmum jákvæðir og virðast flestir sammála um að hér sé afburða góð lausn á ferðinni.

Hvernig nýtist MM – starfsfólki, kennurum og nemendum HÍ

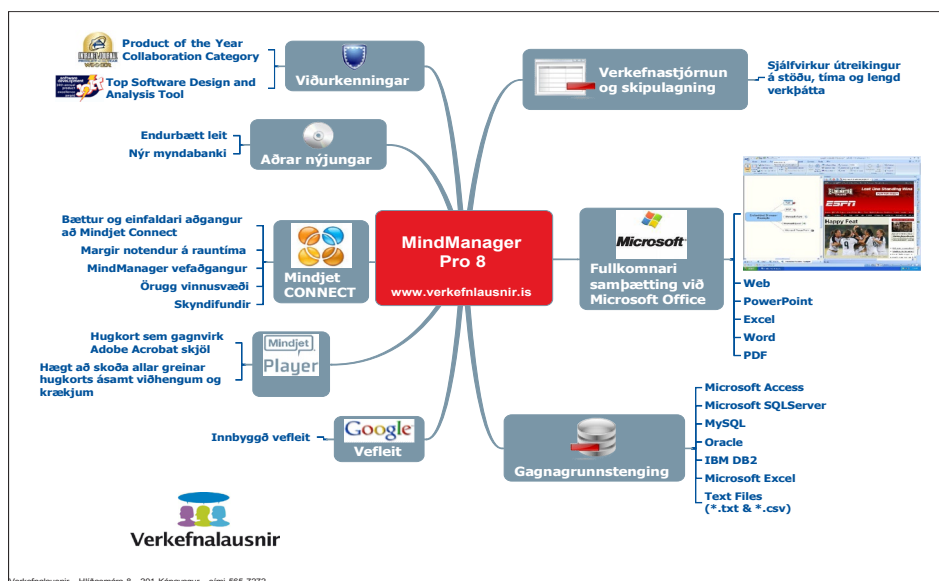
Skólastjórnendur og kennarar geta nýtt MindManager á mjög fjölbreyttan hátt í daglegum störfum. Sem dæmi má nefna skipulagningu skólastarfs, undirbúning og stjórnun kennarafunda, starfsmannasamtöl, skýrslugerð ýmiss konar og útteilingu verkefna svo eitthvað sé nefnt.

Kennarar geta meðal annars nýtt MindManager við undirbúning námskeiða og kennslustunda, í kennslustund, í námsefnisgerð og ekki síst til þess að auka skilning nemenda á námsefninu bæði í framsetningu efnis og í kennslunni sjálfri.

Nemendur geta nýtt MindManager með margvíslegum hætti; við skýrslugerð og ritgerðasmíð, glósutöku, verkefnavinnu, teymisvinnu, hugarflug o.fl. Tími nemenda er afar dýrmætur og MindManager er tól sem getur hjálpað þeim að spara tíma og auka afköst.

Ókeypis aðgangur að MindManager fyrir nemendur og starfsfólki HÍ

Skv. samningi milli HÍ, Verkefnalausna og Mindjet hafa nemendur og starfsfólk HÍ ókeypis aðgang að MindManager. Hugbúnaðinn má nálgast í Uglu, www.ugla.hi.is. Þá má geta þess að Verkefnalausnir hafa staðið fyrir námskeiðum í notkun MindManager fyrir starfsfólk og nemendur.



GOOGLE CHROME

Í september sl. gaf Google út prufuútgáfu af nýjum ókeypis vafra er nefnist Chrome.

Markmið

Veraldarvefurinn hefur þróast á þann hátt að hann er ekki lengur eingöngu safn upplýsinga. Google gerir sér grein fyrir því að vafri er gátt að ótal netforritum, sem þurfa stöðugt stýrikerfi til að keyra á. Fólk sendir póst, talar saman, stundar bankaviðskipti, verslar og gerir margt fleira allt inn í vafranum. Þess vegna ákvað Google að byggja vafra frá grunni sem tekur tillit til þessa breytta umhverfis.



Flipar/Tabs

Ýmsir skemmtilegir möguleikar varðandi flipa hafa verið settir í nýja vafrann. „New Tab“ síðan í Chrome sýnir thumbnail af þeim síðum sem þú heimsækir mest, lista af „recent bookmarks“ og leitarvél sem leitar í history í vafranum. Hægt er að draga flipa úr glugga í sinn eigin eða milli glugga og fyrir nördana þá er hægt að ýta á Shift+Esc og opna sér taskbar í vafranum til að skoða tölfræði yfir örgjörva- og minnisnotkun hvernar síðu. Þar getur maður séð hvort einhver flipinn sé óvirkur og loka honum án þess að vafrinn sjálfur lokist ásamt öllum öðrum flipum.

Leynivöfrun/Incognito browsing

Hægt er að vafra „huldu höfði“ ef svo má að orði komast. Þetta kemur sér vel ef farið er á síður sem innihalda t.d. trúnaðarupplýsingar en þá skilur vafrinn ekki eftir jafn miklar upplýsingar á tölvunni svo sem history, form eða cookies. Vafrinn felur þó ekki ip-tölu eða neitt slíkt.

Chrome er opinn hugbúnaður sem byggir á kóða fjölda annara opinna verkefna, svo sem Mozilla Firefox og WebKit. Þegar greinin er skrifuð þá er Chrome einungis til fyrir Windows en er væntanlegur fyrir Mac og Linux. Fyrir áhugasama þá er hægt að læra allt um Chrome og hlaða honum niður á <http://chrome.google.com>

som@hi.is
sigggj@hi.is

FLÝTILEIÐIR Í UGLU

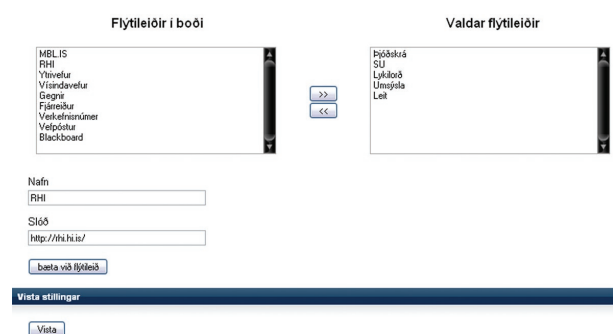
Eins og kom fram hér í grein fyrr í blaðinu, þá er ný og endurbætt útgáfa af Uglu komin í gagnið. Uglan er einn stærsti innri vefur Íslands og því margir þættir þar inni sem maður veit ekkert um og mun aldrei vita um.

Einn hlutur í Uglunni sem fólk ætti þó að geta nýtt sér mikið eru flýtleiðir sem eru staðsettar neðarlega til hægri á forsíðu Uglunnar.

Þar sem hver notandi er með mismunandi aðgang að þáttum Uglunnar þá getur hver og einn búið sér til sínar eigin flýtleiðir og þannig auðveldað sér og flýtt fyrir allri vinnu í Uglu.

Tökum sem dæmi að þú farir oft inn á gögn ákveðins námskeiðs, þá getur þú búið þér til flýtleið þangað inn. Það er mjög auðvelt.

Hvernig bý ég til flýtleið?



Fyrst ferðu á þá síðu sem þú vilt búa til flýtleið inn á. Þetta geta verið síður í Uglu eða síður hvar sem er á veraldarvefnum. Þegar þú ert komin(n) á rétta síðu þá afritar þú slóðina (copy). Farið því næst aftur á forsíðu Uglunnar og smellið á græna plúsinn þar sem stendur „Breyta flýtleiðum“. Setjið þar inn nafn á slóðinni (t.d. Fyrirlestrar eða ja.is) og límið inn slóðina (paste) og smellið á "bæta við flýtleið". Því næst smellið þið á ">>" til að færa flýtleiðina yfir í dálkinn "Valdar flýtleiðir" og smellið því næst á "Vista". Nú er flýtleiðin tilbúin og birtist næst á forsíðunni.

Þetta getið þið gert eins oft og þið viljið og þannig sparað ykkur mikinn tíma að þurfa að smella hingað og þangað til að komast á réttan stað.

hjh@hi.is

SAMEINING UGLU HÍ OG KHÍ



Um verkefnið

Í framhaldi af ákvörðun um að sameina HÍ og KHÍ frá og með 1. júlí 2008 hófst undirbúningur að sameiningu tölvukerfa í byrjun september 2007. Sameiningin fól í sér umfangsmikla breytingu á skipulagi skólanna sem olli því að mjög miklar breytingar þurftu að gera á þeim fjölmörgu forritum sem mynda upplýsingakerfi skólanna, Uglu. Skipulagsbreytingar við sameiningu skólanna höfðu einnig mikil áhrif á eldri nemendakerfi skólanna, Keili (Háskóli Íslands) og Heklu (Kennaraháskóli Íslands). Ýmsum málum varð að fresta um tíma vegna þessa mikilvæga verkefnis. Má þar á meðal nefna framþróun á kennslukönnun, umsóknarkerfi, meðhöndlun kennitölulausra nemenda og starfsmanna o.fl.

Verkátætlun

Frá því að verkefnishópur var stofnaður vorið 2007 vegna upplýsingakerfa Uglu í tengslum við sameininguna hefur mikil vinna hjá Hugbúnaðarþróun verið unnin samhliða vinnu verkefnahópsins. Seinni hluta ársins 2007 fór nánast allur kraftur Hugbúnaðarþróunar í sameiningarverkefnið fyrir utan hefðbundið viðhald og þjónustu. Gróf verkátætlun var sett fram í byrjun haustsins og unnið var eftir henni fram eftir árinu 2008. Verkefnum var forgangsraðað og ljóst var að ýmislegt varð að vinna eftir að skólarnir sameinuðust. Það voru haldnir mánaðarlegir stöðufundir með verkefnastjórn Uglu. Einnig hélt Hugbúnaðarþróun fjölda funda með Nemendaskrá og fleiri aðilum innan skólanna á þessu tímabili.

Sameining gagna

Það er flókið að sameina gögn skólanna eins og t.d. upplýsingar

um nemendur, námsleiðir, námskeið, kennsluskrá, starfsmannaupplýsingar, stofubókanir, kennsluvefi o.s.frv. Sem dæmi þá er Uglan fyrir Háskóla Íslands með hátt í 500 töflur í gagnagrunni og tugi milljóna færslna. Það þurfti að leysa ýmsa árekstra og byggja brýr til að koma gögnum í einn sameiginlegan grunn.

Eitt stærsta vandamálið sem þurfti að leysa var að gögn þurftu að töluverðu leyti að vera sameinuð áður en sameining á sér stað. Verðandi nemendur þurftu að geta sótt upplýsingar um námsframboð og sótt um aðgang að sameinuðum skóla áður en breyta mátti gögnum fyrir núverandi nemendur skólanna. Ljóst var í upphafi að ýmis vandamál myndu koma upp á meðan vinnunni við sameininguna stendur en verkefnið hefur gengið vonum framár hingað til.

Aðrar breytingar

Um leið og breytingar vegna sameiningar áttu sér stað var tækifærið nýtt og ýmsar aðrar breytingar gerðar á bæði kerfunum sem og verklagi við vinnslu gagna. Nýtt númerakerfi fyrir námskeið var tekið í gagnid sem gerir það að verkum að breyta þurfti nær öllum kerfum Uglunnar sem tengdust námskeiðum að einhverju leyti. Skipulag kennsluskrár var endurnýjað að miklu leiti. Umsóknarkerfi fyrir nýnema og árlega skráningu þurfti einnig að uppfæra mjög mikið.

Námsleiðakerfið fékk mikla yfirhalingu. Nú er búin til ný útgáfa af hverri námsleið og kjörsviðum tengdum þeim á hverju ári. Stærsta vandamálið sem kom upp tengdist því að margir hafa ekki áttað sig á því að það þurfti að viðhalda eldri útgáfum af námsleiðum sem olli því að sum námskeið komu ekki upp í vallistum í árlegri skráningu hjá nemendum. Til að bregðast við því varð endurskoðun á skráningum opnuð fyrir nemendur og nemendaskrá sendi öllum nemendum

leiðbeiningar varðandi hana.

Til hliðar við þessi verkefni var einnig verið að vinna að því að hægt væri að bæta með einföldum hætti síðum og vefsvæðum inn í Ugluna. Þannig varð auðvelt að setja inn upplýsingar sem tengjast sviðum/deildum/starfsmönnum inn í Ugluna. Ýmislegt fleira fylgdi með þessum pakka eins og almennir umræðuvefir, staður fyrir starfsmenn og nemendur til að koma á framfæri auglýsingum o.fl.

Gamla nemendakerfið

Gamla nemendakerfið hefði ekki þolað nýjar skipulagsbreytingar. Fræðasvið, ný námskeiðsnúmer, nýtt skipulag á námsferlum o.s.frv. kom í veg fyrir að hægt væri að keyra gamla nemendakerfið með nýjum sameinuðum gögnum. Það var því ljóst að það þurfti að taka gamla nemendakerfið úr sambandi fyrir 1. júlí. Það er þó enn aðgengilegt fyrir öll gögn sem skráð voru fyrir 1. júlí 2008. Stór hluti af þeirri vinnu sem eftir var að vinna var að smíða þau tól og tæki sem upp á vantaði í Ugluna. Það var ekki langur tími sem fékkst í þetta verkefni og því þurfti að forgangsráða þessum hlutum og töluvert stóran part af þessu varð að vinna eftir sameininguna.

Opnun

Ný og sameinuð Uglu var opnuð þann 1. júlí. Uglan var fyrst í stað í prófunarfasa og var svo formlega opnuð í byrjun september.

Uglan er með töluvert breyttu sniði þar sem við nýtum tækifærið og breytum útliti og skipulagi Uglunnar um leið. Það komu eðlilega upp vandamál þegar Uglan var opnuð og enn þann dag í dag eru margir hlutir sem hægt er að betrubæta, enda er Uglan tól sem er í stöðugri þróun sem aldrei endar. Aðgengi notenda að þeim verkfærum og tólum sem þeir voru vanir að nota eru í sumum tilfellum ekki lengur til staðar. Þetta á sérstaklega við um núverandi starfsmenn KHÍ. Það komu upp ýmsir hnökrar á sameinuðum grunni Uglunnar sem og í forritum sem unnu ofan á gögnin. Þessi vandamál voru leyst eins fljótt og mögulegt var.

Staða verkefnis

Í stuttu máli sagt þá hefur verkefnið gengið ótrúlega vel og við höfum náð að halda okkur innan verkáætlunar. Erfiðasti þáttur verkefnisins var að hnýta alla lausa enda. Við teljum þó í dag að þessi vinna hafi skilað sér og fyrir vikið höfum við í höndunum Uglu sem er þægilegri viðureignar bæði fyrir notendur og fyrir framtíðarþróun á henni.

ragnarst@hi.is

Úr 2. tölublaði RHÍ Frétta

Eftirfarandi texti er tekinn úr 2. tölublaði Fréttabréfs RHÍ frá árinu 1977. Skrifað af Páli Jenssyni forstöðumanni RHÍ.

Um fjarvinnslu

Um þessar mundir (1977) stendur tölvunotkun á Íslandi á þröskuldi nýrrar tæknipróunar. Sýnt er, að samtímavinnsla og notkun útstöðva (skjáa og fjarrita) muni á næstu örfáu árum ryðja runuvinnslunni úr vegi í mjög ríkum mæli. "Reikniorkan" ferist með þessari þróun nær notandanum í tíma og rúmi; niðurstöður ná fyrir fram, fjarlægðir stytta og tími notandans nýtist betur.

Reiknistofnuninni hafa borist nokkrar fyrirspurnir varðandi fjartengingu við vélbúnað stofnunarinnar, með samtímavinnslu fyrir augum, m.a. um eignaraðild í útstöðvum svo og um hludeild aðila utan háskólans. Stefnumótun Reiknistofnunar í fjarvinnslumálum er því tímabær og verður hér reynt að gera henni skil í stuttu máli.

Um hlutverk Reiknistofnunar Háskóla Íslands stendur m.a. í reglugerð:

"Hlutverk stofnunarinnar er:

- a) að annast rekstur reiknimiðstöðvar við Háskóla Íslands til úrvinnslu verkefna kennara og nemenda og annarra starfsmanna háskólans og stofnana hans,*
- b) að annast reikniþjónustu fyrir aðila utan háskólans, þó skulu þarfir háskólans hafa forgang".*

Hvað fjarvinnslu snertir hyggst Reiknistofnunin leggja út af þessum orðum á eftirfarandi hátt.

Reiknistofnun leggur til (og ber ábyrgð á) allan búnað við "almennar útstöðvar" innan Háskóla Íslands, þ.e.a.s. útstöðvar sem eru aðgengilegar fyrir alla kennara og aðra starfsmenn og nemendur háskólans. – Rétt er í þessu að taka fram, að þorri nemendaverkefna mun af mörgum ástæðum takmarkast við runuvinnslu, a.m.k. fyrst um sinn. Óskum um "sérstakar útstöðvar", sem ekki eru aðgengilegar öllum notendum samtímavinnslu innan háskólans mun Reiknistofnunin leitast við að mæta í samræmi við ofangreint hlutverk. Í þessum tilvikum leggur stofnunin til "port", þ.e. aðgang að línu og útstöð, en viðkomandi notandi sér algjörlega fyrir línunni, útstöðinni og öðrum nauðsynlegum tengibúnaði ("modems").

Dæmi um notendur sérstakra útstöðva eru aðilar utan háskólans svo og notendur inna háskólans, sem hafa sérstaka þörf fyrir einka aðgang að útstöð.

Loks skal tekið fram, að meðal aðila utan háskólans munu menntastofnanir, rannsóknastofnanir og aðrar opinberar stofnanir njóta forgangs umfram einka aðila.

NORDUGRID OG RHÍ

Reiknistofnun Háskóla Íslands (RHÍ) er fyrsta og enn sem komið er eina stofnunin á Íslandi, sem tengst hefur NorduGrid¹. Þessi tenging varð virk á síðasta ári og síðan þá hafa kennarar og nemendur HÍ getað nýtt sér aðgang að gignum og reikniafli sem NorduGrid býður upp á.

Í október 2007 var haldin alþjóðleg ráðstefna í hátíðarsal HÍ til að kynna rannsókn- og menntanet² og Grid tæknina. Fyrirlesarar voru m.a. frá NorduGrid/NDGF³ og NORDUnet⁴. Í tengslum við ráðstefnuna var boðið upp á ókeypis fræðslu og æfingu í notkun Grid með aðstoð kennara frá finnska rannsókn- og menntanetinu (FUNET). Sjá: www.icegrid2007.hi.is. Sjá einnig grein í RHÍ Fréttir frá desember 2007 (bls. 20).

Processes: ■ Grid ■ Local

Country	Site	CPUs	Load (processes: Grid+Local)	Queueing
Australia	Alfred (UniMelb)	124	0+28	0+0
Denmark	Steno (DCSC/KU)	2072	317+936	25+0
Finland	Murska	2176	0+1744	0+0
Germany	Lübeck, INB	0		2+0
Hungary	NIIF cluster - SGE6.1	4	0+0	0+0
Iceland	Jotunn (Uol)	188	0+11	0+0
Iceland	Notenda (CSD test)	2	0+0 (no queue info)	0+0
Iceland	RHI-CSD	1	0+0	0+0
Norway	Titan A (UiO/USIT)	3854	714+2773	0+236
Russia	Gridzone, IPHIL	32	4+0	0+0
Slovakia	UPJS Kosice-BIO	12	12+0	9+0
Sweden	Ritsem (SweGrid, HPC2)	416	213+0	0+0
Switzerland	Manno PHOENIX T2	928	0+688	1+4
Ukraine	BITP Cluster	116	0+18	0+0
TOTAL	58 sites	22903	1800 + 11830	292 + 886

Í nóvember 2008 var GRID kynnt fyrir meistaranemum í tölvunarfræði sem hluti af fræðslu um dreifð kerfi og gagnavinnslu. Dæmi voru tekin um hvernig verkefni eru sett í gang (job submission), hvernig fylgst er með gangi mála (monitor activity), náð í niðurstöður bæði í tölvuklasa (cluster) og í Grid umhverfinu. Einnig var kynntur nýjasti tölvuklassi RHÍ, sem nefnist Jotunn. Gert er ráð fyrir fleiri kynningum m.a. á NorduGrid snemma á næsta ári (2009).

Eins og fram hefur komið býður RHÍ upp á aðgang að NorduGrid þannig að hægt sé að nýta sér m.a. reikniafl utan

Íslands. Þjónustuna er hægt að nálgast í gegnum NorduGrid síðuna: www.nordugrid.org/applications/

Meiri upplýsingar má fá með því að senda póst á: grid-support@hi.is

Taflan hér til hliðar sýnir brot af þeim vélum sem aðgengilegar eru í gegnum NorduGrid.

Hægt er að sjá allan listann (68 tölvuklasar með alls um 27956 CPU og í kringum 7.067 GB) og stöðuna á: www.nordugrid.org/monitor/

Taflan hér að neðan sýnir brot af gagnageymslum og notkun þeirra. Heildarlistann má finna hér:

www.nordugrid.org/monitor/sestat.php

Alias	Free/total space, Gb	Name	Type
KE VLS-gacl	215/226	storage:vlis.grid.upjs.sk	gridftp
KE-pgs02-unixac>	183/232	filedir:pgs02.grid.upjs.sk	gridftp
KE-pgs02-gacl	183/232	gacl:pgs02.grid.upjs.sk	gridftp
KE-pgs02-SSE	183/232	smartse:pgs02.grid.upjs.sk	SSE
Iceland GACL SE	82/388	testgacl:shiva.rhi.hi.is	gridftp
KE-Alice-unixac>	202/332	unixacl:alice.grid.upjs.sk	gridftp
KE-Alice-gacl	202/332	gacl:alice.grid.upjs.sk	gridftp
KE-Alice-SSE	202/332	smartse:alice.grid.upjs.sk	SSE
ICBGE Cluster S>	1393/1876	moldynse:grid.icbge.org.ua	GridFTP
	0/2539	sename:ng.ikd.kiev.ua	gridftp
KNU Cluster SE,>	1443/3896	pub:arc.univ.kiev.ua	gridftp
Gridzone SE	95/155	se:ap8.gridzone.ru	gridftp
TOTAL	5894/10683		

anilth@hi.is
jie@hi.is

1 NorduGrid er rannsókn- og þróunarsamvinnuverkefni um frjálsan (open source) hugbúnað fyrir tengslanet (Grid). Þessi hugbúnaður er þekktur undir nafninu ARC (Advanced Resource Connector). Sjá nánar: www.nordugrid.org

2 Á ensku: NREN = National Research and Educational Network. Flestar þjóðir hafa komið sér upp slíku neti. Á Íslandi: Rannsókn- og háskólanet Íslands (RHnet). www.rhnet.is

3 NDGF: Nordic Data Grid Facility. Samvinnuverkefni rannsókn- og menntaneta á Norðurlöndum. Í grófum dráttum má líta svo á að NDGF sé vélbúnaðarhluti samvinnunnar, en NorduGrid líti að hugbúnaðinum. Sjá nánar: www.ndgf.org

4 NORDUnet: Samvinnuverkefni norrænu rannsókn- og menntanetanna um rekstur á sameiginlegu tengineti milli landanna. Sjá nánar: www.nordu.net Sjá einnig bls. 16- í RHÍ Fréttir frá desember 2007.

KENNITÖLUR ÚR REKSTRI

	nóv. 2002	nóv. 2003	nóv. 2004	nóv. 2005	nóv. 2006	nóv. 2007	nóv. 2008	breyting (‘07 -> -08)
Notendur								
Skráðir notendur	11.128	12.546	12.976	13.759	15.069	14.461	18.231	26%
Þar af nemendur	9.114	10.155	10.305	10.730	11.956	11.446	14.864	30%
Notendur Unix véla *	1.189	437	292	325	392	264	167	-37%
Tengingar Windows notenda við Unix *	5.635	6.097	6.557	6.441	6.100	5.828	5.828	0%
Hlnet								
Skilgreind tæki	4.964	6.636	7.697	8.837	9.798	10.917	12.870	15%
Í léni RHÍ	3.160	3.465	3.856	4.289	5.091	5.912	8.017	26%
Innhringinotendur *	630	406	248	134	40	23	8	-65%
Skráðir ADSL notendur	180	640	1.216	1.716	1.836	1.186	1.082	-9%
Flakkarar	257	383	518	652	792	1.009	1.243	23%
Þráðlaus netkort	1.293	2.612	4.846	6.588	8.099	9.021	13.648	51%
Notendur á stúdentagörðum	435	554	568	596	702	708	709	0%
Tölvupóstur								
Fjöldi pósthólfa	9.920	12.546	12.976	13.759	15.069	14.461	18.231	26%
Samanlögð stærð kerfispósthólfa (GB)	45	150	300	669	917	1.560	2.931	88%
Fjöldi IMAP-tenginga (þús.) *	1.750	3.353	4.350	6.387	7.147	7.556	10.669	41%
Fjöldi IMAP-notenda *		9.978	9.225	10.045	11.618	11.606	14.250	23%
Fjöldi POP-tenginga (þús.) *	1.363	1.792	1.542	1.358	1.032	974	960	-1%
Fjöldi POP-notenda *		4.517	1.452	979	750	637	729	14%
Diskarými								
Á netþjónum (GB)	1.668	2.158	3.450	4.911	5.700	8.000	11000	38%
Tölvuver								
Fjöldi tölvuvera RHÍ	13	18	18	18	18	18	16	-11%
Fjöldi tölva í tölvuverum RHÍ	209	270	282	297	297	297	305	3%
Fjöldi tölva í þjónustu RHÍ	328	344	363	394	404	404	431	7%
Póstlistar								
Fjöldi póstlista	183	108	123	137	148	157	168	7%
Ugla								
Innskráningar *	105.965	150.931	256.118	309.060	357.725	395.619	435.400	10%
Fjöldi notenda *	7.232	8.598	11.673	12.821	12.913	13.326	14.226	7%
Meðalfjöldi innskráninga á hvern notenda *	14,65	17,56	21,94	24,11	27,70	29,70	30,6	3%

* Stjórnumerkir reitir eiga við um þar sem tölurnar gilda í raun einungis fyrir nóvember mánuð.

Starfsmenn Reiknistofnunar Háskóla Íslands

Þjónustuborð RHÍ á jarðhæð í Tæknigarði og í Háskólatorgi er opið virka daga frá kl. 08 - 16

S: 525 4222. Netfang: help@hi.is.

Stjórnun



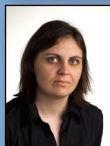
Sæþór L. Jónsson
Forstöðumaður
slj@hi.is



Maríus Ólafsson
Netstjóri
marius@hi.is



Magnús Atli Guðmundsson
Verkefnastjóri
mag@hi.is



Hallfríður Þóra Haraldsdóttir
Skrifstofustjóri
frida@hi.is



Eva Dögg Jónsdóttir
Verkefnastjóri
evadogg@hi.is

Kerfisdeild



Magnús Gíslason
Deildarstjóri
magnus@hi.is



Anna Jonna Ármannsdóttir
Kerfisstjóri
annaj@hi.is



Jóhann B. Guðmundsson
Kerfisstjóri
johannbg@hi.is



Elías Halldór Ágústsson
Kerfisstjóri
elias@hi.is

Net og símadeild



Birgir Guðbjörnsson
Deildarstjóri netdeildar
birgir@hi.is



Bjarni Guðnason
Símsmiður
bg@hi.is



Ingimar Örn Jónsson
Netmaður
ingimar@hi.is

Hugbúnaðarþróun



Ragnar Stefán Ragnarsson
Deildarstjóri
hugbúnaðarþróunar
ragnarst@hi.is



Ari Bjarnason
Hugbúnaðargerð
aribj@hi.is



Hafsteinn Baldvinsson
Hugbúnaðargerð
hsb@hi.is



Haraldur Valur Jónsson
Hugbúnaðargerð
haraljo@hi.is



Jóhann Teitur Maríusson
Hugbúnaðargerð
jtm@hi.is



Páll Haraldsson
Hugbúnaðargerð
qwerty@hi.is



Magnús Ingi Sveinbjörnsson
Hugbúnaðargerð
magnusis@hi.is

Notendapjónusta



Albert Jakobsson
Deildarstjóri
Notendapjónusta
aj@hi.is



Anil Thapa
Notendapjónusta
anilth@hi.is



Einar Valur Gunnarsson
Notendapjónusta
einarv@hi.is



Finnur Þorgeirsson
Notendapjónusta
fth@hi.is



Haukur Jóhann Hálfánarson
Notendapjónusta
hjh@hi.is



Ingibjörg Björgvinsdóttir
Notendapjónusta
ingab@hi.is



Jóhannes Páll Friðriksson
Notendapjónusta
johannes@hi.is



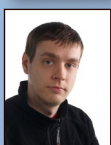
Sigurður Jarl Magnússon
Notendapjónusta
siggij@hi.is



Sigurður Örn Magnason
Notendapjónusta
som@hi.is



Steingrímur Óli Sigurðarson
Umsjón tölvuvera
steingro@hi.is



Úlfar Þorsteinsson
Notendapjónusta
uth@hi.is