



Kerfishandbók notenda í Miðjunni

- Leiðbeiningar um notkun kerfisleigu -

Maí 2012

EFNISYFIRLIT

Inngangur

Kerfisleigan

- Saga kerfisleigunnar
- Hvernig virkar kerfisleigan?
- Hvað þarf til að komast inn í kerfisleigu?
- Hvað þarf mikinn tengihraða?

Notkun

- Almenn notkun
- Takmarkanir
- Hugbúnaður
- Prentun
- Skráarflutningur
- Skráarsöfn
- Drif á útstöð
- Hljóð og litir
- Vefaðgangur
- Íslenska í Office
- Endurræsingar netþjóna
- Gagnleg ráð
- Möguleikar í kerfisleigu

Innleiðing í kerfisleigu

- Önnur stýrikerfi
- Vandamál og þjónusta

Póstur

- Exchange & Outlook
- Vefpóstur
- Farsímar & spjaldtölvur
- Meðhöndlun ruslpósts

Vélbúnaður og jarðartæki

- Vélbúnaður og jarðartæki

Afritun og gagnaöryggi

- Afritunarkerfi
- Veiru- og spillivarnir

Símanúmer og tengiliðir

- TRS

INNGANGUR

Velkomin(n) í Kerfisleigu Miðjunnar!

Kerfisleigan, eða Hýsingin eins og hún hefur stundum verið kölluð, er öflugt tól sem býður upp á möguleika sem annars sum fyrirtækin létu sig aðeins dreyma um. Þeir voru annaðhvort allt of dýrir eða jafnvel óframkvæmanlegir fyrir þessa aðila þar sem hugsanlega þurfti kostnaðarasaman búnað, mikla þekkingu sem hugsanlega var ekki til staðar eða öflugar tengingar sem jafnvel ekki var boðið uppá til þessara aðila.

Í stuttu máli sameinar kerfisleigan aðgang fyrirtækja og stofnana að fullkomnum upplýsingakerfum og auknu hagræði í rekstri.

Í Kerfisleigu midja.is eru upplýsingakerfi fyrirtækja og stofnana vistuð og rek in miðlægt á öflugum miðlurum midja.is. Fyrirtæki leigja afnot af kerfum í stað þess að fjárfesta í og reka sjálf viðamikil upplýsingakerfi í eigin umhverfi.

Midja.is sér um allan rekstur kerfanna, uppfærslur, viðhald og lagfæringar hvort sem um er að ræða viðskiptakerfi, stýrikerfi eða búnað. Viðskiptavinir senda svo og sækja upplýsingar í kerfin eftir þeim gagnaflutningsleiðum sem þeir kjósa, og í boði eru á hverjum stað fyrir sig.

Þeir þættir sem vega þyngst þegar farið er í kerfisleigu eru:

- Minni fjárfestingar. Í s tað þess að fjárfesta í dýrum hug- og vélbúnaði leigja fyrirtæki aðgang að kerfum, sem nauðsynleg eru í daglegum rekstri. Fjármunum má þá í auk num mæli verja til uppbyggingar á kjarnastarfsemi fyrirtækisins.
- Einfalt umhverfi. Lítil þörf á viðamiklum rekstri tölvukerfa innan veggja fyrirtækisins.
- Rekstraröryggi eykst með því að allur hugbúnaður (gagnagrunnar, notendahugbúnaður og sérhæfður hugbúnaður) er varðveittur miðlægt og afritataka og vöktun búnaðarins er í höndum þjónustuborðs sem starfrækt er allan sólarhringinn. Fagmenn sjá um allan rek stur kerfanna og hafa öryggisumsjón með aðgangi og gögnum. Það tryggir áfallalausan rekstur.
- Samtenging starfsemi í dreifðum rekstri (útibú) verður einföld og þægileg. Starfsmenn geta tengst kerfum hvaðan sem er og sinnt vinnu sinni þaðan. Um getur verið að ræða hreina fjarvinnslu eða að stjórnendur þurfa að nálgast upplýsingar utan vinnustaðar eða vinnutíma, jafnvel erlendis frá.
- Kostnaður við rekstur hugbúnaðar verður með þeim hætti þekktur og fyrirjáanlegur. Hann verður mánaðarlegt gjald sem tekur mið af fjölda notenda, raunverulegri notkun og fleiri mælanlegum þáttum. Af þessu leiðir að eftirlit með kostnaði af upplýsingakerfum verður skilvirkara og áætlanagerð auðveldari.

KERFISLEIGAN

Saga kerfisleigunnar

Kerfisleigan byggir á sömu hugmynd og tíðkaðist á árum áður þar sem ein móðurstöð sá um að útdeila skjámyndum til „heimskra“ útstöðva sem voru í raun oftast aðeins grænn skjár og lyklaborð. Þessar útstöðvar voru oftast kallaðar terminal vélar og þaðan kemur nafnið sem var notað yfir þessa tækni til margra ára. Árið 2010 kom út Windows 2008 R2 þar sem nafninu var svo breytt í „Remote Desktop“.

Seint á níunda áratugnum fór þessum stóru vélum svo fækkandi við tóku PC útstöðvar sem keyrðu yfirleitt DOS og svo síðar Windows og gátu gert svo miklu meira en gömul terminal vélar.

Með tilkomu Microsoft Windows NT 4.0 terminal server sem kom út í kringum 1996 og Citrix WinFrame hugbúnaðar sem kom út í kringum 1997 tók terminal tæknin stökk. Í stað þess að flytja aðeins græna stafi í gegnum línuna þá var flutt heil skjámynd í lit og bauð upp á möguleikann á að notfæra sér mús og önnur jaðartæki. Seinna bættist svo við möguleikinn á að flytja prentun, skrár og fleira á milli útstöðva og miðlara.

Síðan 1994 hefur tæknin verið svipuð í grunninn nema að hraðinn er orðinn mun meiri, litirnir fleiri, bætt hefur verið hljóði og grafíkin orðið betri ásamt öðrum minniháttar breytingum. Það sem hefur hinsvegar gert það að verkum að kerfisleiguhugmyndin hefur orðið svona vinsæl undanfarin ár eru nettengingarnar. Fyrir aldamótin voru flestir tengdir við Internetið á 64Kbit hraða eða minna og hraðari tengingar voru einfaldlega ekki í boði eða mjög dýrar og engum datt í hug að flytja alla vinnslu fyrirtækisins yfir slík a línu. Með tilkomu xDSL tenginganna og ódýrari fastlínusambanda varð kerfisleiguhugmyndin mun vinsælli og hefur verið á hraðri uppleið síðan.

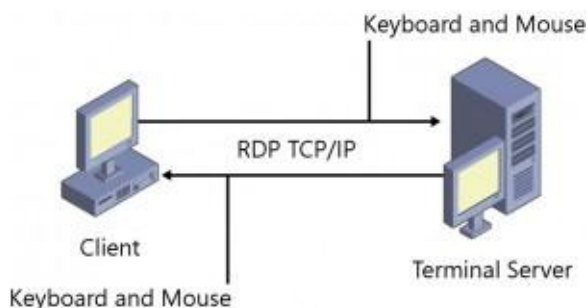
Með tilkomu Windows 2003 varð þetta lok sins almennileg tækni. Microsoft og Citrix sameinuðu krafta sína til að bæta Windows 2003 og þeim tókst að útbúa vel nothæfa lausn. Árið 2010 bætti Microsoft enn tæknina með útgáfu á Microsoft Windows 2008 R2 og eins og áður segir þá ákváðu þeir við þessi tímamót að skipta um nafn á tækninni. Terminal server (netþjónninn) heitir því núna „Remote Desktop Session Host“ og Terminal client (útstöðin) heitir núna „Remote Desktop Client“ sem tengjast á milli sín með svokölluðu „Remote Desktop Protocol (RDP)“.

Í dag er boðið upp á allt sem þarf miðað við miklar kröfur nútíma fyrirtækja og fólk getur unnið í kerfisleigu með tilheyrandi rekstraröryggi jafnvel oft án þess að átta sig á því að þau séu að vinna á allt annarri vél.



Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server og Citrix WinFrame komu út árin 1996-1997
Hvernig virkar kerfisleigan?

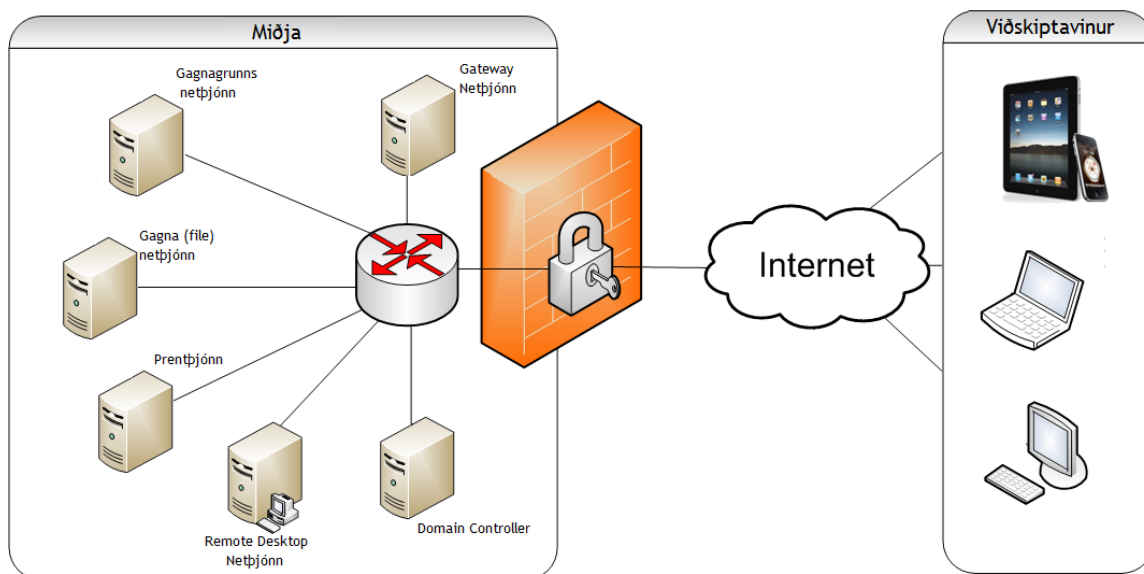
Tæknin er í sjálfu sér einföld. Einn miðlari sér um að úthluta skjámyndum til útstöðva sem geta verið hvernig vélar sem eru, PC vélar, Macintosh, Linux, spjaldtölvur eða jafnvel svokallaðir thin clientar sem eru disklausar útstöðvar en fjallað er um slíkar vélar í kaflanum "Disklausar vélar". Eins og áður var nefnt þá kallast tæknin sem notuð er RDP (Remote Desktop Protocol) og virkar hún þannig að skjámyndin flyst yfir nettenginguna og inn á útstöð notandans. Þetta gerir það að verkum að nánast engin vinnsla fer fram á útstöðinni sjálfri heldur keyrir aðeins upp léttan glugga sem sýnir vinnsluna sem fer fram á miðlaranum. Einnig sendir hugbúnaðurinn lyklaborðs- og músarsmelli yfir línuna svo notandi vinnur nánast eingöngu á miðlaranum.



Kerfisleiga færir skjámynd frá miðlara til útstöðvar svo aðeins skjámyndin, lyklaborðs- og músarsmelli fara yfir línuna sjálfa.

Internettengingarnar eru mikilvægasti hluturinn í kerfisleigunni og eini hlekkurinn þar sem að Miðjan þarf að treysta á þriðja aðila að halda gangandi. Allt annað má yfirleitt laga á mjög skammri stundu. Ef ekki næst samband við miðlarinn þá er hægt að koma öðrum upp. Gögnin sjálf eru geymd á sér gagnabjóni svo þau tapast ekki við það. Einnig má einfaldlega færa sig á aðra útstöð ef útstöðin hrynur en ef nettengingin er úti þá komast notendur ekki með neinu móti inn nema gert sé ráð fyrir slíkum vandræðum með varalínu. Ef að miðlarinn sem geymir gögnin bilar þá má endurheimta gögnin úr afriti á einfaldan hátt.

Það sést það strax ef verið er að nota tenginguna í þyngrri hluti með kerfisleigunni því það hefur allt áhrif á hraðann s.s. niðurhal eða streymi á hljóð eða mynd (t.d. Youtube, útlarp á netinu osfrv.) og þá sérstaklega á minni línun. Þess vegna er mikilvægt að öll vinnsla fari fram í gegnum kerfisleiguna nema það þurfi nauðsynlega að nota hluti sem ekki ganga beint í kerfisleigunni s.s. skönnun, þung myndvinnsla eða hljóðvinnsla. Hér að neðan má sjá skýringarmynd af því hvernig kerfisleigan er tengd.

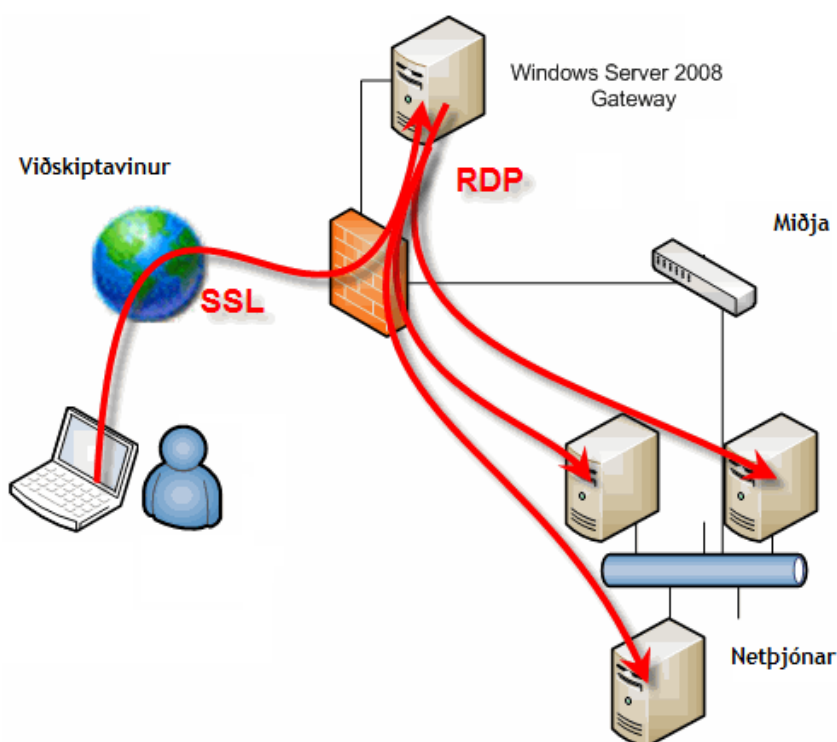


Hvað þarf til að komast inn í kerfisleiguna?

Ef fyrirtæki er með kerfisleigusamning og viðskiptakerfin eru uppsett og virka í kerfisleigunni þarf aðeins tvennt til þess að tengjast, internetsamband og útstöð. Ef viðkomandi uppfyllir þessi skilyrði ætti hann að komast inn eftir að búið er að opna allar nauðsynlegar opnanir í eldveggjum eða setja upp VPN/Gateway samband sem verður fjallað um síðar.

Ef viðkomandi er í internetsambandi en er ekki tengdur beint inn til midja.is, TRS eða Gagnaveitu Suðurlands þá hefur hann um tvennt að velja, annars vegar er það VPN hugbúnaður (Virtual Private Network) og hinsvegar er það Remote Desktop Gateway þjónusta. Báðir valkostirnir gera sama gagn og virka á svipaðan hátt.

Ef um VPN er að ræða tengir viðkomandi sig fyrst inn til midja.is í gegnum VPN hugbúnaðinn sinn en þá er hann tengdur við midja.is alveg eins og um beina tengingu sé að ræða. Þessar tengingar eru vel dulkóðaðar og mjög öruggar en kosta örlítið meira en ef um beina tengingu væri að ræða. Ef um Gateway er að ræða er það stillt fast inn í kerfisleigustillingunum og notandinn verður aldrei var við að hann tengist Gateway þjónustunni. Kostir og gallar eru hinsvegar á báðum leiðum.



Hvað þarf mikinn tengihraða?

Tengihraðinn þarf í sjálfu sér ekki að vera mjög mikill ef aðeins er um að ræða eina eða tvær tölvur, eins og t.d. í heimatengingu. Þar dugar mjög vel minnsta ADSL tengingin sem er um 1-2Mbit í dag. Hér áður fyrr voru hægðarkustu ADSL tengingarnar 256Kbit en þær dugðu einnig fyrir eina tölvu.

Helsta spurningin er því sennilega hvort að 56Kbit upphringisamband, 64/128Kbit ISDN upphringisambönd eða 3G netpungur dugi. Svarið við því er oftast nei. Reglan er sú að slík tenging dugar ekki nema hugsanlega í algjöri neyð. Hægt er að fækka litunum og minnka útlitskröfur og þannig gera tenginguna nothæfa í slíku sambandi fyrir uppfléttingar en líklega ekkert í neina alvöru vinnslu til lengdar. Með 3G netpungum er tengihraðinn mjög misjafn eftir því hvernig sambandið er á hverjum stað en við bestu skilyrði má sennilega notast við slíka tengingu fyrir kerfisleiguna.

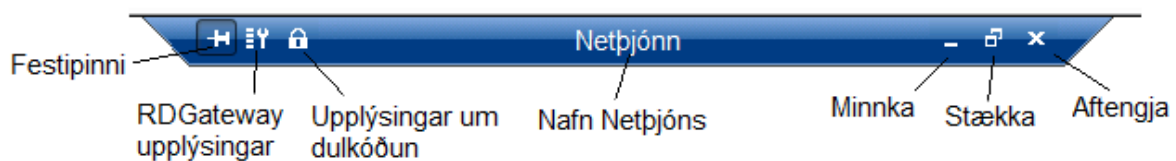
NOTKUN

Almenn notkun

Þegar unnið er í kerfisleigunni er gott að hafa nokkra hluti í huga.

Það fyrsta sem tekið er eftir þegar unnið er í kerfisleigunni er bláa stíkan efst uppi á skjánum. Hún sýnir ákveðnar upplýsingar en fyrst og fremst sýnir hún að viðkomandi skjámynd er ekki á vélinni sjálfri. Teikniþólan lengst til vinstri sem kallaður er "festipinni" á myndinni heldur þessari gulu stíku fastri á skjánum. Ef smellt er á hana og hún gerð óvirk þá hverfur blá stíkan (sem er reyndar gul á gömlum útstöðvum) af skjánum.

Í miðjunni er nafn netþjónsins eða tengingarinnar sem viðkomandi er tengdur og að lokum eru gömlu takkarnir sem hafa fylgt Windows frá því það kom fyrst út, minnka (minimize), stækka (expand/restore), og aftengja (disconnect).



Að öðru leyti er ekkert öðruvísi við það að vinna í kerfisleiguumhverfi heldur en á útstöðina beint. Það eina sem getur komið uppá er að ef línan stíflast eða tefst þá getur komið hökt í vinnsluna, stafirnir birtast þá ekki alveg strax og allt verður höktandi. Ef sambandið verður mjög slæmt og slitnar kemur rautt X upp í hægra hornið og skjámyndin verður svarthvít. Ef tengingin dettur inn aftur fljótlega fer allt í lag en forritið lokar sér sjálfkrafa ef tengingin er lengi niðri. Við þess aðstæður er best að bara bíða og leyfa forritinu að reyna að tengjast þangað til að það slítur sjálft sambandið.

Til þess að fara út úr kerfisleigunni er best að fara í Start > Log off. Með því móti þá lokar hún tengingunni, passar að öll skjöl séu vistuð, lokar forritum og slekkur á öllu. Ef smellt er á X-ið á bláu stíkunni þá er einungis verið að aftengjast en hún lokar þá engum forritum og meiri hættu er á að gögn tapist ef þau eru ekki vistuð.

Ef notandi aftengist getur hann tengjast aftur sömu skjámynd þ.e. ef sambandið slitnar eða smellt er á X-ið (aftengja) þá ætti að koma upp sama skjámynd og sú sem horfið var frá þegar sambandið var slitið. Ef tenging er slitin lengur en í þrjá sólahringa lokast hún sjálfkrafa. Hægt er að notfæra sér þennan möguleika t.d. ef notandi vill halda áfram vinnu heima og halda öllum gluggum opnum eins og þeir voru á vinnustaðnum.

Takmarkanir og kröfur lykilorða

Það eru ýmsar takmarkanir í kerfisleigunni eins og gefur að skilja. Einungis er hægt að vista gögn á N: drifi, S: drifi og hugsanlega einhverjum öðrum drifum sem skilgreind eru af þínu fyrirtæki. Þetta eru þín drif í kerfinu og aðgangstakmarkanir eru á þeim. Þú átt þitt N: drif og enginn annar kemst í það nema tæknimenn midja.is og þú. S: drifið er sameignardrif allra í þínu fyrirtæki.

Aðrar takmarkanir í notkun eru einnig til staðar. Ekki er hægt að keyra ýmis forrit sem gætu haft skaðleg áhrif á vélina enda mikilvægt að netþjónninn haldist í lagi þar sem margir einstaklingar vinna á henni í einu.

Eina krafan á lykilorðum í kerfisleigunni er sú að lykilorðið þarf að vera meira en 5 stafir. Mælt er þó með notendur hafi einn tölustaf, einn stóran staf einnig til að lykilorðið sé öruggt. Það þarf svo að breyta lykilorðinu á 90 daga fresti.

Að öðru leyti eru notendur eins og venjulegir notendur á netkerfi og hafa réttindi sem slíkir. Þeir geta unnið í þeim forritum sem sett eru upp á vélinni en hafa ekki heimild til þess að setja upp ný forrit.

Hugbúnaður í kerfisleigu

Hægt er að setja upp flestan hugbúnað í kerfisleigu. Ekki er ráðlagt að setja upp mjög þung forrit í kerfisleigunni en til eru dæmi um keyrslu mjög þungra myndvinnslu eða hljóðvinnslu forrita eins og Photoshop, Autocad eða Freehand í kerfisleigunni en ekki er mælt með því enda er slík vinnsla takmörkuð í kerfisleigunni. Mest notaði hugbúnaðurinn er auðvitað Microsoft Office pakkinn ásamt öðrum Microsoft forritum. Viðskiptahugbúnaður eins og DK, TOK, Navision og Stólpi eru mikið notaðir í kerfisleigu með góðum árangri. Midja.is hefur mikla reynslu af því að sérsníða forrit að kerfisleiguhverfinu.

Meginreglan er annars sú ef forritið er nýlegt og einfalt er ekkert til fyrirstöðu að keyra það í kerfisleigu. Því þyngra, stærra og eldra sem það er, því erfiðara verður að keyra það en lang flest forrit ganga vel.

Prentun

Til eru tvær leiðir til að tengja prentara í kerfisleigunni. Önnur er sú að tengja prentarann beint við net sem gerir prentarann sjáanlegan á netinu. Sumir prentarar hafa þennan eiginleika innbyggðan en aðrir þurfa sér prentþón sem tengir prentaran við netið. Þegar prentarinn er nettengdur er hægt að setja hann upp í kerfisleigunni og gefa réttindi á hann til þeirra sem þurfa.

Hin leiðin er sú að tengja prentarann beint við útstöðina sem notandinn vinnur á. Hann birtist þá sjálfkrafa inn í kerfisleigunni sem svokallaður „redirected“ prentari. Slíkur prentari er hvergi uppsettur nema á útstöðinni. Honum er stjórnað fullkomlega þaðan og ef eitthvað er að honum þá er mjög líklegt að hann sé í ólagi á útstöðinni. Ef upp koma vandamál með “redirected” prentara á er best að skrá sig alveg út úr kerfisleigunni með „log off“, prófa prentarann á útstöðinni og ef hann virkar þar þá skrá sig inn aftur. Hann ætti að hrökkva í lag við það, ef það dugar ekki skal hafa samband við tæknimenn midja.is.

Skráarsöfn

Eins og áður segir eru tvö aðaldrif sem notendur hafa afnot af, N: og S: drif. Í sumum tilfellum eru aðrir bókstafir einnig notaðir fyrir önnur sameignleg drif. Öll gögn eiga að komast fyrir þarna, aldrei mun verða plássleysi, vandræði með vírusa eða afritunaryvandamál á þessum bókstöfum og eiga því öll gögn heima þar frekar en annarstaðar. Á N: drifinu má stundum finna möppu sem heitir “profile” en henni má ekki eyða. Öllu öðru má yfirleitt eyða og gott er að fara yfir þessar skrár og möppur reglulega og hreinsa til.

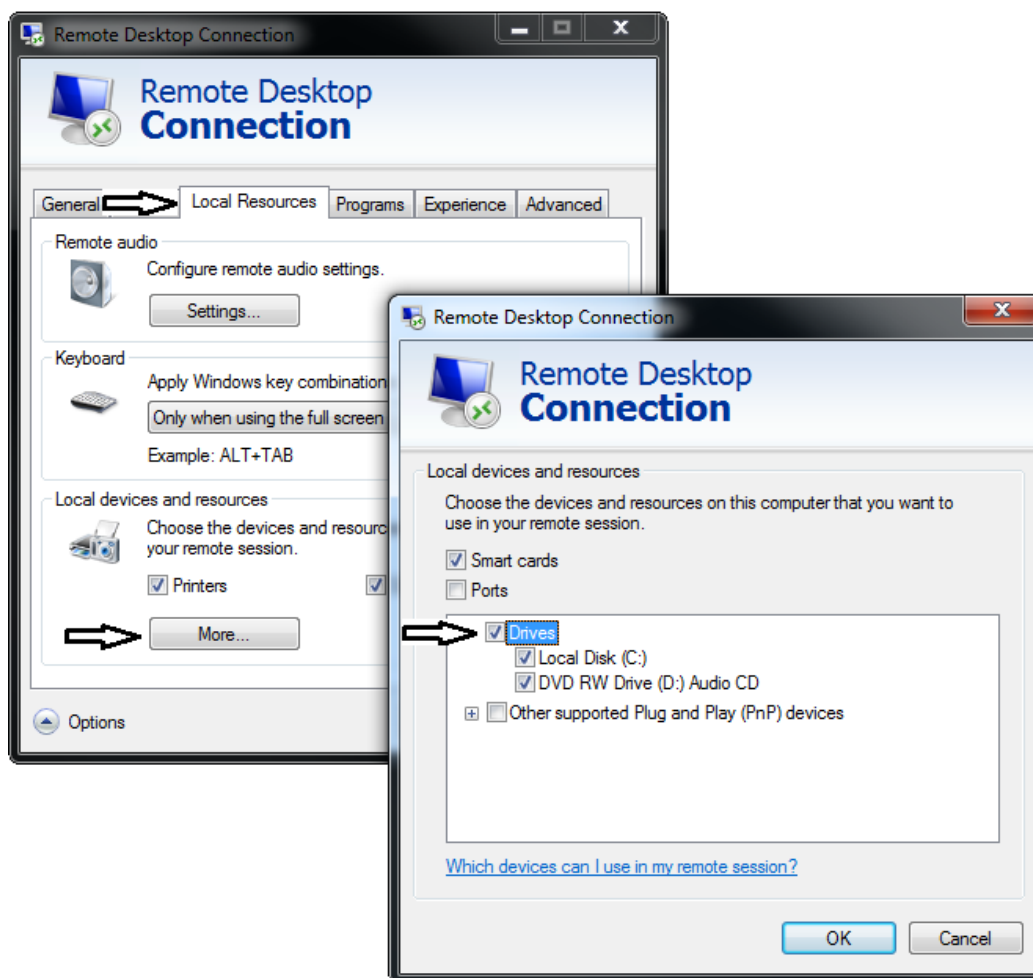
Flutningur skráa

Ef flytja þarf skrár á milli útstöðvar og kerfisleigu eða öfugt má nota nokkrar leiðir til þess:

- Tengja drif á útstöð inn í kerfisleigu (sjá leiðbeiningar í næstu málsgrein)
- Copy/Paste á milli útstöðvar og kerfisleigu. Einfalt og virkar í báðar áttir.
- Senda skjalið sem viðhengi í pósti, t.d. í vefpósti og opna það svo í Outlook eða öfugt. Takmörkun á stærð skjala í pósti er 30Mb.
- Nota aðrar leiðir s.s. FTP, Nethal.net, Dropbox eða eitthvað slíkt ef skjalið er mjög stórt.

Drif á útstöð

Ef þú átt gögn á útstöðinni þinni sem þú vilt koma inn í kerfisleiguna eða opna inn í kerfisleigunni hægri-smellir þú á tenginguna þína og velur „Edit“. Þá ætti að koma upp gluggi þar sem þú getur valið flipann „Local Resources“. Þar smellir þú á „More“ takkann og hakar svo „Drives“ eins og sést á myndinni fyrir neðan. Svo er smellt á „ok“ ferð aftur í „General“ flipann þar sem þú getur vistað breytinguna með myndinni fyrir neðan með því að smella á „Save“ takkanum.



Með þessari breytingu færðu upp drifin sem eru á útstöðinni þinni inn í kerfisleiguna og getur unnið á þeim þar. Athugaðu þó að vinnsla gagna sem geymd eru á útstöðinni getur verið hægvirk og er aðeins ætluð þeim sem þurfa sérstaklega á því að halda, alltaf er betra að geyma gögnin beint inni í kerfisleigunni (á N: og S: drifunum).

Hljóð og litir

Ef þú ert á hægrikerfi internetttengingu þá getur þú hraðað aðeins á kerfisleigunni með því að minnka niður litafjöldann og slökkva á hljóðum. Það gerirðu með því að hægri-smella á tenginguna og fara í „Edit“. Þar velurðu flipann „Experience“ og afhakar allt nema „Persistent Bitmap caching“. Eftir að „General“ flipann og vistar stillingarnar yfir gömlu stillingarnar með „Save“ takkanum.

Vefaðgangur

Möguleiki er að tengjast öllum forritum með svokölluðum „seamless“ hætti í gegnum vefaðgang. Þetta hentar ákveðnum hópi af notendum sem þurfa hugsanlega eingöngu á einu ákveðnu forriti að halda en vinna svo mest á útstöðina sjálfa, t.d. bókhaldskerfi. Til þess að tengjast vefandlitinu er farið inn á <http://tengja.midja.is> og skráð sig inn með netfangi og lykilorði.

Íslenska í Office

Í dag er boðið upp á íslensku á Office 2010 pakkanum ásamt stafsetningarleiðréttingu. Ef íslenskan er ekki virk þarf að fara inn í Windows hnappinn > All programs > Microsoft Office > Microsoft Office 2010 Tools > Microsoft Office 2010 Language Preferences. Þar er hægt að velja um annaðhvort ensku eða íslensku. Eingöngu er hægt er að hafa annaðhvort í gangi í einu.

Ef stafsetningarleiðréttingin er ekki nógu góð þá er hægt að kaupa betri leiðréttingarforrit í gegnum Friðrik Skúlason sem kallast Villupúkinn.

Endurræsingar netþjóna

Vegna þess að netþjónar eru uppfærðir reglulega verður einnig að endurræsa þá reglulega. Þess vegna eru allir netþjónar hjá midja.is endurræstir a.m.k. einusinni í mánuði. Það er því mjög mikilvægt að allir notendur visti gögn sín áður en farið er heim úr vinnu og góð regla er að skrá sig út úr kerfisleigunni eftir hvern vinnudag. Þannig eiga engin gögn að geta tapast við endurræsingarnar sem eiga sér stað á næturnar milli kl 00-07. Notendur eiga svo að fá sendan póst deginum áður sem varar þá við að vélin þeirra verður endurræst.

Gagnleg ráð

- Ef upp koma einhver vandamál eða eitthvað virkar ekki sem skyldi er gott ráð að byrja alltaf á því að fara út úr kerfisleigunni með „log off“, ekk í x-inu, og svo inn aftur.
- Ef að forrit er frosið má slökkva á frosnum forritum með því að smella á „Ctrl-Alt-End“, smella síða á „task manager“, finna forritið sem er frosið (t.d. excel.exe) og velja „end task“. Yfirleitt stendur „not responding“ þar sem frosna forritið er.
- Ef notandi vill skipta sjálfur um lykilorð má smella á „Ctrl-Alt-End“ og svo „Change password“. Þar þarf að slá inn gamla lykilorðið og svo nýtt lykilorð tvisvar.
- Ef notandinn er að nota svokallaðan „redirected“ prentara og hann dettur út þarf aðeins að fara út úr kerfisleigunni með „log off“ (Start > Logoff, ekki X-ið í hægra horninu) og svo inn aftur. Hann ætti þá að birtast þar á ný.
- Ef notandi kemst ekki inn í kerfisleigu og fær aldrei upp aðgangsgluggann þá er gott að prófa alltaf að endurræsa tölvuna áður en leitað er lengra. Oft er vandamálið bundið nettengingu á vélinni sjálfri. Gott er að miða við hvort að Internetið virkar eða ekki. Ef það virkar ekki þá virkar kerfisleigan ekki heldur.
- Ef upp koma vandamál í prentun þá er hægt að fara í Start > Devices & Printers, og skoða prentarann þar. Ef þú hægrismellir á prentarann og svo „see what’s printing“ má sjá skjöl sem eru hugsanlega í biðröð. Hægt er að eyða þeim þar út eða skoða hvað er að (t.d. vantar pappír). Ef það stendur „error“ við skjalið er eitthvað að í tengingunni við prentarann og þá ætti að hringja í tæknimenn midja.is
- Til þess að gögnin séu sem best varin er best að geyma þau á netdrifum (n: eða s: drifum) sem notandi hefur til afnota í stað þess að geyma gögnin sjálf á s kjáborðinu eða á öðrum stöðum. Með þessu móti er endurheimting gagna auðvelduð til muna ef upp koma vandamál.
- Ef at (@) merkið virkar ekki eða illa inn í kerfisleigunni þá er hægt að stilla forritið með því að hægrismella á tenginguna og velja „Edit“ > „Local Resources“ > og undir „Keyboard“ velja „On the local computer“. (Þessa stillingu má sjá á næstu blaðsíðu í þessari handbók).

- **Passa þarf að vista öll gögn í lok vinnudags og gott er að skrá sig út eftir hvern dag svo engin gögn glatist ef endurræsa þarf netþjóna yfir nóttina.**

Möguleikar í kerfisleigu

Þeir sem nýta sér kerfisleigu í daglegum rekstri eiga möguleika á að notfæra sér ýmsa tækni sem aðrir hafa hugsanlega ekki fjármuni eða þekkingu í að setja upp eða reka nema fá dýra aðkeypta þjónustuaðla til þess að gera það. Þar á meðal er eftirfarandi:

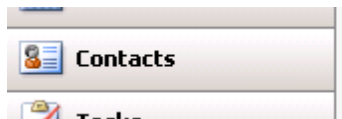
- **Microsoft Sharepoint innra vefkerfi:** Midja.is býður upp á uppsetningu, rekstur og hýsingu á öflugum Sharepoint kerfi. Möguleikar Sharepoint eru óendanlegir en meðal annars er það notað sem öflugt skjalavistunarkerfi sem getur m.a. uppfyllt allar kröfur fyrir flesta gæða og öryggisstaðla.
- **Microsoft CRM:** Midja.is býður upp á uppsetningu, rekstur og hýsingu á Microsoft CRM samskiptakerfi. Mjög skemmtilegt kerfi sem sameinar allar upplýsingar og samskipti við viðskiptavini á einum stað.
- **Microsoft Lync:** Öflugt samskiptakerfi þar sem hægt er að spjalla saman, eiga fjarfundi í gegnum myndavélar, tala saman í gegnum heyrnatól og míkrafón, vinna saman á einum skjá ofl ofl. Einnig er hægt að tengja Lync við símkerfi fyrirtækisins.
- **IP Símkerfi:** Midja.is hefur í mörg ár séð um uppsetningar og rekstur á símkerfum.
- **Póstur í símann:** Öflug leið til að fá póstinn beint í GSM símann þinn beint í gegnum Exchange pósthjónustu. Alltaf samstillt beint við pósthólfið og öruggt samband.
- **Sýndarvélar (Virtual Servers):** Hægt er að leigja heilar sýndarvélar fyrir litla upphæð á mánuði. Mjög sveigjanleg leið til að setja upp öflug og stór kerfi með litlum tilkostnaði. Hægt að velja sér stærð á minni, diskum, örgjörvum osfrv. Stækkar og minnkar eftir þörf á hverjum tíma.
- **Gagnagrunnar:** Allir algengustu gagnagrunnar eru uppsettir á öruggann hátt í kerfisleigunni. MSSQL, MySQL, Oracle, Pervasive ofl. Hægt er að fá aðgang að þessum gagnagrunnum án mikils tilkostnaðar.
- **Póstþjónar:** Hægt er að velja um nokkra pósthjóna eftir þörfum hvers fyrirtækis. Algengustu kostirnir eru þessir:
 - **Microsoft Exchange:** Frábært póstkerfi í alla staði. Býður upp á alla möguleika, mjög fullkomin vefpóst, gsm samþættingu, tengingu við Office o.m.fl.
 - **Zimbra:** Mjög frambærilegt póstkerfi og mun ódýrara en Exchange. Getur tengst í Outlook
 - **POP/IMAP:** Einfaldasta og ódýrasta leiðin til að tengjast pósti.

INNLEIÐING Í KERFISLEIGU – GOTT AÐ VITA

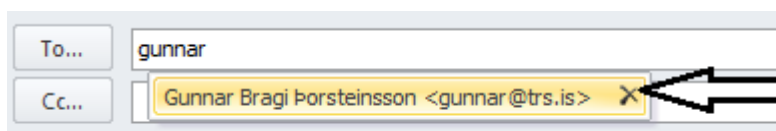
Það sem hafa þer að hafa í huga þegar farið er í innleiðingu kerfisleigu midja.is eru meðal annars eftirfarandi þættir:

Tengiliðir (Contact og address book listar):

- Tengiliðir í Outlook (Contacts) flytjast yfir sjálfkrafa



- Address bækur (PAB, OAB) ofl. flytjast ekki sjálfkrafa en hægt er að flytja þær inn í Contact lista í Outlook í flestum tilvikum.
- „Autocomplete“ listi er oftast færður handvirkt yfir. Það er listinn sem birtist í „to..“ glugganum (sjá að neðan). Upp geta þó komið vandamál tengd þessu og þá er mikilvægt að geta eytt út þessum nöfnum með X-inu fyrir aftan nöfnin.



Prentarar

- Stillingar á prenturum flytjast ekki yfir í flestum tilvikum. Stilla verður alla prentara upp á nýtt.
- Nöfn á prenturum breytist.

Magmiðlun

- Hreyfimyndir (video, mpeg, avi ofl.) eru oftast óvirkar í kerfisleigu. Þó virka hreyfimyndir sem spilaðar eru með Windows Media Player á Windows Vista/7 útstöð.
- Flash grafík (s.s. auglýsingarnar á fréttasiðum ofl) getur verið hægð í kerfisleigunni.
- Bakgrunnsmýndir (Windows background) eru óvirkar.

Skrárvinnsla

- Ruslafatan virkar yfirleitt ekki í kerfisleigu (þ.e. skrár sem geymdar eru á netdrifum fara ekk í ruslafötu þegar þeim er eytt)
- Vinna með skrá á C-drifi í „local“ tölvunni verður hugsanlega hægð í gegnum kerfisleiguna. Hægt er að vinna með þær þannig til að bjarga sér en mest öll vinnsla með skrár í kerfisleigunni verður að vera unnin á netdrifum kerfisleigunnar.
- Staðsetning skráa breytist.

Aðrar stillingar

- Vistuð lykilorð og stillingar á vefsíðum flytjast ekki yfir.
- Stillingar í forritum (T.d. Office) eins og uppsetning merkja (icona) eða sérstillingar á orðabókum osfrv. færast ekk í yfir í kerfisleigunni en hægt er að stilla þetta sérstaklega þar.
- Undirskrift (signature) í Outlook eða öðrum póstforritum flyst ekki yfir en hægt að setja upp.

Jaðartæki

Myndavélar, skannar, videovélar, GSM símar, spjaldtölvur og önnur jarðartæki sem tengjast tölvum með USB eða Firewire tengjum er yfirleitt ekk í hægt að tengja inn í kerfisleigu.

Undantekning á óvirkni USB jaðartækja í Miðjunni eru prentarar og USB lykjar. "Thin client" eða harðadisklausar vélar geta einnig í ákveðnum tilfellum ekki tengst neinum jaðartækjum.

Önnur stýrikerfi

Ef að notandi er með útstöð með annarskonar stýrikerfi heldur en Microsoft Windows þá þarf annarskonar hugbúnað til þess að tengjast. Algengt er að notendur séu með MAC tölvur í dag og þarf þá að nota annarskonar hugbúnað til þess að geta notað alla möguleika Miðjunnar. Besti hugbúnaðurinn fyrir MAC í dag heitir „iTap“ en kostar um 20 evrur. Linux er einnig annað stýrikerfi sem notað er og þá heitir hugbúnaðurinn „rdesktop“. Android er svo þriðja stýrikerfið sem farið er að bera á, aðallega í spjaldtölvum en þar er einnig hægt að fá hugbúnað til að tengjast Miðjunni.

Vandamál og þjónusta

Sem viðskiptavinur kerfisleigu er midja.is tölvudeildin þín að öllu leyti. Ef upp koma tæknileg vandamál sem tengjast tölvukerfinu að einhverju leyti skal ekki hika við að hringja í þjónustuborð midja.is en opið er frá kl 8-18 alla daga. Símanúmer og netföng má finna aftast í þessari handbók.

PÓSTUR

Exchange & Outlook

Póstur í kerfisleigu getur verið margskonar. Ein leiðin er að nota svokallaðan POP/IMAP póst þar sem póstur er sóttur á mjög einfaldan og óruggan hátt inn á póstpjón MIDJA.IS. Örugasta leiðin hinsvegar er að nýta sér þjónustu Microsoft Exchange þjóns sem er uppsettur í kerfisleigunni. Hann býður upp á mikla möguleika hvað varðar aðgengi póstsins, afritun og öryggi. Önnur öflug leið er að nota Zimbra póstpjón sem er bæði öruggur og ódýr.

Hægt að tengja Outlook forritið hvaðan sem er úr heiminum beint í gegnum internetið inn á Exchange jóninn á mjög öruggan hátt en að kallast „Outlook Anywhere“.

Vefpóstur

Með Exchange pósthúsi fylgir mjög fullkominn vefpóstur sem lítur að flestu leyti út eins og Outlook forritið sjálf. Allir notendur hafa aðgang að vefpósti en til þess að opna pósthólfið þitt á vefnum ferðu inn á <http://mail.midja.is> og slærðu inn netfangið þitt og lykilorð og þá ertu komin inn. Einnig er hægt að fara inn á <http://www.midja.is> og smella á „Vefpóstur“

Farsímar & spjaldtölvur

Ýmsir möguleikar eru í kerfisleigunni til að tengja farsíma og spjaldtölvur við póstpjóninn. Þeir möguleikar sem midja.is hefur í dag uppá að bjóða hvað varðar póst í GSM síma eru ActiveSync og POP/IMAP. Þessir möguleikar gera hverjum sem er kleift að vera stöðugt í sambandi við tölvupóstinn sinn í lófatölvunni sinni í gegnum 3G/GPRS samband.

Meðhöndlun ruslpósts

Ruslpóstur er eins og allir vita orðin mikil plága um allan heim. Engin leið er að losna við ruslpóstinn alveg nema að skipta um netfang en hægt er að gera ýmislegt og ber að hafa eftirfarandi atriði í huga þegar tölvupóstur er annars vegar:

- Aldrei skrá netfangið þitt á póstlista á netinu
- Ekki birta netfang þitt á heimasíðum
- Aldrei svara ruslpósti þrátt fyrir það að í honum standi að þú getir afskráð þig með því að svara.
- Ekki senda keðjubréf áfram þrátt fyrir að þér sé boðinn varningur að launum.

Hægt er að búa til reglur um ruslpóst í Outlook. T.d. er hægt að búa til reglu sem segir að allur merktur ruslpóstur fari í ákveðna möppu eða eyðist sjálfkrafa en það er alltaf hættu á að pósturinn sé í raun ekki ruslpóstur.

Það sem gerir póst að ruslpóst er t.d.: fjöldasendingar, heilar setningar í stórum stöfum, stórar myndir, ákveðin orð ofl. Þetta ber því að hafa í huga einnig þegar sendur er póstur.

VÉLBÚNAÐUR OG JAÐARTÆKI

Kerfisleigan býður upp á ýmsa möguleika þegar kemur að jaðartækjum og aukabúnaði. Hægt er að tengja nánast hvaða prentara sem er inn í kerfisleiguna og flest tæki sem tengjast serial eða parallel tengjum tölvunnar. Ef ekki virkar að tengja þetta inn í kerfisleiguna er það yfirleitt vandamál í hugbúnaði framleiðandans og má jafnvel lagfæra með aðstoð tæknimanna midja.is

Það sem hins vegar gengur illa að tengja inn í kerfisleiguna eru skannar, myndavélar og sum USB tengd tæki. Ef skanni á að vera tengdur inn í kerfisleiguna þarf að fá nettengjanlegan skanna sem kostar töluvert meira en venjulegur skanni í dag. Flestir einfaldlega skanna og taka inn myndir af myndavélum fyrir utan kerfisleiguna og flytja svo skjölun inn í kerfisleiguna eftir að þau eru komin inn á útstöðina, t.d. með copy/paste.

Ef þú ert í vafa um hvaða jaðartæki eða vélbúnað þú vilt virkja inn í kerfisleigunni hafðu þá endilega samband við tæknimenn midja.is.

AFRITUN OG GAGNAÖRYGGI

Afritunarkerfi

Midja.is hefur yfir að ráða mjög öflugan afritunarbúnað, einn af þeim öflugustu á landinu. Afritun fer fram eins og áður sagði á hverri nóttu milli kl 01:00 og 07:00. Vikulega er farið með fullt afrit í bankahólf þar sem geymd eru vikuafrít, mánaðarafrit og ársafrit í 7 ár.

Viðskiptavinur getur óskað eftir því að sérstaklega að aukalega verði tekið afrit af ákveðnum gögnum til geymslu, annaðhvort til sk amms tíma eða til frambúðar í bankahólfi eða sent til sín.

Veiru- og spillivarnir

Í kerfisleigunni eru til staðar mjög öflugar vírus- og spillivarnir. Engar veirur eiga að geta sloppið í gegnum varnirnar og enn síður spilliforrit. Óhætt er því að segja að viðskiptavinir kerfisleigunnar séu að vinna í einu öruggasta umhverfi sem hægt er að finna og það á meðan flestir landsmenn eru að kljást við endalaus orma, vírusa, njósnaforrit og önnur spilliforrit á útstöðvum sínum. Vírusvarnir uppfærast svo reglulega og er vel fylgst með því að þær séu að skila sínu.

Mikilvægt er að hafa einnig góðar vírusvarnir á útstöðinni sjálfri. Vírusmituð vél getur hæglega stoppað eða tafið allt internetsamband og þ.a.l. fer kerfisleigan fljótlega að hökta eða stoppa. Best er að kaupa sér góða vírusvörn sem uppfærir sig sjálfkrafa daglega eða kaupa áskrift af vírusvörnum t.d. hjá midja.is fyrir mánaðarlega upphæð. Þá sér midja.is um að fylgjast með vörnunum, uppfærslum og hreinsun á vírusum ef upp kemur smit.

SÍMANÚMÉR OG TENGILIÐIR

- Ef upp koma vandamál í kerfisleigunni eða óskað er eftir þjónustu má hringja í þjónustuborð midja.is virka daga milli kl 8-18 í síma 480-3303.
- Skiptiborð midja.is er í síma 480-3300 og er opið milli kl 8:00 til kl 18:00 alla virka daga.
- Einnig er hægt að biðja um þjónustu í gegnum hjalp@midja.is. Þetta netfang er vel vaktað alla virka daga frá kl 8:00 til 18:00 og hvetjum við fólk til þess að senda þjónustubeiðnir á það.

Midja.is

Tölvu- og rafeindaþjónusta Suðurlands

Eyjarvegi 37

800 Selfossi

Netfang: trs@trs.is

Vefur: <http://www.midja.is.is>

Sími: 480-3300

Þjónusta: 480-3303

Fax: 480-3301

