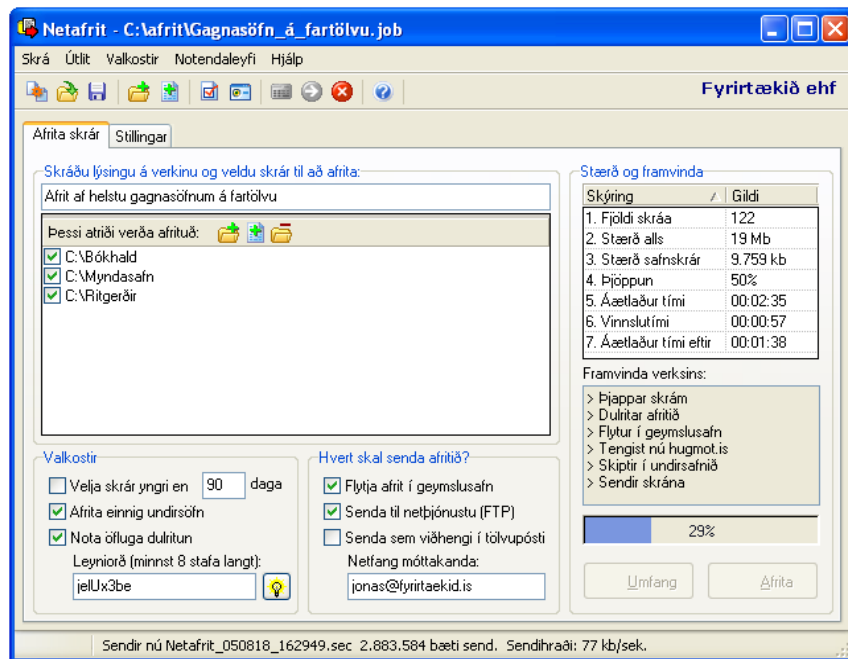


Netafrit

Útgáfa 2.8

Örugg afritun gagna yfir Netið



 **Hugmót** 

Efnisyfirlit

I hluti Til hvers er Netafrit	1
1 Kynning á Netafriti	1
2 Gögnin þín eru mikils virði	2
3 Aðeins öryggisafritun dugir	2
4 Nýjungar í þessari útgáfu	2
5 Hvernig er best að prenta þessar leiðbeiningar?	2
II hluti Notkunarskilmálar	3
1 Höfundarréttur	3
2 Sýniseintök	3
3 Panta leyfi	3
4 Skrá notendanafn og leyfisnúmer	3
5 Sérniðnar útgáfur	4
6 Geymsluþjónusta í boði	5
III hluti Forritið stillt	6
1 Stillingar	6
2 Verkefni stillt	6
Söfn og skrár	6
Netþjónusta	7
FTP-proxy	9
3 Almenn	10
Söfn og stærðir	10
Aðrir valkostir	11
4 Póststillingar	12
Sendandi	12
Texti og valkostir	12
5 Útlit	13
IV hluti Afrita skrár	16
1 Skilgreina verkefni	16
Lýsing á verkinu	16
Hvað viltu afrita?	17
Valkostir og leyniorð	17
Hvert skal senda afritið?	18
2 Meta umfang og skoða lista yfir skrár	19
3 Framkvæma verkið	19
4 Skýrslur um verkið	20
5 Vista verkefni	21
6 Sækja eldra verk	21
7 Búa til flýtvísun fyrir verkefni	21
8 Vinnsla frá skipanalínu	22

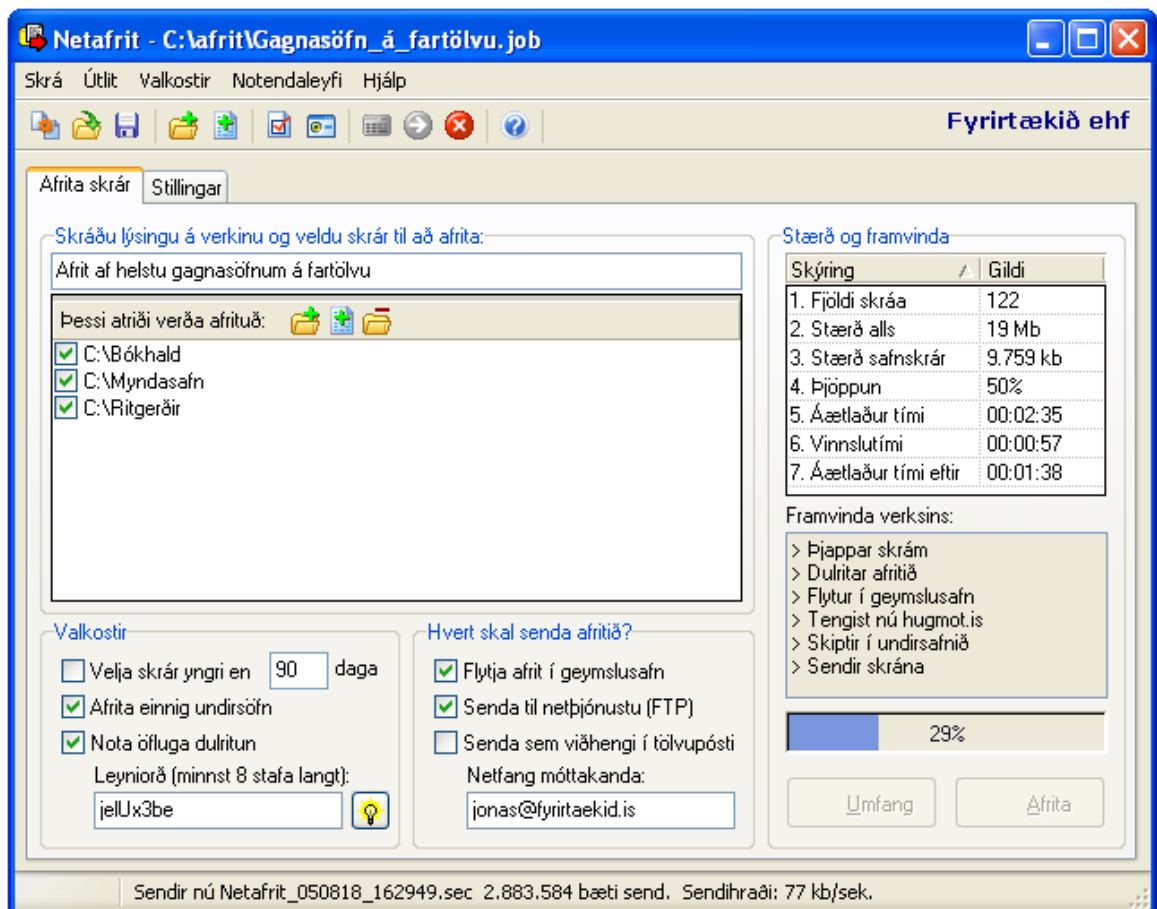
9 Öryggið í fyrirrúmi	22
V hluti Endurheimta skrár	23
1 Velja afrit	23
2 Stilla valkosti	23
3 Hefja verkið	23
4 Tilgreina leyriorð	24
5 Velja skrár og vista þær	24
VI hluti Hjálpartól og önnur forrit	26
1 Búa til dreifilykil og einkalykil	26
2 Dulritun gagna	26
3 SECopen forritið	27
4 Netsend fyrir sjálfvirkar vinnslur	28
VII hluti Tæknimál	29
1 Dulritaðar SEC skrár	29
2 Öflug dulritun	29
3 Dulritun með dreifilykli og einkalykli	30
4 Heiti sendiskrár	30
5 Takmarkanir í forritinu	31
6 Tól og forritaeiningar	31
VIII hluti Aðstoð í boði	32
1 Spurt og svarað	32
2 Tilkynna villur	32
Atriðaorðaskrá	33

1 Til hvers er Netafrit

1.1 Kynning á Netafriti

Hefurðu einhvern tíma glatað verðmætu ritvinnsluskjali? Hrundi tölvan þín nýlega? Nagarðu þig í handarbökin vegna þess að þú tókst aldrei afrit af stafræna myndasafninu, þessum ómetanlegu minningum sem hurfu í einni svipan? Frestarðu endalaust að taka öryggisafrit af mikilvægum gögnum af því að þér finnst það vera svo mikið mál?

Netafrit býður upp á fljótvirka og örugga afritun gagna yfir Netið. Á skömmum tíma getur þú tekið öryggisafrit af þeim skjölum sem skipta þig mestu máli og sent þau á netþjón til geymslu. Þú andar léttar, því gögnin þín eru geymd á tölvu víðs fjarri, fullkomlega varin fyrir forvitnum augum með öflugri dulritun. Ekkert vesen með disklinga eða segulbandsspólur, engin hlaup í bankahólf eða á aðra geymslustaði. Þú þarft ekki heldur að fjárfesta í dýrum afritunarbúnaði og geymslumiðlum.



Hér sérðu hvernig Netafrit að störfum þar sem 3 vinnusöfn eru afrituð á tvo staði, annars vegar út á staðarnet og hins vegar til netþjónustu (FTP-þjóns). Valið hefur verið einfalt viðmót, en forritið býður upp á mikinn sveigjanleika hvað útlit varðar. Þessar skilgreiningar hafa verið vistaðar sem verkefnaskrá og sem má kalla fram síðar til að endurtaka vinnsluna.

1.2 Gögnin þín eru mikils virði

Þú vinnur í tölvunni þinni dag eftir dag, býrð til ritgerðir, sendir tölvupóst, forritar, vistar stafrænar myndir og uppfærir bókhaldið. Öll þessi gögn eru þér mikils virði því þú hefur varið miklum tíma og erfiði til að búa þau til. Þar af leiðandi er ákaflega mikilvægt að koma í veg fyrir að þau glatist að eilífu.

Gögnin þín eru í hættu

Tölvur bila af ýmsum ástæðum. Stýrikerfi hrynja, diskar skemmast og rafmagnstruflanir geta rústað tölvum. Vírusar gera oft mikinn usla, ýmist með því að skemma skrár eða eyða þeim alveg. Hús brenna stundum til kaldra kola og þjófur taka upp á því að brjótast inn og stela, þar á meðal tölvum. Mistök notenda valda því oft að gögn tynast og gölluð forrit geta eyðilagt skrár. Allar þessar hættur verða þess valdandi að sú mikla vinna sem þú hefur lagt í gögnin þín, var til einskis ... nema þú eigir öryggisafrit.

Ef gögnin þín glatast áttu bara tvo valkosti: Að búa þau til á ný eða að endurheimta þau úr öryggisafriti. Hvort kýst þú?

1.3 Aðeins öryggisafritun dugir

Ef gögnin þín glatast áttu bara tvo valkosti: Að búa þau til á ný eða að endurheimta þau úr öryggisafriti. Að endurvinna gögnin er jafnvel oft alls ekki í boði, t.d. þegar um stafrænar myndir er að ræða. Í öðrum tilvikum getur það reynst mjög kostnaðarsamt.

Regluleg öryggisafritun er besta tryggingin gegn gagnatapi. Með Netafriti verður öryggisafritun ánægjuleg upplifun, sem veitir þér öryggiskennd og hugarró. Ef þú glatar gögnum af einhverri ástæðu, getur þú sótt þau aftur, þar sem þau bíða fullkomlega vernduð á fjarlægum netþjóni.

Áttu afrit að þeim gögnum sem þú vannst með í dag?

1.4 Nýjungar í þessari útgáfu

Ýmsar nýjungar hafa litið dagsins ljós í Netafriti undanfarna mánuði. Meðal þeirra helstu eru:

- Unnt að vista lista yfir í HTML, XML eða textaskrár
- Aukinn hraði og áreiðanleiki
- Listi yfir skrár uppfærast um leið og þær finnast
- Listar hreinsaðir þegar skipt er um verkefni
- Skilvirkari hreinsun vinnuskráa eftir vinnslu
- IncUpdate frá SuniSoft notað fyrir auðveldari uppfærslur
- Hægt að kalla fram eiginleika skráa á listanum (með hægri-smellu)
- Endurbættur hjálpartexti og leiðbeiningar á vefnum

Við hvetjum þig til að prófa þessa möguleika og kanna alla kosti forritsins!

1.5 Hvernig er best að prenta þessar leiðbeiningar?

Þú getur prentað út einstaka síður og jafnvel allar síðurnar í þessum hjálpartexta. Ef þú vilt prenta heilu kaflana eða allan textann, skaltu frekar ná í PDF-skjalið **Netafrit - Leiðbeiningar fyrir notendur** sem þú finnur á [Netafrits-vefnum](#).

2 Notkunarskilmálar

2.1 Höfundarréttur

Þetta forrit er varið samkvæmt höfundarréttarlögum.

Ef þú hefur skráð notendaleyfi, máttu aðeins nota Netafrit á einni tölvu EÐA fyrir einn einstakling (t.d. á vinnutölvu og fartölvu) svipað og bók. Þér er heimilt að dreifa forritinu til annarra að vild, svo fremi að það sé innsetningarskráin í heild sinni. Öll hnýsni í innviði forritsins (e. reverse engineering) eða afhending notendanafns og leyfisnúmers til annars aðila, er með öllu óheimil.

Notandi forritsins ber sjálfur ALLA ÁBYRGÐ á skemmdum eða gagnatapi sem kann að leiða af notkun forritsins.

Með notkun forritsins er litið svo á að þú samþykkir ofangreinda skilmála. Hugmót ehf áskilur sér rétt til að leita til dómsstóla og krefjast skaðabóta, verði vart við alvarleg brot á þessum skilmálum.

© 2002-2008, Hugmót ehf - Allur réttur áskilinn.

2.2 Sýniseintök

Sýniseintak af Netafriti leyfir afritun allt að 300 skráa í einu, að hámarki 3 Mb. Mörkin eru það rúm að þú getur samt haft mikil not af forritinu, m.a. til að afrita skjölin sem þú hefur unnið með nýlega.

Þú mátt nota sýningareintak að vild og dreifa innsetningarskránni óspart til vina og kunningja. [Skráð eintak](#) er án þessara takmarkana og býður upp á ýmsar aðgerðir að auki, eins og [dulritun skráa](#) og notkun [dreifilykils/einkalykils](#) fyrir svonefnda dreifilykilsdulritun (e. Public Key encryption).

2.3 Panta leyfi

Þú getur [pantað leyfi](#) fyrir Netafrit svo þú getir tekið afrit af fleiri og stærri skráum. Netafrit er hannað fyrir afritun mikilvægra skráa, en er ekki ætlað að koma alfarið í staðinn fyrir hefðbundnar afritunarstöðvar. Sjá nánar um takmarkanir á [stærð afrita](#).

Þegar þú pantar notendaleyfi, þarf ekki að setja forritið aftur inn, heldur aðeins [skrá inn notendanafn og leyfisnúmer](#).

Ef þú hefur fengið Netafrit frá öðru fyrirtæki en Hugmóti, er það að líkindum [sérsniðin útgáfa](#) með einhverjum takmörkunum. Algengast er að þær felist í tengingu við tiltekinn netþjón og hámarksstærð skráa sem unnið er með hverju sinni.

[Hugmót ehf](#) býður einnig [geymslupjónustu](#) og fylgir notendaleyfi fyrir Netafrit með henni. Verðið er lægra en þig grunar!

2.4 Skrá notendanafn og leyfisnúmer

Skráð eintak af forritinu er án allra stærðartakmarkana og býður auk þess upp á ýmsar aðgerðir í viðbót. Notendaleyfi fæst gegn hóflegu gjaldi, ásamt uppfærslurétti í 1 eða 3 ár í senn. Að þeim tíma liðnum mun forritið virka áfram eins og venjulega, en þú þarft að greiða fyrir nýjar útgáfur.

Fyrir vikið borgar þú minna fyrir forritið og færð uppfærslur um leið og þær koma út, án þess að greiða

sérstaklega fyrir þær. Það stuðlar einnig að stöðugri þróun þess.

Þegar þú hefur pantað leyfi og greitt fyrir það, færðu sent Notendanafn og Leyfisnúmer í tölvupósti. Til að virkja það, ræsir þú upp Netafrit, velur Notendaleyfi - Skrá notendanafn og leyfisnúmer á valmyndinni. Þá birtist þessi mynd.

Auðveldast er að afrita skráningarskeytið á Windows klippuborðið (með Ctrl-A og Ctrl-C í póstoffritinu), opna síðan þennan glugga. Svæðin verða þá fyllt út, ef ekki, skaltu ýta á "Með skeyti" takkann. Ýttu að lokum á "Staðfesta" takkann. Ef allt er í sóma, verður þú boðin(n) velkomin(n) í hóp ánægðra notenda, annars gilda takmarkanir fyrir sýniseintak áfram.

2.5 Sérsniðnar útgáfur

Ef þú ert hugbúnaðarframleiðandi eða þarft að koma upp öruggri sendingu gagna til og frá viðskiptavinum eða umboðsmönnum, gæti sérsniðin útgáfa af Netafriti hentað þér.

Fyrir hugbúnaðarframleiðendur getur Netafrit verið hagkvæm lausn til að bjóða upp á öryggisafritun þeirra gagna sem tilheyra tilteknu hugbúnaðarkerfi.

Fyrir aðila sem þurfa að skiptast á gögnum við aðra með öruggum hætti, getur Netafrit og SECopen ásamt hjálparforritum, myndað heildstæða lausn sem tryggir lipurt flæði upplýsinga án þess að öryggi sé fyrir borð borið.

Sérsniðin lausn felur í sér sérstakt innsetningarforrit, leiðbeiningar, uppsetningu og ráðgjöf. Að því loknu getur þú dreift þessari útgáfu frjállega til allra þeirra sem í hlut eiga.

Verð fyrir þessa þjónustu er breytilegt eftir umfangi og þarf að semja um hana í hverju tilfalli. Ef þú hefur áhuga á slíkri lausn, [hafðu þá samband](#) og við sýnum þér dæmi um slíka lausn.

Dæmi um aðila sem hefur valið að nota Netafrit á þennan hátt, er [Borgun hf.](#) Þar er forritið m.a. notað fyrir innsendingu gagna frá söluaðilum á öruggan hátt, og dreifilykill/einkalykill nýttur til að einfalda utanumhald um notendur og sjálfvirk úrvinnsla framkvæmd með [Vakta](#) forritinu.

2.6 Geymslupjónusta í boði

Vanti þig geymslupláss fyrir afritin þín á FTP-netþjóni, bjóðum við það á [sanngjörnu verði](#). Það felur í sér aðgang að slíku plássi og ef þú kýst, getum við sent þér sjálfvirka áminningu í tölvupósti og/eða SMS ef tiltekinn tími er liðinn frá síðasta afriti.

Þegar geymsluplássið fyllist, getur þú valið um sjálfvirka tiltekt þar sem elstu afritunum er eytt eða að fá þau vistuð á geisladisk. Það hentar vel ef þú vilt eiga margar útgáfur af gögnunum þínum aftur í tímann, t. d. ef þú ert að skrifa bók eða þróa hugbúnað.

Við leggjum mikla áherslu á að tryggja öryggi gagnanna þinna. Til þess notum við tölvur af bestu gerð (IBM og Fujitsu-Siemens), varaflgjafa frá APC og tökum reglulega öryggisafrit út á segulband og/eða aðrar tölvur. Höfuðáhersla er lögð á að netþjónar okkar séu ávallt til þjónustu reiðubúnir!

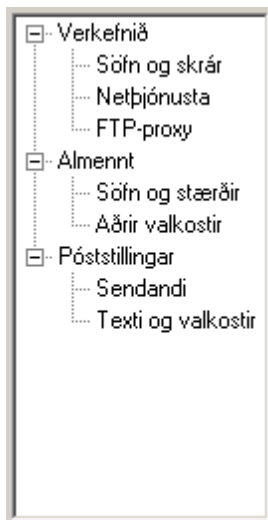
Nánari upplýsingar, ásamt verði og valkostum, finnur þú á [Netafrits-vefnum](#).

3 Forritið stillt

3.1 Stillingar

Áður en þú byrjar að nota forritið, þarftu að stilla nokkur atriði sem eiga sérstaklega við þínar aðstæður. Er þar einkum um að ræða stillingar vegna aðgangs að Netþjónustu og póststillingar, ef þú hyggst senda safnskrár með gögnunum þínum í tölvupósti.

Smelltu á stillinga-takkann á tólastikunni eða veldu þær frá valmyndinni. Þá birtist þetta tré, þar sem þú getur valið viðkomandi flokk og undirflokk. Atriði undir [Verkefnið](#) eiga eingöngu við þetta tiltekna verkefni, en **Almennt** og **Póststillingar** eiga við öll verkefni.

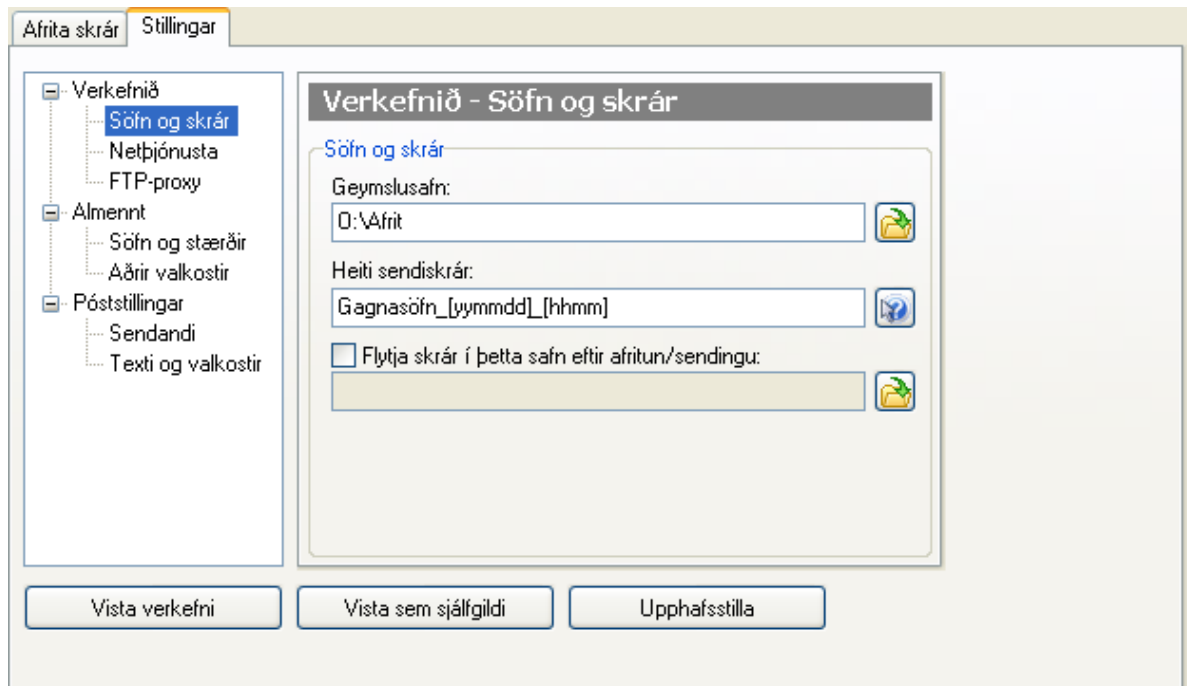


Ef þú notar sömu Netþjónustu fyrir flest afritin þín, skaltu stofna nýtt verk og velja [Verkefnið - Netþjónusta](#). Fylltu svæðin út eins og við á. Smelltu að lokum á takkann **Vista sem sjálgildi** til að geyma stillingarnar til frambúðar fyrir ný verk.

3.2 Verkefni stillt

3.2.1 Söfn og skrár

Þegar þú velur **Stillingar - Verkefnið - Söfn og skrár**, birtist þessi mynd á skjánum:



Söfn og skrár

Tilgreindu hér skráarsafn fyrir staðbundna geymslu afrita, t.d. á netþjóni eða á öðrum disk í eigin tölvu. Það eykur valkosti þína og flýttir verulega fyrir vinnslu þegar þú vilt endurheimta afritin.

Heiti sendiskrár

Ef þetta svæði er haft autt, notar forritið nafngiftina **Netafrit_yymmdd_hhmmss.ext** fyrir safnskrána, þar sem dagsetning og tími afritsins kemur í stað yymmdd og hhmmss. Í stað .ext kemur .sec ef afritið er dulritað, annars .zip. Ef þú vilt nota aðrar nafngiftir, t.d. fyrir geymslu afrita á AS/400 tölvu, eru [ýmsir valkostir](#) í boði.

Flytja skrár í þetta safn eftir afritun/sendingu

Hakaðu hér við og tilgreindu skráarsafn, ef þú hyggst nota Netafrit fyrir sendingu skráa. Þá verða skrárnar sem unnið var með, fluttar í þetta safn eftir að verki lýkur á árangursríkan hátt. Þessi stilling hentar **ALLS EKKI fyrir venjulega öryggisafritun**, heldur er ætluð til að koma í veg fyrir endursendingu skráa. Þar af leiðandi er aðeins takmarkaður fjöldi skráa leyfður hverju sinni. Auk þess verða þessar stillingar ekki geymdar sem sjálgildi fyrir ný verkefni, heldur þarf að stilla þær sértaklega fyrir hvert verkefni um sig.

3.2.2 Netþjónusta

Hér er að finna þær stillingar sem nauðsynlegar eru til að vista afrit hjá Netþjónustu, þ.e. FTP-þjóni sem getur verið staðsettur hvar sem er í heiminum.

FTP-netþjónn og port

Tilgreindu hér heiti eða IP-tölu FTP-netþjónsins sem þú hyggst nota fyrir geymslu afritanna á fjarlægri tölvu. Ef þú kaupir geymsluþjónustu frá Hugmóti, skaltu nota netþjóninn hugmot.is og Port 21, en annars skrá inn þær upplýsingar sem Internet-þjónustuaðilinn þinn hefur gefið þér upp.

Einkenni notanda og leyriorð

Skráðu inn viðeigandi einkenni og leyriorð til að tengjast FTP-netþjóninum. Mikilvægt er að þetta sé rétt tilgreint svo unnt sé að vista afritin hjá netþjónustunni. Skráðu inn þær upplýsingar sem Internet-þjónustuaðilinn þinn hefur gefið þér upp, sem er oft það sama og þú notar fyrir tölvupóstinn eða Internet-tenginguna.

Skráasafn

Ef þú vilt geyma afritið í undirsafni hjá netþjónustunni, getur þú tilgreint heiti þess hér. Ef safnið er ekki til, verður reynt að stofna það. Ef þú ætlar að nota mörg þrep, t.d. /netafrit/ritvinnsla/ þarftu að stofna söfnin sjálfur með FTP-tengiforriti (t.d. FTP Voyager frá [RhinoSoft](#)).

Passívur tengimáti

Hakaðu við þennan lið ef tengingin við netþjónin á að vera "passív" (e. passive mode) en þá er notuð önnur aðferð til að ákveða um framhald samskiptanna. Þessi stilling er stundum nauðsynleg til að komast fram hjá eldveggjum. Sjá nánari umfjöllun um þetta á síðunni <http://slacksite.com/other/ftp.html>

Stofna skráasafn ef með þarf

Hakaðu við þennan lið ef þú vilt að forritið reyni að stofna skráasafn sem ekki er til fyrir á netþjóninum. Annars verður heimasafnið notað, þ.e. það safn sem hefur verið skilgreint sem upphafssafn þegar þú tengist.

Lista sendiskrá eftir sendingu

Hakaðu við þennan lið ef þú vilt fá útlistun efnisyfirlits (e. directory listing) fyrir skrána sem send var. Líta má á það sem nokkurs konar staðfestingu á að skráin hafi komist til skila.

Nota XCRC til sannprófunar

Ef þú velur þennan lið er sending afritsins staðfest með útreikningi á CRC32 tékksummu skrárinnar á FTP-þjóninum og borið saman við sams konar tékksummu skrárinnar á tölvunni þinni. Þetta er aðeins gert ef FTP-þjónninn styður þessa skipun. Ef svo er, birtast tékksummurnar á FTP-

skýrslunni og þú færð viðvörðun ef þær stemma ekki, sem reyndar er afar sjaldgæft. Þá þarf að endurtaka afritatökuna.

Prófa tengingu

Þegar þú hefur skráð inn viðeigandi stillingar, skaltu prófa þær með því að smella á þennan takka. Forritið tengist þá FTP-þjóninum, skráir inn notandann og reynir að skipta í skráasafnið, ef það er tilgreint.

3.2.3 FTP-proxy

Stöku sinnum er ekki hægt að tengjast beint við netþjónustu, heldur verður að tengjast gegnum eldvegg eða tengitölvu (proxy). Kerfisstjórinn eða Internet-þjónustuaðilinn veitir þér nánari upplýsingar um þetta atriði, ef með þarf.

Veldu **Stillingar - Verkefnið - FTP-proxy** og birtist þá þessi mynd:

The screenshot shows a software window titled "Stillingar" (Settings) with a sub-tab "Verkefnið" (Task). The left sidebar shows a tree view with "Verkefnið" expanded, containing "Söfn og skrár", "Netþjónusta", and "FTP-proxy". Below it are "Almennt", "Söfn og stærðir", "Aðrir valkostir", "Póststillingar", "Sendandi", and "Texti og valkostir". The main area is titled "Verkefnið - FTP-proxy" and contains the following fields:

- Stillingar fyrir FTP-proxy**
- IP-tala eða addressa:** proxy.skyrr.is
- Port:** 1021
- Einkenni notanda:** hugmot
- Leyniorð:** *****
- Tegund proxy-þjóns:** Transparent (dropdown menu)

At the bottom of the window are three buttons: "Vista verkefni", "Vista sem sjálgildi", and "Upphafsstilla".

IP-tala eða addressa og Port

Tilgreindu hér heiti eða IP-tölu og portnúmer á FTP-tengitölvu ef þú getur ekki tengst beint við FTP-netþjóninn.

Einkenni notanda og leyriorð

Skráðu inn viðeigandi einkenni og leyriorð til að tengjast FTP-tengitölvunni, ef hún krefst þess.

Tegund proxy-þjóns:

Tilgreindu hér tegund FTP-tengitölvunnar sem þú vilt nota. Kerfisumsjónarmaðurinn getur væntanlega frætt þig nánar um það.

3.3 Almennt

3.3.1 Söfn og stærðir

Ef þú velur **Stillingar - Almennt - Söfn og stærðir** birtist þessi mynd, þar sem þú getur stillt ýmis atriði sem varða notkun forritsins í heild og gilda því fyrir öll verkefni. Eftir breytingar þarftu að ýta á takkann **Virkja stillingar**, annars verða þær ekki virkar fyrr en forritið verður ræst næst.

Vinnusafn

Tilgreindu hér vinnusafn sem þú vilt nota fyrir forritið. Ef svæðið er haft autt, notar Netafrit Windows-vinnusafnið.

Sjálfgengið leyriorð

Skráðu hér leyriorð sem þú vilt nota fyrir öll ný verkefni. Ef þú hefur þetta svæði autt, þarftu að tilgreina leyriorðið þegar þú skilgreinir nýtt verkefni. Það á við, t.d. ef þú samnýtir tölvuna með öðrum eða vilt ekki að leyriorðið sé aðgengilegt á þinni eigin tölvu.

Gera tillögu um leyriorð

Ef þér finnst erfitt að búa til gott leyriorð, smelltu þá á litla takkann með perunni og láttu forritið leysa málið fyrir þig.

Sleppa skráum með þessum eftirnöfnum

Hér getur þú skráð eftirnöfn (tegundir) ýmissa skráa sem þú vilt ekki afrita. Þar á meðal eru forrit, kerfisskrár, vinnuskrár, eldri útgáfur o.fl. Aðlagðu þetta eftir þínum þörfum.

Skrifa vinnuskýrslu í logg-skrá

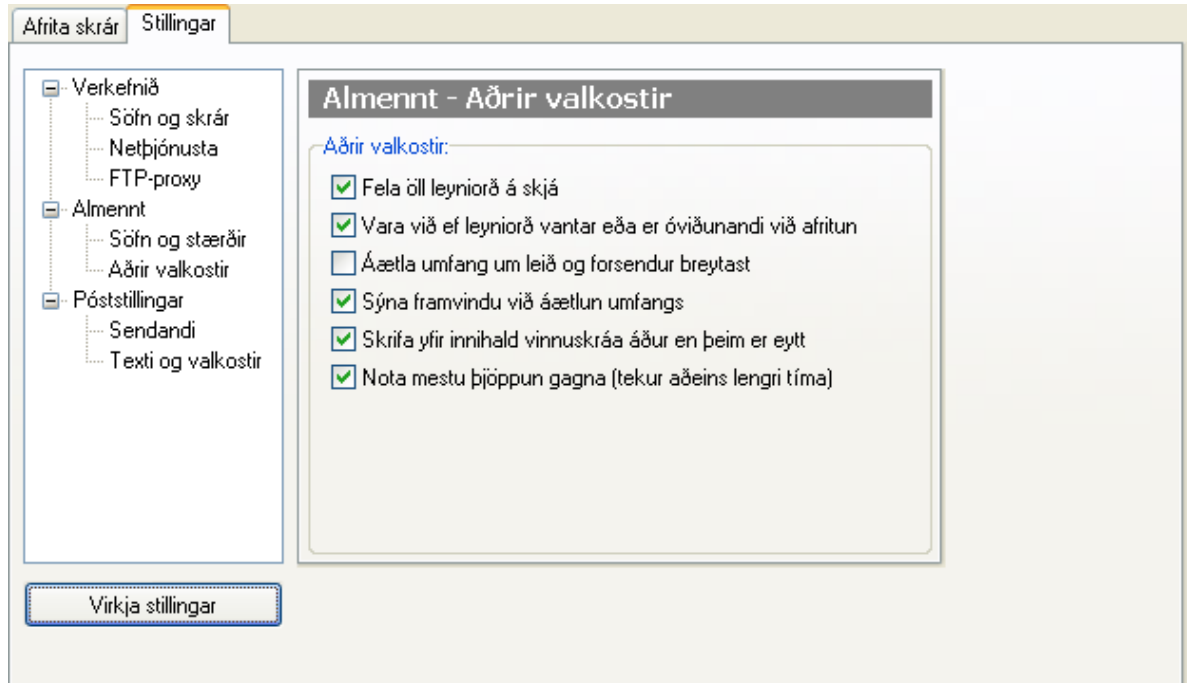
Tilgreinu hér staðsetningu og heiti logg-skrár, sem geymir framvindu verkefna til frambúðar. Skoða má logg-skrána með því að velja "Skrá --> Skoða logg-skrá" frá valmyndinni.

Vara við ef afrit er stærra en

Ef þú vilt fá áminningu ef afritið verður óhóflega stórt, t.d. vegna hægvirkrar Internet-tengingar, getur þú tilgreint hér viðmiðunarstærð í kb.

3.3.2 Aðrir valkostir

Þegar þú velur **Stillingar - Almennt - Aðrir valkostir** birtist þessi mynd, þar sem þú getur stillt ýmis atriði sem varða notkun forritsins í heild og gilda því fyrir öll verkefni. Eftir breytingar þarftu að ýta á takkann Virkja stillingar, annars verða þær ekki virkar fyrr en forritið verður ræst næst.



Fela öll leyriorð á skjá

Hakaðu hér við ef þú vilt ekki láta leyriorðin birtast á skjánum. Það á við ef aðrir eru að vinna í kringum þig, en gott er að sjá hvað leyriorð var notað til að þú getir sótt afritið aftur! Ef leyriorð eru falin, verður þú beðinn um staðfestingu við afritun.

Vara við ef leyriorð vantar eða er óviðunandi við afritun

Hakaðu við ef þú vilt vera viss um að leyriorð fyrir afritun sé ekki styttra en 8 stafir að lengd og innihaldi minnst einn hástaf og einn tölustaf. Gott leyriorð er mjög mikilvægt til að tryggja öryggi gagnanna þinna, og því er mælt með að þú notir þennan möguleika.

Áætla umfang um leið og forsendur breytast

Hakaðu við ef þú vilt fá nýja áætlun á umfangi verksins um leið og einhverjar forsendur breytast. Ef tölvan þín er ekki mjög hraðvirk eða þér finnst þetta litlu máli skipta, geturðu sleppt þessu og þess í stað ýtt á takkann **Umfang** til að endurmeta umfangið. Að auki er umfang metið á ný í byrjun hvernar afritunar.

Sýna framvindu við áætlun umfangs

Hakaðu við til að sjá hvaða skráasafn er verið að greina, um leið og umfang verksins er metið. Þessi valkostur hægir örlítið á vinnslu áætlunarinnar, en sýnir þér betur hvað er á seyði.

Skrifa yfir innihald vinnuskráa áður en þeim er eytt

Ef þú hakar við þennan valkost, er skrifað yfir innihald vinnuskrá með núllum áður en þeim er eytt. Það tryggir að engar leifar verði eftir á harða diskunum og eykur því öryggið. Þessi liður eykur vinnslutíma aðeins, einkum ef afritin eru stór.

Nota mestu þjöppun gagna

Merktu við þennan valkost til að þjappa skráum sem allra mest við afritun. Það tekur örlítið meiri tíma, en getur borgað sig upp í sendingunni, einkum ef Internet-sambandið er ekki mjög hraðvirk.

3.4 Póststillingar

3.4.1 Sendandi

Ef þú hyggst senda afrit sem viðhengi í tölvupósti, þarftu að fylla út upplýsingar um pósthillingar. Þegar þú hefur fyllt út svæðin, skaltu prófa að senda sjálfum þér prufuskeyti.

Veldu **Stillingar - Póststillingar - Sendandi** og þá birtist þessi mynd. Þar tilgreinir þú upplýsingar um sjálfan þig og pósthjóninn sem þú vilt nota.

Netfangið þitt og fyrirtæki/stofnun

Tilgreindu hér eigið netfang og heiti fyrirtækis þíns ef það á við. Þetta þarf til þess að auðkenna póstsendinguna, svo viðtakandinn viti að þú ert sendandinn. Netfangið má rita á ýmsa vegu, t.d. **jonas@fyrirtaekid.is** eða "**Jónas Jónsson**" <**jonas@fyrirtaekid.is**> en þá er nafnið sent með netfanginu.

SMTP pósthjónn og Port

Til að forritið geti sent afrit í tölvupósti, þarf það að fá upplýsingar um pósthjón fyrir sendingu (SMTP). Tilgreindu hér heiti eða IP-tölu viðkomandi pósthjóns og hvaða port hann notar (yfirleitt 25). Ef þú ert ekki viss, geturðu skoðað stillingarnar í pósthjóninu þínu og prófað þær.

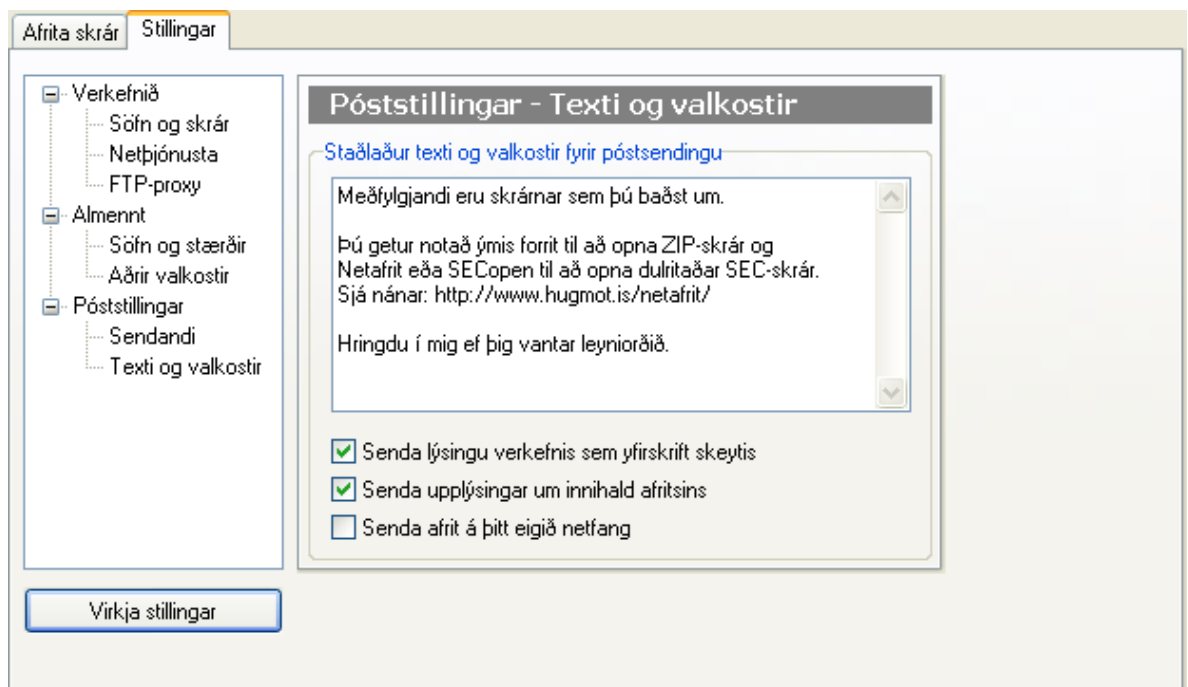
Senda prufuskeyti

Þegar þú hefur tilgreint stillingarnar, skaltu smella á þennan takka til að sannprófa þær.

3.4.2 Texti og valkostir

Ef þú hyggst senda afrit sem viðhengi í tölvupósti, þarftu að fylla út upplýsingar um pósthillingar. Þegar þú hefur fyllt út svæðin, skaltu prófa að senda sjálfum þér prufuskeyti.

Veldu **Stillingar - Póststillingar - Texti og valkostir** og þá birtist þessi mynd. Þar tilgreinir þú staðlaðan texta fyrir slík skeyti og nokkra valkosti sem stjórna því hvernig sendingin er framkvæmd.



Staðlaður texti

Hér skrifar þú inn staðlaðan texta sem fylgir með afritinu, svo viðtakandinn átti sig á innihaldinu og hvernig hann geti opnað það. Æskilegt að hafa tilvísun á vef Hugmóts, svo hann geti náð í Netafrit eða SECopen ef hann hefur ekki þegar gert það.

Senda lýsingu verkefnis sem yfirskrift skeytis

Hakaðu við þennan valkost ef þú vilt nota stuttu lýsingu á verkefninu sem yfirskrift skeytisins. Annars er notaður textinn **Skráin Netafrit_yymmdd_hhmmss.sec** þar sem dagsetning og tími afritsins kemur í stað yymmdd og hhmmss.

Senda upplýsingar um innihald afritsins

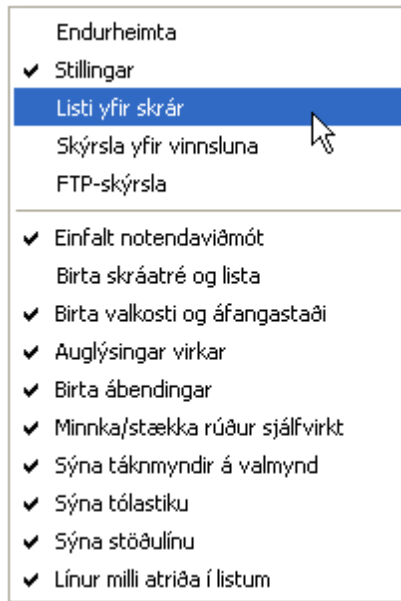
Merktu við ef þú vilt láta lista yfir skrárnar í afritinu fylgja með í texta skeytisins.

Senda afrit á þitt eigið netfang

Merktu við ef þú kýst að fá afrit af skeytinu með afritinu sent til þín. Til dæmis gætir þú verið staddur í útlöndum og vilt senda mikilvægar skrár til yfirmanns þíns. Til að auka öryggið, gætir þú viljað fá afrit á þitt eigið netfang. Augljóst er að þetta hentar ekki fyrir mjög stór afrit, því Internet-þjónustuaðilar takmarka oft stærð viðhengja.

3.5 Útlit

Notandi ræðu miklu varðandi útlit Netafrits. Veldu liðinn "Útlit" á valmyndinni og hakaðu við þá liði sem þú vilt virkja. Eftirtaldir valkostir eru í boði:



Endurheimta

Birtir flipa fyrir endurheimt öryggisafrita þar sem notandi getur valið afrit og skrár til að vista.

Stillingar

Birtir flipa fyrir stillingar þar sem notandi getur breytt hinum ýmsu eiginleikum Netafrits.

Listi yfir skrár

Birtir flipa með lista yfir þær skrár sem valdar hafa verið til afritunar. Listanum má raða á ýmsa vegu með því að smella á yfirskrift viðkomandi svæðis.

Skýrsla yfir vinnsluna

Birtir flipa sem sýnir gang verksins. Birtir villuskilaboð ef eitthvað hefur farið úrskaiðis.

FTP skýrsla

Birtir flipa með skýrslu yfir gang skráarfærslunar yfir á FTP server.

Einfalt notendaviðmót

Með þessum lið er hægt að stilla ýmsa aðra valkosti í einu lagi. Flipar fyrir ýmsar skýrslur og endurheimtingu gagna, hverfa auk nokkurra takka á tólastikunni.

Birta skráartré og lista

Bætir við Explorer skráartré og lista yfir skrár, í valglugga fyrir skrár sem á að afrita.

Birta valkosti og áfangastaði

Birtir valkosti fyrir val á skráum og hvert senda skal afritið (neðst á aðal-skjámyndinni). Taktu þetta af eftir að þú hefur stillt verkefni sem þú notar aftur og aftur, til að einfalda viðmótið.

Auglýsingar virkar

Setur litla auglýsingu hægramegin í Netafrit og bætir við flokknum Auglýsingar í valmynd. Þar er hægt að fræðast um aðrar lausnir sem Hugmót hefur gefið út.

Birta ábendingar

Þegar þetta er valið þá birtist lítill hjálpartexti þegar farið er með músarbendilinn yfir hnappa á tólastiku, takka eða tiltekin innsláttarsvæði.

Minnka / stækka rúður sjálfvirkt

Ef þessi liður er virkur, breytist stærð rúðanna á afritunarglugganum sjálfvirkt. Um er að ræða skráatréð, lista yfir skrár og lista yfir atriði sem hafa verið valin til afritunar.

Sýna táknmyndir á valmynd

Birtir litlar táknmyndir fyrir framan texta í valmyndum.

Sýna tólastiku

Tólastikan birtist efst í Netafriti. Þar eru flýtihnappar á hinar ýmsu aðgerðir.

Sýna stöðulínu

Á stöðulínunni koma fram ýmsar upplýsingar varðandi fjölda skráa sem valdar eru til afritunar og heildarstærð afritunarpakkans. Þar koma einnig fram upplýsingar um hvort verkinu hafi verið breytt frá því það var síðast vistað.

Línur milli atriða í listum

Þegar þessi valkostur er virkur, birtast hárfínar línur milli atriða á ýmsum listum í forritnum. Mörgum þykir það mun læsilegra.

4 Afrita skrár

4.1 Skilgreina verkefni

Með Netafriti getur þú skilgreint mörg mismunandi verkefni. Skilgreiningarnar eru geymdar í verkefnaskrár (sem bera eftirnafnið .job) og er hægt að kalla þær fram hvenær sem er og hefja afritun strax. Einnig er hægt að vísa á verkefnaskrána frá skipanálínunni og láta forritið vinna verkið án þess að ýtt sé á nokkurn takka.

Þegar þú skilgreinir verkefni þarftu bara að:

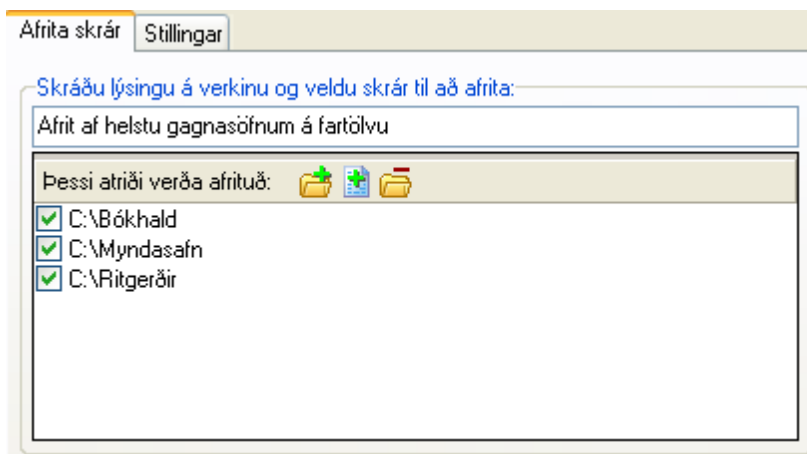
- Skrá stutta lýsingu á verkinu, t.d. Helstu gagnaskrár á fartölvu
- Velja þær skrár og skráasöfn sem þú vilt afrita
- Stilla valkostina (aldur skráa og hvort leita skuli í undirsöfnum)
- Skrá inn leyriorðið fyrir dulritun afritsins
- Tilgreina hvert þú vilt senda afritið
- ... og smella á takkann



Hér finnur þú nánari lýsingu á þessum atriðum og hvernig og hvers vegna þau eru notuð. Ef þú hefur valið að birta skráatréð og lista yfir skrár, birtir Netafrit þér notendaskil sem líkjast mjög Windows Explorer, sem auðveldar þér að velja atriði til afritunar.

4.1.1 Lýsing á verkinu

Skráðu hér stutta og hnitmiðaða lýsingu á verkinu, t.d. Bókhaldsskrár mánaðarins eða Helstu ritvinnsluskjöl. Lýsingin auðveldar þér að muna hvað er geymt í hverju afriti ef þú þarft að endurheimta skrár. Auk þess er hún notuð sem yfirskrift skeytis ef þú sendir afritið með tölvupósti og hefur hakað við þann valkost í [Póststillingunum](#).



Ef svæðið er skilið eftir autt, býr forritið til einfalda lýsingu, t.d. **Afrit af C:\Bókhald o.fl.** .

4.1.2 Hvað viltu afrita?

Fyrir hvert verkefni þarf að tilgreina hvaða skrár eða skráasöfn á að afrita. Þau eru listuð í glugganum **Þessi atriði verða afrituð**.

Þú hefur margar leiðir til að velja þau atriði sem þú vilt afrita. Auðveldast er að benda á viðkomandi skráasafn (möppu) í glugganum með skráatrénu og bæta henni inn á listann **Þessi atriði verða afrituð** með því að draga og sleppa. Á sama hátt getur þú dregið einstaka skrá(r) úr skráaglugganum. Einnig er í boði frá Tólastikunni og valmyndinni að kalla fram sérstaka rabbglugga til að velja skrár. Ef þú vilt velja skrár eftir tegund, getur þú valið **Bæta við safni** og skráð þar inn heiti safns og skráaramma. Dæmi um það er **H:\Vefur*.htm** sem myndi aðeins afrita vefsíður í safninu H:\Vefur.

Eftir að þú hefur bætt atriðum á listann, má alltaf afmerkja einstök atriði tímabundið (með því að afhaka) eða fella þau niður. Það geturðu gert með því að benda á atriðið og ýta síðan á takkann **Sleppa skrá(m) af lista** eða velja samnefndan lið á hægri-smellu valmyndinni eða aðalvalmyndinni.

Það eru ýmsar leiðir í boði til að velja skrár til afritunar:

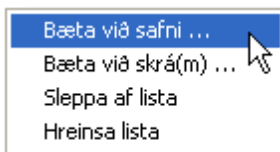


Smelltu á plús-möppuna til að bæta við skráasafni

Smelltu á plús-skjalið til að bæta við stakri skrá eða nokkrum skráum í einu

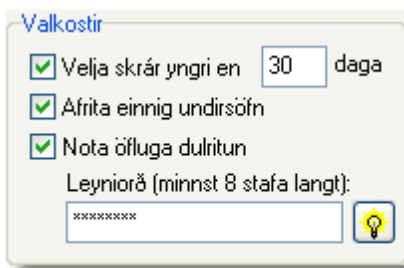
Veldu atriði á listanum og smelltu síðan á mínus-möppuna til að sleppa því

Einnig er hægt að hægri-smella í skrádálkinn og kemur þá upp þessi valmynd:



4.1.3 Valkostir og leyniorð

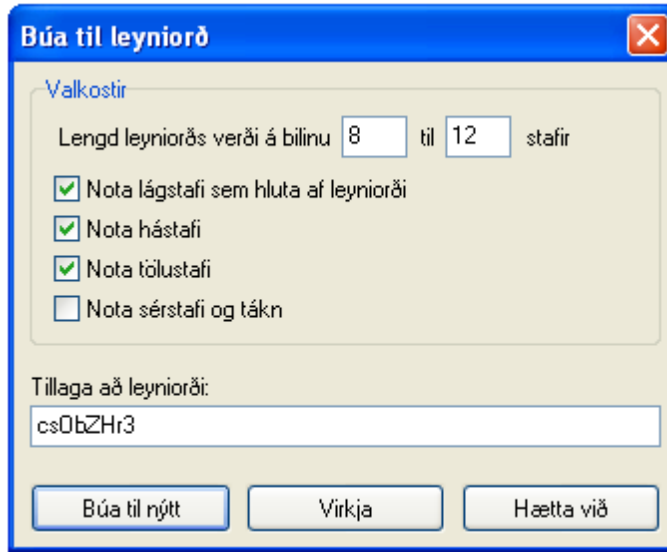
Hér getur þú valið skrár sem eru nýrri en tilgreindur dagafjöldi eða látið forritið leita að skráum í undirsöfnum. Ef þú vilt dulrita afritið (sem þú skalt endilega gera sem oftast) þarftu að tilgreina viðunandi leyniorð fyrir dulritunina.



Leyniorðið þarf að vera minnst 8 stafa langt og jafnvel uppfylla meiri kröfur ef þú hefur valið þann lið í [Almennu stillingunum](#).

Ef þú tilgreinir leyniorð, en hakar ekki við **Nota öflugra dulritun** býr forritið til ZIP-skrá með þeirri einföldu dulritun sem þær bjóða upp á, sem er samt betri en engin. Ef þú vilt búa til ZIP-skrá án nokkurrar verndunar, t.d. til að senda léttvægar skrár í tölvupósti, skaltu líka sleppa leyniorðinu.

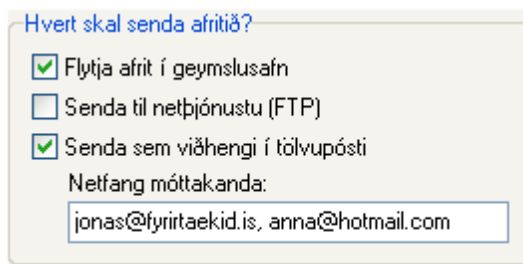
Forritið getur hjálpað þér að búa til öflugt leyniorð. Smelltu á ljósaperu-takkann og þá birtist myndin:



Skilgreindu hvernig þú vilt byggja upp leyniorðið og ýttu á **Búa til nýtt**. Ef þú ert ánægður með útkomuna, skaltu **Virka** það, en þú verður að leggja það á minnið eða geyma það á öruggum stað, því annars geturðu ekki endurheimt skrár úr afritinu sjálf(ur)!

4.1.4 Hvert skal senda afritið?

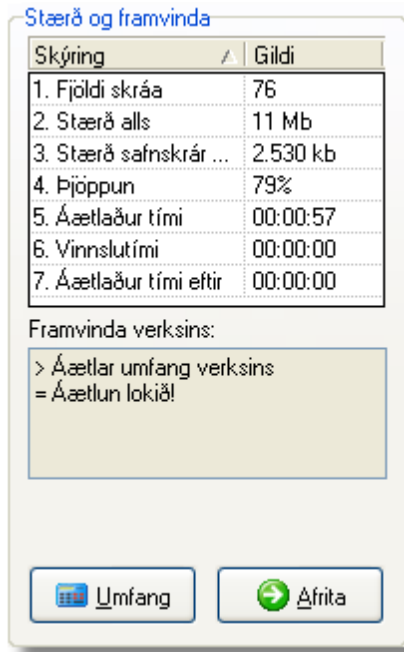
Netafrit er mjög sveigjanlegt, því það býður upp á 3 áfangastaði fyrir safnskrána sem inniheldur þær skrár sem þú valdir til afritunar. Velja má einn eða fleiri af þessum áfangstöðum. Stærð afritsins og hraði Internet-tengingarinnar ákvarðar hversu langan tíma afritunin tekur.



- Í fyrsta lagi geturðu afritað hana í geymslusafn, t.d. yfir á annan disk eða á netþjón á staðarneti. Það eykur öryggi gagnanna og flýtir verulega fyrir ef endurheimta þarf skrár úr stórum afritum.
- Í öðru lagi geturðu sent skrána til netþjónustu (FTP-netþjóns) sem getur verið hvar sem er í heiminum. Það er besta tryggingin fyrir gögnin þín, því þau eru þá geymd í öðru húsi og á annari tölvu. Ef gögnin skemmast, tölvan þín hrynur eða húsið brennur til kaldra kola, áttu alltaf öruggt afrit á FTP-þjóninum.
- Í þriðja lagi geturðu sent skrána sem viðhengi í tölvupósti. Það tekur lengri tíma, en getur verið afskaplega hentug aðferð til að senda skrár á öruggan hátt til annars aðila. Einnig getur það verið eina færa leiðin, t.d. ef þú ert erlendis eða á bak við Internet-eldvegg. Eins og sést í dæminu hér að ofan, má tilgreina fleiri en eitt netfang með því að nota kommu (eða semikomu) á milli þeirra.

4.2 Meta umfang og skoða lista yfir skrár

Þú getur skoðað umfang verksins sem þú ætlar að vinna með því að smella á takkann **Umfang** og birtist þá samantekt fyrir ofan takkann. Þar kemur fram fjöldi skráa, stærð þeirra, ásamt áætlaðri þjöppun og vinnslutíma. Hér sést lítið dæmi um slíka samantekt:



Skýring	Gildi
1. Fjöldi skráa	76
2. Stærð alls	11 Mb
3. Stærð safnskrár ...	2.530 kb
4. Þjöppun	79%
5. Áætlaður tími	00:00:57
6. Vinnslutími	00:00:00
7. Áætlaður tími eftir	00:00:00

Framvinda verksins:

```
> Áætlar umfang verksins  
= Áætlun lokið!
```

Buttons: Umfang, Afrita

Til að skoða lista yfir þær skrár sem valdar hafa verið til afritunar, getur þú smellt á flipann **Listi yfir skrár** og raðað listanum að vild með því að smella á yfirskrift viðeigandi dálks. Ef flipinn sést ekki hjá þér þarftu að velja liðinn **Útlit** á valmyndinni til að gera hann sýnilegan.

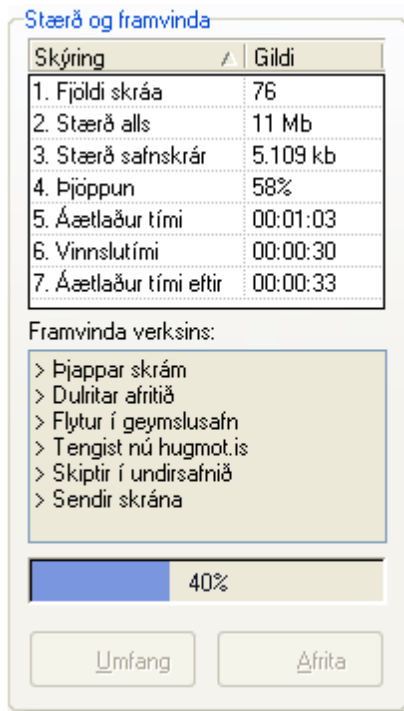
Þegar verkið er í vinnslu eru upplýsingarnar endurmetnar jafnóðum og samantektin uppfærð. Þá sérðu hve langan tíma er líklegt að afritið taki í heildina og hve langt er þangað til því lýkur. Hafa ber í huga að þjöppun gagna getur verið mjög breytileg svo og flutningsgeta Internetsins hverju sinni.

4.3 Framkvæma verkið

Þegar þú ert búinn að skilgreina hvað þú vilt afrita og hvert á að senda afritið, skaltu smella á Afrita-takkann. Forritið villuprófar fyrst allar forsendur og ef þær reynast í lagi, hefst afritunin sjálf. Hún skiptist í eftirtalda verkþætti, sem unnir eru hver á fætur öðrum. Aðeins aðgerðir sem valdar voru hverju sinni, verða framkvæmdar:

- Metur umfang verksins og býr til lista yfir skrár
- Þjappar skránum í vinnuskrá (ZIP-skrá)
- Dulritar vinnuskrána yfir í sendiskrá (SEC-skrá) ef öflug dulritun var valin
- Flytur sendiskrána í geymslusafn
- Tengist netþjónustu og skiptir í undirsafn
- Flytur sendiskrána til netþjónustu
- Sendir sendiskrána sem viðhengi í tölvupósti
- Þurrkar út innihald vinnuskrár og sendiskrár
- Eyðir vinnuskránum
- Uppfærir verkefnaskrá með afkastamælingu
- Birtir skýrslu yfir vinnsluna

Hér er dæmi um framvinduglugga við afritun:

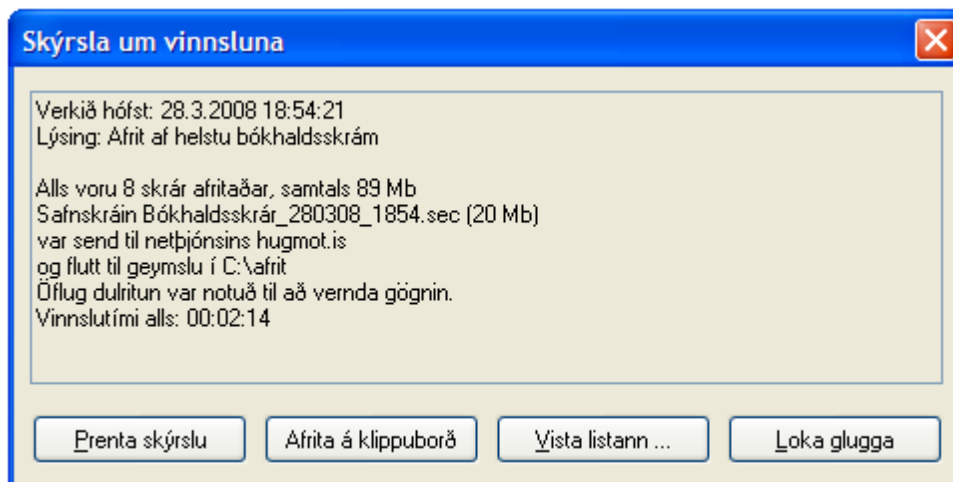


Um leið og vinnslan fer fram, birtist framvindusúla- og gluggi hægra megin og samtölur í glugganum þar fyrir ofan, eins og þú sérð á myndinni. Ýmsar upplýsingar birtast einnig á stöðulínunni.

4.4 Skýrslur um verkið

Að vinnslu lokinni birtist lítil skýrsla um verkið, eins og í dæminu hér að neðan. Þú getur prentað þessa skýrslu út, afritað skýrsluna á klippuborðið eða vistað ítarlegan lista yfir skrár í afritinu (og prentað út í framhaldi).

Að sjálfsgöðu geturðu [vistað allar stillingar í verkefnaskrá](#), sem nota má aftur síðar. Öryggisafritun verður varla auðveldari!



Undirflipunum **Listi yfir skrár / Skýrsla yfir vinnsluna / FTP-skýrsla** finnur þú upplýsingar um innihald afrítsins og framgang verksins. Þessar upplýsingar henta m.a. til að leysa úr vandamálum sem upp koma, t.d. í tengingu eða samskiptum við FTP-þjón.

4.5 Vista verkefni

Eftir að hafa tekið afrit af tilteknum skráum með ákveðnum stillingum, geturðu vistað það sem sjálfstætt verkefni. Þá er mjög auðvelt að kalla það fram aftur síðar og endurtaka verkið í snarhendiskasti.

Allar stillingar undir flípanum Afrita skrár (t.d. lýsing, leyniorð og listi yfir atriði sem verða afrituð) eru þá geymdar í verkefnaskránni, ásamt þeim stillingum sem finna má undir Stillingar - Verkefnið (geymslusafn, netþjónusta og FTP-proxy).

Verkefnaskrár bera eftirnafnið .job. Gott er að gefa þeim lýsandi heiti, því þá er auðveldara að finna aftur verkefni sem þú vilt nota. Nokkur dæmi:

```
Nýleg_ritvinnsluskjöl.job  
Bókhaldsskrár.job  
Forritaverkefni.job  
Bókhald_til_endurskoðanda.job  
Myndir_til_auglýsingastofu.job
```

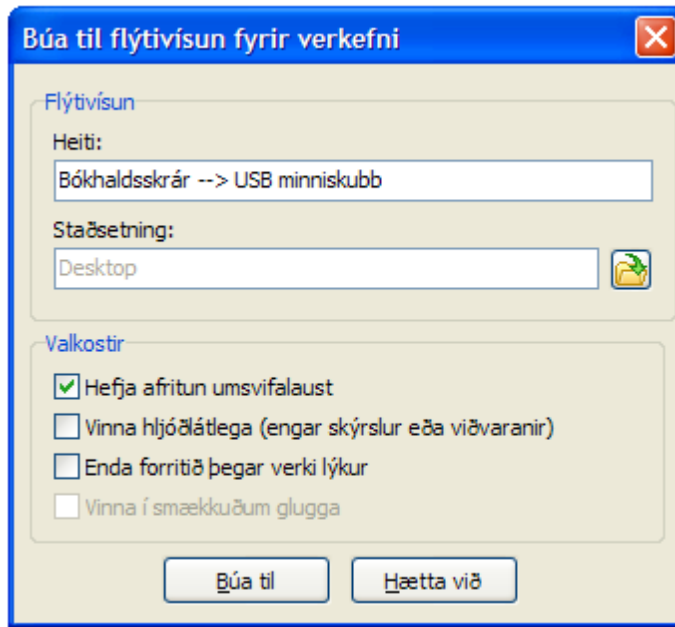
4.6 Sækja eldra verk

Þú getur kallað fram verkefna-skilgreiningar sem þú hefur búið til áður, með því að velja **Skrá - Opna verkefni** eða smella á takkann á tólastikunni. Þá birtist gluggi þar sem þú getur valið verkefnaskrá til að nota. Verkefnaskilgreiningar bera eftirnafnið .job.

Síðustu verk má líka opna með því að velja **Skrá - Opna aftur** og velja úr lista yfir verkefni sem hafa verið unnin nýlega.

4.7 Búa til flýtvísun fyrir verkefni

Veldu þennan lið frá valmyndinni ef þú vilt búa til flýtvísun á afritunarverkefni. Fyrst þarftu að vista verkefnið eða kalla fram verkefni sem þú hefur vistað áður. Þá birtist þessi mynd:



Veldu þá valkosti sem við eiga, og smelltu síðan á "Búa til" takkann. Flýtvísunin verður þá til á skjáborðinu eða þar sem þú valdir. Framvegis þarftu aðeins að smella á hana til að ræsa verkefnið.

4.8 Vinnsla frá skipanalínu

Þú getur ræst Netafrit beint frá skipanalínu eða öðrum forritum, og um leið tilgreint hvaða verkefni skal vinna og hvernig. Aðrar stillingar eru eins og þær voru þegar forritið var síðast notað. Eftirtaldir valkostir eru í boði:

Netafrit skrá [valkostir]

Þar sem skrá getur verið verkefnaskrá (.job) eða öryggisafrit (.zip eða .sec). Ef um er að ræða verkefnaskrá, verður afritun unnin samkvæmt henni, annars opnast forritið fyrir endurheimt gagna.

Valkostir geta verið einn eða fleiri eftirtalinn rofa:

/S = Hefja vinnslu strax
 /Q = Hljóðlát vinnsla (færri boði)
 /C = Enda forritið eftir vinnslu
 /A = Allt ofangreint (sama og /S /Q /C)

Dæmi:

```
Netafrit c:\afrit\tímaskráning.job /S /C
```

```
Netafrit c:\afrit\tímaskráning_280308.sec
```

4.9 Öryggið í fyrirrúmi

Við mælum með að þú nýtir sem flesta öryggisþætti í forritinu, til að tryggja örygga gagnanna þinna. Mikilvægt er að velja [öflug dulritun](#), gefa upp [gott leyniorð](#), og velja valkostinn að [Skrifa yfir innihald vinnuskráa áður en þeim er eytt](#).

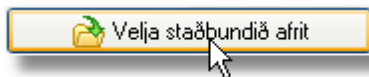
Með þessu er tryggt að enginn, ekki nokkur einasta sála, getur komist í gögnin þín, jafnvel þó viðkomandi geti komist yfir afritunarskrána sjálfa.

5 Endurheimta skrár

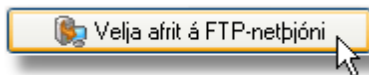
5.1 Velja afrit

Til að endurheimta skrá(r) sem þú afritaðir með Netafriti, skaltu velja liðinn **Skrár - Endurheimta skrár** frá valmyndinni. Fyrst þarftu að velja viðeigandi safnskrá sem inniheldur skrána/skrárnar. Sú skrá er yfirleitt [dulrituð SEC-skrá](#) (ef þú valdir öfluga dulritun), annars hefðbundin ZIP-skrá.

Þú hefur tvær leiðir til að endurheimta afrit: Annaðhvort að endurheimta afrit af tölvunni eða staðarnetinu eða sækja afrit af FTP-netþjóni sem getur verið staðsettur hvar sem er í heiminum.



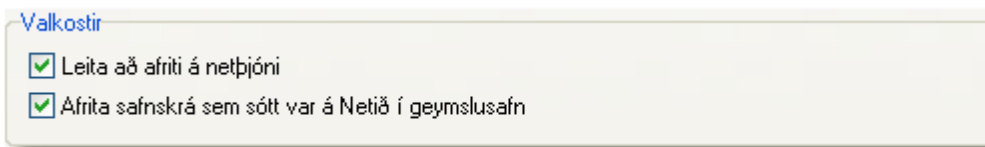
Þegar þú velur staðbundið afrit þá "browsar" þú einfaldlega tölvuna þína eða netið sem þú ert tengdur við.



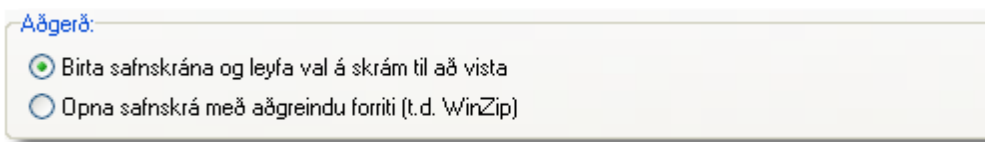
Þegar þú velur afrit af FTP-netþjóni þá tengist tölvun sjálfkrafa við þann netþjón sem er skráður í stillingunum undir liðnum Netþjónusta. Þar getur þú valið afrit til að sækja.

5.2 Stilla valkosti

Hægt er að stilla ýmsa valkosti þegar afrit er eindurheimt, t.d. að leita sjálfvirkri að afriti á netþjóni og ef það verður sótt þangað, að vista það einnig í geymslusafninu.



Veldu "Afrita safnskrá sem sótt var á Netið í geymslusafn" til að vista afritið í safnið sem þú hefur skilgreint sem geymslusafn. Þá þarftu ekki að sækja það aftur til Netþjónustunnar ef þú þarft að endurheimta fleiri skrár úr því, því tenging yfir Internetið er mun hægðvirkari en tenging við staðarnet eða diskdrif í tölvunni.



Hér ákveður þú hvernig viðmót birtist þegar að því kemur að velja skrár úr afritinu til vistunar. Þú getur ýmist notað innbyggða aðgerð í forritinu, eða látið annað forrit opna skrána. Það forrit þarf að hafa skrásett eftirnafnið .ZIP fyrir sig, en það gera algeng forrit eins og WinZip og Pkzip.

5.3 Hefja verkið

Þegar þú ýtir á takkann "Endurheimta afrit" verða þessi atriði framkvæmd:

- Afritaskráin fundin
- Afritaskráin sótt til Netþjónustu ef með þarf
- Afritaskráin er afkóðuð yfir í vinnuskrá á ZIP-formi
- Á skjánum birtist yfirlit yfir þær skrár sem tilheyra afritinu
- Þú velur þær skrár sem þú vilt vista og hvar þú vilt fá þær og ýtir á "Vista skrár"
- Eftir vinnslu verður ZIP-skránni eytt og þurrkað yfir innihald hennar ef sú stilling hefur verið valin



Svona auðveld er endurheimt gagna!

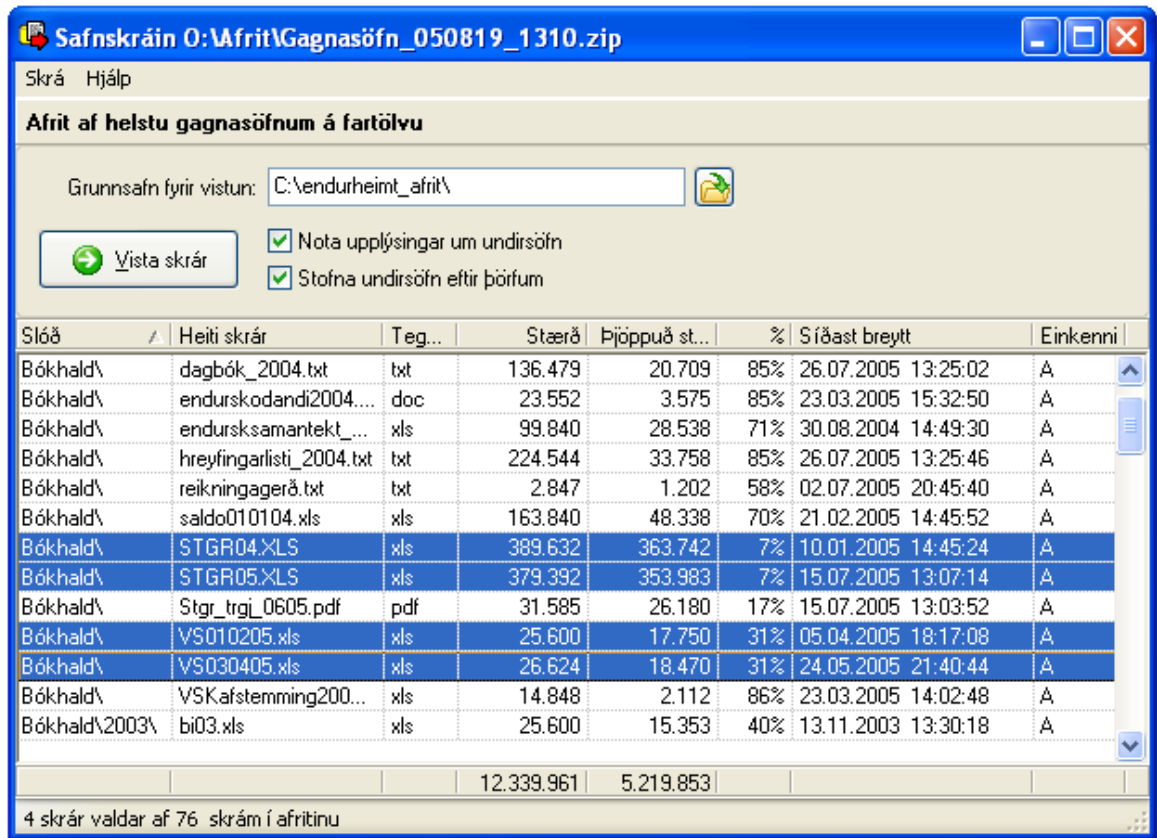
5.4 Tilgreina leyniorð

Til að endurheimta afrit þarftu að tilgreina leyniorðið sem notað var við gerð þess. Ef þú hefur opnað viðeigandi verkefnaskrá, er leyniorðið þegar til reiðu, en annars ertu beðinn um að slá það inn. Að því loknu verður afritið afkóðað svo unnt sé að birta yfirlit yfir skrárnar í því og leyfa þér að vista þær, eina eða fleiri.

Þú getur valið hvort þú sjáir leyniorðið þegar þú skráir það eða hvort það birtist sem stjörnur. Þetta er gert í liðnum **Stillingar - Almenn - Aðrir valkostir** og velja þar "Fela öll leyniorð á skjá" og virkja síðan stillingarnar.

5.5 Velja skrár og vista þær

Þegar þú hefur tilgreint rétt leyniorð, er afritið afkóðað og síðan birtist yfirlit yfir skrárnar í afritinu. Þar getur þú valið eina eða fleiri skrár til að endurheimta og tilgreint hvar þú vilt frá skrárnar. Einnig geturðu látið forritið vista skrárnar í samsvarandi skráasöfn og byggja þau eftir þörfum.



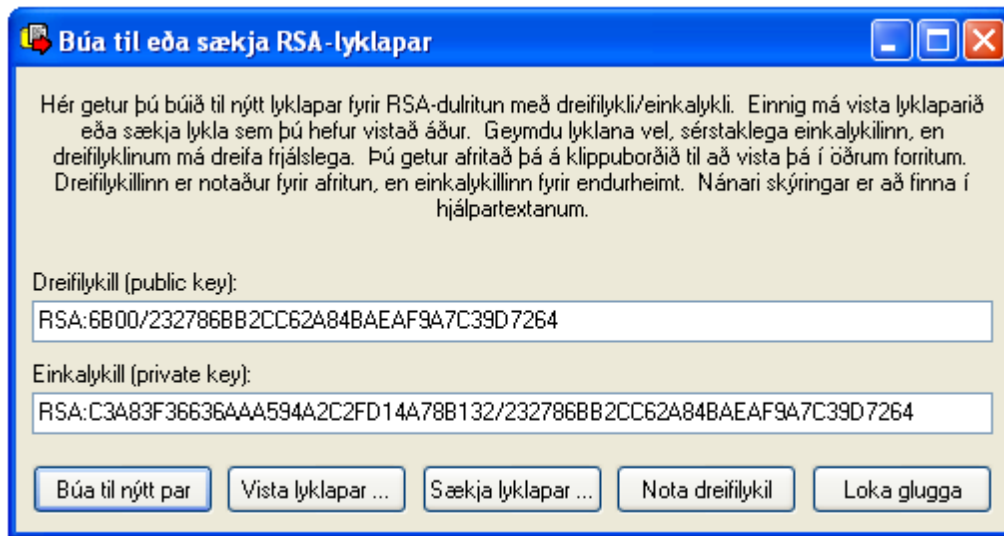
Til að velja skrár, skaltu nota músina og Ctrl-takkann eða Shift-takkann, eins og algengt er í Windows forritum. Með því móti má velja einstaka skrár, eða svið skráa. Með hægri-smellu á listann má líka kalla fram valmynd og velja þar allar skrárnar, prenta út listann o.fl.

Í þessu dæmi hafa 4 bókhaldsskrár verið valdar, og verða þær samkvæmt stillingunum vistaðar í safninu C:\endurheimt_afrit\Bókhald og það safn búið til ef með þarf.

6 Hjálpartól og önnur forrit

6.1 Búa til dreifilykil og einkalykil

Netafrit býður upp á að búa til par af [dreifilykli og einkalykli](#), í skrásettum útgáfum af forritinu (ekki sýniseintökum). Veldu liðinn **Hjálpartól - Búa til dreifilykil og einkalykil** á valmyndinni og þá birtist þessi mynd:



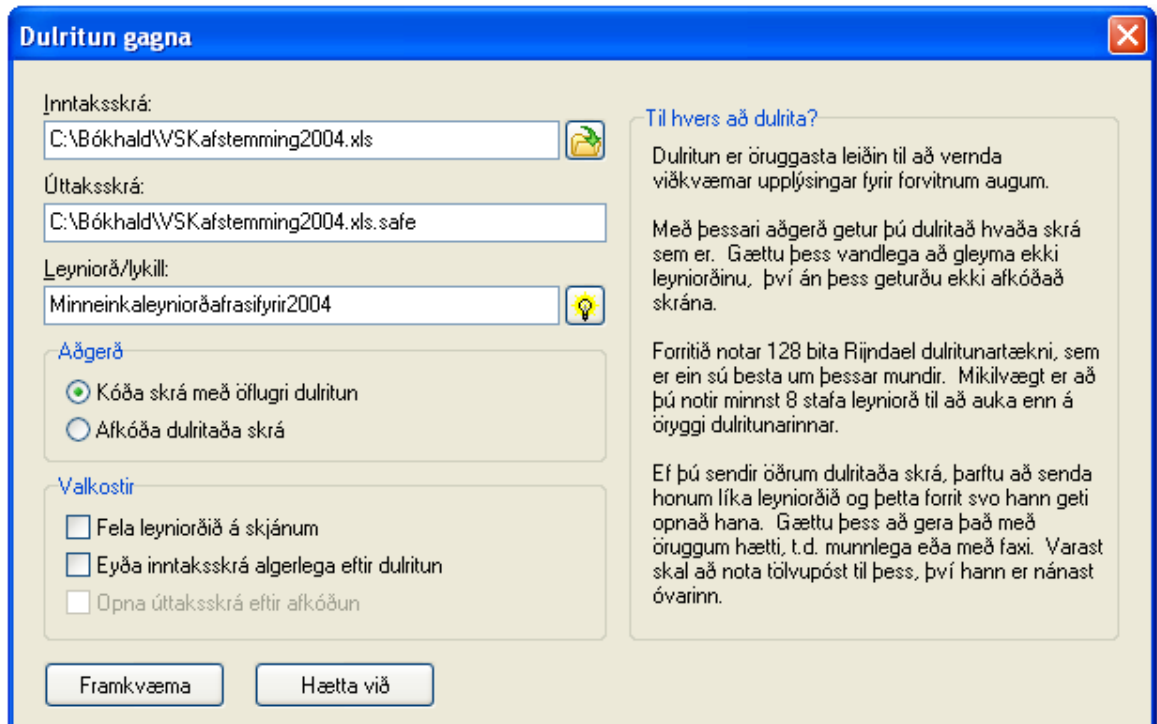
Ýttu á takkann "Búa til lyklapar" til að búa til tvo lykla, dreifilykil og einkalykil, sem þú þarft að geyma vandlega. Dreifilykillinn er notaður við afrituna eða dulritun, en einkalykillinn við endurheimt eða afkóðun. Eins og nafnið bendir til, er dreifilykillinn ekkert leyndarmál og má dreifa honum frjállega, en gættu þess að enginn annar komist yfir einkalykilinn.

6.2 Dulritun gagna

Netafrit notar [öflugu dulritun](#) til að vernda þau afrit sem það býr til, eins og getið er um í kaflanum [Dulritaðar SEC-skrár](#).

Ef þú vilt hins vegar dulrita einstaka skrá, til að koma í veg fyrir að aðrir geti notað hana, skaltu velja liðinn

Hjálpartól - Dulritun gagna og birtist þá þessi mynd:

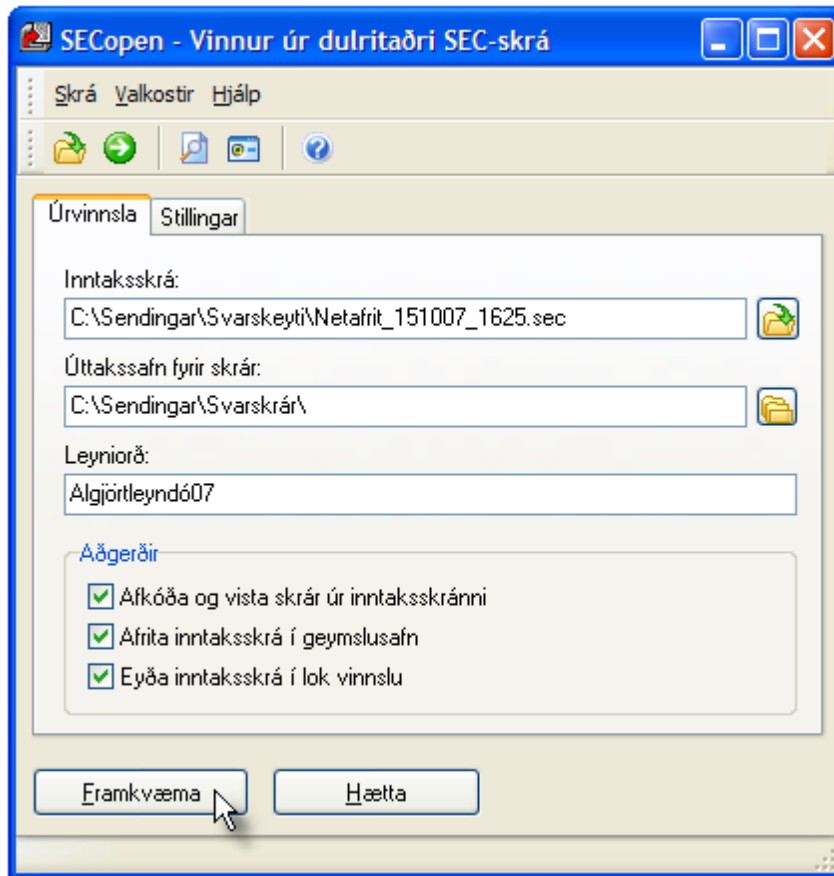


Tilgreindu heiti skrárinnar sem þú vilt dulrita og hvað dulritaða skráin á að heita. Tilgreindu síðan leyriorðið og veldu þær aðgerðir sem þú vilt framkvæma. Engar takmarkanir eru á nafngiftum, en við mælum með eftirnafninu **.safe** eins og sýnt er í dæminu hér að ofan, en það er sjálfgefið. Mikilvægt er að muna leyriorðið og geyma það á tryggunum stað.

6.3 SECopen forritið

SECopen er einfalt, ókeypis forrit sem opnar [dulritaða SEC-skrá](#) úr Netafriti eða Netsend og vistar allt innihald hennar í tiltekið skráasafn. Að sjálfsögðu þarf að tilgreina rétt leyriorð til að geta opnað skrána. Forritið ásamt hjálpartexta og prufuskrá, er aðgengilegt á [Netafrits-vefnum](#).

Forritið má tengja við .SEC skrártegundina, svo hægt sé að smella á skrárnar í Windows Explorer eða vinna beint úr viðhengi í tölvupósti. Engin þörf er á að setja inn Netafrit til að nota SECopen, en Netafrit býður hins vegar upp á fjölbreyttari möguleika varðandi úrvinnslu, t.d. að skoða innihald SEC-skrárinnar, vista valdar skrár úr henni og endurbyggja viðeigandi hluta af skráatrénu (e. directory structure).



Takmarkanir SECopen

SECopen getur ekki opnað afrit sem voru dulrituð með [dreifilykli](#). Einnig vistar forritið allar skrár í sama úttakssafn, jafnvel þótt upphaflega hafi þær verið í mörgum mismunandi söfnum.

6.4 Netsend fyrir sjálfvirkar vinnslur

Netsend er einföld útgáfa af Netafriti sem hentar vel fyrir vinnslur frá skipanalínu og öðrum forritum. Viðmót þess er einungis á ensku, því íslenskt stafasett í DOS-gluggum í Windows getur verið æði mismunandi frá einni tölvu til annarrar.

Forritið og leiðbeiningar með því, finnur þú á [Netafrits-vefnum](#).

7 Tæknimál

7.1 Dulritaðar SEC skrár

Þegar Netafrit tekur öryggisafrit af skrá, býr það ýmist til safnskrá á ZIP-formi (með eða án leyniorðs) eða dulritaða SEC-skrá. Hún eru í raun ZIP-skrá sem hefur verið dulrituð með 128 bita Rijndael aðferðinni, sem er ein sú öflugasta í boði í dag.

Mikilvægt er að nota öflugt leyniorð, minnst 8 stafa langt, sem samanstendur af tölustöfum, hástöfum og lágstöfum. Netafrit getur búið til tillögu um leyniorð ef þér finnst erfitt að semja það.

Til að opna slíka skrá, t.d. í Netafriti eða [SECopen](#), þarftu að hafa rétta leyniorðið, sem er það sama og notað var við dulritunina.

Ef dreifilykill (e. public key) var notaður til að dulrita skrána, þarf samsvarandi einkalykil (e. private key) til að afkóða hana. Sjá nánari umfjöllun undir liðnum [Dulritun með dreifilykli og einkalykli](#).

Kostur við SEC-skráaformið er mikil þjöppun gagna og örugg dulritun, sem tryggir hana fyrir óviðkomandi aðilum. Ólíkt dulritun í ZIP-skrám, þá er listi yfir skrár sem SEC-skráin inniheldur, einnig dulritaður, svo aðrir hafi ekki hugmynd um innihaldið.

Netafrit býður upp á að afkóða skrána yfir í ZIP-skrá sem síðan má opna með öðrum forritum, t.d. PKzip eða WinZIP. Við endurheimt er einnig boðið upp á að skoða yfirlit yfir skrár í afritinu, velja einstaka skrá eða allar og vista þær. Það þýðir að ekki er nauðsynlegt að hafa forrit eins og WinZIP til að endurheimta skrárnar.

7.2 Öflug dulritun

Dulritun felur í sér að vernda gögn með leyniorði, þannig að þau verði algerlega ónothæf fyrir óviðkomandi aðila. Þá er lesin inn skrá á nothæfu formi (e. clear text), t.d. textaskrá og henni umbreytt í dulritað form (e. chiphertext). Aðeins sá sem hefur rétta leyniorðið getur þá afkóðað skrána aftur yfir í nothæft form.

Netafrit notar 128 bita Rijndael dulritunaraðferðina til að dulrita afritin sem það býr til. Þessi aðferð er með því öflugasta og hraðvirkasta sem í boði er nú til dags. Ef þú tekur afrit án þess að haka við valkostinn "Nota öfluga dulritun", verður búin til dulrituð ZIP-skrá í stað SEC-skrár. Dulritun í ZIP-skrám er rétt til málamynda, en samt betri en engin.

Í skráðum eintökum af Netafriti er boðið upp á að [dulrita með dreifilykli/einkalykli](#), en sú aðferð hentar sérstaklega þegar einn aðili þarf að fá send gögn frá mörgum aðilum.

Skráðir notendur geta líka notað hjálpartólið [Dulrita skrá](#) til að dulrita hvað skrá sem er, ýmist til að verja hana fyrir óviðkomandi aðilum eða til að senda hana t.d. sem viðhengi í tölvupósti.

En hversu öflug er dulritunin í raun? Fræðilega eru 2^{128} möguleikar sem jafngildir $3,4 \times 10^{38}$ veldi, sem er æði stór tala. Ef við gefum okkur að notað sé 8 stafa leyniorð og í því séu aðeins notaðir stafir í enska stafrófinu, bæði hástafir og lágstafir, ásamt tölustöfum, verða möguleikarnir 62^8 sem jafngildir 218.340.105.584.896 möguleikum. Ef notað er lengra leyniorð eða fleiri tákn í leyniorðinu, verða möguleikarnir enn fleiri, sem undirstrikar mikilvægi þess að notað sé gott leyniorð.

Í ljósi þess hve margir möguleikar eru á dulritunarlykli í forritinu, er mjög erfitt að búa til aðferð til að brjóta upp SEC-skrárnar. Með öflugum tölvum getur það tekið margar vikur og jafnvel ár að brjóta þær upp.

7.3 Dulritun með dreifilykli og einkalykli

Venjuleg dulritun (e. symmetric key encryption) notar sama lykilinn eða leyniorðið fyrir dulritun og afkóðun. Því er mjög mikilvægt að hann komist ekki í hendur óviðkomandi og að hann sé sendur með öruggum hætti milli þeirra aðila sem þurfa að nota hann. Það má gera með ýmsum hætti, t.d. símleiðis eða með bréfi eða faxi.

Dulritun með dreifilykli/einkalykli (e. Public Key encryption) gerir aðilum hins vegar kleift að dreifa dulritunarlykli frjálst yfir opið net eins og Internetið. Aðeins sá sem hefur einkalykilinn getur afkóðað upplýsingarnar. Þessi aðferð hentar því sérlega vel þegar einn aðili þarf að láta marga aðila senda sér skrár, því það þarf aðeins að senda einn og sama lykilinn til þeirra allra, og losna við utanumhaldið sem fylgir venjulegum dulritunarlyklum. Að auki er dreifilyillinn ekkert sérstakt leyndarmál, en einkalykilinn þarf hins vegar að varðveita eins og sjáaldur auga síns.

Þessir tveir lykjar, dreifilykillinn og einkalykillinn, eru stærðfræðilega "skyldir" og því oftast talað um þá sem par. Algengasta útfærslan af þessari dulritunaraðferð er kölluð RSA, eftir höfundum hennar, Ron Rivest, Adi Shamir og Leonard Adleman. Á veraldarvefnum er að finna ógrynni upplýsinga um þessa aðferð. Prófaðu að leita að RSA eða Public key encryption.

Netafrit býður upp á að búa til par af dreifilykli og einkalykli, í skrásettum útgáfum af forritinu (ekki sýniseintökum). Sjá nánar undir [Búa til einkalykil og dreifilykil](#).

7.4 Heiti sendiskrár

Undir liðnum **Stillingar - Verkefnið - Söfn og skrár** er hægt að skilgreina heiti sendiskrárinnar, þ.e. hvaða skráarheiti á að nota fyrir endanlegt afrit. Ef þetta svæði er haft autt, notar forritið nafngiftina **Netafrit_yymmdd_hhmmss.ext** fyrir safnskrána, þar sem dagsetning og tími afritsins kemur í stað yymmdd og hhmmss. Í stað .ext kemur .sec ef afritið er dulritað, annars .zip.

Ef þú vilt nota aðrar nafngiftir, m.a. til að aðgreina mismunandi innihald eða fyrir geymslu afrita á AS/400 tölvu, geturðu notað eftirtaldin breytuheiti (dæmin miðast við að í dag sé 29. október 2007 og klukkan sé nákvæmlega 21:36:58):

Breytuheiti	Skýring	Dæmi
[DATETIME]	Dagsetning og tími	20071029_213658
[DAGSTÍMI]	Dagsetning og tími	20071029_213658
[yyyymmdd]	Dagsetning	20071029
[yymmdd]	Dagsetning	071029
[ddmmyy]	Dagsetning	291007
[ddmmyyyy]	Dagsetning	29102007
[mmddyy]	Dagsetning	102907
[DAGS]	Dagsetning (ddmmyy)	291007
[DATE]	Dagsetning (mmddyy)	102907
[dd]	Mánaðardagur	29
[mm]	Mánaðarnúmer	10
[yy]	Ártal	07
[yyyy]	Ártal	2007
[hhmmss]	Tími	213658
[hhmm]	Tími	2136
[TÍMI]	Tími	2136
[TIME]	Tími	2136
[hh]	Klukkustund	21
[mi]	Mínúta	36
[ss]	Sekúnda	58
[ext]	Eftirnafn (sec/zip)	sec

Dæmi:

Gögn_úr_fartölvu_[DATETIME]=Gögn_úr_fartölvu_20071029_2136.sec

Program_files_[DATE]_[TIME].[ext] = Program_files_102907_2136.sec

Bókhald[DAGS][hh].[ext] = Bókhald29100721.sec

VSKM[dd][mm].M[yymmdd] = VSKM2910.M071029 (hentugt heiti fyrir AS/400)

7.5 Takmarkanir í forritinu

Sýniseintak af Netafriti leyfir afritun allt að 300 skráa í einu, að hámarki 3 Mb. Mörkin eru samt það rúm að þú getur notað forritið til að afrita nýjustu skránar þínar daglega.

Skráð eintak er án þessara takmarkana, en þar er fræðilega hægt að taka afrit af 65.000 skráum í einu, þar sem afritunarskráin getur orðið allt að 3 Gb. Þó hentar Netafrit ekki fyrir mjög stór afrit, því það notar talsvert vinnupláss til að búa til [dulritaðar SEC-skrár](#). Ennfremur takmarkar hraði Internettengingarinnar hversu stór raunhæf afrit geta verið.

Netafrit ræður vel við nokkur hundruð megabæti, en reynsla okkar er sú að ef afritið er orðið stærra en 1 Gb (um 500 Mb sendiskrá), borgar sig að nota hefðbundnar afritunarlausnir eins og segulbandsstöðvar.

Ein önnur takmörkun: Forritið getur ekki afritað skrár með sama nafni (heiti skráasafns meðtalið) sem er að finna á tveimur eða fleiri mismunandi diskum. Ástæða þessarar takmörkunar er að ZIP-skráaformið geymir ekki drifstaf, heldur aðeins skráasafn og heiti skrár. Forritið skynjar þetta skilyrði og varar við því. Dæmi um tvöfaldar skrár sem yrðu meðhöndlaðar sem ein og sama skráin:

C:\bókhald\uppgjör_2007.xls

D:\Bókhald\Uppgjör_2007.XLS

7.6 Tól og forritaeiningar

Netafrit er forritað í þróunarumhverfinu Delphi frá Borland. Ýmsar forritaeiningar og hjálpartól hafa auk þess verið nýtt við gerð forritsins og má þar nefna rútínu-söfn frá TurboPower, JAM-software, Internet-söfn frá Indy, IncUpdate frá Sunisoft, innsetningarforritin InstallShield og Inno Setup, og forritin Help&Manual og TNT Screen Capture frá EC-software.

Til vefsmíða notum við HomeSite, TopStype Pro, Adobe PhotoShop og MicroGrafx Picture Publisher.

Við getum ekki annað en mælt með þessum tólum!

8 Aðstoð í boði

8.1 Spurt og svarað

Á [Netafrits-vefnum](#) er að finna lista yfir algengar spurningar og svör við þeim.

Ef þú finnur ekki lausn á þínum vanda, geturðu sent okkur fyrirspurn í tölvupósti á netfangið netafrit@hugmot.is. Hafðu í huga að allt að nokkurn tíma getur tekið að svara slíkum fyrirspurnum.

Síðast en ekki síst, getur þú fundið svör við ótal spurningum í þessum hjálpartexta. Prófaðu að nota atriðisorðalistann eða leitina til að finna skýringu sem þig vantar.

8.2 Tilkynna villur

Ef þú finnur villu eða eitthvað óeðlilegt þegar þú vinnur með Netafrit, vinsamlega láttu okkur vita. Einfaldast er að gera það með því að fylla út formið [Tilkynna villu](#) á Netafrits-vefnum. Einnig svörum við fyrirspurnum um forritið og notkunarmöguleika þess í tölvupósti. Sendu skeyti á netafrit@hugmot.is og við munum svara eins fljótt og kostur er.

Við munum sýna þér þakklæti með því að geta þín á sérstakri þakkarsíðu og ef hugmyndin er verðmæt, muntu fá ókeypis notendaleyfi án takmarkana að launum.

Að sjálfsögðu geturðu líka notað síma 562-3740 til að hafa samband við okkur.

Atriðisorðaskrá

- 1 -

128 bita lykill 29

- A -

Aðeins öryggisafritun dugir 2
Afkóða skrá 29
Afrita undirsöfn 17
Afrita: Búa til flýtvísun 21
Afrita: Eldri verk opnuð 21
Afrita: Skrár valdar 17
Afrita: Verk vistað 21
Afrita: Verkefni skilgreint 16
Afrita: Verkið framkvæmt 19
Afritun
 Áætlaður tími 19
 Áætlaður tími eftir 19
 Hvert skal senda afritið? 18
 Listi yfir skrár 19
 Stutt lýsing á verkinu 16
 Umfang metið 19
Afritunarskrár 29
Almennt - Aðrir valkostir 11
Almennt - Söfn og stærðir 10
Auglýsingar virkar 13
Ábyrgð notanda 3
Áfangastaðir 18
Áætla umfang um leið og forsendur breytast 10, 11
Áætlun umfangs 19

- B -

Birta ábendingar 13
Birta skráartré og lista 13
Borgun hf 4
Búa til dreiflykil og einkalykil 26

- C -

CD diskur 5
CD-ROM 5
CopyRight 3
CRC32 tékksumma 7

- D -

Dreifilykill 30
Dulrita skrár 26
Dulritaðar SEC skrár 29
Dulritun 29
Dulritun gagna 26
Dulritunaraðferð 29
Dulritunarykill 30

- E -

Einfalt notendaviðmót 13
Einkalykill 30
Enda eftir vinnslu 22
Endurheimt eða endurskráning 2
Endurheimta
 Hefja verkið 23
 Stilla valkosti 23
 Tilgreina leyniorð 24
 Velja afrit 23
 velja skrár og vista þær 24
Endurheimta skrár 23
 SECopen forritið 27
Endurskráning dýrkeypt 2

- F -

Fá fullt notendaleyfi 3
Fela leyniorð á skjá 11
Fela öll leyniorð á skjá 10
Flytja afrit í geymslusafn 18
Flytja skrár í safn eftir sendingu 6
Flýtvísun 21
Framvinda verksins 19
FTP skýrsla 13
FTP-netþjónn 7
FTP-proxy 9
FTP-skýrsla 20
FTP-tengitölva 9
FTP-þjónn 5

- G -

Geisladiskar 5
Geyma einkalykil 26
Geymslusafn 6
Geymsluþjónusta 3
Geymsluþjónusta í boði 5

Geymsluþjónustur 4
Gögnin þín eru mikils virði 2

- H -

Hefja vinnslu strax 22
Heiti sendiskrár 6
Hljóðlát vinnsla 22
Hugbúnaðarframleiðendur 4
Húsbruni 2
Hvað er nýtt í útgáfu 1.2 2
Hvernig á að prenta þessa hjálp? 2
Hvert skal senda afritið 18
Höfundarréttur 3

- I -

Internet þjónustuaðilar 4, 5

- K -

Kynning á Netafriti 1

- L -

Leyfisnúmer 3
Leyniorð 30
 Búa til gott leyniorð 17
 ZIP-skrár 17
 Öflug dulritun 17
Leysa samskiptavandamál 20
Lista sendiskrá eftir sendingu 7
Listi yfir skrár 13, 20
Lýsing á verkinu 16

- M -

Minnka / stækka rúður sjálfvirkt 13

- N -

Nafn notanda 3
Netþjónusta 7
Nota mestu þjöppun 10
Nota mestu þjöppun gagna 11
Nota XCRC til sannprófunar 7
Notendaleyfi 3
Notendanafn 3
Notkunarskilmálar 3

- O -

Opna afrit 27
Ófullnægjandi leyniorð 11
Ókeypis forrit 3

- P -

Panta leyfi 3
Passívur tengimáti 7
Póststillingar 12
Póststillingar - Texti og valkostir 12
Póstþjónn 12
Prentun á skýrslum 2
Prentun leiðbeininga 2
Private key 30
Prófa FTP-tengingu 7
Public key 30
Public/Private key encryption 30

- R -

Rijndael 29
Rofar 22
RSA 30
 búa til lykil 26

- S -

Safnskrár 29
SECopen 27
Senda afrit á þitt eigið netfang 12
Senda afrit í tölvupósti 12
Senda afrit sem viðhengi 12
Senda lýsingu verkefnis sem yfirskrift skeytis 12
Senda prufuskeyti 12
Senda skrár í tölvupósti 18
Senda til netþjónustu 18
Senda upplýsingar um innihald afritsins 12
Sending á viðkvæmum gögnum 22
Sending gagna á öruggan hátt 4
Sendingartími 29
Sendiskrár 29
Sérsmíðnar útgáfur 4
Sjálfgafið leyniorð 10
Sjálfgæfin lýsing 16
Sjálfvirk áminning 5
Skilgreiningar vistaðar 21
Skrá notendanafn og leyfisnúmer 3

Skráasafn á FTP-þjóni	7	Vinnusafn	10
Skrár dulritaðar	26	Vinnuskýrsla	20
Skrár valdar	24	Vista lista yfir skrár	20
Skrifa yfir innihald vinnuskrá áður en þeim er eytt	10	Vista verkefni	21
Skrifa yfir innihald vinnuskráa áður en þeim er eytt	11	Vírusar	2
Skýrsla yfir vinnsluna	13, 20		
Sleppa skráum með þessum eftirnöfnum	10		
SMTP-póstþjónn	12		
Stafrænar myndir	1		
Stillingar	13		
Stillingar - Netþjónusta	7		
Stillingar - Söfn og skrár	6		
Stofna skráasafn ef með þarf	7		
Stærð lykils	29		
Sýna framvindu við áætlun umfangs	10, 11		
Sýna stöðulínu	13		
Sýna tákmyndir á valmynd	13		
Sýna tólastiku	13		
Sýniseintak	3		

- T -

Takmarkanir í sýniseintökum	3
Tegund proxy-þjóns	9
Texti skeytis	12
Tilkynna villur	32
Tölvubílanir	2
Tölvupóstur	12
Yfirskrift skeytis	16

- U -

Undirsöfn afrituð	17
Upplýsingar um sendanda	12

- V -

Valkostir frá skipanalínu	22
Vara við ef afrit er stærra en	10
Vara við ef leyniorð vantar	11
Vara við ef leyniorð vantar eða er óviðunandi við afritun	10
Velja skrár eftir aldri	17
Velja skrár yngri en xx daga	17
Verðmæt gögn	1
Villur í FTP-samskiptum	20
Villutilkynningar	32
Vinna verk aftur	21
Vinnsla fá skipanalínu	22
Vinnslutími	19

- Z -

ZIP-skrá	
Ekkert leyniorð	17
Leyniorð	17
ZIP-skrár	29
Þjófnaður	2
Þjöppun gagna	11, 29
Öflug dulritun	29
Örugg sending gagna	4
Öryggið í fyrirrúmi	22
Öryggisafritun	1
Öryggisafritun fyrir önnur kerfi	4