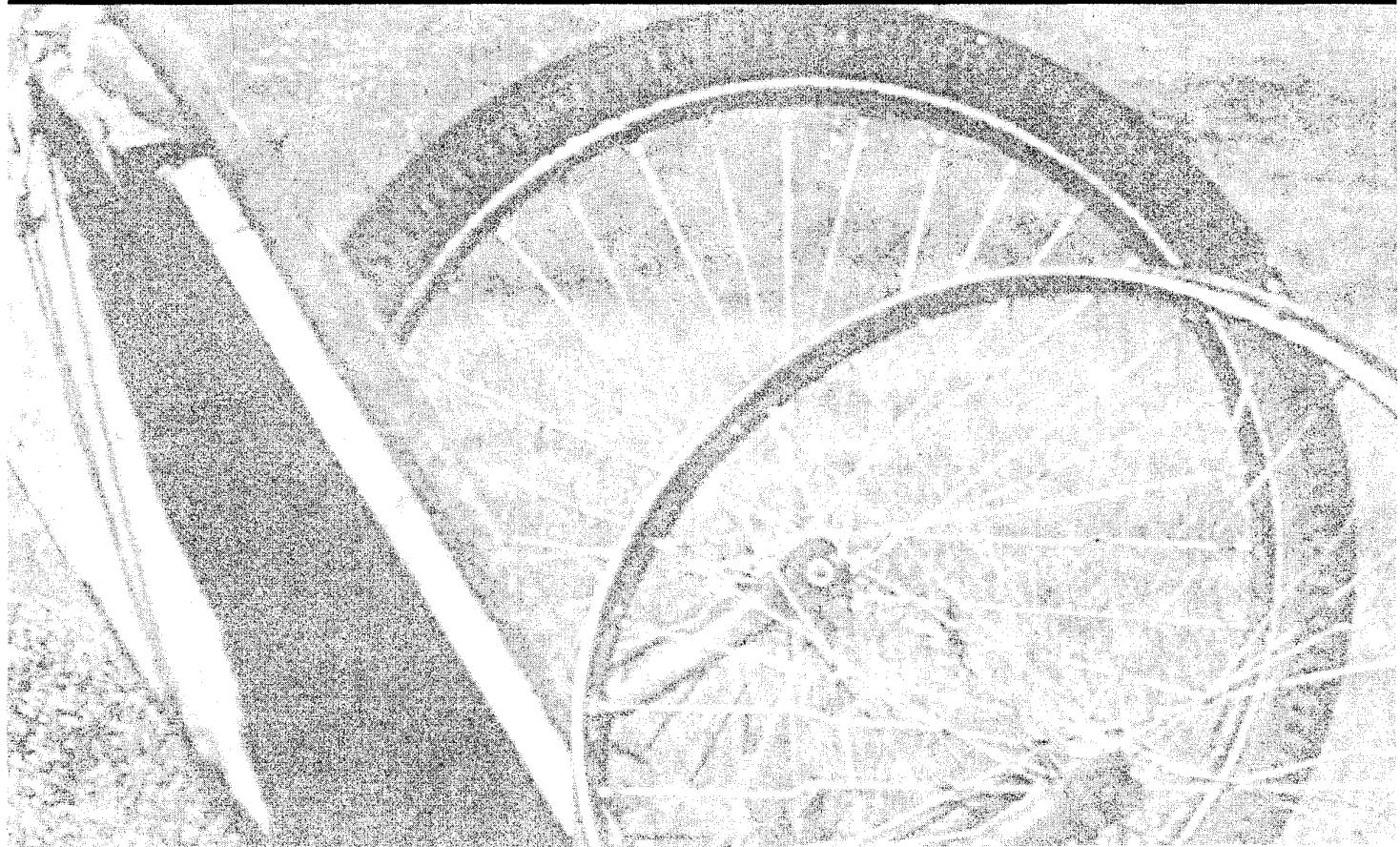




ÁRMÁLARÁÐUNEYTIÐ

Verkefni, markmið og aðgerðir í upplýsingamálum 1999-2003

Nefndarálit



Ritröð fjármálaráðuneytisins 1997-1999

Innheimta opinberra gjalda. 2. útg., [endursk.]. Rit ; 1997-1.

Skilabréf og greinargerð jaðarskattanefndar. Rit ; 1997-2.

Kynslóðareikningar : skýrsla fjármálaráðherra. Rit ; 1997-3.

Ríkisábyrgðir. Rit ; 1997-4.

Fjárhagslegur aðskilnaður í rekstri ríkisstofnana. Rit ; 1997-5.

Á leið til nýrrar aldar. Rit ; 1998-1

Gildi og gagnsemi tvísköttunarsamninga. Rit ; 1998-2

Innkaupahandbók um upplýsingatækni 1998. [Endursk. útg.] Rit ; 1998-3

Einkaframkvæmd : skýrsla nefndar fjármálaráðherra. Rit ; 1998-4

Efling þjóðhagslegs sparnaðar : skýrsla nefndar um þjóðhagslegan sparnað. Rit ; 1998-5

Aldamótavandinn, stöðumat : skýrsla 2000 nefndar í febrúar 1999. Rit ; 1999-1

Árangursmælingar opinberra aðila, hugtök og tækni : vinnubók. Rit ; 1999-2

Innkaupakort ríkisins : nefndarálit. Rit ; 1999-3

Verkefni, markmið og aðgerðir í upplýsingamálum 1999-2003. Rit ; 1999-4.

ENN FREMUR GEFUR FJÁRMÁLARÁÐUNEYTIÐ ÚT EFTIRTALIN FJÁRLAGARIT ÁRLEGA:

Verkefnavísar

Frumvarp til fjárlaga

Fjárlög

Skýrsla um ríkisfjármál

Treasury finances

Nánari upplýsingar um þessi og fyrri rit er að finna á vefsíðu fjármálaráðuneytisins
<http://www.stjr.is/fjr/>

Á vefsíðu Hagstofunnar eru upplýsingar um verð og sölu ritanna
<http://www.stjr.is/hagstofa/>

Fjármálaráðuneytið, rit 1999-4
Júní 1999

**Verkefni, markmið og aðgerðir
í upplýsingamálum 1999-2003**

Nefndarálit

Faghópur fjármálaráðuneytisins um upplýsingatækni

Verkefni, markmið og aðgerðir í upplýsingamálum 1999-2003
Nefndarálit
ISBN 9979-820-48-9
1999 Fjármálaráðuneytið
Steindórsprent Gutenberg

Efnisyfirlit

Samantekt og niðurstöður	5
Inngangur	7
1. Upplýsingar um alla þjónustu hins opinbera og hvar hún er veitt, verði aðgengilegar á Internetinu.....	9
2. Komið verði upp öruggum búnaði til rafrænna viðskipta þar sem þörf er fyrir slíkt hjá stofnunum ríkisins.	11
3. Komið verði á laggirnar rafrænu innra neti (stjórnsýsluneti) milli allra ráðuneyta, ríkisstofnana og Alþingis.	13
4. Rafræn greiðslumiðlun verði hinn almenni greiðslumáti við öll vöru- og þjónustukaup ríkisins.....	15
5. Öll innkaup ríkisins verði gerð rafrænt fyrir árslok 2002.....	17
6. Ríkisstofnanir hafi aðgang að öflugum fjarskiptakerfum með flutningsgetu og sveigjanleika til aðlögunar að samþættum gagna-, tal- og myndflutningi... ..	19
Heimildaskrá	20

Samantekt og niðurstöður

Faghópur fjármálaráðuneytisins um upplýsingamál hefur lokið gerð tillagna um stefnumótun og verkefni á sviði ráðuneytisins. Byggt er á opinberri stefnu eins og hún kemur fram í *Framtíðarsýn rikisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið*. Ennfremur er tekið tillit til stefnu ráðuneytisins samanber ritið *Á leið til nýrrar aldar, stefna, starfshættir og skipulag* sem út kom í mars 1998. Brýnt er að nýta þá möguleika sem skapast af örum framförum í upplýsingatækni og þeirri staðreynd að Íslendingar, hvort sem eru einstaklingar, fyrirtæki eða stofnanir hins opinbera, eru almennt fljótir til að tileinka sér nýjungar.

Hópurinn hóf undirbúning verkefnisins síðastliðinn október og hefur komist að eftirfarandi niðurstöðu:

- *Gæði opinberrar þjónustu mundu aukast mjög ef upplýsingar vegna þeirra margvislegu erinda sem almenningur á við stofnanir hins opinbera (ríkis og sveitarfélaga) væru fáanlegar á einum stað. Liklegt er að samhæfð upplýsingaveita á Internetinu myndi þjóna almenningi best að þessu leyti. Því þarf að hvetja allar opinberar stofnanir til að láta sem allra fyrst greina eðli og umfang þeirra samskipta sem þær eiga við almenning og hvað unnt sé að gera til að þau verði fljótvirk og hagkvæm á báða bóga. Í ljósi þeirrar útkomu þarf síðan að koma upp slíkri veitu.*
- *Samkvæmt nýlegum könnunum hefur riflegur og ört vaxandi meirihluti þjóðarinnar aðgang að Internetinu. Opinberar stofnanir selja ýmsa vöru og þjónustu sem virðist heppileg fyrir vefsverslun. Mikil þægindi væru að því ef almenningur gæti gengið að allri slíkri þjónustu á einum stað, valið greiðsluform og gert pöntun. Tækni til slíkra hluta er fáanleg. Athuga þarf rekstursfyrirkomulag og umfang og koma á samvinnu þeirra stofnana sem hafa vörur til sölu.*
- *Ýmis upplýsingakerfi eru á döfinni og reyndar önnur þegar í fullum rekstri sem bæði vegna öryggis og afkasta væri hentugt að reka á sérstöku lokaðu neti. Á slíkum netum eru tengingar út á við jafnan um einn tengipunkt eða mjög fáa þar sem gætt er fyllsta öryggis. Þess eru nokkur dæmi að ríkisstofnanir hafi komið upp innri netkerfum sniðnum fyrir eigin þarfir. Lagt er til að greindur verði rekstrarkostnaður sameiginlegs innra nets sem uppfyllti þarfir ríkisstofnana og ráðuneyta fyrir fjarskipti, síma og tölvutengingar milli stofnana innbyrðis. Efnt verði til samstarfs stofnana og markaðarins um rekstur slíks nets.*
- *Ríkið notar rafræna greiðslumiðlun í ríkum mæli, bæði við að senda og taka á móti greiðslum. Möguleikar til hagræðingar og sparnaðar eru þó ekki fullnýttir. Til dæmis þykir blasa við að verulegur sparnaður myndi felast í að taka upp notkun rafrænna innkaupakorta.*
- *Útbreiðsla pappírlausra viðskipta hefur einkum strandað á tvennu: vafa um lagalega stöðu skjala sem eingöngu eru til á tölvutæku formi og því að*

kostnaður er mikill fyrir smærri fyrirtæki. Á báðum sviðum hefur verið unnið að því að finna lausnir sem tryggt gætu fullt öryggi í viðskiptum. Jafnframt því sem ríkið þarf að greiða fyrir lausnum að sínu leyti, ber opinberum stofnunum að nýta þær jafnskjótt og fært þykir við öll sín innkaup.

- *Tækniframfarir og frelsi á fjarskiptamarkaði stuðla í sameiningu að auknu framboði á afkastamíklum fjarskiptaleiðum og fjölbreyttri þjónustu. Stafrænn flutningsmáti gerir engan greinarmun á tali, tölvugögnum, myndum eða tónlist. Álitlegt virðist fyrir ríkisstofnanir og ráðuneyti að huga nú þegar að sameiningu síma- og upplýsingakerfa sinna enda virðast með því opnast nýir þjónustumöguleikar og margvislegt hagræði.*
- *Markviss upplýsingamiðlun þarf að vera forgangsverkefni í starfsemi opinberra stofnana og á ábyrgð tiltekins starfsmanns eða deildar. Tryggja þarf að þeir starfsmenn og/eða verktakar sem að upplýsingamálum starfa, kunni skil á viðurkenndri aðferðafræði varðandi uppbyggingu þjónustunnar með tilliti til nytsemi bæði fyrir hið opinbera og ekki síður almenning í landinu.*
- *Ódýr og auðveldur aðgangur (sími og Internet) ætti að vera kjörorð. Opinberir aðilar eiga að hafa forystu um að upplýsingasamfélagið verði aðgengilegt fyrir alla með því að veita fræðslu og fjárhagslega aðstoð. Einnig þarf að hafa í huga aðgengi fatlaðra að upplýsingum og gæta þarf þess að tölvubúnaðurinn henti öllum, að allir geti tengst honum og að hann bjóði upp á sérhæfðar lausnir ef nauðsynlegt reynist.*

Með hliðsjón af framangreindum niðurstöðum mælir faghópurinn með því við ráðuneytið að það setji af stað verkefnahópa til að vinna að þeim verkefnum sem lýst er í eftirfarandi greinargerð.

Inngangur

Nútíminn einkennist af illsamrýmanlegum kröfum. Um allan heim eru stjórnvöld, ríkisstjórnir og sveitarstjórnir undirorpín þrýstingi um aukinn sparnað án þess þó að dregið verði úr þjónustu við almenning og atvinnulíf. Einkageirinn hefur þurft að glíma við svipaðan vanda. Fyrirtæki hafa verið knúin til að gjörbreyta rekstrartilhögun sinni vegna stóraukinnar alþjóðlegrar samkeppni, sívaxandi krafna um bætta þjónustu við viðskiptavini, almennrar andstöðu við verðhækkanir og þeirrar nauðsynjar að standa sig á markaðinum.

Þar sem vel hefur tekist til í glímunni við þessi verkefni má greina two sameiginlega þætti: róttæka endurskilgreiningu á þjónustu samhliða því að upplýsingatækni er beitt á nýstárlegan máta.

Almennt er talið að upplýsingaiðnaður og þjónusta sem hefur upplýsingatæknina að undirstöðu, verði helsti vaxtarbroddur upplýsingasamfélags framtíðarinnar. Ríkið mun verða bæði stór notandi og stór kaupandi á þessum markaði. Til að ná settum markmiðum um hagkvæmari rekstur og bætta þjónustu við borgarana þarf að hagnýta bestu fáanlegu tækni og þekkingu á hverjum tíma. Sem notandi í fremstu víglínu tækninnar stuðlar ríkið þannig að framförum í þjóðféluginu. Sem framsækinn kaupandi skapar það markað fyrir íslenskan upplýsingaiðnað og styður framþróun þessarar vaxandi atvinnugreinar.

Framtíðarsýn um íslenskt upplýsingasamfélag var gefin út af ríkisstjórn Íslands haustið 1996. Þar er sett sem yfirmarkmið að „Íslendingar verði í fararbroddi þjóða heims við nýtingu upplýsingatækni í þágu bætts mannlífs og aukinnar hagsældar.“ Ráðuneytum er ætlað stórt hlutverk við útfærslu þessarar stefnu og meðal annars lagt til að stofnaðir verði faghópar til að fylgja eftir framkvæmd, hvert á sínu sviði.

Með erindisbréfi dagsettu 11. mars 1998 skipaði ráðuneytisstjóri fjármálaráðuneytisins faghóp til að þróa og framfylgja stefnumálum ráðuneytisins í tengslum við upplýsingasamfélagið. Í ljósi þess sem að ofan segir, setur hópurinn hér á eftir fram tillögur um markmið, brýnustu verkefni og aðgerðir á sviði upplýsingatækni fyrir fjármálaráðuneytið og opinbera stjórnsýslu almennt.

Í faghópnum hafa starfað: Júlíus S. Ólafsson, Ríkskaupum, formaður, Ásdís Sigurjónsdóttir, Halldór Jörgensson, Sólveig Bjarnadóttir og Angantýr Einarsson frá fjármálaráðuneytinu, Karl F. Garðarsson frá embætti ríkistollstjóra, Óskar Valdimarsson frá Framkvæmdasýslu ríkisins, Ragnar M. Gunnarsson frá embætti ríkisskattstjóra, Ragnheiður Gunnarsdóttir frá Ríkisbókhaldi og Örn Ingvarsson frá Fasteignmati ríkisins. Þá hefur Jóhann Gunnarsson í fjármálaráðuneytinu starfað með hópnum.

Í ritinu *Á leið til nýrrar aldar, stefna, starfshætir og skipulag* sem fjármálaráðuneytið gaf út í mars 1998 eru markmið ráðuneytisins m.a. skilgreind þannig: „- að vinna skorinort að umbótum og nýsköpun í ríkisrekstri.“ og – „að efla samskipti ráðuneytisins við almenning, fjölmíðla og hagsmunasamtök.“ Ennfremur segir þar „Þjóðfélagið verður rekið í vaxandi mæli eftir rafrænum upplýsinga- og samskiptaleiðum. Það gildir jöfnum höndum fyrir einkarekstur, einstaklinga og opinbera starfsemi.“

Í ljósi þessara markmiða ráðuneytisins setur faghópurinn fram eftirfarandi yfirmarkmið:

1. *Allir landsmenn hafti jafnan aðgang að opinberri þjónustu þar sem beitt er nýjustu upplýsingatækni til að auka gæði og hagkvæmni þjónustunnar við almenning og fyrirtæki og auka skilvirkni og framleiðni hins opinbera.*
2. *Íslendingar verði meðal fremstu þjóða heims í þróun og notkun rafrænna viðskipta í víðasta skilningi fyrir lok ársins 2003.*
3. *Löggjöf verði löguð að kröfum upplýsingasamfélagsins. Þar verði haft í huga að íslenskt þjóðfélag geti nýtt sér hagkvæmni upplýsingatækni um leið og hlúð er að menningu og tungu þjóðarinnar.*
4. *Öryggi gagna í geymslu og flutningum verði tryggt með viðeigandi tækni og öryggisstöðlum og staðinn verði vörður um friðhelgi einkalífs.*

Hér á eftir eru settar fram sex tillögur til aðgerða í anda þessara markmiða.

1. Upplýsingar um alla þjónustu hins opinbera og hvar hún er veitt, verði aðgengilegar á Internetinu.

Á undanförnum árum og misserum hafa ráðuneyti og margar stofnanir komið sér upp heimasíðum á Internetinu og eru þar með orðnar sýnilegri fyrir stóran hóp notenda en notkun á Internetinu eykst hröðum skrefum hér á landi sem annars staðar. Leggja þarf áherslu á að þjónustustofnanir geri upplýsingar um starfsemi sína og þjónustu aðgengilegar á netinu enda má telja víst að stóran hluta þeirra upplýsinga sem stofnanir veita nú í gegnum síma eða með annars konar hefðbundinni aðferð, megi setja á Internetið.

En ekki er nóg að setja upplýsingar á Internetið. Nú þegar er verulegt magn upplýsinga um starfsemi hins opinbera á netinu og hægt að nálgast þær á vefsetrum ráðuneyta og stofnana. Hins vegar má velta fyrir sér hversu auðvelt það sé fyrir einstakling, sem ekki þekkir til uppbyggingar stjórnsýslunnar, að finna það sem hann leitar að og reka erindi sín hjá hinu opinbera á Internetinu. Sem dæmi má nefna umsókn um vegabréf. Hvar á að sækja um og hvaða gögn þarf að hafa meðferðis? Hvaða eyðublöð þarf að fylla út? Stofnanir hafa afmarkað hlutverk í samféluginu og þetta hlutverk nær oft aðeins til hluta erinda sem fólk reikur á hverjum tíma. Oft þarf að fara á milli nokkurra stofnana með mismunandi gögn til að fá ákveðin mál afgreidd. Þess vegna er þörf fyrir annars konar aðgang að opinberum upplýsingum þar sem efnið er flokkað miðað við þarfir almennings og þannig fram sett að auðvelt sé að fá svör við spurningum eins og þeirri sem dæmi var tekið um hér að ofan.

Sé litið á samskipti einstaklinga og ríkisins má skipta þeim í þrjá meginþætti:

1. Almenn upplýsingagjöf og eyðublöð

Krafa um aðgengi:

mikil, alla vantar upplýsingar

Krafa um öryggi:

lítill, opíð fyrir alla

Flutningsleið:

ýmsar, t.d. Internetið

2. Upplýsingar er varða einn aðila

Krafa um aðgengi:

takmörkuð, bundin við aðila máls, mögulega lögvernduð

Krafa um öryggi:

mikil, oftast lagaákvæði

Flutningsleið:

varin með aðgerðum, t.d. X- 400, rafrænni undirskrift, dulritun

3. Löggerningar

Krafa um aðgengi:

nokkuð mikil, oftast bundin við aðila máls, oftast lögvernduð

gagnvart öðrum

Krafa um öryggi:

mikil, mikil í húfi

Flutningsleið:

varin með aðgerðum, t.d. X-400, rafrænni undirskrift, dulritun

Fullvist má telja að opinber þjónusta yrði mun aðgengilegri ef hægt væri á einum stað að nálgast slíkar upplýsingar um öll þau mál og erindi sem almenningur og fyrirtæki þurfa að reka í samskiptum sínum við stofnanir hins opinbera. Um þetta verkefni þarf að takast samvinna milli ríkis og sveitarfélaga, þar sem skilin á milli verkefna sveitarfélags og ríkis eru ekki alltaf öllum ljós.

Annað dæmi um safnvef sem gagnast myndi mörgum, væri viðskiptasíða þar sem allar stofnanir sem selja upplýsingar í einu eða öðru formi væru kynntar með veffangi sínu. Með einu handtaki mætti þá hafa samband við viðkomandi stofnun vegna kaupa, t.d. rita eða gagna á stafrænu formi. Með sama hætti mætti setja upp eyðublaðasíðu þar sem hægt yrði að nálgast öll umsóknareyðublöð ríkisins á rafrænu formi og jafnvel að skila þeim rafrænt til baka en nánar er farið í framkvæmd þess í verkefni 2.

Markmið:

Fyrir árslok 2000 verði helstu upplýsingar um starfsemi og þjónustu hins opinbera settar á Internetið með samræmdum hætti þannig að fólk geti fundið það sem það leitar að á tiltölulega stuttum tíma og rekið erindi sín, án mikillar tölvukunnáttu eða þekkingar á starfsemi ríkisins.

Aðgerðir:

- Þarfagreining á samskiptum stofnana og almennings vegna opinberrar þjónustu.
- „Markaðurinn“ fyrir upplýsingar á Internetinu frá hinu opinbera til almennings og viðskiptalífs verði skilgreindur.
- Viðskiptamenn ríkisins fai aðgang að viðskiptamannaupplýsingum úr nýju tekjubókhaldskerfi (TBR) um eigin viðskiptastöðu gagnvart ríkinu. Skoðaðir verði möguleikar á hliðstæðum aðgangi að öðrum upplýsingakerfum hins opinbera.
- Komið verði upp upplýsingaveitu á vefnum fyrir almenning með víðtæka leitarmöguleika og margvíslega efnisflokkun.
- Tölvupóstsamskipti fólks við ríkið verði gerð örugg og auðveld, m.a. með staðlaðri skrá tölvupóstfanga allra ríkisstofnana og starfsmanna þeirra. Jafnframt verði gerð skrá yfir vefföng í opinberum íslenskum net- og tölvupóstkerfum.

2. Komið verði upp öruggum búnaði til rafrænna viðskipta þar sem þörf er fyrir slíkt hjá stofnunum ríkisins.

Þörfin fyrir fullt öryggi í rafrænum viðskiptum verður sífellt meiri eftir því sem fleiri möguleikar opnast fyrir erindarekstur á Internnetinu. Ótti fólks við að persónulegar upplýsingar, greiðslukortanúmer o.p.h. gætu verið misnotaðar er því miður ekki alveg ástæðulaus. Undirbúningur er hafinn að því að gera notkun greiðslukorta á Internetinu nægilega örugga en það verður gert með dulritun og lyklum. Í landinu þurfa að vera til vottaðir útgefendur dulritunarlykla, einn eða fleiri, en unnt er þó að kaupa skírsteini erlendis frá. Nær fullvist má telja að öryggismál á Internetinu verði komin í góðan farveg áður en langt um líður. Um þessi mál er víðtækt alþjóðlegt samstarf. Meðal annars er í smíðum tilskipun frá Evrópusambandinu um rafrænar undirskriftir.

Nú þegar hafa nokkrar ríkisstofnanir og ráðuneyti tekið Internetið í sína þjónustu, bæði til að senda og móttaka gögn. Sem dæmi um þetta má nefna að embætti ríkis-skattstjóra tók í fyrsta skipti við framtölum einstaklinga á árinu 1999 á Internetinu en áður hafði rekstraraðilum verið gefin kostur á að senda inn framtöl á disklingum eða með tölvupósti. Fjármálaráðuneytið hefur tekið á móti fjárlagatillögum og verkefnavísum frá stofnunum á Internetinu. Í öllum þessum tilvikum er um að ræða upplýsingar sem ekki er ætlað að koma fyrir sjónir almennings. Embætti ríkistoll-stjóra hefur notað EDI-samskipti um all langt skeið. Í EDI-samskiptum er öryggi tryggt með því að nota samskiptaaðferðir byggðar á X.400 staðlaröðinni. Almennt má segja að hver stofnun fyrir sig verði að laga kerfið að þeirri þjónustu sem hún veitir.

Markmið:

Íslendingar setji sér stefnu í rafrænum viðskiptum og miði allar aðgerðir við hana (Sjá skýringarmynd hér að neðan). Fyrir árslok 2001 verði kominn upp öruggur sjálfsafgreiðsluaðgangur að þjónustu ríkisins sem á hentar raf-rænni afgreiðslu, þannig að reka megi persónuleg og viðskiptaleg erindi frá eigin tölvu með fyllsta mögulegu öryggi.

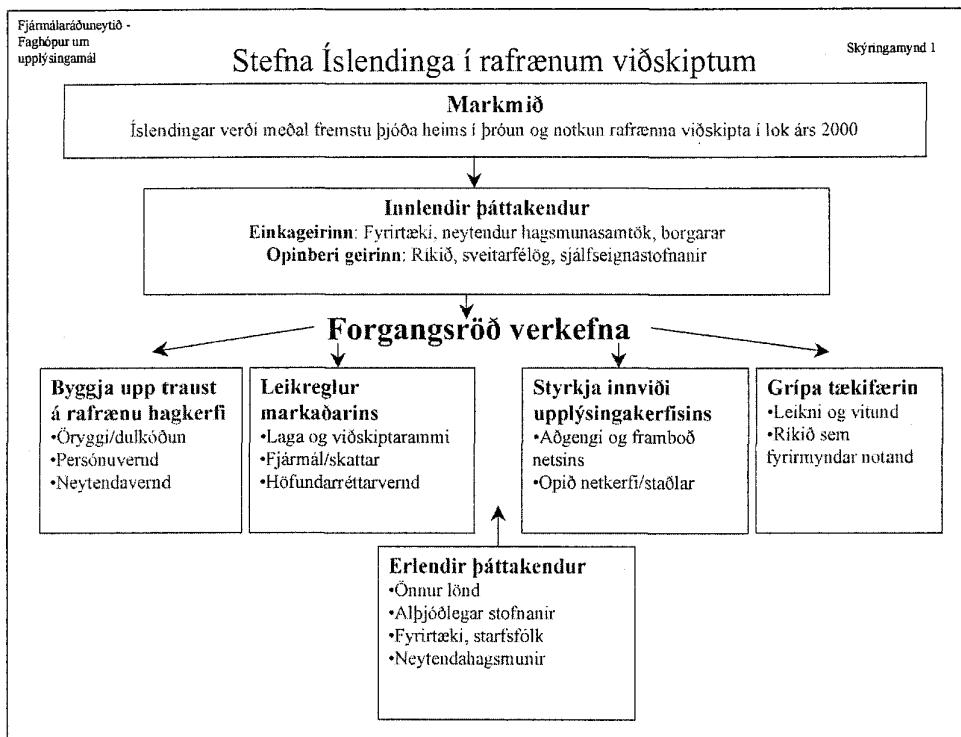
Sjálfvirkni af þessum toga gæti sparað mikil fé, t.d. í umsýslukostnaði og starfs-mannahaldi, auk þess sem hún gæti sparað bæði fé og fyrirhöfn fyrir þann sem nýttir sér þjónustuna.

Aðgerðir:

- Opinberar stofnanir hefji greiningu á eigin starfsemi með það að leiðarljósi að skilgreina hvar sé hagkvæmt að nýta möguleika öruggra rafrænna viðskipta.
- Bestu fáanlegu öryggisstaðlar verði teknir í notkun í samráði við atvinnulífið og með tilliti til þróunar á alþjóðavettvangi.

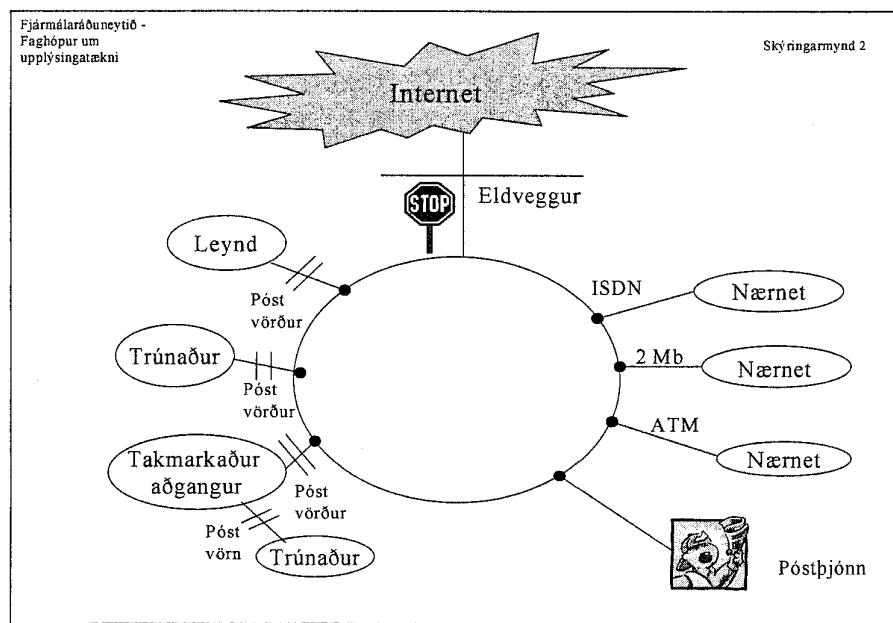
- Aðgerðir stofnana verði samræmdar til að tryggja notendavænt, einsleitt umhverfi.

Nauðsynlegt er að setja samræmda stefnu fyrir rafræn viðskipti og aðgerðir til þess að koma þeim á sbr. neðangreinda mynd:



3. Komið verði á laggirnar rafrænu innra neti (stjórnsýsluneti) milli allra ráðuneyta, ríkisstofnana og Alþingis.

Innra net (Intranet) er samskiptakerfi sem byggt er á sömu tækni og Internetið og nýtist skilgreindum notendum en ekki almenningu líkt og Internetið gerir. Innri net eru alla jafna falin fyrir almennum notendum á Internetinu en þó er hægt að veita Internetnotendum aðgang að innra neti. Innri net geta staðið saman af mörgum tengdum næernetum (staðarnetum) og eins notast við leigulínur til þess að tengjast á víðneti (wide area network). Meginmarkmið innra nets er að tryggja notendum þess fyllsta öryggi, bæði hvað varðar rekstur og aðgang að gögnum, og enn fremur að sjá þeim fyrir nægri flutningsgetu innbyrðis án truflana af óviðkomandi umferð.



Hægt er að takmarka aðgang skilgreindra notenda á innra neti að upplýsingum innan þess. Öryggi fyrir utanaðkomandi notendum (Internetnotendum) er tryggt með eldvegg eða netvirki öðru nafni. Eldveggir eiga að stöðva alla óæskilega umferð frá ótraustu neti eins og Internetinu inn á örugg net. Eldveggur er sérhæfður tölvu- og hugbúnaður, sérstaklega til þess gerður að stýra umferð á milli netkerfa.

Margt bendir til að þörf sé á innra neti fyrir ráðuneyti, stofnanir og Alþingi. Samstarf þessara aðila er oft í formi símtala, skeytasendinga, póstsendinga, innbyrðis starfs ráðuneyta og stofnana, í nefndum, faghópum og jafnvel einstakra starfsmanna. Auk þess eru forsendur innra nets fyrir hendi með stóraukinni tölvuvæðingu í samskiptum og vistun skjala og annarra gagna. Hafin er skönnun skjala í stórauknum mæli svo hægt sé að nálgast þau á tölvutæku formi. Tölvupóstsamskipti gegna æ stærra hlutverki í samskiptum opinberra stofnana.

Ör þróun stafrænna símakerfa gerir það að verkum að mun fýsilegra er fyrir ríkið að koma upp innra neti nú en áður var. Nú þegar er unnt að flytja símtöl eftir sömu gagnaflutningslínum og notuð eru fyrir slíkt innra net og gætu því öll samskipti

aðila, tal og gögn, farið sömu leið. Þannig gæti ríkið flutt símtöl og faxsendingar milli stofnana án aukakostnaðar.

Markmið:

Að auðvelda upplýsingaöflun, samband og samstarf ráðuneyta, ríkisstofnana og Alþingis með innra neti. Að kanna tæknilegar forsendur fyrir innra neti hjá þessum aðilum og meta þörf fyrir slikt net upplýsinga og samskipta. Að skilgreina öryggiskröfur með hliðsjón af notendum fyrir árslok 2001.

Aðgerðir:

- Stofnanir ríkisins komi upp sameiginlegu innra neti með fullnægjandi flutningsgetu. Þar verði skilgreind öryggisskil staðarneta stofnana og stjórnsýslunetsins og fyrir minni aðila verði komið upp sameiginlegri gátt út á Internetið.
- Kannað verði hvort hægt sé að nýta pappírlaus samskipti með viðurkenndum stöðlum í auknum mæli innan stjórnsýslunnar.
- Könnuð verði þörf stjórnsýslunnar fyrir dulkóðun og brenglun gagnasendinga þannig að öryggi í gagnasendingum milli stjórnsýslustofnana verði tryggt, þar með talinn öruggur tölvupóstur milli stofnana.
- Skilgreindar verði öryggisreglur fyrir opinbera starfsmenn hvað varðar aðgang að gögnum, leynd, trúnað, takmarkaðri aðgang.

4. Rafræn greiðslumiðlun verði hinn almenni greiðslumáti við öll vörum og þjónustukaup ríkisins.

Með tæknivæðingu í tölvusamskiptum og aukinni flutningsgetu er óneitanlega greitt fyrir vexti rafrænnar greiðslumiðlunar. Þetta hafa fyrirtæki og stofnanir nýtt sér og hafið uppbyggingu á greiðslumiðlun af ýmsu tagi. Margs konar greiðslutilhögur er fyrir hendi hjá stofnunum ríkisins, ávísanir, peningar, greiðslur um bankalínu/heimabanka, greiðslur með debetkorti og greiðslur með bankalínu um gjaldkerakerfi Ríkisfjárhirsru.

Árið 1991 fékk fjármálaráðuneytið heimild hjá tölvunefnd til að safna upplýsingum um bankareikninga gjaldenda úr kerfum í eigu ríkisins og Reykjavíkurborgar sem vistuð voru hjá Skýrr hf. Sótt var um þessa heimild vegna breytinga sem gera átti á endurgreiðslu barnabóta, húsnæðisbóta o.fl. og voru fólgnar í því að greiða bæturnar á bankareikninga viðkomandi endurgreiðslubega.

Greiðsla með sérstöku kreditkorti, innkaupakorti ríkisins, yrði enn einn valkostur fyrir stofnanir. Innkaupakort (*Purchasing card*) er ein tegund fyrirtækjakorta sem Europay og Visa eru með í notkun erlendis. Það er ætlað til kaupa á ýmsum vörum og þjónustu fyrir lágar fjárhæðir í þeim tilgangi að einfalda allt innkaupa- og greiðsluferli. Einn af þeim möguleikum sem kortin gefa, er að seljandi sendi reikninga á rafrænu formi í gagnabanka á vegum kortafyrirtækisins. Kortafyrirtækið sendir reikninginn á rafrænu formi ásamt prentuðu yfirliti til kaupanda. Á hverjum reikningi koma fram allar nauðsynlegar upplýsingar til þess að færslur megi flytja þeim í bókhaldskerfi stofnunar.

Mjög mismunandi kostnaður er við hvert greiðsluform. Ef áætlaður er kostnaður við greiðslu reiknings, skráningu í sjóðbók og í bókhaldi, kemur í ljós að kostnaður er svipaður hvort sem greitt er með innkaupakorti eða með gjaldkerakerfi ríkisfjárhirsru en þessir kostir eru hins vegar mun ódýrari en aðrir. Ástæðurnar eru annars vegar sú sjálfvirkni og sá vinnuhraði sem fylgir gjaldkerakerfi ríkisfjárhirsru og hins vegar sú einföldun greiðsluferlis að geta greitt marga reikninga í einu sem innkaupakort býður upp á. Aðrir kostir eru dýrari, m.a. vegna mun meiri vinnu við skráningu í sjóðbók og bókhaldskerfi.

Greiðslumáti	Lágmarks-kostnaður	Hámarks-kostnaður	Meðal-kostnaður
Greitt með ávísun	201 kr.	321 kr.	261 kr.
Greitt með bankalínu/heimabanka	131 -	249 -	190 -
Greitt með bankakorti	116 -	236 -	176 -
Greitt með innkaupakorti	40 -	117 -	79 -
Greitt m/gjaldkerakerfi ríkisfjárhirsru	16 -	116 -	66 -

Markmið:

Að vinna áfram að uppbyggingu rafrænnar greiðslumiðlunar og innleiða þá tækni í ríkisreksturinn fyrir árslok 2002. Kynna þessa tækni fyrir forstöðumönnum stofnana með hagnýtingu hennar að leiðarljósi. Að halda á lofti nýjungum í rafrænnni greiðslumiðlun og fylgjast vel með þróun á þessu sviði. Taka þátt í móturn og greina þarfir ráðuneyta og stofnana fyrir þessa miðlun. Skilgreina öryggiskröfur ríkisins vegna greiðsluflutninga og draga úr óvissu og stuðla að öryggi með lagasetningu um greiðslumiðlun af þessu tagi.

Þróunin virðist vera í þá átt að bein samskipti, eins og t.d. í gjaldkerakerfinu, eigi eftir að vaxa nokkuð en víst er að Internetið mun verða notað í vaxandi mæli í framtíðinni. Sá þáttur sem veldur einna mestri óvissu í uppbyggingu rafrænna viðskipta og þjónustu er lagaumhverfið. Ekki eru nægjanlega skýr ákvæði í lögum og reglugerðum t.d. um lögmæti skjala sem eingöngu eru til í tölvum. Unnið er að því að skýra hina lagalegu stöðu, m.a. á vegum fjármálaráðuneytisins.

Aðgerðir:

- Meta þörf fyrir rafræna greiðslumiðlun hjá ríkinu og kanna hvar hún liggar
- Greiðslukort verði nýtt eins og kostur er í viðskiptum hins opinbera.
- Skilgreina öryggiskröfur ríkisins varðandi greiðsluflutninga á rafrænu formi.
- Samræma notkun mismunandi greiðslumiðla, s.s. gíró, bankalínu, Internets o.fl., með hagkvæmni í huga.
- Sérstaklega verði kannað hvernig rafrænum samskiptum við birgja verði fyrirkomið á hagkvæman og öruggan hátt.
- Lagasetning til þess að stuðla að öryggi og skilgreina réttindi varðandi rafræna greiðslumiðlun. Þannig verði dregið úr óvissu jafnt kaupanda og seljanda.

5. Öll innkaup ríkisins verði gerð rafrænt fyrir árslok 2002.

Ríkiskaup hafa staðið að uppbyggingu innkaupakerfis fyrir ríkisstofnanir, svokölluðu rammasamningakerfi en rammasamningar eru hagkvæmir til kaupa á vörum sem keyptar eru í mörgum smáum þöntunum t.d. skrifstofu- og rekstrarvörur. Grunnhugmyndin að baki rammasamningakerfi Ríkiskaupa er sú að með auknu magni innkaupa megi draga úr kostnaði vegna þeirra og um leið lækka verð. Innkaup ríkisstofnana eru oft ekki nógu hagkvæm sökum þess að í litlum stofnunum eru þau sem aukastarf á hendi starfsmanna og einnig vantar oft stefnumörkun hjá stofnunum um hvernig haga skuli innkaupum. Með gerð rammasamninga hafa Ríkiskaup einfaldað innkaupaferlið fyrir ríkisstofnanir, stuðlað að samræmingu innkaupa, sem er stefnumótun í raun, og unnið að því að lagaskylda um útboðsskyldu o.fl. sé uppfyllt. Rammasamningakerfið hefur komið að góðum og víðtækum notum og fullyrða má að verð, gæði, afhendingarskilmálar og fleira er mun hagstæðara en ef hver stofnun fyrir sig stæði í eigin samningagerð. Kerfið er auðvelt í notkun en einnig hentug verðviðmiðun og mælistika á frammistöðu innkaupafólks. Notkun kerfisins er vísir að því hvernig haga mætti flestöllum almennum innkaupum ríkisins með einföldum og þægilegum hætti án þess að mismuna seljendum á markaðinum og um leið tryggja ákveðið gagnsæi í meðferð opinberra fjármuna.

Markmið

Að upp verði sett, fyrir árslok 2002, rafrænt innkaupakerfi fyrir kaupendur ríkisins og í því verði vörulistar yfir rammasamninga Ríkiskaupa og ef til vill einnig upplýsingar um almenna samninga. Að í innkaupakerfinu verði haldið utan um alla innkaupasamninga sem viðkomandi stofnun gerir sjálf og eru ekki í beinum tengslum við Ríkiskaup. Stefnt verði að því að kerfið verði notað sem mest pappírlaust og að sveigjanleiki kerfisins verði þannig að sem flestir geti notað það með þeim tækjum sem þeir hafa nú og að ekki verði dýrt að bæta búnað á þeim stöðum sem ekki hafa aðgang að tölvuneti. Að gera starfsmönnum ríkisins kleift að gerast áskrifandi að tilteknum viðskiptakjörum og einfalda öll sín innkaup með því að panta vörur frá einum stað, tölvuskjánum sínum.

Aukin þörf er á að setja rammasamningakerfið á rafrænan miðil. Vöru- og verðskrár kerfisins væru þá á tölvutæku formi sem kaupendur nota við leit að ákveðnum vörum, bera saman verð og gæði og loks panta og greiða rafrænt þegar kerfið hefur verið þróað til loka ferlisins. Ef dæma má eftir þeim viðtökum sem rammasamningakerfið hefur fengið, má ætla að þörfin fyrir eitt sameiginlegt innkaupakerfi sé mikil. Velta samninganna í árslok 1998 var orðin 940 milljónir króna en vöxtur kerfisins hefur verið u.b. 40% á ári frá upphafi (1994). Ríkiskaup hafa áætlað að velta þeirra vöruflokka sem henta fyrir þetta innkaupaform, nemi u.b. 6 milljörðum króna á ári. Þess er ekki að vænta að öll þau kaup fari í gegnum kerfið af ýmsum ástæðum

en ætla mætti að 2/3 hlutar innkaupa geri það og nema þeir um 4 milljörðum króna á ári.

Þarna er því enn mikið verk óunnið, bæði í útboðum fleiri vöruflokka, kynningu kerfisins og að fá starfsmenn sem annast innkaup, til að nýta rammasamningakerfið enn betur.

Aðgerðir:

- Fjármálaráðuneytið feli Ríkiskaupum formlega að hefja nauðsynlegan undirbúning þess að rafrænu innkaupakerfi ríkisins verði komið á fót sem fyrst og beini auk þess þeim tilmælum til stofnana ríkisins og fyrirtækja að þau taki þátt í því verkefni. Slíkt framtak væri mjög ákveðið skref inn í upplýsingasamfélag framtíðar fyrir opinberar stofnanir og fyrirtæki þar sem möguleikar upplýsingatækninnar verða nýttir til hins ítrasta til að ná fram hagræðingu í rekstri.

6. Ríkisstofnanir hafi aðgang að öflugum fjarskiptakerfum með flutningsgetu og sveigjanleika til aðlögunar að samþættum gagna-, tal- og myndflutningi.

Fjarskiptakerfið í víðum skilningi gegnir sama hlutverki í þjóðfélagi nútímans og vegakerfið. Almennt hafa landsmenn aðgang að öflugu, nútímalegu fjarskiptakerfi þótt þjónusta við einstök svæði geti verið ófullnægjandi og verðlag sé ekki öllum að skapi. Símstöðvar eru stafrænar. Flutningsgeta ljósleiðarakerfis innanlands er hvergi nærrí fullnýtt. Fyrirtækjum sem bjóða þjónustu á þessum markaði fer fjölgandi. Utan hefðbundins símakerfis hefur bæði verðlag og gæði örbylgjusambanda, sem hafa mikla flutningsgetu um skamman veg, batnað verulega og á næstu árum eru í augsýn kerfi lágfleygra gervitungla með gagnaflutningsmöguleika. Allt útlit er því fyrir að á fjarskiptamarkaðinum verði framboð á flutningsgetu eftir þörfum á samkeppnishæfu verði og á úrvali samskiptaaðferða eftir því sem hentar hverju verkefni.

Í fjarskiptum á stafrænu formi er enginn greinarmunur gerður á því hvert efnið er sem flytja skal. Engin ástæða er því lengur til að halda uppi sérstöku kerfi fyrir síma og öðru fyrir tölvusamskipti. Þvert á móti fer fjölgandi þeim þjónustumöguleikum sem nýta kosti sameinaðra kerfa. Virðist æskilegt að hið opinbera stefni að því að sameina og samræma rekstur símakerfa og tölvuneta, fjarfundabúnaðar, boðkerfa og annrar starfsemi af því tagi. Með samnýtingu fjarskipta- og tölvutækni opnast nýjar leiðir til að veita betri og ódýrari þjónustu á öllum sviðum opinberrar starfsemi.

Markmið:

Að kanna þörf fyrir samræmd fjarskipta- og gagnaflutningskerfi innan og á milli ríkisstofnana og efla þau með tilliti til vaxandi þarfa. Að leita sérhæfðra lausna fyrir ríkisstofnanir í fjarskiptaþjónustu með tilliti til starfsemi þeirra.

Aðgerðir:

- Stuðlað verði að samþættingu gagnaflutnings, talsíma og myndtækni í samskiptum ríkisstofnana innbyrðis og efla þar með möguleika þeirra á samskiptum sín á milli vegna þjónustu við almenning. Koma þarf á afkastamíklum fjarskiptatengingum við ráðuneyti og stofnanir og stuðla að því að öflugri nútímatækni verði beitt.
- Skoða þarf sérstaklega hvernig hægt er að efla samkeppni í rekstri grunnfjarskiptanets landsins og stuðla þannig að lækkun kostnaðar og víðtækari tækni-notkun.
- Gera þarf tæknilega og hagfræðilega úttekt á möguleikum ríkisins til að nýta nýjustu fjarskipta- og tölvutækni sem á boðstólum er í dag með samræmdum heildstæðum hætti.

Heimildaskrá

Framtíðarsýn ríkisstjórnar Íslands í upplýsingamálumForsætisráðuneytið 1997
Á leið til nýrrar aldar, stefna starfshættir og skipulagFjármálaráðuneytið 1998
Innkaupahandbók um upplýsingatækni 1998Fjármálaráðuneytið 1998
Innkaupakort ríkisinsFjármálaráðuneytið 1999
Tölvuorðasafn

Viðmælendur: Hrafnkell Gíslason frá SKÝRR, Kjartan Gunnarsson frá Reiknistofu bankanna, Þór Jes Þórisson frá Landssímanum, Ægir Sævarsson og Helgi Bogason frá Ríkiskaupum og Guðmundur Ólason frá fjármálaráðuneytinu. Þá hefur upplýsinga verið aflað frá viðmælendum í Bretlandi og Kanada.

Stuðst var við ýmsar greinar úr fagtímaritum og upplýsingar á Interneti.