

Samantektir vinnuhópa eftir samráðsfund með
hagmunaaðilum vegna stefnumótunar um net- og
upplýsingaöryggi,

mánudaginn 2. júní 2014

Innanríkisráðuneyti

Nóvember 2014

Efnisyfirlit

| | |
|--|----|
| Inngangur | 4 |
| Eyðublað | 5 |
| Samantekt svara vinnuhópa | 9 |
| Hópur: Fjármál | 9 |
| Hópur: Fjarskipti | 11 |
| Hópur: Hýsing og net | 13 |
| Hópur: Orkumál - samgöngur | 14 |
| Hópur: Ráðgjöf & þjónusta | 16 |
| Hópur: Stjórnsýsla (1) | 17 |
| Hópur: Stjórnsýsla (2) | 19 |
| Hópur: Upplýsingatækni UT (1) | 21 |
| Hópur: Upplýsingatækni UT (2) | 24 |

Inngangur

Í júní 2013 var starfshópur um stefnumótun í net- og upplýsingaöryggi settur á fót á vegum innanríkisráðuneytisins. Aðalverkefni hópsins er að móta stefnu stjórnvalda í þessum málaflokki og vernd upplýsingainviða sem varða þjóðaröryggi. Eitt lykilatriði í þessu starfi er samráð við hagsmunaaðila. Vegna þessa var haldinn fundur með hagsmunaaðilum um stefnumótunina var haldin vinnustofa um stefnumótunina í Safnahúsinu við Hverfisgötu mánudaginn 2. júní og var hluti fundarins á formi vinnustofu, þar sem þátttakendum var skipt í hópa eftir atvinnugreinum og rætt um stefnumótun og hugsanlegt framtíðarskipulag. Hópstjórar kynntu síðan niðurstöður umræðna hvers hóps og skráðu. Um 80 fulltrúar frá um 60 stofnunum og fyrirtækjum mættu og tóku þátt í þessu starfi.

Til að gera umræður og skráningu á niðurstöðum markvissari var dreift eyðublaði sem sjá má á bls. 5-8. Eyðublaðið var þó einungis til stuðnings, hópar máttu einnig setja sjónarmið fram með öðrum hætti og nýttu sumir sér það, kynntu til dæmis efni sitt með glærुकynningu. Slíkt stoðefni fylgir hér fyrir aftan samsvarandi útfyllt eyðublað hópsins.

Texti sem hver hópur skilaði var látinn standa óbreyttur. Hafa verður í huga að í flestum tilvikum var textinn skrifaður í flýti og jafnvel meðan á umræðum stóð. Það þótti samt réttast að birta punkta hópanna nákvæmlega eins og þeir voru skráðir, án nokkurrar túlkunar af hálfu starfhópsins eða ráðuneytisins. Tveir flokkar starfsgreina voru það fjölmennir að ákveðið var að skipta hvorum í tvo hópa eins og sjá má í efnisyfirliti.

Starfshópurinn vill þakka öllum þeim sem mættu á fundinn kærlega fyrir framlag þeirra og ekki síst hópstjórunum sem skiluðu allir skriflegum greinargerðum. Þessar greinargerðir hafa komið að mjög góðum notum við stefnumótunarvinnuna og hópurinn væntir þess að tekið verði mið af þeim við mótun þeirra aðgerðaáætlana sem þróaðar verða á grunni stefnunnar.

Nánari upplýsingar um starf hópsins má finna hér:

<http://www.innanrikisraduneyti.is/raduneyti/nefndir/timabundnar/nr/28650>

Þar á einnig finna hlekk í umræðuskjal sem þátttakendur voru hvattir til að kynna sér fyrir fundinn.

Eyðublað

Samráðsfundur með hagsmunaaðilum, mánudaginn 2. júní 2014

Rafrænt eyðublað með spurningum til vinnuhópa

Hópur: _____

Hópstjóri (eða einstaklingur sem vill koma eigin sjónarmiðum á framfæri): _____

- Hópstjórar hvers hóps eru beðnir að skrá helstu niðurstöður umræðna inn í þetta skjal.
- Einstaklingar geta einnig skráð eigin athugasemdir og sent inn.
- Vinsamlegast sendið skjalið til: skraning@irr.is (sama netfang og var notað við skráningu á fundinn) eigi síðar en **miðvikudaginn 4. júní**.

Athugið að hver hópur þarf ekki að fjalla um allar spurningar, gert er ráð fyrir að áherslur hópa geti verið mismunandi. Hver einstaklingur í hópi getur síðan sent eigin athugasemdir varðandi atriði sem hann hefur hugsanlega aðra skoðun á en kemur fram í samantekt hópsins eða ekki gafst tími til að fjalla um.

Gráu reitirnir hér að aftan eru bara til að sýna hvar óskað er eftir svörum, svörin eiga að sjálfsögðu ekki að takmarkast af lengd reitanna.

Almennar spurningar

(Spurningar er að finna í umræðuskjalinu sem vísað var til í fundarboði¹)

Staðan hérlendis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlendis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tókum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tilögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?

- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?

- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?

- Hver þeirra *meginmarkmiða og áhersla* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga við stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhverra þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir?

¹ <http://www.innanrikisraduneyti.is/raduneyti/nefndir/timabundnar/nr/28650>

Sértækar spurningar

Þegar eftirfarandi spurningum er svarað er hægt að hafa til hliðsjónar skjalið *Dæmi um drög að stefnu - samantekt vegna samráðsfundar með hagsmunaaðilum*. Það er þó einungis ætlað sem dæmi um hvernig unnt er að útfæra ýmis atriði sem spurt er um í drög að stefnu. Það er engin kvöð að fylgja því formi, **mikilvægast er að fá fram sjónarmið þátttakenda**. Þeim sem finnst þægilegra að taka mið af drögunum er að sjálfsögðu heimilt að gera það.

Sýn – langtímastefna 2014-2025

Að hvaða ástandi erum við að keppa með stefnunni, séð til langs tíma?

Markmið – aðgerðir 2014-2017

- Hvernig náum við því ástandi sem lýst er í sýn til langs tíma?
- Hvaða markmið getum við sett okkur í upphafi og til hvaða aðgerða er raunhæft að gripa?
- Hverjir eiga að koma að hverri aðgerð sem lögð er til, hvert er hlutverk hvers og eins og hver ber ábyrð á framkvæmd hennar? Það er hvorki sjálfgefið að ríki né stofnanir þess eigi að bera ábyrgð eða koma að framkvæmd allra aðgerða.
- Hvernig er unnt að meta árangur hverrar aðgerðar?
- Hvaða ávinning og kostnað kann hún að hafa í för með sér (kostnaðarmeta þarf aðgerðir í opinberum stefnum)?

Dæmi um möguleg markmið (í skjalinu *Dæmi um drög að stefnu – samantekt vegna samráðsfundar með hagsmunaaðilum*):

1. Efla vitund og þekkingu á net- og upplýsingaöryggi.
2. Efla net- og upplýsingaöryggi almennt og sérstaklega áfallaþol mikilvægra innviða þjóðfélagsins, ekki síst með skilvirku samstarfi opinberra aðila og einkaaðila.
3. Efla samvinnu um ástandsvitund á stöðu og ógnum í net- og upplýsingaöryggi þannig að viðbrögð geti orðið sem skjótust.
4. Gera tillögur um umbætur á íslensku lagaumhverfi um net- og upplýsingatækni, þannig að það sé sambærilegt og í grannlöndum okkar.
5. Bæta getu löggæslu og dómskerfis til að leysa úr málum sem varða net- og upplýsingaöryggi.
6. Efla varnir gegn alvarlegum netárásum á Ísland.

Í umræðuskjalinu sem vísað var til í fundarboði² var sagt að samkvæmt ENISA ætti að taka mið af eftirfarandi þáttum við stefnumótun:

1. Sýn, umfang, markmið og forgang (*vision, scope, objectives and priorities*) Áhættumat (*national risk assessment*).
2. Gildandi stefnur, reglur og lagagrunn (*existing policies, regulations and capabilities*).
3. Stjórnskipan (*clear governance structure*).
4. Hagsmunaaðila (*identification and engagement of stakeholders*).
5. Upplýsingaskipti byggða á trausti (*trusted information sharing mechanisms*).
6. Viðbúnaðaráætlanir (*national cyber contingency plans*).
7. Æfingar (*cyber security exercises*).
8. Lágmarks öryggiskröfur (*establish baseline security requirements*).
9. Skipulag tilkynninga (*incident reporting mechanisms*).
10. Vitundarvakning notenda (*user awareness*).
11. Styrkja rannsóknir og þróun (*foster R&D*).
12. Efla menntun og þjálfun (*strengthen training and educational programmes*).
13. Auka getu til að takast á við atvik (*establish an incident response capability*).
14. Efla getu til að takast á við tölvubrot (*address cyber crime*).
15. Taka þátt í alþjóðlegri samvinnu (*engage in international cooperation*).
16. Efla samvinnu opinberra aðila og einkaaðila (*establish a public-private partnership*).
17. Leita jafnvægis á milli rannsóknarhagsmuna og persónuverndar (*balance security with privacy*).

Dæmi frá grannríkjum:

Gildi

- Áhersla á grunnildi samfélagsins, friðhelgi einkalífsins (persónuvernd), virðingu og umburðarlyndi, tjáningarfrelsi og frelsi til að afla sér upplýsinga.
- Stuðla að efnahagsvexti, þjóðfélagsauði og nýsköpun.
- Altæk nálgun, ekki einungis tæknileg.
- Áhættumiðuð nálgun (fullkomið öryggi ekki til frekar en í umferðinni, samvinna allra til að draga úr áhættu).
- Aðgerðir í samræmi við þörf (og ekki umfram það), afskipti ríkisins í þeim mæli sem þörf krefur .
- Skýr skipting á ábyrgð (á milli einstakra notenda, fyrirtækja og hins opinbera, og á milli aðila innan hvers geira).
- Samvinna (innlend sem erlend, á milli einkaaðila og opinberra) og uppbygging á trausti. Leita sameiginlegra lausna sem tryggja ávinning fyrir alla.

Meginmarkmið og áherslur

- Tryggja öryggi ómissandi innviða þjóðfélagsins (jafnt þeirra sem eru í umsjá ríkisins sem annarra).
- Tryggja samhæfingu, t.d. með sérstöku netöryggisráði.
- Tryggja markviss viðbrögð, t.d. með CERT- netöryggissveitum auk getu til forvarna, greiningar og viðtækra viðbragða ef þörf krefur.
- Samvinna (innlend sem erlend, einnig á milli einkaaðila og hins opinbera, með skilgreindri verkaskiptingu á milli aðila).
- Efla löggjöf til að tryggja að stefna sé framkvæmanleg (innlend, samræmi við alþjóðalög og samninga).
- Skýra hlutverk, ábyrgð og skyldur almennra fyrirtækja, stofnana og almennings varðandi net- og upplýsingaöryggi.
- Barátta gegn glæpum, innanlands og alþjóðleg samvinna á grunni Búdapest-samningsins.
- Tæknilegar lausnir til verndar (auka áreiðanleika og áfallapol, veita almenningi traust skilríki til notkunar á Netinu, nýting staðla).
- Greina tækifæri til nýsköpunar og útflutnings er felast í net- og upplýsingaöryggi.
- Vitundarvakning og uppbygging á hæfni við eflingu víðtækrar öryggismenningar, þjálfun og loks að nýta rannsóknir til að auka þekkingu. Efla traust á notkun Netsins og þeirri þjónustu sem þar er veitt.
- Efla netnotkun til nýsköpunar og aukinnar atvinnustarfsemi.

² <http://www.innanrikisraduneyti.is/raduneyti/nefndir/timabundnar/nr/28650>

Eftirfarandi spurningar voru settar fram til umhugsunar í umræðuskjalinu:

- Hvar liggja eðlileg mörk við söfnun upplýsinga hjá fyrirtækjum og opinberum aðilum og að hversu miklu leyti má stýra þeim mörkum með upplýstu samþykki?
- Hvert á hlutverk opinberra aðila að vera í þjónustu og eftirliti varðandi net- og upplýsingaöryggi?
- Hvernig er unnt að stuðla að því að upplýsingar um neytendur og þjónustu séu vel varðveittar og ekki miðlað til annarra án þess að fyrir liggi upplýst samþykki viðkomandi?
- Hvernig er skilvirkast að byggja upp almenna vitundarvakningu á sviði net- og upplýsingaöryggis?
- Hvernig er best að byggja upp viðeigandi hæfni og þekkingu hjá sérfræðingum jafnt sem stjórnendum og almennum notendum?
- Hvernig er unnt að tryggja viðeigandi menntun í skólakerfinu, allt frá byrjun grunnskóla?
- Hvernig má efla og auka framboð á þjónustu á þessu sviði, ekki einungis fyrir stóra viðskiptavinum heldur einnig smáa (lítil fyrirtæki og einstaklinga)?
- Hvernig samráðsvettvang og samvinnu er æskilegt og raunhæft að byggja upp?
- Hvaða viðbúnaðarskipulag þarf að vera fyrir hendi til að geta mætt áföllum, sérstaklega þegar áhrifin berast út fyrir þann aðila sem verður fyrir árás eða atviki?
- Hvernig er unnt að efla viðeigandi viðbrögð vegna skaðlegra netógnna. Má þar m.a. nefna íslenskar vefsíður sem búið er að sýkja og sem dreifa óværu eða ótrygga uppsetningu netþjóna sem getur valdið öðrum tjóni? Upplýsingar um slík atriði geta verið viðkvæmar og það geta verið lagalegar og samningslegar hindranir í dreifingu þeirra þótt öllum sé í hag að brugðist sé við slíku ástandi.
- Hvernig er best að stuðla að samræmdri notkun hugtaka þar sem það er raunhæft?
- Hvaða raunhæfar aðgerðir eru líklegar til að skila okkur mestum árangri miðað við aðstæður á næstu þremur árum?

Samantekt svara vinnuhópa

Spurningar eru með grárri yfirstrikun, engu í texta svara hefur verið breytt.

Hópur: **Fjármál**

Almennar spurningar

Staðan hérlendis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlendis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tökum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?
Nei, það er ekki nóg.
Getað farið í sameignilegt ferli þegar atburðir hafa áhrif á allt fjármála kerfið, í dag er ekki leyft að bankarnir tali saman vegna samskiptamála FME er í samvinnu við samkeppniseftirlitið að finna veffang. RB segir að það hafi þennan veffang og undanþágu frá Samkeppniseftirliti, FME ætlar að skoða þetta. CERT þarf að fá lagalegan grundvöll til að gera eitthvað. Þurfum ekki að búa til þekkingu heldur að tengjast við þekkingu annarstaðar frá Breytta lagaumgjörð á Íslandi
Gera það að verkum að öryggi sé ekki samkeppnismál.

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
á sumum hlutum ekki öllum, norrænir bankar vara okkur við að þegar gjaldeyrihöftinn fara þá verður áhlaup á landið.
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
Tölfræði hvað er í gangi, sjá Frávika tilkynningar er það sem ætti aðalega fyrir fjármála.
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?
búa til vettvang fyrir allar (gerðir) fjár(mála) fyrirtækja, korta og banka

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?
- Hver þeirra *meginmarkmiða og áhersla* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Við komumst ekki hingað!!!

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga við stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhverra þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir?

Punktur sem komu upp á fundinum,

- Búa til Íslands neyðarpróf til að sjá hvernig við mundum bregðast við sameiginlegri áætlun.
- Með því að setja pin þá er verið að auka öryggi á kreditkortum.
- Höfum áhyggjur af orkufyrirtækjum því án þeirra er ekki hægt að keyra okkar umhverfi.
- Betri vitundarvakning fólk er fólk og fólk gerir mistök.
- Okkur er sama að sms og annað leki út en ekki fjárhagsupplýsingar sem þýðir að Bankaleynd er til að verja fólk.
- Ekki bara að koma saman heldur að tala saman hvað við getum gert.
- Og kannski í stað þess að bíða í 5 ár eftir að eitthvað er gert þá gera eitthvað strax.
- Ef hakkað er sig inn í Haga eða önnur slík fyrirtæki þá er komist í 90% korta landsmanna.
- Hvað erum við að verja?
 - Bankaleynd (lán ásamt fjárhagur)
 - Orðspor okkar, og Íslands
 - Persónugögn
- Kostir og gallar hve lítið Ísland er:
 - að geta lokað á línur hjá vefsíðum sem eru að stela vefjum okkar+
 - Að geta lent í því að vera lokað á okkur eða DDOS árár
- CERT-IS
 - er það nægilegt
 - kom upp hugmynd að gera undir CERT fyrir fjármálafyrirtæki, orku o.s.f.v.
 - Kom hugmynd að búa til Fjár-CERT kannski er það hugmynd spurning er hvort við seúm ekki of lítið til þess
 - Ef ekki er borgað fyrir CERT-IS þá verður ekkert til til þess að vernda okkur samkvæmt FME ;-)
- Aðalmálið er að finna hvað á að gera og stefnum, ekki hugsa hver borgar.
- Auglýsa, og auka fræðslu vantar að ná athygli fólks.
- Gefa haffærisskírteinni, þar að segja að til að fá að sýsla með peninga þarftu að standast einhverjar reglur eða tækni sem er skilgreint frá FME.
- RB segist vera með sameigilegan vettvang og undanþágu frá samkeppnisyfirvöldum, FME ætlar að skoða.

Hópur: Fjarskipti

Almennar spurningar

Staðan hérlendis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlendis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tókum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?
 - o Vantar nánara skipulag/viðbragðsáætlun, þörf á neyðarþjónustu (CERT, 112) sem getur brugðist við 24/7, þar sem skipulagt ferli fer í gang ef um vá er að ræða, bæði í formi aðstoðar og dreifingar mikilvægra upplýsinga. Slíkt apparat myndi auðvelda alla stjórnun á atburðarás. Skilgreina þarf verkaskiptingu og ábyrgð í þessu samhengi.
 - o Einnig er mikilvægt að það sé til skýr skilgreining á mikilvægum innviðum, ÓUI. Fjarskiptahópurinn telur að grunnkerfi flutningsnetana verði jafnvel útundan í þessari umræðu þar sem meira er rýnt í efri lögin. Ef strengur eða búnaður í grunnflutningskerfum bílar þá getur mikið verið í húfi.
 - o Efla þarf þekkingu á netöryggi, bæði almenna og sérhæfða þekkingu.

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
 - o Já að flestu leiti þá geta áherslur Íslendinga verið þær sömu, þó verður að hafa í huga að við erum dreifbýlt smáriki þar sem að náttúruöflin geta leikið okkur grátt (jarðskjálftar, eldgos, hamfaraveður, flóð o.s.frv.)
 - o Einnig verður að hafa í huga sérstöðu okkar sem eylands þar sem fjarskipti við umheiminn eru gríðarlega mikilvæg. Ekki eru gervitunglaffjarskipti lengur í gangi.
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
 - o Já það er nauðsynlegt að stjórnvöld komi að þessum þáttum, í sumum tilfellum til þess að leggja línurnar í öðrum tilfellum til þess að aðstoða og stuðla að nauðsynlegri samvinnu þar sem það á við.
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?
 - o Sjá svar að ofan, Ísland er dreifbýl eyja þar sem náttúruöflin minna reglulega á sig.

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?
 - o Það vantar skýrt mótað tilkynningaferli sem um leið getur dreift nauðsynlegum upplýsingum til hagsmunaaðila um mögulegar ógnir og hvernig skuli bregðast við þeim
 - o Þörf á að útfæra sérstakt áhættumat á ómissandi upplýsingainnviðum á Íslandi.
 - o Setja ætti sérstakar kröfur (í takt við áhættumat) á netöryggi grunnkerfa fyrir ómissandi upplýsingainnviði, svipað (en jafnvel ítarlegar) og gert hefur verið fyrir fjarskiptakerfi, þörf á skilgreiningu og afmörkun þessara kerfa og fyrirtækja.
 - o Efla möguleika lögreglu til að leysa tölvuglæpamál.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra gilda sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?
 - o Ekki auðvelt að taka einhver gildi út fyrir sviga, öll eru þau mikilvæg.
- Hver þeirra meginmarkmiða og áhersla sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?

- o Tryggja öryggi ómissandi innviða þjóðfélagsins (jafnt þeirra sem eru í umsjá ríkisins sem annarra).
- o Skýrar vinnureglur um meðferð upplýsinga um ÓUI svo sem lagnateikningar og staðsetning þeirra ÓUI.
- o Einnig vantar vinnureglur vegna afhendingar eða birtingu gagna til almennings úr upplýsingakerfum fjarskipta og veitufyrirtækja varðandi innviði sem eru mikilvægir öryggi landsins.
- o Tryggja samhæfingu, t.d. með sérstöku netöryggisráði.
- o Tryggja markviss viðbrögð, t.d. með CERT- netöryggissveitum auk getu til forvarna, greiningar og viðtækra viðbragða ef þörf krefur
- o Samvinna (innlend sem erlend, einnig á milli einkaaðila og hins opinbera, með skilgreindri verkaskiptingu á milli aðila).
- o Tæknilegar lausnir til verndar (auka áreiðanleika og áfallapol, veita almenningi traust skilríki til notkunar á Netinu, nýting staðla).
- o Vitundarvakning og uppbygging á hæfni við eflingu víðtækrar öryggismenningar, þjálfun og loks að nýta rannsóknir til að auka þekkingu. Efla traust á notkun Netsins og þeirri þjónustu sem þar er veitt.
- o Efla netnotkun til nýsköpunar og aukinnar atvinnustarfsemi.
- o Efla löggjöf til að tryggja að stefna sé framkvæmanleg (innlend, samræmi við alþjóðalög og samninga).
- o Skýra hlutverk, ábyrgð og skyldur almennra fyrirtækja, stofnana og almennings varðandi net- og upplýsingaöryggi.
- o Barátta gegn glæpum, innanlands og alþjóðleg samvinna á grunni Búdapest-samningsins.
- o Greina tækifæri til nýsköpunar og útflutnings er felast í net- og upplýsingaöryggi.

Sértækar spurningar

Sýn – langtímastefna 2014 – 2025

Að hvaða ástandi erum við að keppa með stefnunni, séð til langs tíma?

Að Ísland sé framarlega (í fremstu röð) þegar kemur að net og öryggisvörnum og sé því síður skotmark.

Markmið – aðgerðir 2014 – 2017

- Hvernig náum við því ástandi sem lýst er í sýn til langs tíma?
 - o Þurfum vandaða skilgreiningu á því hvað eru mikilvægir innviðir.
 - o Auka samráð í öryggisvörnum.
 - o Skilgreina samræmd viðbrögð 24/7 öryggisvakt?
 - o Tryggja/stuðla að öruggri hönnun grunnkerfa.

Hópur: Hýsing og net

Almennar spurningar

Staðan hérlandis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlandis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tökum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tilögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?
Í flestum tilfellum nei, að settir verði upp vinnuhópara til þessa að skilgreina „best practices“ og skipulag fyrir mismunandi kjarnasvið í UT er varðar netvá / netöryggi.

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
Já.
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
Já.
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?
Mögulega, meta þarf út frá áhættumiðari nálgun hvort nauðsynlegt sé að setja stífari stefnur, vegna staðsetningar landsins, löggjafar eða viðskiptasamninga.

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?
Hópurinn hefur ekki miklu við að bæta við það sem áður er hefur komið fram, nema að settur verði saman samráðshópur þeirra bygja sem tryggja grunnþjónustu við UT. Orkufyrirtæki, burðarlag og fl.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Teljum við að þau gildi sem talin eru upp eigi við hérlandis og ekki við miklu að bæta.
Viljum sjá skýrari skilgreiningu á því hvert valdsvið ríkisins verði, þannig að laga og regluverk verði ekki íþyngjandi.
Okkur fannst eðlilegt að flytja CERT undir almannavarnir en hugsanlega ekki undir Ríkislögreglutjóra.
- Hver þeirra *meginmarkmiða og áhersla* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Að stuðla að rannsóknum, fræðslu og forvörnum til þess byggja upp öryggisvitund.

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga við stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhvers þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir?
Ekki farið í vegna tímaleysis.

Sértækar spurningar

Sýn – langtímastefna 2014 – 2025

Að hvaða ástandi erum við að keppa með stefnunni, séð til langs tíma?

- Stefnur okkar taki mið að þeim gildum sem sett hafa verið og fylgt,
- Að bættari þekkingu og öryggisvitund almennings

Hópur: Orkumál - samgöngur

Almennar spurningar

Staðan hérlendis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlendis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tökum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?
Svar: Hópmeðlimir hafa vitað af CERT-ÍS en ekki nákvæmlega hversu langt þeir eru komnir og var rætt um skort á kynningastarfi hjá öryggissveitinni. Mikil undirbúningsvinna hefur verið unnin nú þegar hjá fyrirtækjum, CERT og hinu opinbera en talsvert er langt í land. Sérstakar reglureru til varða fjarskiptafyrirtæki í fjarskiptalögum. Það er þarft skref að færa CERT yfir til RLS og útvíkka áherslusvið hópsins. CERT mætti auglýsa sig meira hvað þau gera en ekki hvað þau gera ekki. Þarf að skilgreina nánar hvað er ómissandi upplýsingainviði (ÓUI).

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
Svar: Við eigum að þekkja og læra af grannþjóðum okkar og vega og meta hvað er best. Flest nágrannþjóðanna hafa heri en við ekki. Við þurfum að taka á því að við höfum ekki í okkar hernaðarkúltur og innviði hvað þetta varðar.
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
Svar: Já grunngildin og markmiðin eiga við hér eins og annars staðar. Fella þarf rammann inn í þann veruleika sem hér eru hvað varðar almannavarnir. Við þurfum einnig að taka tillit að við erum eyja. Erum með til þess að gera fáar tengingar út úr landi sem er ógn út af fyrir sig.
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?
Svar: Sjá svör á spurningum fyrir ofan. Athuga þarf svokallaðan Nato leiðara. Hann er orðinn gamall og þurfa stjórnvöld að taka ákvörðun um framtíðina hvað það varðar. Engin framkvæmdastofnun fjarskiptamála er hér á landi.

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?
Svar: Upplýsingafæði vegna CERT mætti bæta. Stefnumótun þarf frá stjórnvöldum varðandi infrastruktur ljósleiðaralagna. Einnig þarf að setja lágmarkskröfur varðandi útbúnað og stoðveitur og áreiðanleika ljósleiðara. Sama á við Tetrakerfið.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra gilda sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Svar: Mætti bæta við framsýni og framtíðarsýn samfélags. Einnig þarf að miða við samstarf og að gerðar séu almennar kröfur (t.d. vottun ef við á) og eftirlitið byggist á trausti til einstakra fyrirtækja. Áhersla þarf að vera á áhættumiðaða nálgun. Það mætti koma fram að Íslendingar hafa sama orð fyrir „safety“ og „security“ þetta veldur oft misskilningi. Öryggisstjóri fyrirtækja hefur oftast aðeins með „safety“ að gera.
- Hver þeirra meginmarkmiða og áhersla sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Svar: Það vantar ákvæði um tryggingu uppítíma og gæði ÓUI (ómissandi upplýsingainviða).

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga í stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhverra þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir?
Svar: Skilgreina þarf ómissandi upplýsingainviði. Mikið input getur komið frá hagsmunaaðilum og hópurinn fagnar þessu frumkvæði Innanríkisráðuneytisins.

Sértækar spurningar

Að hvaða ástandi erum við að keppa með stefnunni, séð til langs tíma?

Svar: Að Ísland sé í fararbroddi hvað varðar upplýsingaöryggi, friðhelgi persónuupplýsinga og lýðræðis í netheimum.

Markmið – aðgerðir 2014 – 2017

- Hvernig náum við því ástandi sem lýst er í sýn til langs tíma?
- Hvaða markmið getum við sett okkur í upphafi og til hvaða aðgerða er raunhæft að gripa?
- Hverjir eiga að koma að hverri aðgerð sem lögð er til, hvert er hlutverk hvers og eins og hver ber ábyrgð á framkvæmd hennar? Það er hvorki sjálfgefið að ríki né stofnanir þess eigi að bera ábyrgð eða koma að framkvæmd allra aðgerða.
- Hvernig er unnt að meta árangur hverrar aðgerðar?
- Hvaða ávinning og kostnað kann hún að hafa í för með sér (kostnaðarmeta þarf aðgerðir í opinberum stefnum)?

Svar: Byggja upp og treysta infrastrukúr. Skilgreina ÓUI. Gera aðgerðaáætlun hvað varðar Þátttöku hinna ýmsu aðila þjóðfélagsins og vettvang fyrir samvinnu eins og þessi vinnustofa er. Vitundavakning meðal fyrirtæki og almennning, hvað ber að varast.

Hópur: **Ráðgjöf & þjónusta**

(texti úr glærukynningu)

Staðan hérlandis

- ▶ Grípa þarf til aðgerða til að auka vitund almennings t.d. í gegnum grunnskóla.
- ▶ Setja hvata til að fólk breyti rétt.
 - ▶ Verðlaun
 - ▶ Refsing

Áherslur grannþjóða

- ▶ Ekki nauðsynlega fara sömu leiðir og allir aðrir.
- ▶ Vera leiðandi og fara eigin leiðir en samt leita samstarfs þar sem það á við.
- ▶ Ísland hefur tækifæri til að nota tækifærin sem tæknin hefur upp á að bjóða vegna smæðar sinnar og mikils tækniþroska.

Samráð við hagsmunaaðila

- ▶ Það er æskilegt að samráð við hagsmunaaðila haldi áfram eftir þessa vinnustofu og verði til framtíðar.
- ▶ Bæta löggjöf svo samráð á sviði öryggismála verði ekki álitin samkeppnishamlandi.
- ▶ Auka vitund stjórnenda. Ekki bara tæknifólks.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- ▶ Við gerum athugasemd við framsetningu spurningarinnar.
 - ▶ Það er ekki eðlileg nálgun að forgangsraða gildum.

Viðaukar

- ▶ Það er okkar mat að tíminn hafi verið of naumur til að komast að niðurstöðu.
- ▶ Meðlimir hópsins munu sjálfir senda inn fleiri skoðanir beint til vinnuhópsins.

Hópur: Stjórnsýsla (1)

Almennar spurningar

Staðan hérlandis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlandis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tökum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?
Nei. Það vantar vitunarvakningu meðal þjóðarinnar. Vantar skyldu til þess að tilkynna tölvuafbrot eða alvarlegar tilraunir til tölvuinnbrota, t.d. til lögreglu eða CERT-IS. Þannig væri hægt að safna upplýsingum um þau öryggistilvik sem koma upp hér á landi og læra af þeim og miðla þeim lærdómi til annarra án þess að greina frá því hjá hvaða fyrirtæki/stofnun tölvuinnbrotið átti sér stað. Í umræðuskjalið vantar að gera betur grein fyrir áhættumati, þ.e.a.s hvaða áhættum er öryggistefnan að bregðast við. Galli við fyrirkomulagið í dag er að ef fyrirtæki borgað ekki til CERT-IS, þá skiptir CERT-IS sér ekki af viðkomandi fyrirtæki. Ekki hefur verið birt opinberlega flokkun á því hvað hvað telst vera „ómissandi upplýsingatækni innviðir“. Nauðsynlegt er að slíkur listi sé birtur. CERT-IS er borgaraleg stofnun á Íslandi en víða erlendis eru heryfirvöld með mikin viðbúnaðar til þess að tryggja netöryggi ómissandi kerfisinnviða. Erfitt getur verið fyrir borgaralegar stofnanir að vera í samstarfi við hernaðarstofnanir eins og innan NATO. Við þessu er væntanlega ekkert að gera þar sem engin íslenskur her er til á Íslandi. Tölvuöryggismál þyrftu að vera lagskipt. Í opinbera geiranum á Íslandi eru mjög margar stofnanir, ríkisfyrirtæki og sveitarfélög sem sjá um sín tölvumál sjálf. Mikið gagn gæti því verið af því að þessir aðilar væru með samráð og samstarf í öryggismálum eða íslenskt GovCERT.

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
Við ættum að taka það góða frá Norðurlöndum. Ísland smáríki, sem leiðir kannski til annarrar og einfaldari útfærslu heldur en hjá stærri þjóðum. Hér á landi eru alltof margar stofnanir sem eru að reka sjálfstæðar tölvudeildir ljóst er að þær munu eigi í erfiðleikum með að uppfylla þær öryggiskröfur sem gerðar eru til ríkisaðila sem gerðar eru á Norðurlöndunum. Þörf er á mikilli sameigningu í tölvurekstri á mörgum stöðum til að raunhæft sé að efla netöryggi verulega hjá íslenskum stofnunum. Gefa mætti út leiðbeiningar fyrir ríkisstofnanir („best practice“) um hvernig auka mætti netöryggi og öryggi upplýsingakerfa. Þó svo að vitnað sé til EU Cyber Security Strategy í umræðuskjali Innanríkisráðuneytisins þá mætti taka meira af efni þess inn í íslensku stefnuna. Nálgastr þarf upplýsingaöryggi lagskipt.
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
Tvær auðlindir í gangi starfsfólkið og upplýsingatækni. Leggja þarf áherslu á vitunarvakningu t.d. mætti taka þátt í þessu verkefni Evrópusambandsins: <https://www.europol.europa.eu/ec3/safer-internet-day-2013> eða gera eitthvað svipað.
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?
Smæð Íslands er það sem þarf að tala tillit til. Við ættum frekar að horfa til smáríkja eins og Eistlands og Norðurlandanna sem staðið hafa sig vel í rafrænni stjórnsýslu fremur en að horfa til stórra þjóða á borð við Breta. Ekki er víst að skipulag og uppbygging sem hentar stórþjóðum henti 300 þús. manna samfélagi. Smæðin er ekki bara ógn. Smæð þjóðarinnar getur einnig nýst okkur líka t.d. eru boðleiðir styttri þannig að auðveldara ætti að bregðast hratt við alvarlegum öryggisógnum auk þess sem auðveldara ætti að vera með öfluga vitunarvakningu meðal þjóðarinnar heldur er hjá stórþjóðum.

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?
Sú vinnustofa sem fram hefur farið hér í dag er góð byrjun og til fyrirmyndar. Með svona samráði er hægt að ná langt og auka líkur á því að sú stefna sem innanríkisráðuneytið mun að lokum koma með muni fá góðar móttökur og skili góðum árangri.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Persónuverndarsjónarmið eru mikilvæg. Vantar oft viðurlög inn í lög, oft litlar sem engar refsingar við alvarlegum tölvuafbrotum.
- Hver þeirra *meginmarkmiða og áhersla* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?

Innanríkisráðuneyti

Þörf á að setja öryggisstefnu hlýtur að grundvallast á því að það séu til staðar einhverjar áhættur á Netinu sem bregðast þarf við með einhverjum hætti. Markmið öryggisstefnunnar þurfa því að vera áhættugrunaðar, hvort sem áhættumatið er formlegt eða óformlegt. Upplýsingar þarf að vernda og að óviðkomandi komist ekki í upplýsingarnar. Öryggisvilur geta komið upp vegna mannglegra mistaka, bilanir í búnaði eða vegna ásetnings.

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga við stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhverra þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir? Vantar að fjalla um „Cloud“ tæknina og áhrif þessarar nýju tækni á net- og upplýsingaöryggi. „Cloud“ tækninn er og mun á næstu árum breyta mjög miklu á komandi árum. Þarf innanríkisráðuneytið t.d. ekki að taka afstöðu til þess hvar heimilt sé að geyma innlend „viðkvæm“ gögn. Þegar menn vista gögn á „Cloud“ vita menn stundum ekki hvar gögnin eru geymd. Gögnin geta verið hýst t.d. á netþjóni hjá undirverktaka, undirverktaka þess aðila sem aðili hefur samið við um að hýsa gögnin hjá. Í sumum tilvikum afsalar eigandi gagnanna sér höfundarrétti af þeim gögnunum sem vistað eru hjá ákveðnum hýsingaraðilum. Er ekki rétt að gera „Cloud“ tækninni betri í skil í svona stefnuskjali?

Sértækar spurningar

Sýn – langtímastefna 2014 – 2025

Að hvaða ástandi erum við að keppa með stefnunni, séð til langs tíma?

Öryggi upplýsinga sé tryggt og að öryggið sé jafngóð og það er á öðrum Norðurlöndum. Stefna þarf að vitunarvakning hjá almenningi. Kenna tölvuöryggismál í grunnskólum.

Markmið – aðgerðir 2014 – 2017

- Hvernig náum við því ástandi sem lýst er í sýn til langs tíma?
- Hvaða markmið getum við sett okkur í upphafi og til hvaða aðgerða er raunhæft að grípa?
- Hverjir eiga að koma að hverri aðgerð sem lögð er til, hvert er hlutverk hvers og eins og hver ber ábyrgð á framkvæmd hennar? Það er hvorki sjálfgefið að ríki né stofnanir þess eigi að bera ábyrgð eða koma að framkvæmd allra aðgerða.
- Hvernig er unnt að meta árangur hverrar aðgerðar?
- Hvaða ávinning og kostnað kann hún að hafa í för með sér (kostnaðarmeta þarf aðgerðir í opinberum stefnum)?

Virkja foreldra, eins og með brunavarnir. Lama fjármálakerfið og lama fjölmiðla. „Design for security. „

Hópur: Stjórnsýsla (2)

Almennar spurningar

Staðan hérlandis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlandis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tókum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tilögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?
Staðan ekki nægjanlega góð gæti verið betri vantar betri mælikvarða.
Vantar betra skipulag og viðbragðsáætlun.
Vilja aukna kynningu þá þessum málum.
Vantar meiri almenna þekkingu.
Vantar skilning almennings og aukna öryggisvitund.
Þarf að skilgreina betur netvá, hvað hún innifelur.

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
Danir hafa sett á fót 150 manna Cert teymi, Bretar eru líka framarlega.
Viljum vera a.mk jafn góð og Bretar og Danir. Vandamál að við vitum ekki nákvæmlega hvar við stöndum, þurfum að kynna okkur hvenig aðrir framkvæma. Þarf að ákveða hvort ríkið hafi meira eftirlit. Búa til reglur og afleiðingar ef eitthvað fer úrskeiðis.
Of mikið að slökkva elda eftir að hluturinn hefur skeð. Skylda fyriræki til að logga betur.
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
Skynsamlegir punktar, tókum undir það að punktarnir lýsa vel góðri nálgun á þetta. Spurning hversu langt löggjöf og boðvald á að ná.
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?
Einangrun og fjarlægð landsins veldur því að það þarf að huga vel að öryggi nettenginga til landsins. (Fáar leiðslur til og frá landinu).

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?
Getur verið erfitt að ná hagsmunaaðilum saman.
Hversu langt má ganga með boðvaldi til þess að fá hagsmunaaðila til að gera eitthvað.
Öryggisvottun er ekki skylda t.d. 27001 en PCI-DSS vottun er krafa hjá kortafyrirtækjum.
Samkeppnissjónamið koma stundum í veg fyrir að fyriræki t.d. bankar geti haft samráð um samráð um öryggisbrest.
Ef brotist inn hjá stjórnsýslunni hvert á að leita eftir aðstoð.
Mesta vörn við netöryggi er kostnaður. Öryggi kostar pening.
Setja þarf upp upp tilkynningasíðu með ábendingum frá almenningi.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Tökum undir gildin.
Mættum meira proactív en ekki reaktív.
Meiri fræðslu er þörf, mannlegi þáttuinn er veikleiki.
- Hver þeirra *meginmarkmiða og áhersla* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Vitunarvakning er mjög mikilvæg.
Viljum auka notkun á rafrænum skilríkjum og auka traust á netinu.
Setja Gov-Cert teymi á fót sem væri sérstakt fyrir stjórnsýsluna. Spurning hvort þetta eigi að vera sérstakt teymi eða hluti af Cert teyminu.
Það verður að tryggja að nægt fjármagn sé til staðar til þess að framkvæma stefnuna.

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga við stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhverra þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir? Engin viðbót.

Sértækar spurningar

Sýn – langtímastefna 2014 – 2025

Allir notendur upplýsingakerfa séu upplýstir um helstu ógnir. Öryggisvitundarvakning frá blautu barnsbeini, kenna börnum að forðars svæði á netinu sem eru hættuleg.

Efla traust á netinu til þess að viðskipti dafni og viljum m.a. geta treyst rafrænum kosningum.

Efla rekstraröryggi til lengri tíma ekki hafa brotalamir í kerfinu sem geta brostið.

Markmið – aðgerðir 2014 – 2017

- Hvernig náum við því ástandi sem lýst er í sýn til langs tíma?
- Hvaða markmið getum við sett okkur í upphafi og til hvaða aðgerða er raunhæft að grípa?
- Hverjir eiga að koma að hverri aðgerð sem lögð er til, hvert er hlutverk hvers og eins og hver ber ábyrð á framkvæmd hennar? Það er hvorki sjálfgefið að ríki né stofnanir þess eigi að bera ábyrgð eða koma að framkvæmd allra aðgerða.
- Hvernig er unnt að meta árangur hverrar aðgerðar?
- Hvaða ávinning og kostnað kann hún að hafa í för með sér (kostnaðarmeta þarf aðgerðir í opinberum stefnum)?

Efla Cert sveitina þannig að hún styðji við fyrirtæki sem hafa ekki bolmagn til þess að viðhalda öryggisþekkingu.

Gera fólki og fyrirtækjum ljóst hvert er hægt að leita.

Móta öryggisstaðla sem eru lágmarkskilyrði.

Ríkið seti fram öryggisstaðal.

Fyrirtæki gætu þurft að borga fyrir Cert þjónustu.

Hópur: **Upplýsingatækni UT (1)**

Almennar spurningar

Staðan hérlendis

Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlendis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tökum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?

- Útbúa stefnu og framkvæmdaáætlun.
- Vantar eftirfylgni með reglum og lögum sem fjalla um málið, t.d. persónuverndar.
- Vantar kröfur um að tilkynna öryggisatburði.
- Skýra ábyrgð (opinbera) aðila á að tilkynna um vefsíður sem eru að dreifa (mallware/veirum).
 - Hver á að tilkynna og til hvers?
 - ISP, opinber aðili (CERT-IS)
 - Hvað getur aðilinn gert?
 - Ber ábyrgðaraðili vefsíðu eh ábyrgð?
 - Ætti opinber aðili að hafa heimild til að loka vefsíðu?
 - Ættu dómstólar kannski bara að hafa vald til að skipa fyrir lokun?
- Auðvelda samkeppnisaðilum að vinna saman að öryggismálum. s.s. símafélög, fjármálafyrirtæki.
 - Hvernig fara lög og reglur um samkeppnismál saman við samstarf
 - Hvaða vettvang á að nota?
- Auka vitund um öryggismál, bæði innan fyrirtækja og almennings.
 - Bæta kennslu í skólakerfinu, gera hluta af kennsluskrá.
- Persónuvernarlög
 - Kröfur um hámarkstíma um geymslu gagna t.d. logs.
 - Bera saman við meðal tíma fyrir aðila sem komast að því að eh hafi gerst (öryggisatburður), sá tími gæti verið lengri en hámarkstími og gögn þannig glötuð við rannsókn á atburði.
 - Hvaða gögn þarf við rannsókn og hvað má geyma? Þarf að vera skýrt....hvað eru persónugreinanleg gögn? Þarf að vera skýrt.

Áherslur grannþjóða

Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?

- Við teljum að áherslur okkar ættu að vera svipaðar og nággrannþjóða okkar.
- Ætti að vera ákveðin ytri samræming, t.d. EU, NATO, UN.

Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?

Við ættum að læra af nággrönnnum okkur og vinna með þeim. Auka samvinnu.

Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?

Ekkert sértakt á Ísland nema mögulega nettengingar erlendis.

Samráð við hagsmunaaðila

Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar?

Öryggismál ættu ekki að vera samkeppnismál heldur ættu stjórnvöld að hvetja til samstarfs og auðvelda samstarfið.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari?

- *Samvinna* mikilvæg.
- Traust.
- Áhættumiðuð nálgun (fullkomið öryggi ekki til frekar en í umferðinni, samvinna allra til að draga úr áhættu). Þarfa að vera layerd nálgun.
- Læra af öðrum.

Sértækar spurningar

Innanríkisráðuneyti

- Ættu opinberir aðilar að hafa eftirlit með öryggismálum fyrirtækja?

Meginmarkmið og áherslur

- Tryggja öryggi ómissandi innviða þjóðfélagsins (jafnt þeirra sem eru í umsjá ríkisins sem annarra).
 - Hvað eru öryggir innviðir...
- Samvinna (innlend sem erlend, einnig á milli einkaaðila og hins opinbera, með skilgreindri verkaskiptingu á milli aðila).
- Tæknilegar lausnir til verndar (auka áreiðanleika og áfallaþol, veita almenningi traust skilríki til notkunar á Netinu, nýting staðla).
- Gera opinberum aðilum mögulegt að fylgja eftir kröfum sem eru sett eru af opinberum aðilum.

Hópur UT (1) (framhald) – Efni af kynningarglærum

Staðan hérlendis

- Mikilvægt að útbúa stefnu og framkvæmdaáætlun
- Vantar eftirfylgni með reglum og lögum, t.d. lög um persónuvernd
- Vantar kröfur um að tilkynna öryggisatburði
- Skýra ábyrgð aðila á að tilkynna um vefsíður sem eru að dreifa (spillforrit (malware)/veirum)
 - Hver á að tilkynna og til hvers?
 - ISP, opinber aðili (CERT-IS)
 - Hvað getur aðilinn gert?
 - Ber ábyrgðaraðili vefsíðu eh ábyrgð?
 - Ætti opinber aðili að hafa heimild til að loka vefsíðu?
 - Ættu dómstólar kannski bara að hafa vald til að skipa fyrir lokun?
- Auðvelda samkeppnisaðilum að vinna saman að öryggismálum. s.s. símafélög, fjármálafyrirtæki.
 - Hvernig fara lög og reglur um samkeppnismál saman við samstarf
 - Hvaða vettvang á að nota?
- Auka vitund um öryggismál, bæði innan fyrirtækja og almennings.
 - Bæta kennslu í skólakerfinu, gera hluta af námskrá
- Persónuvernarlög
 - Kröfur um hámarkstíma um geymslu gagnan t.d. logs
 - Bera saman við meðal tíma fyrir aðila sem komast að því að eh hafi gerst (öryggisatburður), sá tími gæti verið lengri en hámarkstími og gögn þannig glötuð við rannsókn á atburði.
 - Hvaða gögn þarf við rannsókn og hvað má geyma? Þarf að vera skýrt....hvað eru persónugreinanleg gögn? Þarf að vera skýrt.

Ýmislegt

- Við teljum að áherslur okkar ættu að vera svipaðar og nágrannaþjóða okkar.
 - Ætti að vera ákveðin ytri samræming, t.d. EU, NATO, UN
- Við ættum að læra af nágrönnum okkur og vinna með þeim. Auka samvinnu.
- Ekkert sérstakt á Ísland nema mögulega nettengingar erlendis.
- Öryggismál ættu ekki að vera samkeppnismál heldur ættu stjórnvöld að hvetja til samstarfs og auðvelda samstarfið.

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Almennt sammála því sem sett er fram
- Sérstök áhersla:
 - Samvinna mikilvæg
 - Traust
 - Áhættumiðuð nálgun (fullkomið öryggi ekki til frekar en í umferðinni, samvinna allra til að draga úr áhættu). Þarfa að vera lagskipt nálgun, mörg lög varna
 - Læra af öðrum

Hópur: **Upplýsingatækni UT (2)**

Almennar spurningar

Staðan hérlandis

- Telur þú að það fyrirkomulag sem er við lýði hérlandis varðandi útfærslu netöryggismála dugi til að ná tökum á viðbrögðum við netvá? Ef ekki; hvaða tilögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri?

Hópurinn er sammála um að fyrirkomulag við lýði í dag dugi ekki til. Helst er það skortur á fyrirkomulagi almennt. Ýmis lög og reglugerðir eru við gidli en það vantar upp á eftirliti með þeim. Hópurinn telur það skila litlu að bæta við frekari lögum og reglugerðum fyrr en unnt er að tryggja hlítinu þessara laga og reglugerða.

Einnig fannst hópnum vanta upp á samræmi í stefnu er kemur að öryggismálum og því er þessu framtaki tekið fagnandi.

Ekki liggur nægjanlega ljóst fyrir hvert fyrirtæki geta leitað í kjölfar netvár og einnig er skortur á þekkingu varðandi það hvernig skal bregðast við netárásum. Var þá sérstaklega horft til „forensics“ í kjölfar árása og nefnt sem dæmi að það var tilviljunum háð að Vodafone skuli hafa bjargað sönnunargögnum eftir árás í fyrra.

Ekki er nægjanlega skýrt hverja skal hafa samband við í kjölfar áfalls né hvernig það skal gert.

Hópnum finnst vanta upp á gátt fyrir fólk að kvarta ef það er óánægt. Vantar fræðslusetur þar sem fólk getur borið spurningar undir sérfræðinga.

Heilt yfir þarf að skýra alla ábyrgð í kringum meðhöndlun gagna. Það verður ekki gert nema með breytingu á lögum og reglugerðum.

Vantar að til séu betri upplýsingar um rétt notenda. Þarf að vera hægt að sekta ef virkilega er verið að brjóta á einstaklingum.

Komin lög erlendis um að ekki megi brjóta trúnað með að birta trúnaðarupplýsingar í hefndarskyni. Skoða má slíkt hérlandis.

Heilt yfir fannst hópnum vanta mun skýrari lagaramma í kringum tölvuinnbrot og gagnameðferð.

Áherslur grannþjóða

- Telur þú að áherslur Íslendinga ættu að vera svipaðar og grannþjóða okkar?
Já
- Eru þetta þau atriði sem þú telur að íslensk stjórnvöld ættu að leggja áherslu á?
Já
- Eru einhverjar sérstakar aðstæður á hér á landi sem kalla á aðra stefnu eða nálgun?
Höfum ekki her. Oft eru netöryggissveitir landa innan hersins. Meira gegnsæi í kringum upplýsingaöflun. Fólk fái að vita hvaða upplýsingar eru geymdar um þau. Right to be forgotten. _ Horfa þarf til þess að við erum svo fámenn að að mikið af upplýsingum, sem er óhætt að gefa út hjá stærri þjóðum, geta verið taldar viðkvæmar hjá okkur (Mengið svo lítið).

Samráð við hagsmunaaðila

- Hvaða tillögur til úrbóta vilt þú koma á framfæri til viðbótar þeim sem hér hafa verið nefndar? Fræðslusetur og kvörtunargátt (Netheilsustöðin). Verði hluti að neytendastofu?

Um gildi, meginmarkmið og áherslur

- Hver þeirra *gilda* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú eigi við hérlandis eða finnst þér önnur mikilvægari?
Hópurin telur að öll þessi gildi eigi við hérlandis.
Skiptar skoðanir um hvaða upplýsingar fólk á rétt að afla sér. Af hverju eiga einstaklingar að fá að fletta upp skattaupplýsingum um aðra.

Innanríkisráðuneyti

Áhersla á gegnsæi og auditing. Fólk á rétt á að fá að vita ef þeim er flett upp hjá skattinum. Vitundarvakning mikilvægt gildi. Passa að ríkið sé ekki að ákveða fyrir okkur hvað við megum gera. Afskipti ríkisins á ekki að snúa að innihaldi efnisins.

Einsatklingsfrelsið mikilvægt.

Við höfum enga lögsögu á FB og Google þó svo að stærstur hluti landsmanna sé þar inni. Það getur skapað öðruvísi vandamál sem þarf að huga að.

- Hver þeirra *meginmarkmiða og áhersla* sem nefnd eru í þessu skjali telur þú að eigi við hérlendis eða finnst þér önnur mikilvægari? Öll þessi markmið eiga við.

Viðaukar

- Í viðaukum við þetta skjal er lýst ýmsum atriðum sem ber að hafa í huga við stefnumótun. Telur þú að mikilvægt sé að taka tillit til einhvers þátta sem ekki eru nefndir þar og hverjir eru þá þeir þættir? Listinn er langur og ítarlegur en hópurinn tók ekki afstöðu til mikilvægi einstakra þátta. Mikilvægara að tryggja að vel sé farið yfir þá þætti sem eru nefndir þarna.

Sértækar spurningar

Sýn – langtímastefna 2014 – 2025

Að hvaða ástandi erum við að keppa með stefnunni, séð til langs tíma?

Viljum að allir Íslendingar séu meðvitaðir um öryggi. Hægt sé að treysta því að engin hafi upplýsingar okkar nema þeir sem hafa fengið okkar leyfi til þess. Viljum geta gengið út frá því að upplýsingarnar okkar séu öruggar en ekki öfugt.

Fólk hefur auðveldan aðgang að því sem það þarf. Gögn séu skýr og rétt og það fær leynt sem leynt á að vera.