

Nýjar og auknar áherslur á netöryggi í Evrópu

Dr. Sigurður Emil Pálsson
Formaður Netöryggisráðs
og sérfræðingur á Skrifstofu rafrænna samskipta,
Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytinu

Kynning hjá Ský, 18. október 2017



Skýringar við glærur (ekki hluti af kynningu 18/10 2017)

- Þessari glæru var bætt við eftir fyrirlestur til skýringar fyrir þá sem gátu ekki hlustað á fyrirlesturinn
- Tilefni kynningar var ráðstefna í Tallinn (Eistlandi), þar sem nýjar aðgerðir Evrópusambandsins til eflingar netöryggis voru kynntar.
- Ýmsar þessar aðgerðir eru enn í undirbúningi og tilvitnuð skjöl því drög.
- Okkur í ráðuneytinu fannst rétt að deila þessu efni nú til kynningar og til að hvetja til umræðu, enda munu margar þessara aðgerða hafa bein áhrif hérlendis.
- Skýringum með rauðu letri hefur verið bætt inn á ýmsar glærur
- Á glærunum eru hlekkir í tilvísuð skjöl (**1312 blaðsíður alls**)



Öruggur flutningur á:

- Fólk
- Varningi
- **Upplýsingum**



Netöryggi snýst ekki bara um tæknileg atriði eða öryggi og afbrot. Bætt netöryggi krefst þátttöku alls samfélagsins eins og bætt umferð



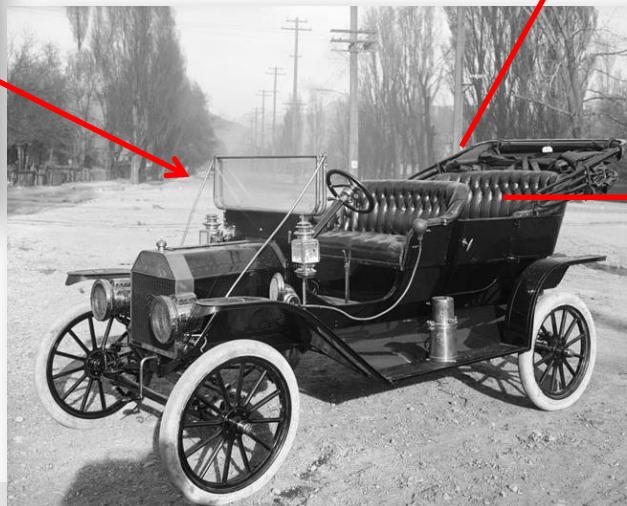
SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ



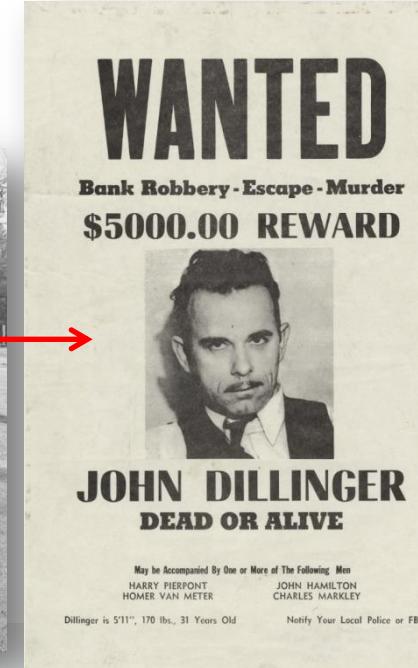
"Bandits Roost 59½ Mulberry Street" (1888).
Jacob Riis ("How the Other Half Lives")

Netöryggi sem brýnt
samfélagslegt átak

Velmegun



Hliðstæða netsins við bílinn, sem varð tæki til félagslegra umbóta, einnig tæki til glæpa þvert á lögsögu ríkja



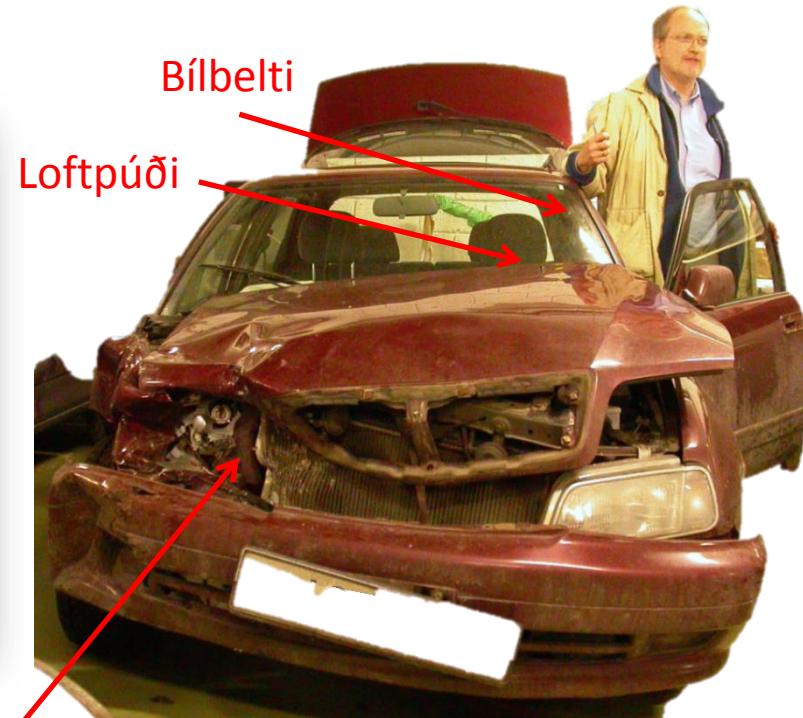
SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ

Áhersla á öryggi í umferðinni hefur skilað árangri



Hvít lína máluð á veginn, Michigan 1917

Krumpusvæði



SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ

EU cyber security conference, 14-15 september 2017

Jüri Ratas,
forsætisráðherra
Eistlands setur
ráðstefnuna

Eistar eru í forystu hvað snertir
netöryggi á mörgum sviðum og
hafa nú forystu innan ES.
Sýn þeirra skiptir því máli.



<https://www.eu2017.ee/political-meetings/eu-cyber-security-conference-digital-single-market-common-digital-security-2017>

Á ráðstefnunni var kynntur afrakstur vinnu við eflingu
netöryggis, m.a. drög að nýrri netöryggistefnu og reglugerð ES.



SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ

Prof Jaak Aaviksoo

- Rector, Tallinn University of Technology
- Member, Estonian Academy of Sciences
- Minister of Defence (2007–2011)



Marina Kaljurand

- Chair, Global Commission on the Stability of Cyberspace
- Ambassador of Estonia to the Russian Federation (2005–2008)
- Minister of Foreign Affairs (2015–2016)



13 mínútta kynning Eista á af hverju netöryggi er lykilatrði fyrir þá.

Sjá hluta af myndbandi (11' 24" – 24' 38"):

<https://youtu.be/uY9d1hpoOvc>

Heli Tiirmaa-Klaar

- Head of Cyber Policy Coordination, European External Action Service
- Cyber Coordinator and Senior Advisor to Defence Secretary, Ministry of Defence (2007–2011)
- Lead of Cyber Security Strategy 2008 working group (2008)



SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ

European citizens and businesses rely on digital services and technologies:

Europeans believe that digital technologies have a positive¹ impact on:



our economy



our society



our quality of life



86%

of Europeans believe that the risk of becoming a victim of cybercrime is increasing.²

Sectors like **transport**, **energy**, **health** and **finance** have become increasingly dependent on network and information systems to run their core businesses.

The **Internet of Things (IoT)** is already a reality. There will be **tens of billions** of connected digital devices in the EU by 2020.³

Cyber incidents and attacks are on the rise:



+4,000 ransomware attacks per day in 2016.



In some Member States **50%** of all crimes committed are cybercrimes.



Security incidents across all industries rose by **38%** in 2015 – the biggest increase in the past 12 years.



80% of European companies experienced at least one cybersecurity incident last year.⁴



+150 countries and **+230,000** systems across sectors and countries were affected with a substantial impact on essential services connected to the internet, including **hospitals and ambulance services**.

Dæmi um vaxandi ógnir sem lýst var



SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ

Aðgerðir til eflingar netöryggis (1/2)

1. Communication ‘Resilience, Deterrence and Defence: Building strong cybersecurity for the EU’ (í reynd ný stefna EU um netöryggi!, 21 bls.)
2. Proposal for a Regulation on ENISA, the “EU Cybersecurity Agency”, and on Information and Communication Technology cybersecurity certification (“Cybersecurity Act”) (92 bls + 704 bls af stoðskjölum, 796 bls alls). (Þessi reglugerð myndi verða bindandi fyrir aðildarríki svipað og persónuverndarreglugerðin).
3. Commission Recommendation on Coordinated Response to Large Scale Cybersecurity Incidents and Crises (7 + 23 bls.)



Aðgerðir til eflingar netöryggis (2/2)

4. Communication “Making the most of NIS – towards effective implementation of Directive (EU) 2016/1148 concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union (6 + 44 bls.)
5. Commission staff working document assessment of the EU 2013 cybersecurity strategy (73 bls.)
6. Proposal for a Directive on combating fraud and counterfeiting of non-cash means of payment (36 bls. + 246 bls. stoðskjöl)
7. Report assessing the extent to which the Member States have taken the necessary measures in order to comply with Directive 2013/40/EU on attacks against information systems (13 bls.)



Ennfremur er í boði eftirfarandi kynningarefni
(góð byrjun til að kynna sér framangreint efni):

- [**Factsheet**](#) on the cybersecurity package (2 bls.)
- [**Factsheet**](#) on **ENISA** and the **EU framework for cybersecurity certification** (2 bls.)
- [**Factsheet**](#) on Tackling Non-Cash Payment Fraud (2 bls.)



Tillaga um “diplómatískan verkfærakassa” til að geta tekið sameiginlega á netógnum

- Draft Council Conclusions on a Framework for a **Joint EU Diplomatic Response to Malicious Cyber Activities (“Cyber Diplomacy Toolbox”)**
<http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9916-2017-INIT/en/pdf> (5 bls.)



NIS tilskipunin (*The Directive on security of network and information systems*)

- The NIS directive

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/network-and-information-security-nis-directive> (30 bls.)

(beinn hlekkur á enska útgáfu skjalsins:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L1148&from=EN>

- NIS Toolkit (13 September 2017)

<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/EN/COM-2017-476-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF> (6 bls.)



Með NIS tilskipuninni er stefnt að:

1. Auka hæfni ríkisins

1. Sett skuli stefna
2. Stjórnvaldi falin umsjón
3. Netöryggissveit sé starfrækt

2. Bæta samvinnu milli ríkja

1. Samstarfshópur verði settur á fót
2. Samstarfsnet netöryggissveita aðildarríkja

3. Styrkja öryggi net- og upplýsingakerfa rekstraraðila nauðsynlegrar þjónustu

1. Skilgreina hverjir þessir aðilar eru
2. Skyldur rekstraraðila nauðsynlegrar þjónustu og stafrænna þjónustuveitenda, þ.m.t. tilkynningarskylda



NIS-tilskipunin í íslenskri þýðingu

- Stefnt er að því að drög að íslenskri þýðingu NIS-tilskipunarinnar verði aðgengileg á vef **samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytisins** (www.srn.is) þann 1. nóvember n.k.
- Þetta er gert í samvinnu við **Þýðingarmiðstöð utanríkisráðuneytisins**, sem hefur umsjón með gerð þýðingarinnar.
- Annað efni sem hér hefur verið vísað til mun einnig verða sett á vef ráðuneytisins.



Háskólinn í Oxford framkvæmir úttekt á stöðu netöryggismála



Samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytið og Netöryggisráð stóðu fyrir fundaröð dagana 21.-23. júní um netöryggismál í íslensku samfélagi. Fundaröðin er hluti af úttekt á stöðu netöryggismála hér á landi sem samið var við Háskólan í Oxford um að framkvæma. Úttektin byggist á líkani háskólans sem snýst um að meta hversu þróað netöryggi er í viðkomandi samfélagi.

Fulltrúar frá netöryggissetri Háskólans í Oxford leiddu átta fundi með fulltrúum fyrirtækja, stofnana, ráðuneyta og löggjafarvalds. Á fundunum var farið yfir stöðu netöryggismála á Íslandi almennt, þar á meðal verkefni sem unnið er að, viðfangsefni sem komin eru til framkvæmda og verkefni á sviði netöryggismála sem æskilegt er að ráðist verði í.

Frá fundinum í Safnahúsinu við Hverfisgötu. Fremst f.v., fulltrúar frá netöryggissetrinu í Oxford: Maria Bada, Michael Goldsmith prófessor og Carolin Weisser. Fyrir aftan eru frá samgöngu- og sveitarstjórnarráðuneytinu f.v. Ragnhildur Hjaltadóttir, Guðbjörg Sigurðardóttir, Vigdís Ósk Hásler Sveinsdóttir og Sigurður Emil Pálsson.

**SAMGÖNGU- OG
SVEITARSTJÓRNARRÁÐUNEYTIÐ**

