Az elektronikus információbiztonság-tudatosság és tudatosítás jelenlegi helyzete, lehetőségei és kihívásai a közszolgálatban

Legárd Ildikó

Hétpecsét Információbiztonsági Egyesület
Információvédelem menedzselése LXXXII. Szakmai Fórum
Budapest, 2018. szeptember 19.
Lurdy Konferencia-és Rendezvényközpont

Az internetes támadások egyik leggyakoribb célpontja a közigazgatás

(Forrás: Dimension Data, Global Threat Intelligence Report 2018)

Parlamentum Europaeum

Az Európai Parlament 2018. június 13-i állásfoglalása a kibervédelmeről: felszólítja a tagállamokat, hogy erősítsék meg védelmüket az állami és nem állami szereplők kibertámadásai ellen.

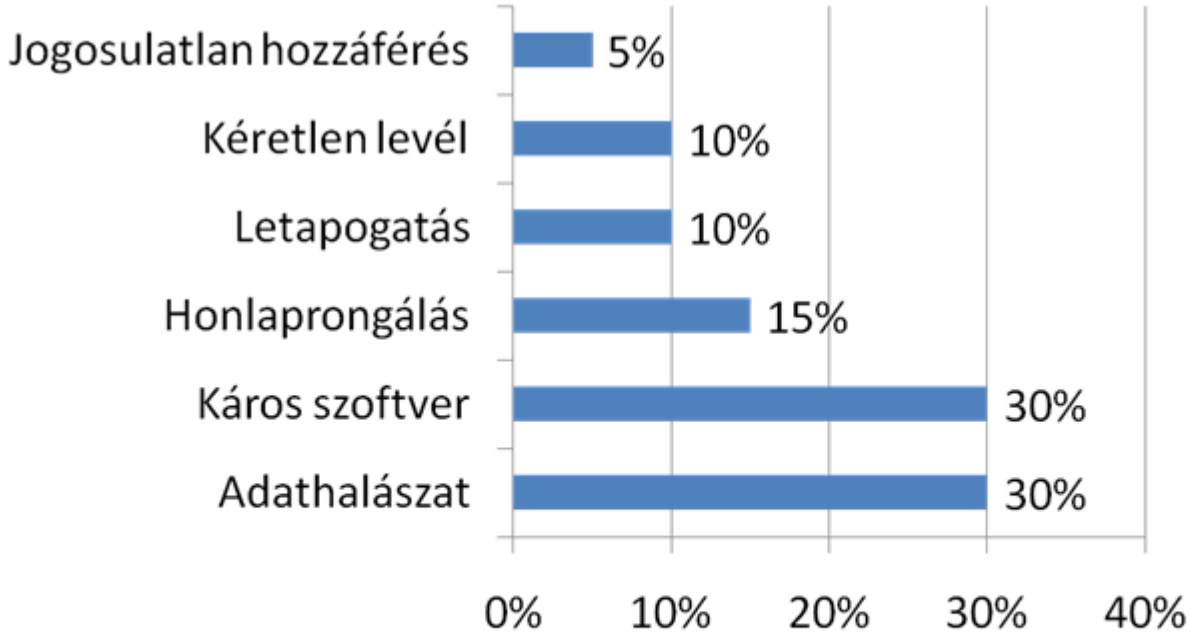
(Forrás:http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P8-TA-2018-0258&language=HU&ring=A8-2018-0189)

A Kaspersky Lab. Adatai alapján Magyarország a 37. a rangsorban a támadások száma alapján. (2018. 09.07. https://cybermap.kaspersky.com/)

A támadás bárhonnan érkezhet!

Az NKI által kezelt, incidensekre vonatkozó statisztikai adatok (2018.08.31. - 2018.09.06.):

(Forrás: Nemzetközi IT-biztonsági sajtószemle 2018. 36. hét)



A közigazgatás, mint célpont

Az állami és önkormányzati szervek munkatársai a támadók számára értékes és kiemelt célpontnak számítanak, hiszen általuk akár a nemzeti adatvagyon részét képző információkhoz is hozzáférhetnek, vagy akár megbéníthatják egy egész szervezet működését is.

SOCIAL ENGINEERING

SOCIAL ENGINEERING

Humánalapú támadások

Számítógép-alapú támadások

KÖZÖS : az EMBER → a MUNKATÁRS!!!

A MEGOLDÁS:
TUDATOSÍTÁS

Magyarország Nemzeti Kiberbiztonsági Stratégiájáról szóló 1139/2013. (III. 21.) Korm. Határozat

2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról (Ibtv.)

41/2015. (VII. 15.) BM rendelet

2 szereplőt nevesítenek:

Felhasználó: egy adott elektronikus információs rendszert igénybe vevők köre
(Ibtv. 1. § (1) 18.)

Az elektronikus információs rendszer biztonságáért felelős személy – IBV / IBF
(Ibtv. 13. §)

VIZSGÁLAT

2018. február 27.- április 12.

Állami és önkormányzati szervek

Nem reprezentatív felmérés: kérdőíves módszer, statisztikai elemzés

Eredmények összehasonlítása (2011, 2014, 2015, 2016)

„FELHASZNÁLÓK”

112 fő

62,4% állami szerv

37,6 % önkormányzat

?:

- Felhasználó és munkahelye
- Információbiztonsági tudatosítás
- Információbiztonsági tudatosság
- Jelszóhasználat és elektronikus levelezés

„SZAKÉRTŐK”

14 fő

11 fő állami szerv

4 fő önkormányzat

?:

- Kötelező továbbképzés
- IBV-k tevékenysége (tudatosítás, hatékonyság stb.)
- Incidensek gyakorisága és típusai
- Felsővezetői képzés és támogatás

Szakértői tapasztalatok 1.

Elektronikus információbiztonsági események

A szervezetek többségénél **évente 1-5 alkalommal** (leggyakoribb: emberi tényező által okozott incidens és a zsarolóvírus)

Okok: tudatlanság, képzetlenség, gondatlanság, hanyagság + kényelem, bosszú, sértettség

Megelőzés: tudatosító tevékenység („hittérítés"), adminisztratív eszközök + fizikai védelem növelése

Tudatosítás

Formái: belső képzések; elektronikus tájékoztató, figyelemfelhívó körlevek; egyéni tájékoztató e-mailek küldése

57% - elégedett, 43% - nem

- tananyag, képzési rendszer fejlesztése, gyakorlatiasabbá tétele;
- szankciók;
- a vezetői elkötelezettség növelése;
- „több forrást kellene biztosítani"

Szakértői tapasztalatok 2.

Felhasználói tudatosság

Sokkal felkészültebbek az utóbbi években! De! Szükséges:

- **Humán faktor megerősítése** (71%) *„ Az informatikai biztonsági terület a felhasználók körében (sem) nem slágerterület, a biztonság jellemzően a probléma felbukkanása után kerül csak előtérbe. A felhasználók közül sokan gondolják úgy, hogy velük nem történhet meg pl. egy jelszó kompromittálódás és nem érzik a súlyát.”*
- **Vezetői elkötelezettség és példamutatás** (30%)

Szabálykövetés:

78,6% szerint a felhasználók ismerik a hatályos IBSZ-t, **azonban csak 50%-uk gondolja úgy, hogy azt követik is az állomány tagjai**!

Felhasználók 1.

☺

91% felismeri az **információbiztonság jelentőségét + tudatosabb viselkedés** (spam, adatvédelem, alkalmazás telepítés, zárolás stb.);

93,8% szerint a szervezet elektronikus információbiztonságának garantálása az elektronikus információbiztonságért és az adatvédelemért felelős részleg, valamint a munkatársak **közös felelőssége**

☹

76,6%-a a belépő új munkatársaknak nem részesült információbiztonsági képzésben /oktatásban, **36% egyáltalán nem részesül kifejezetten ilyen jellegű oktatásban;**

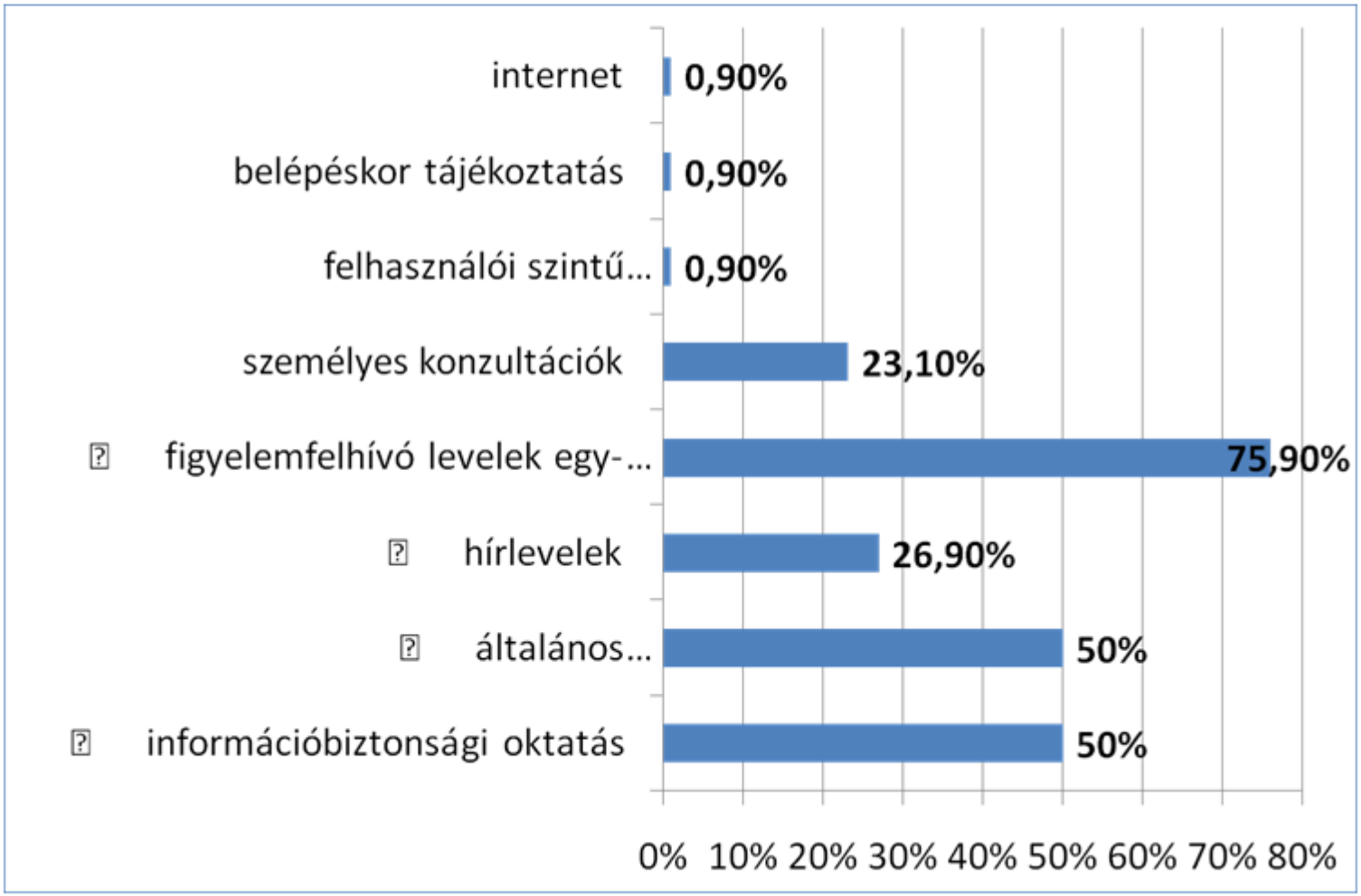
„Kerülőutak”:

saját adathordozók csatlakoztatása, számítógép zárolása, jelszóhasználat

Felhasználók 2.

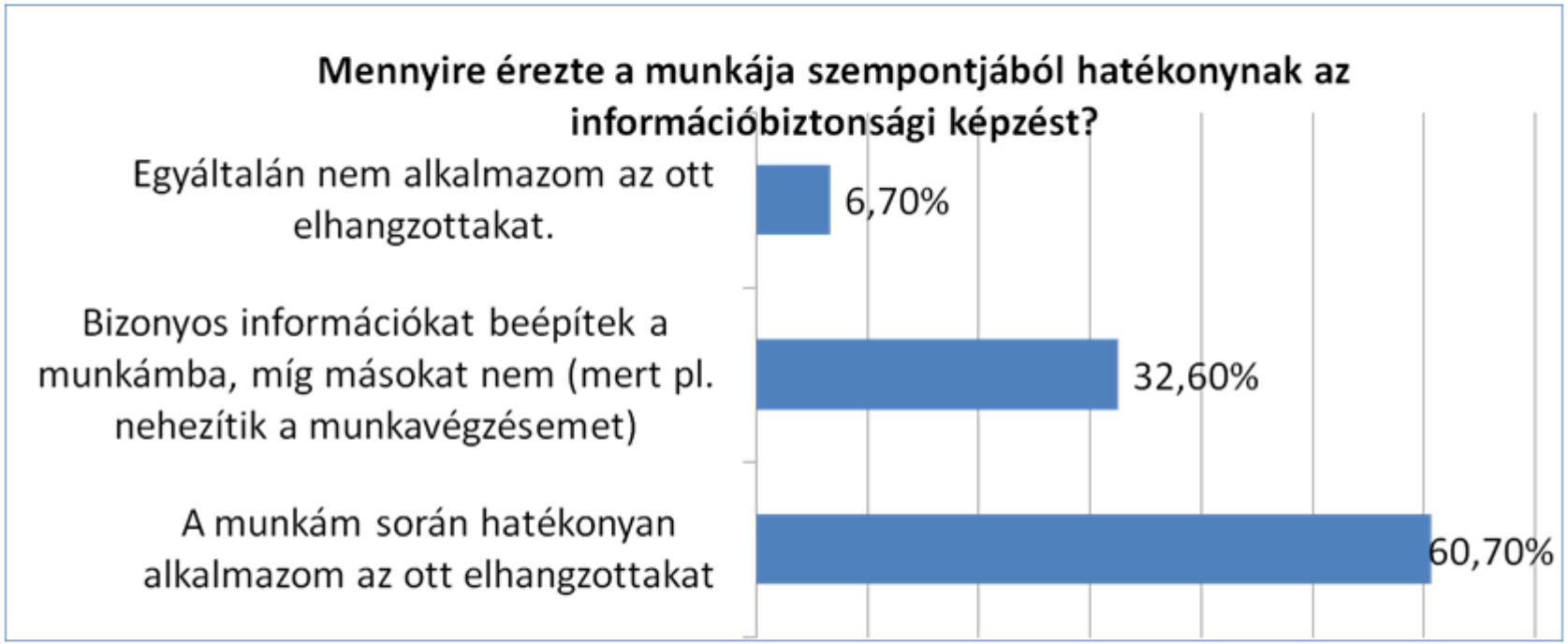
<u>Információbiztonsági tudatosítás</u>:

Valamilyen formában minden szervnél megvalósul:



Felhasználók 3.

Információbiztonsági képzések hatékonysága



Miért nem hatékony?? *„a képzés nagyon **általános**”, „semmire sem emlékszem belőle”, „**nem érinti a munkavégzésüket**, mivel az oktatás csak az internet és a levelezés helyes használatára vonatkozik”, „hanyagság”, **„Nyűgös alkalmazni a biztonsági szabályokat.”***

Felhasználók 4.

Az einfobiztonság mely területén tapasztal hiányosságokat?

- *„Túlzottak a biztonsági beállítások, a gyakori jelszócserék, ahány program, annyi féle jelszó és felhasználónév. A jogosultságigények nehézkesek, szigorúak, redundánsak. Lassan nehezebb eljutni az adatokhoz, mint az adatokkal dolgozni.”;*
- saját eszközök használata a hivatali rendszerben;
- naprakész vállalati szoftverek és az ezek közti átjárás hiánya;
- ***„a kollégák még mindig nem veszik eléggé komolyan”;***
- ***„Annyira hiányos az ismeretem a témában, hogy azt sem tudom, hogy mi segítene ...!”***

Milyen típusú tudás segítené a legjobban a mindennapi munkáját?

- A mindennapi munkavégzéshez szükséges felhasználói szintű ismeretek;
- alapvető ismeretek, mint vírusvédelem, tűzfal, phishing, egyéb veszélyforrások;
- a mobiltelefon használat, WIFI használat veszélyei;
- a napi rutinon túlmutató esetek ismertetése;
- személyes adatok védelme;
- Kriptográfia ☺;
- etikus hacker ismeretek ☺.

Következtetések, javaslatok 1.

Gyakorlatorientált képzés

- Fókuszban: a napi munkahelyi rutin során jobban alkalmazható, gyakorlatias tudás;
- Incidensek esttanulmány-alapú feldolgozása;
- Kommunikáció
- „Nemzeti minimum tananyag és ellenőrzési rendszer” (Ibtv. hatálya)

NKE, NKI + szakértők bevonása

Folyamatosan frissülő, naprakész anyag

Oktatása Ibtv. Hatálya alatt kötelező

Újabb módszerek, csatornák alkalmazása

Kritérium: nem vesz igénybe sok időt, figyelemfelhívó, gondolatébresztő, ÉLMÉNYALAPÚ TANULÁS!!!

- Hírlevelek (pl. NKI)
- Intraneten tájékoztató anyagok
- Kérdőívek, egyszerű játékok -> gamifikáció (játékosítás)!!
- Figyelemfelhívó videók
- Rendkívüli eseményekről tájékoztatás
- Tájékoztató brosúrák, plakátok (pl. ENISA „Keep updating” c. posztere*, SANS Intézet „Célpont vagy” posztere)

*https://www.enisa.europa.eu/media/multimedia/posters/cybersecurity-eduation-posters-2016/enisa-eduposters-en.pdf

You are target – „Célpont vagy” kampány, SANS Intézet

Forrás: https://www.sans.org/security-awareness-training/resources/posters/you-are-target

Következtetések, javaslatok 2.

Megengedőbb belső szabályozás

pl. külső adathordozó, jelszó átadás, túlzott biztonsági beállítások (IBSZ)

„kerülőutak”

Motiváció – Szankció

→Belső motiváció (visszacsatolás)

→Külső motiváció (játékos „jutalmazó”rendszer)

→Szankció ????

Felsővezetői elkötelezettség

Felsővezetői példamutatás, elkötelezettség, tudatosság

Tudatos dolgozói magatartás

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!