

NAGY LÁSZLÓ

Az informatikai kultúra – különös tekintettel a felhasználói tudatosságra – a Magyar Honvédség szervezetében a generációk viszonyrendszerében**IT culture – especially user IT awareness – in the Hungarian Defense Forces in generations attitude****Absztrakt**

A mai modern társadalmunk erősen függ az informatikától, az informatikai eszközöktől. A hálózatok összekapcsolják az embereket és egyre inkább a tárgyainkat is. Így van ez a Magyar Honvédség esetében is. Az informatika rohamos fejlődésének azonban árnyoldala is létezik: a kibertér kényelme mellett a kiberfenyegetettség is folyamatosan nő. A kiberbiztonsággal kapcsolatos kérdések vizsgálata fontos és szükséges.

Véleményem szerint a kiberbiztonság fontos része a felhasználói tudatosság, és a szélesebb rendszert képező informatikai kultúra. A dolgozatom arra keresi a választ, milyen a Magyar Honvédség jelenlegi informatikai kultúrája, a felhasználók felkészültsége, az állomány mennyire ismeri a vonatkozó szabályzókat – mindezek pedig mennyire függenek a generációs különbségektől. Motiváció elméleti megközelítéssel arra próbáltam rávilágítani, mik azok a területek, amelyekre nagyobb hangsúlyt kell fektetni a felkészítés keretében, illetve milyen módon lehetne a felhasználó állomány motivációját ezen a területen pozitív irányba mozdítani.

Kulcsszavak: informatika, információvédelem, informatikai kultúra, felhasználói tudatosság

Abstract

Our modern society highly depends on information technology (IT) and IT devices. Different networks join up people and interconnect our things (IoT). It works so as well in the Hungarian Defense Forces (HDF). The progressive development of IT has a dark side also: the luxury comfort of cyberspace hides a permanently increasing cyberthreat. It means that the cyber security issues are real actual and requisite.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

In accordance with my opinion, user IT awareness and its wider system, the IT culture are serious elements of cyber security issues. My essay is looking for the answer, what about the present IT culture of HDF, what IT skills does the staff have, and how do they know (and use) the relating rules – and how do all of these depend on generation differences. Trough motivation theoretic approach I tried to highlight the emphatic area to improve the IT awareness and how to advance the motivation of the staff regarding the IT segment.

Keywords: *information technology (IT), information security, IT culture, user IT awareness.*

BEVEZETÉS

„Informatika nélkül megállna a világ” – fogalmazott már 2012-ben a Magyar Honvédség informatikusok napján Píglerné dr. Lakner Rozália, a Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Karának dékánja ünnepi beszédében. És tényleg. Gondoljunk csak bele, mi történne, ha az informatikai rendszerek egyik percről a másikkra megszűnnének létezni?! Már egyének szintjén is elképzelhetetlen károkat okozna, de globális szinten romba döntené az emberiséget: megállna a tömegközlekedés, az áramszolgáltatás, a telekommunikáció, összeomlana a pénzpiac – és ez csak néhány fonaldarab az informatikai rendszerek óriási hálójából, amellyel az informatika körülöleli a bolygónkat. Függek vagyunk egyenként és társadalomként, sőt egész emberiség szinten is. Persze lehet ellenpéldát hozni, hogy néhány földműves kommuna nagyon jól él az informatika (és/vagy a technika) vívmányai nélkül, de ők erősítik a szabályt: az emberiség nem létezhet informatika nélkül. Az elmúlt években, évtizedekben annyira a mindennapjaink részévé vált, hogy mára a munkavégzésünket sem tudjuk elképzelni nélküle. Ez a globális éhség az új és új vívmányok használatára robbanásszerű fejlődést vont és von maga után, aminek nehéz elképzelni a végét. Néhány évvel ezelőtt egy mobiltelefonnal lehetett hívásokat kezelni és rövid szöveges üzeneteket továbbítani, aztán már az öt évvel korábbi telefonom okosabb volt, mint az első számítógémem, és most több dolgot csinálok a telefonomon, mint számítógépen. Hová jutunk el? „Az űr a legvégső határ” – mondta ezt James T. Kirk kapitány a Star Trek sorozat felvezető szövegében. Szerintem azt a határt is túllépjük majd részben az informatikának köszönhetően.

Clausewitz híres mondása szerint: „a háború tehát erőszak alkalmazása, hogy ellenfelelünket saját akaratumk teljesítésére kényszerítsük... és ehhez kihasználjuk a technológia minden vívmányát is”. Ebből egyenesen következik, hogy mint a mindennapi életünk, úgy a honvéd hivatás sem elképzelhető informatika nélkül a XXI. században. A világ hadseregei egymással versengve viszik előre az informatikát komolyabbnál komolyabb informatikai rendszerek fejlesztésével és rendszerbe állításával. Azonban elég felkészültek vagyunk, hogy a mérnökök agyszüleményeit végül kezelni is tudjuk? Elég tudás van-e a birtokunkban, hogy ne tegyük tönkre a rendszert, vagy ami még rosszabb, az ellenséget segítsük tudáshiányunk eredményeképpen. Kirajzolódni látszik az érem másik oldala: az informati-

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

kai függőség egyben óriási támadási felületet biztosít. „Napjaink egyre népszerűbb témája a „kiberhadviselés” (cyberwar), a „kibertámadás” (cyberattack), illetve az ehhez kapcsolódó kérdések.”¹ Kassai Károly a kiberveszélyről írt cikkében hangsúlyozza, hogy „a kibervédelem területén kiemelt jelentősége van a szolgáltatások, hálózati erőforrások, hozzáférésre feljogosítottak minimalizálására és szervezeti működéshez igazítására, a kritikus infrastruktúra és kritikus információs infrastruktúra pontos kijelölésére.”² Ezekhez azonban többek között kiemeli a szolgáltatások szervezésének, biztosításának fontosságát, illetve aláhúzza a magas szintű felhasználói tudatosság szükségességét.

KUTATÁSI CÉLKITŰZÉSEK, KUTATÁSI KÉRDÉSEK

Ezt a felhasználói tudatosságot igyekeztem vizsgálni, elemezni és kiértékelni az általam készített kérdőíves felmérés keretében (1. számú melléklet) a Magyar Honvédségen belül, és kíváncsi voltam, vannak-e eltérések a korosztályok között, hiszen sokszor látom magam is, hogy a szüleim nehezen boldogulnak az okostelefonnal, miközben az 5 éves fiam bekapcsolja a vezeték nélküli hálózatot és vidémgosztó portálon nézi a meséket. Vajon a távolságtartás az informatika irányába előny vagy inkább hátrány? A kevesebb használat kevesebb biztonsági incidenshez vezet? Mennyire figyelünk a saját adataink biztonságára és mennyire vigyázunk a Magyar Honvédség adataira? Hogyan lehet javítani ezek alapján az informatikai tudatosságot és egyáltalán kinek van rá szüksége? Van-e olyan motivációs modell, amely alkalmazásával javítható a jelenlegi helyzet?

HIPOTÉZISEIM

1. Feltételezem, hogy általában véve a Magyar Honvédség állományának informatikai felkészültsége megfelelő, a fiatalabb generációk pedig még magasabb szintet képviselnek.
2. Feltételezem, hogy a felhasználói tudatosság fejlesztésre szorul függetlenül a generációktól.
3. Feltételezem, hogy a felhasználói tudatosság fejlesztésére nagy hangsúlyt kell fektetni a XXI. század kiberkihívásaival szembeni megfelelés érdekében.
4. Feltételezem, hogy a felhasználói tudatosság erősen befolyásolja az informatikai kultúrát és az informatikai kultúra is visszahat a felhasználói tudatosságra.
5. Feltételezem, hogy motivációs modell és/vagy további felkészítések alkalmazásával a felhasználói tudatosság, ebből fakadóan az informatikai kultúra előbbre vihető.

¹ Kassai Károly: Kiberveszély és a Magyar Honvédég, Hadmérnök, VII. Évfolyam 4. szám, 2012. december; p1

² Kassai Károly: Kiberveszély és a Magyar Honvédég, Hadmérnök, VII. Évfolyam 4. szám, 2012. december; p139

KUTATÁSI MÓDSZER ISMERTETÉSE

Kutatási céljaim elérése érdekében többféle kutatási módszeren keresztül kerestem eredményeket, összefüggéseket. A dolgozatom talán értekezésnek tekinthető, de az írás során többféle fogalmat is használok a jelen dokumentum meghatározására.

Kutatási eszközeim legfontosabb része a kérdőíves felmérés megszerkesztése, kitöltése, valamint az eredmények analizálása, kiértékelése. Sokat kutattam internetes forrásokon keresztül különböző a témához kapcsolódó szakmai cikkekben, értekezésekben, tudományos munkákban.

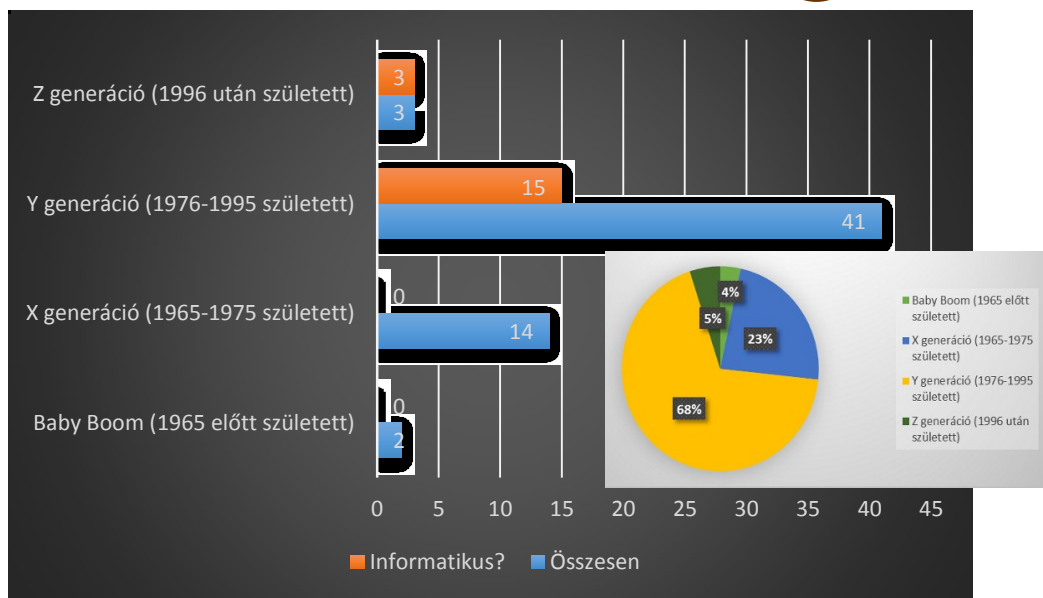
Tanulmányoztam a témával kapcsolatos elméleti forrásokat, és fontos szerepet játszott a kutatásomban a saját szakmai- és munkatapasztalataim beépítése, sőt az alapkérdésem is a munkámnak köszönhetően fogalmazódott meg. Mint a Magyar Honvédség 37. II. Rákóczi Ferenc Műszaki Ezred híradó és informatikai főnöke, többször találkoztam pályafutásom során – amit folyamatosan híradó, informatikai és információvédelmi szakterületen folytattam – a megfelelő kultúra hiányával, a felkészületlenség miatti hibákkal, a tudatos felhasználói magatartások ingadozó színvonalával. Azonban már az elején le kívánom szögezni, hogy a feltett kérdéseimben a Magyar Honvédség a civil társadalomhoz képest egyáltalán nem áll rosszul, de feladataink, hivatásunk megköveteli a pontosságot, felkészültséget és tudatos magatartást az informatikai területén is.

A fent leírtak figyelembevételével kívánom felvázolni az elkövetkező oldalakon a kutatásom eredményeit, a hipotézisem igazolását vagy éppen cáfolatát, következtetéseimet és javaslataimat a Magyar Honvédség informatikai kultúrájával, ezen belül is a felhasználói tudatosság kapcsolatban. Bár a felmérésem végül nem volt elég széleskörű, mert összesen a kérdőívek feldolgozásának kezdetéig, azaz a kérdőívek zárásáig 60 kitöltött kérdőív alapján kezdetem meg az analízist. (A kérdőívek zárása 2015.10.19-én került végrehajtásra.) Több különböző katonai szervezetenél szolgáló kollégám töltötte ki a kérdőívet, de a 60 főt nem érzem elégségesnek elméletek felállításához vagy a Magyar Honvédség egészét érintő következtetéshez; hogy divatos kifejezéssel éljek, a felmérésem nem reprezentatív, de így is érdekes eredmények születtek bizonyos kérdésekben.

Bevezetésem zárásaként a kérdőívet kitöltők számát ábrázoltam az alábbi diagramon:

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám



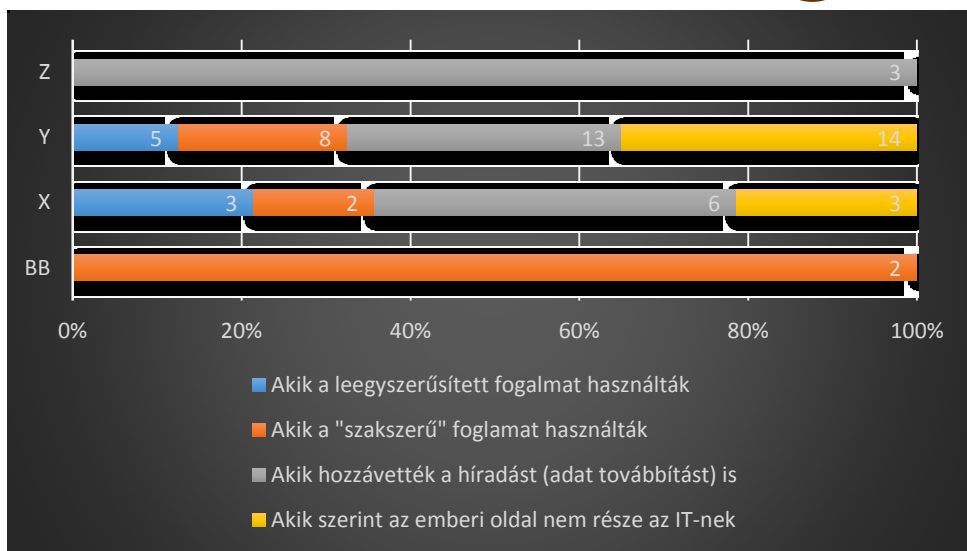
1. ábra: a felmérésben részt vevők száma generációk szerint (kiemelve az informatikai szakterületen tevékenykedőket) (1. kérdés)

INFORMATIKAI ALAPOK

A dolgozatom célja nem az informatikai alapismeretek bővítése, mégis néhány alapfogalmat tisztáznunk kell a teljesebb kép megértéséhez. Már a bevezetőben vagdalkoztam olyan kifejezésekkel, hogy informatika, informatikai rendszer – jól ismerjük a kifejezéseket, nap, mint nap használjuk őket, de ha el kellene mondani egy adott definíciót, akkor azért gondolkodnunk kéne a válaszon. Valószínűleg azért előbb-utóbb mindenki összerakna egyet, de sokkal egyszerűbb a dolgunk, ha csak ki kell választani egy definíciót több közül. Erre vonatkozóan is tettem fel kérdést:

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám



2. ábra: az informatika fogalmára adott válaszok megoszlása (10. kérdés)

És bár ez volt a legnehezebb kérdés (mert ez volt a leghosszabb, és a válaszok között nem volt nagy különbség), mégis sok olyan válasz született, amely a Magyar Honvédség Informatikai Szabályzatában szerepel, mégpedig: „Az informatika az információk, adatok elektronikus technikai eszközökkel támogatott feldolgozásának, tárolásának, kezelésének és rendelkezésre bocsátásának folyamatait, eszközeit, módszereit, eljárásait és humán összetevőit is magában foglaló elmélete és gyakorlata.”³ Nem volt jó vagy rossz válasz, de érdekes, hogy a legtöbben (22 fő) kiegészítették a híradás fogalmával, teljesen jogosan, mert manapság a híradást és az informatikát nem lehet külön kezelni, összeforrtak. Mint az informatika definíciójából (és magából a szóból) is jól látszik, hogy a kulcsszó az információ. És ha kulcsszó, akkor magyarázatra szorul. Bár nincs igazán egységes, mindenki által elfogadott megfogalmazás az információ fogalmára, én Munk Sándort idézném: „az információ (az egyes ember szempontjából) a világ egy megragadott aspektusának visszatükröződése, mentális reprezentációja az emberi tudatban.”⁴

Továbbá meg kell említenem az adat fogalmát is, mert ez a két fogalom sokszor szinonimaként szerepel, és bár van benne igazság, az adat nem egyenlő az információval: „az adat az információ absztrakt, egyezményes jelrendszerben rögzített

³ Ált/39: Magyar Honvédség Informatikai Szabályzata; 1.1.1.5. bekezdés

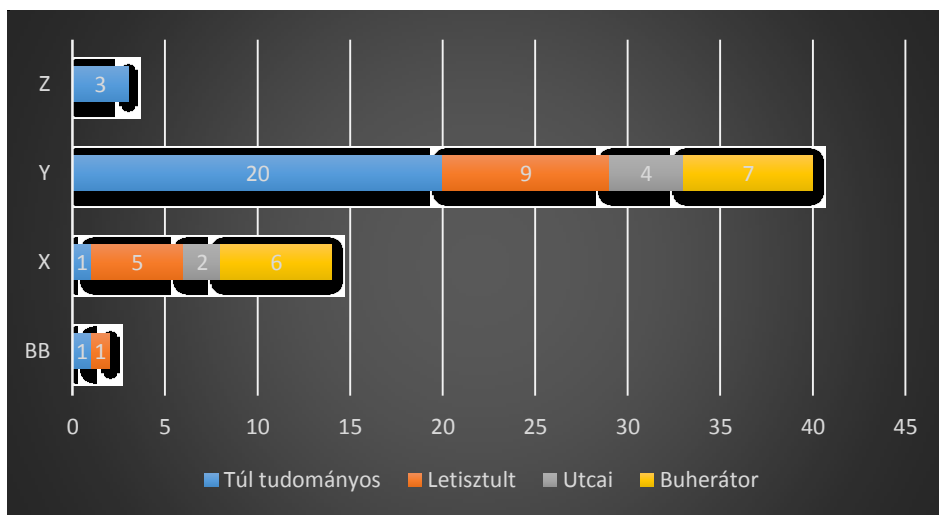
⁴ Munk Sándor: Katonai Informatika I. – A katonai informatika alapjai, Jegyzet, ZMNE kiadványa, ZMNE Egyetem

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

reprezentációja.”⁵ Természetesen a „Katonai Informatika I. – A katonai informatika alapjai” jegyzetben bővebben kerülnek kifejtésre ezek a gondolatok, ezért akit mélyebben érdekel, annak szívesen ajánlom, akár interneten keresztül is elérhető. Ugyanezen jegyzet II. kötetében kerül megfogalmazásra még egy alapfogalom, az informatikai rendszer, azonban én mégis a Magyar Honvédség Informatikai Szabályzatában leírt definíciót írom le: „eszközök, módszerek, eljárások és üzemeltető személyzet egységes irányítás alá tartozó rendszere, amelynek rendeltetése információfeldolgozási, tárolási, megjelenítési funkciók elektronikus technikai eszközökkel történő megvalósítása.”⁶

A bevezetőben már említettem, hogy már a munkánk sem elképzelhető informatika nélkül. Ezek közül is kiemelt szerepet tölt be azon informatikai rendszerek alkalmazása, amelynek a személyi számítógép fontos részét képezi, ezért az informatikai tudatosság alapja a személyi számítógép alapszintű ismerete. Ehhez kapcsolódóan is van néhány alapvetően tisztázandó fogalom, mint például hogy mik a számítógép fő részei. Erre is több megközelítés létezik, de a magam részéről a központi egység, illesztő egységek, perifériák hármast tartom a legletisztultabbnak. A felmérésben részt vevők 25%-a osztotta a véleményemet:



3. ábra: a számítógép fő részeire adott válaszok megoszlása (11. kérdés)

Érdekes eredmény kezd kirajzolódni a Z, azaz a legfiatalabb generációt illetően. Nagyon hasonló a gondolkodásmódjuk, bár szerintem a „központi feldolgozó egység, operatív tár, be- és kiviteli vezérlő egység” felsorolás már túl tudományos és nem fed le minden

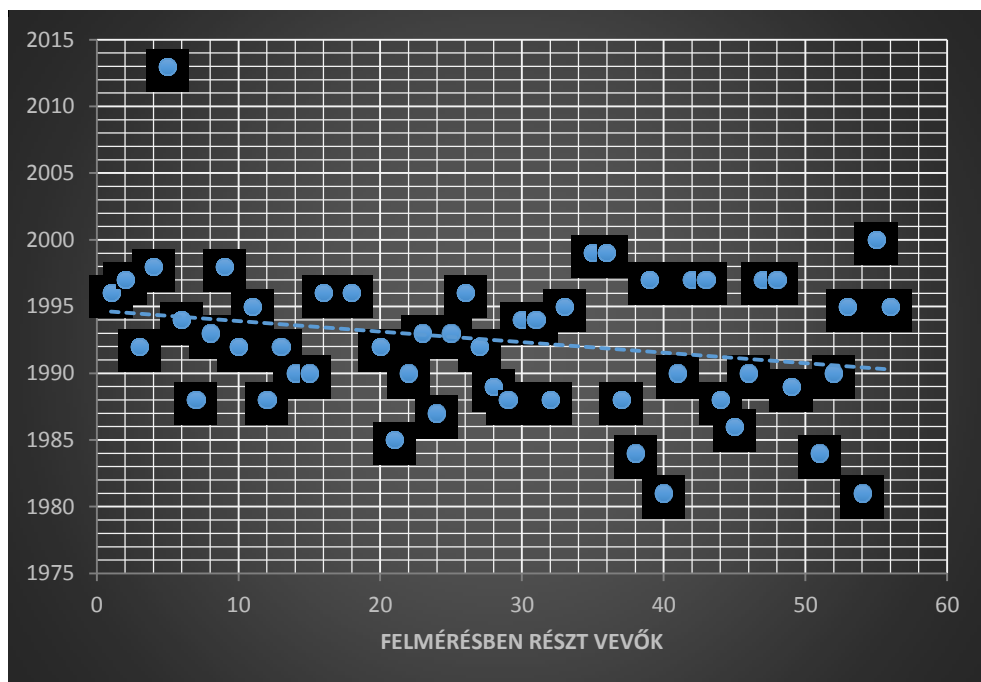
⁵ Munk Sándor: Katonai Informatika I. – A katonai informatika alapjai, Jegyzet, ZMNE kiadványa, ZMNE Egyetemi Kiadó, Budapest, 2013, p12

⁶ Ált/39: Magyar Honvédség Informatikai Szabályzata; 1.1.2.3. bekezdés

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

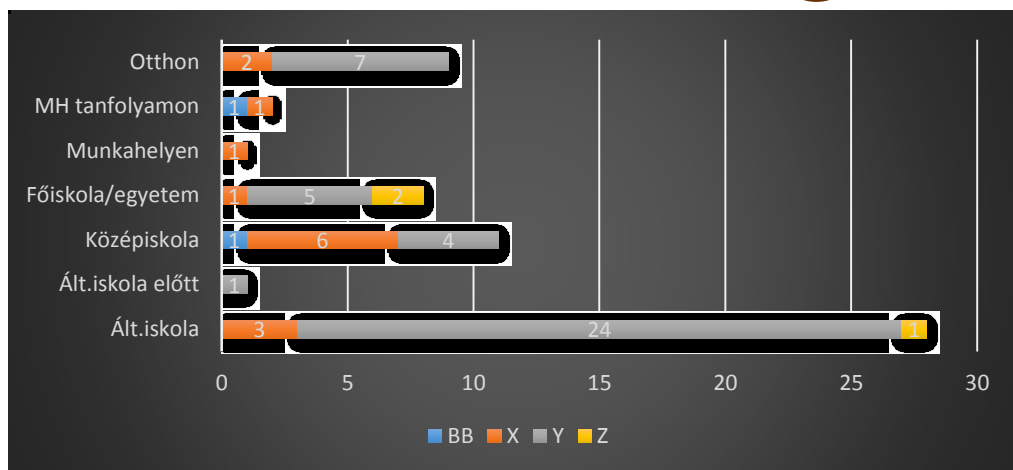
főegységet. Az X és Y generációban bőven találni olyan személyeket, akik szedtek már szét számítógépet és tudják mi van a gép belsejében (alaplap, videó kártya, hangkártya, háttértár, memória, optikai meghajtó), azonban ezzel csak magát az alapgépet írták le, monitor nélkül pedig nehézkes az információ megjelenítése. Az utcai megfogalmazást meglepően kevesen választották (10%), ami azt jelzi, hogy mindenki egy kicsit magasabb informatikai kultúrával, vagy legalábbis alaptudással rendelkezik. De a mai kor embere hol, hogyan és mikor találkozott az informatikával? A mai csecsemők már az anyatejjel facebookot szívznak magukba, de ahogy lépkedünk hátrafelé az időben bizony szétszóródnak az évszámok, ki mikor nyomta le az első ENTER-t:



4. ábra: első kapcsolat ideje az informatikával (4. kérdés)

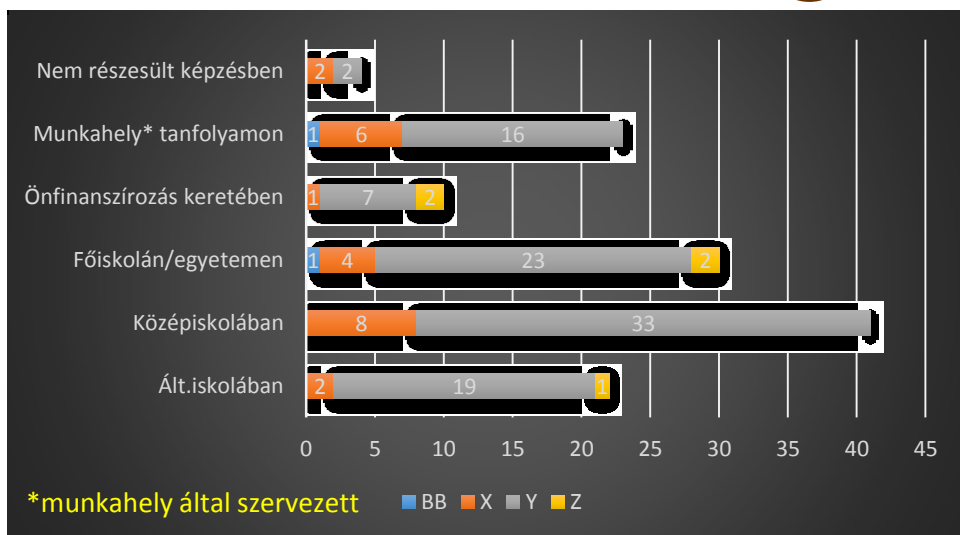
HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám



5. ábra: első találkozás helyszíne az informatikával (3. kérdés)

A 4. számú ábra pontjai átlaga alapján a többség a '90-es években ismerte meg az informatikát, tehát már az első grafikus operációs rendszertől végigjárhatták sokan a grafikus interfészek fejlődését (GUI) a Windows 1-től (ami 1985-ben jelent meg, de Magyarországon nehéz volt beszerezni), az 1993-ban debütált Windows 3.11, és 1995-ben együtt csodálhattuk a klasszikus Windows 95-öt. Az 5. ábra azért azonnal a dátum meghatározása után került beillesztésre, mert ugyan helyszínre vonatkozik a kérdés, mégis erősen kötődik az időhöz. Elég szignifikáns, hogy a felmérésben részt vevők többsége már az általános iskolában kapcsolatba került az informatikával, tehát ezek alapján kijelenthető, hogy a Magyar Honvédség állománya már több éves tapasztalattal állt munkába, összesen egy megkérdezett személy találkozott az informatikával a munkahelyén. A számadatok kiválóak, azonban a kapcsolatba kerülés még nem szükségszerűen hozza magával a felkészültséget vagy a felhasználói tudatosságot. Valószínűsíthető, hogy aki már több éve számítógép használó, esetleg ugyanazon szoftver több generációját használta, az könnyebben boldogul az újabb, számára addig ismeretlen rendszerrel vagy szoftverrel. Persze mindent nem lehet autodidakta módon megtanulni, a szervezett képzés elengedhetetlen a tudatos felhasználói magatartás kialakításához. Ezért vizsgáltam meg azt a kérdést is, hogy ki részesült egyáltalán szervezett informatikai felkészítésben:



6. ábra: szervezett informatikai felkészítéseken részt vevők (5. kérdés)

Összességében 4 megkérdezett nem kapott semmilyen szervezett felkészítést, mindenki más akár több helyen, több oktatás keretében részesült informatikai jellegű felkészítésben. A felmérésben nem tértem ki arra, hogy ki vett részt a szabályzóban meghatározott hár- adó, informatikai és információvédelmi felkészítésekre, hiszen ezen évente akár többször is részt vesz minden Magyar Honvédség szervezetében dolgozó személy.

KATONAI INFORMATIKA

Az előző kijelentéssel el is érkeztünk a Magyar Honvédséghez. A Magyar Honvédségben ugyanazt jelenti az informatika, mint a civil életben? A válasz alapvetően igen, azonban mivel speciális alkalmazásra kerül sor (speciális eljárásrendek, minősített adatkezelés, elkülönült hírközlő hálózat stb.) ezért a katonai informatikát szakinformatikának tekintjük, így a definíciója is egy kicsit szakosított: „a katonai informatika a fegyveres erők eredményes működését biztosító, a vezetési tevékenységeket és a szervezeti működést támogató informatikai rendszerek, eszközök létrehozásának, működtetésének és hasznosításának elméletével és gyakorlatával foglalkozó szakinformatika.”⁷

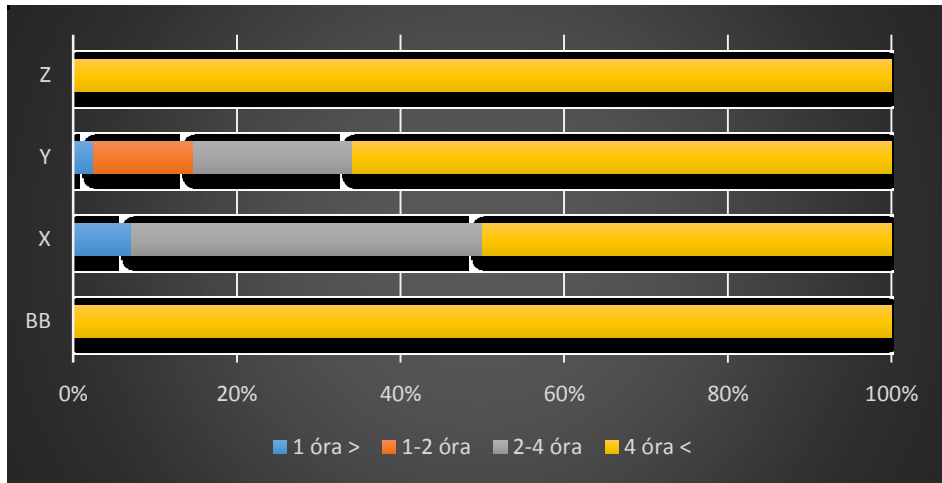
Ebből tehát következik, hogy az informatika katonai alkalmazása még kifinomultabb felhasználói magatartást feltételez, a felhasználótól fegyelmezettebb hozzáállást vár el. Vajon egy katona (vagy honvédségi alkalmazott) több időt tölt számítógép előtt, mint egy civil? Vajon a katonai felhasználók jobban tudatában vannak az informatikai szabályoknak?

⁷ Munk Sándor: Katonai Informatika I. – A katonai informatika alapjai, Jegyzet, ZMNE kiadványa, ZMNE Egyetemi Kiadó, Budapest, 2013, p50

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

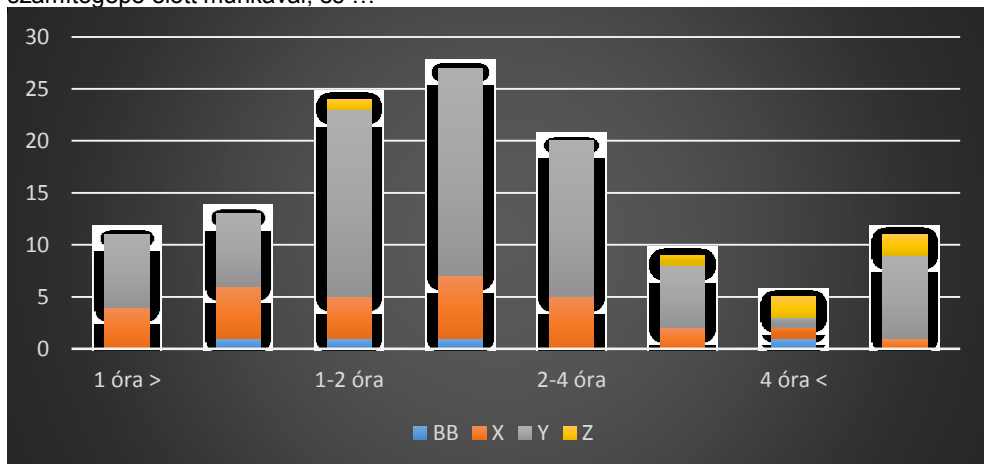
2015. VIII. évfolyam 4. szám

Vajon a katonai felhasználók tudják (és helyesen tudják) kezelni az informatikai incidenseket? Aki a Magyar Honvédség informatikai rendszerét és eszközeit használja, magasabb szintű informatikai tudatossággal kell rendelkeznie, mint egy hasonló munkakört betöltő civil.



7. ábra: napi számítógépes munkaórák százalékos megoszlása (6. kérdés)

A 7. számú ábra jól mutatja, hogy bizony a honvédségi munka nagy része is számítógép használatával kerül végrehajtásra. A megkérdezettek kétharmada több mint négy órát tölt számítógépe előtt munkával, és ...

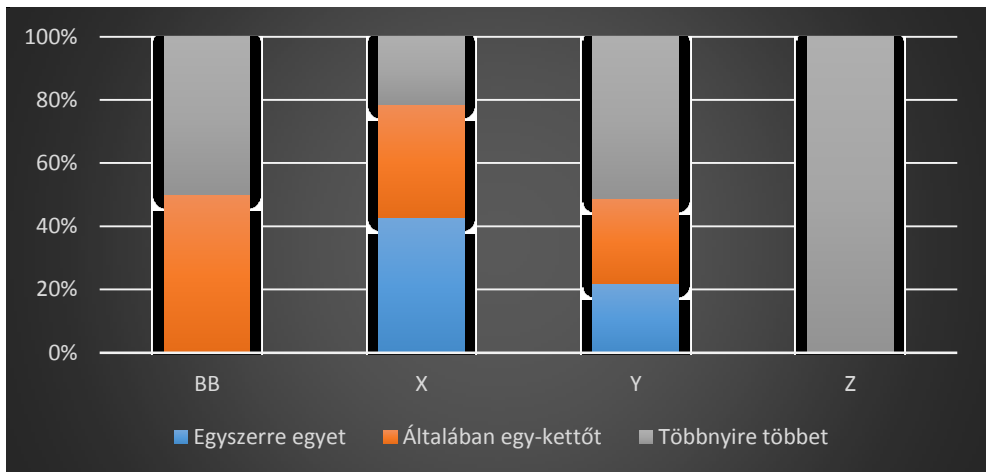


8. ábra: szabadidős PC (páratlan oszlopok) és egyéb informatikai eszköz (páros oszlopok) használat naponta (7. és 9. kérdés)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

... a napi többórás számítógépes munka után a többség még szabadidős tevékenységként is leül a személyi számítógépe (PC) elé vagy más informatikai eszközök használatával tölti a szabadidejét. A felmérésben részt vevők több mint fele még legalább egy-két órát számítógépezik és ugyanennyit szán egyéb informatikai eszközeinek használatára. Ez egyértelműen azt vetíti előre, hogy mindenki kimagasló szinten képes kezelni az eszközöket, hiszen napi nyolc órás használat még akár felkészítés nélkül is hatalmas tudásbázist képes építeni. A következőkben azonban kiderül, hogy ez nem egyenes következmény, kiváltékképp, ha írott szabályok ismerete és betartása a kérdés. A megkérdezettek mindössze 25%-a foglalkozik egyszerre egy dologgal az informatikai eszköz használata során, a többiek megosztják figyelmüket, a Z generáció összes megkérdezettje pedig egyértelműen több dolgot csinál a számítógépén egy időben:

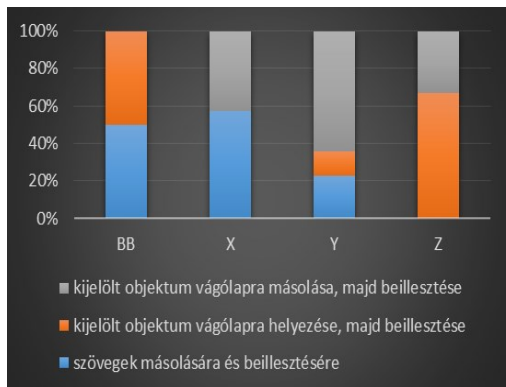


9. ábra: Egy időben hány tevékenységet végez a PC-n százalékos megoszlása (8. kérdés)

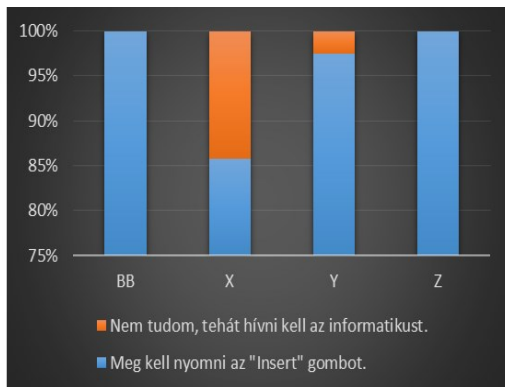
A sok számítógép használat, a váltás az egyes programok között megköveteli a gyors munkavégzést és a felesleges mozdulatok elkerülését. Ennek vizsgálatára beiktattam néhány olyan kérdést, amely ezekre a „shortcut”-okra kérdezett rá:

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

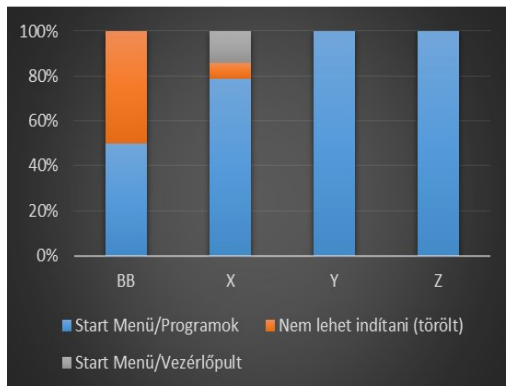
2015. VIII. évfolyam 4. szám



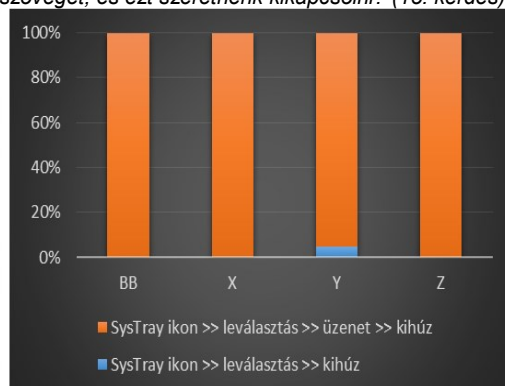
10. ábra: Mit jelent a CTRL 'C' CTRL 'V' billentyű kombináció? (13. kérdés)



11. ábra: Mit kell tenni, ha egy szöveg szerkesztő alkalmazásban a beszúrt szöveg felülírja a már meglévő szöveget, és ezt szeretnénk kikapcsolni? (15. kérdés)



12. ábra: Hogyan lehet elindítani egy alkalmazást, ha az ikonja nincs kinn az asztalon? (17. kérdés)



13. ábra: USB eszköz szabályos leválasztásának menete (16. kérdés)

A megkérdezett állomány jól vizsgázott. Több kérdésben is akadt olyan válaszlehetőség, amelyet senki nem választott, és kimagaslóan sok helyes válasz született generációtól függetlenül. Ez is azt jelzi, hogy a honvédségi felhasználók informatikai felkészültsége jó, de még mindig nem állítható, hogy a felhasználói tudatosság is általános jelzője a Magyar Honvédség személyi állományának.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

FELHASZNÁLÓI TUDATOSSÁG, INFORMATIKAI KULTÚRA

Ahogy már többször utaltam rá felhasználói tudatosság nem következik a felhasználók tudásából. Egy profán példán keresztül illusztrálva: az, hogy ismeri valaki az angol wc működését, nem garantálja, hogy meg is nyomja a folyamat végén az öblítő gombot. A felhasználói tudatosság többbretű fogalom. Sokat kutattam a fogalom szakszerű magyarázatát, végül saját definícióban határoztam meg: *olyan tanult viselkedés, amelyben a felhasználó adott szabályrendszer alapján korlátok közé szorítja saját tevékenységét az informatikai rendszerek használata során*. A lényeg tehát, hogy a tudatos viselkedéshez képzés, felkészülés, tanulás kell. Az informatikai és információvédelmi szabályzók a legmagasabb szinttől a legalacsonyabb szintig meghatározzák az ilyen jellegű képzéseket, azonban saját tapasztalataim és a felmérésem eddigi eredményei is azt mutatják, hogy valami nem működik tökéletesen. Megállapítható, hogy a felhasználók rendelkeznek informatikai képzettséggel, de a tudatos, szabálykövető magatartás sok esetben hiányos. Véleményem szerint ez nem a felhasználók nemtörődőségéből fakad, hiszen legtöbbünknek a Magyar Honvédség nem egyszerűen egy munkahely, hanem hivatásunk, amit szívvel-lélekkel csinálunk, de ha csak munkavállalóként vizsgálom is a kérdést, mindenki megteszi a tőle elvárhatót, hiszen ez alapján kaphat elismerést vagy éppen kerülheti el a felelősségre vonást.

Informatikai kultúra: A Google 1.660.000 ezer találatot adott ki erre a fogalomra magyarul és 1.450.000.000 találatot az angol (IT culture) megfelelőjére, mégsem találtam meg azt a magyarázatot, amit én értek ezen fogalom alatt. Alapvetően a kultúra szóból indultam ki, mert az informatika szót már kiveséztem általános és katonai megközelítésben is. Többnyire háromféle megközelítésben értelmezzük a jelentését: „Az első jelentés szerint a kultúra az emberiség által létrehozott anyagi és szellemi értékek összessége, a művelődésnek valamely területe, illetve valamely népnél, valamely korszakban való megnyilvánulása. A civilizációval szembeállítva pedig, amely a technikai fejlettséget jelenti, a szellemi javak és a műveltség tartozik ide. A második jelentésben a kultúra egy személy művelt mivoltára vonatkozik. A harmadik jelentésben a kultúra valaminek a természetését, illetve biológiai értelemben tenyészetet jelent.”⁸ A harmadik jelentéssel esetemben nem foglalkozom, az első két magyarázatból alkottam meg a számomra elfogadható definíciót: *az informatikai kultúra egy csoport, közösség (akár a társadalom) informatikai rendszerek használatának módját, tudását, műveltségét és fegyelmességét jellemző kollektív értelmezési keret*. A definíció eddig tart, bár több oldalon keresztül lehetne részletezni és kiegészíteni. Itt annyival egészítem ki, hogy... *amelynek kiemelten fontos eleme a felhasználói tudatosság*. Értelmezésemben tehát a felhasználói tudatosság alapvetően határozza meg az informatikai kultúra minőségét.

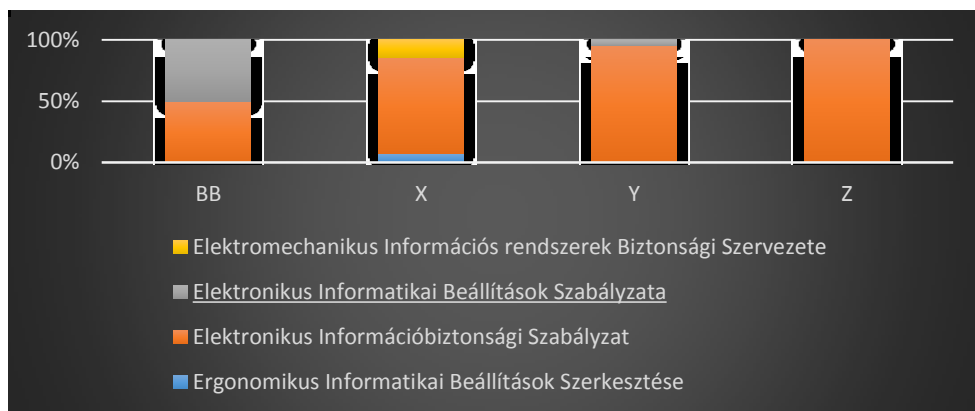
⁸ Korpics Márta: Az interkulturális kommunikáció, Jegyzet, Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Pécs, 2011 (2. fejezet: A kultúra fogalma, modellek és elméletek a kultúráról), p1

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

Mit állapított meg a felmérés a kérdőívek alapján a Magyar Honvédség informatikai kultúrájáról, a felhasználói tudatosságról? Hipotézisem röviden (saját tapasztalataim alapján) az volt, hogy az *MH személyi állománya informatikai felkészültsége elégséges a XXI. század kiberfenyegetettségi kihívásaival szemben, de a felhasználói tudatosság ennél alacsonyabb szinten van*, tehát nagy hangsúlyt kell fordítani a felhasználói tudatosság magasabb szintjének elérésére, ebből kiindulva pedig magas fokú informatikai kultúra kialakítására. Hogyan lehet mérni a felhasználói tudatosságot? Többféle kérdéssel és kérdéskörrel vizsgáltam a szabályok ismeretét, az otthoni és a munkahelyi számítógép használati szokásokat, az alkalmazott jelszópolitikákat.

(Ha újraírhatnám a kérdéssort, módosítanék rajta; voltak figyelmes kollégák, akik felhívták a figyelmemet egyes túlságosan szakmai fogalomhasználatra, ami az átlag felhasználó számára nem biztos, hogy világos; volt ahol hagyhattam volna egyéni válaszadási lehetőséget; néhány kérdést kihagynék, néhányat pedig hozzátennék – majd legközelebb.)



14. ábra: Az EIBSZ rövidítés jelentés értelmezésének százalékos megoszlása (18. kérdés)

Egy-két kivételtől eltekintve a helyi szinten legmeghatározóbb informatikai jellegű szabályzó címét ismeri az állomány. Ez jó jel, hiszen ha valaki már legalább azt tudja, hogy hol kell keresni az adott problémára vagy kérdésre a megoldást, az sokkal előbbre van a sötétben tapogatózónál. Természetesen nem ez az egyetlen a szakterületet és a felhasználók tevékenységét meghatározó és szabályozó okmány, ezért felsorolás-szerűen összeszedtem azon okmányokat, szabályzókat (a teljesség igénye nélkül), amelyek informatikai vagy információ védelmi felkészítésre vonatkozó rendelkezéseket is tartalmaznak vagy ismerni érdemes az információvédelem alapjainak elsajátításához.⁹

⁹ A törvények és a kormány rendeletek elérhetőek a jogtárban: <http://net.jogtar.hu/>, a HM Utasítások a Magyar Közlönyökben: <http://www.kozlonyok.hu>, a szakutasítások pedig a Honvédelmi Közlöny megfelelő számaiban: <http://www.kormany.hu>. A katonai szervezetek okmányai az adott katonai szervezetnél érhető el.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- 2009. évi CLV. törvény - a minősített adat védelméről;
- 2013. évi L. törvény az elektronikus információbiztonságról;
- 90/2010. (III. 26.) Korm. Rendelet a Nemzeti Biztonsági Felügyelet működésének, valamint a minősített adat kezelésének rendjéről;
- 161/2010 Korm. Rendelet a minősített adat elektronikus biztonságának, valamint a rejtjeltevékenység engedélyezésének és hatósági felügyeletének részletes szabályairól;
- 121/2011. (XI.10.) HM Utasítás a mobil kommunikációs eszközök használatával kapcsolatos rendszabályok alapelveiről;
- 3/2012. (I. 13.) HM utasítás a honvédelmi tárca általános elektronikus információbiztonsági követelményeinek meghatározásáról és a védelmi rendszabályok pontosításáról;
- 20/2013. (HK 12.) HVK HIICSF szakutasítása a Magyar Honvédség Kormányzati Célú Elkülönült Hírközlő Hálózatának rendszer specifikus elektronikus biztonsági követelményeinek meghatározásáról;
- 55/2013. (IX. 13.) HM utasítás a Magyar Honvédség Kormányzati Célú Elkülönült Hírközlő Hálózatának békeidejű üzemeltetési és felügyeleti rendjéről, valamint a központilag biztosított szolgáltatások igénybevételének szabályairól;
- 5/2014. HVK HIICSF szakutasítása a honvédelmi tárca elektronikus adatkezelő rendszerek információbiztonsági általános incidenskezelési eljárásrendjéről;
- 24/2014. HVK HIICSF szakutasítása okostelefon használatáról;
- 81/1997. (HK 20.) MH parancsnoki, vezérkari főnöki intézkedés az Internet igénybevételével kapcsolatos titokvédelmi és adatbiztonsági rendszabályok betartásáról;
- Ált/3 A Magyar Honvédség Titokvédelmi Szabályzata (továbbiakban: TSZ);
- Ált/40 A Magyar Honvédség Egységes Iratkezelési Szabályzat (továbbiakban: ISZ);
- Ált/39 A Magyar Honvédség Informatikai Szabályzata;
- 153/2011. MH ÖHP PK intézkedés a MH ÖHP és alárendelt katonai szervezeteinek állandó jellegű távközlő, informatikai hálózatának békeidejű üzemeltetési, felügyeleti és működési rendjének szabályozására;
- 441/2011. MH ÖHP PK intézkedés a papírfelhasználás csökkentésére és a nyílt iratok elektronikus levelező rendszeren való továbbítására;
- Katonai szervezet Biztonsági Szabályzata;
- Katonai szervezet Elektronikus Információbiztonsági Szabályzata;
Katonai szervezet parancsnokának intézkedése a híradás és az informatika alkalmazás rendjére;
- Katonai szervezet parancsnokának intézkedése a mobil kommunikációs eszközök használatával kapcsolatos rendszabályok alapelveiről;

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

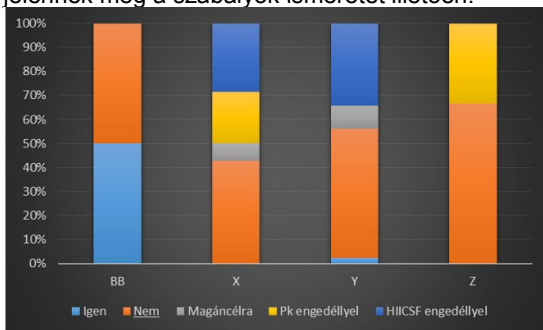
2015. VIII. évfolyam 4. szám

- Katonai szervezet parancsnokának intézkedése a Magyar Honvédség Kormányzati Célú Elkülönült Hírközlő Hálózat híradó és informatikai szolgáltatásainak használatára.

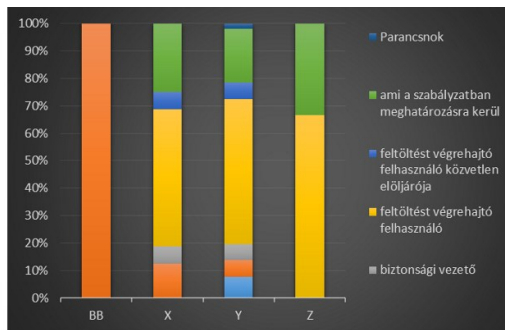
A jogalkotótól a katonai szervezet parancsnokáig különböző intézkedésekkel igyekeznek a felhasználó állomány felkészültségét magasabb szintre helyezni, amely kiképzések jól nyomon követhetően, dokumentáltan végrehajtásra kerülnek a katonai szervezeteknél. Az eredményességet a dokumentációk már nem tartalmazzák.

A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Parancsnokság alárendelt katonai szervezeteinek szakállománya folyamatosan, legalább a szabályzóban meghatározott időközönként tart felkészítést a felhasználói állomány részére. A teljes állomány részére évente több ízben tartott foglalkozások sem elégségesek ahhoz, hogy minden érintett egyáltalán tudomást szerezzen az őt érintő informatikai vagy információvédelmi szabályokról, nem beszélve a felkészítéseken elhangzottak elsajátításáról és tudatos alkalmazásáról. Természetesen nem lehet minden héten komplex híradó, informatikai és információvédelmi felkészítéseket tartani a teljes állomány részére, ezért minden szervezetben meghatározásra kerül az egyéb felkészítések jellege, amely többnyire önképzés keretében történik.

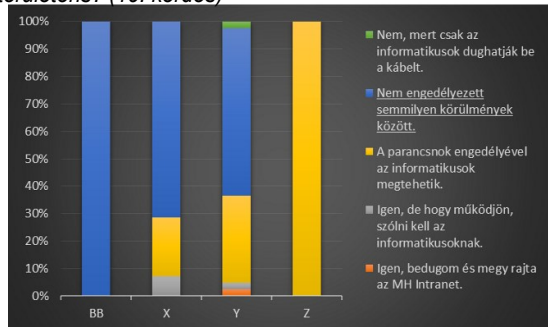
Hogy ez mennyire hatékony? A következő diagramokon az általam mért eredmények jelennek meg a szabályok ismeretét illetően.



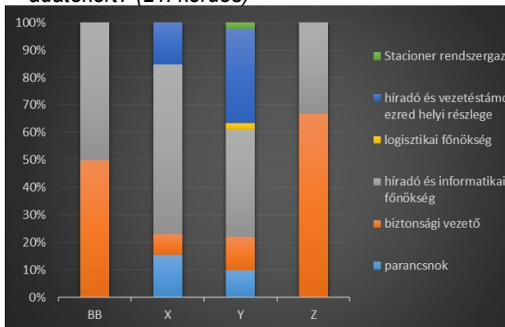
15. ábra: Lehet-e Wifi hálózatot üzemeltetni a laktanya területén? (19. kérdés)



16. ábra: Ki a felelős a közös meghajtóra feltöltött adatokért? (21. kérdés)



17. ábra: Lehet-e magántulajdonú számítógépet a laktanya hálózatába kötni? (20. kérdés)



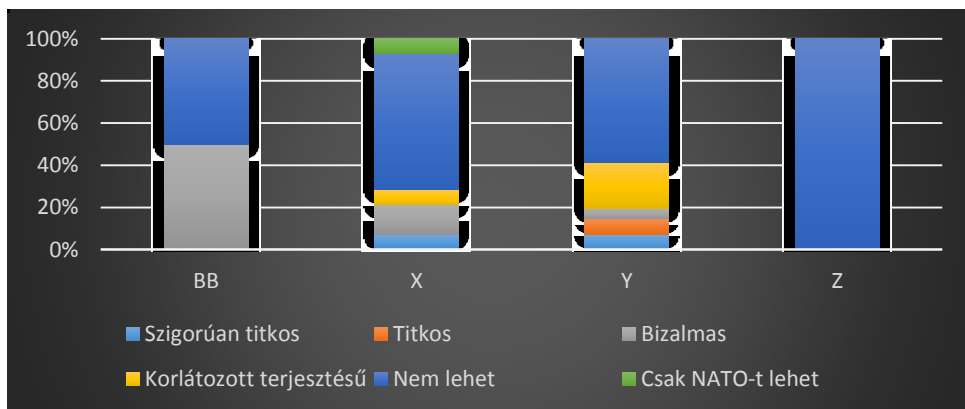
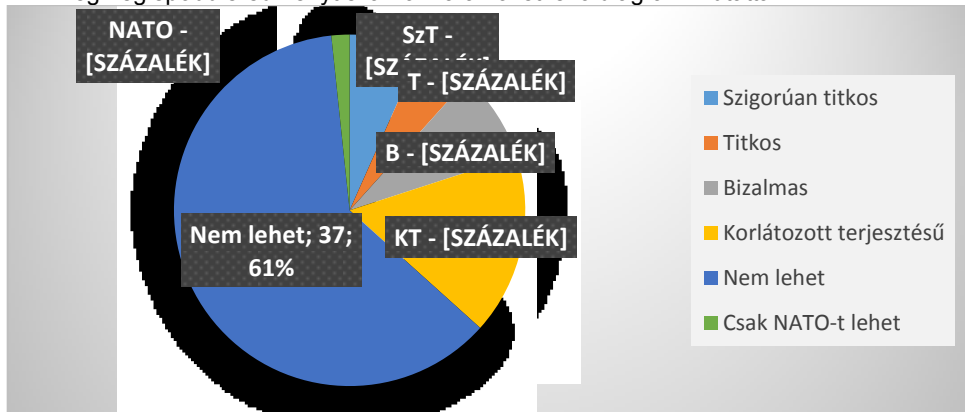
18. ábra: Ki a felelős a stacioner hálózat üzemeltetéséért helyi szinten? (22. kérdés)

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

Az eredmény jóval színesebb képet fest, mint az EIBSZ mozaik szó értelmezésének diagramja, ami azt jelenti, hogy jóval nagyobb a szórás, tehát az állomány kortól függetlenül (optimista hozzáállással) máshogy értelmez bizonyos szabályokat. Ez alátámasztani látszik a hipotézisemet, miszerint szükséges az állomány ilyen irányú fejlesztése.

A legmeglepőbb eredményt számomra a következő diagram mutatta:



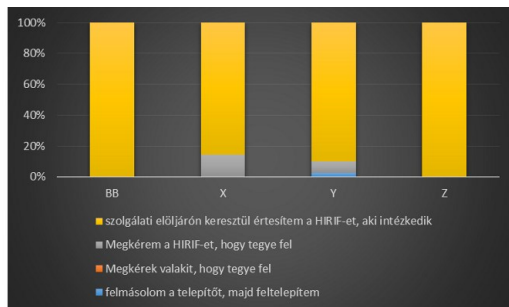
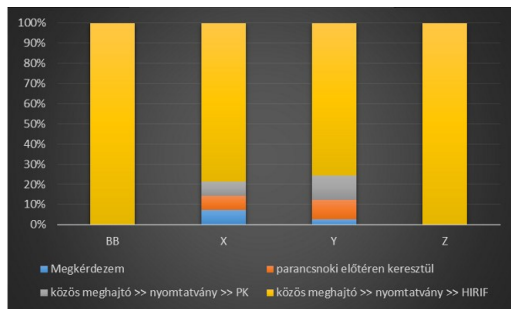
19.,20. ábra: Milyen nemzeti minősítésű szintű adatokkal kapcsolatos műveletek engedélyezettek a Magyar Honvédség Kormányzati Célú Elkülönült Hírközlő Hálózatán generációk szerinti százalékos megoszlása (23. kérdés)

Kizárólag a legfiatalabb generáció tudta hibátlanul a helyes választ, de az összességében alig több mint egyharmados arány elkeserítő... Ha ennyire vagyunk tisztában a minősített elektronikus adatokra vonatkozó alapvető szabályokkal, akkor mennyire kezeljük figyelmen a nem minősített elektronikus adatainkat – és ebben a felmérésben nem kívántam vizsgálni, hogy a minősített adataink mellett sokkal több nem minősített, ugyanakkor szenzitív vagy személyes adatokat tartalmazó adat kezelése folyik.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

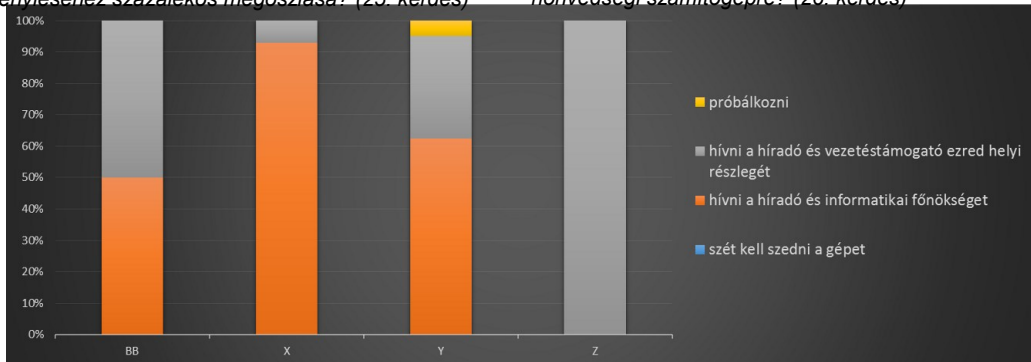
2015. VIII. évfolyam 4. szám

A megrázó grafikonok mellett azonban az állomány tudott szép (szebb) eredményt is produkálni szabályismeretére vonatkozóan, ami a 21., 22., 23. ábrákon számokban mérhető:



21. ábra: Mik az első lépések az STN fiók igényléséhez százalékos megoszlása? (25. kérdés)

22. ábra: Hogyan kell programot telepíteni a honvédségi számítógépre? (26. kérdés)



23. ábra: Mi a teendő észlelt rendellenes számítógép működéskor százalékos megoszlása (24. kérdés)

Ezek voltak tehát azok a kérdések, amelyek alapján megpróbáltam meggyőződni arról, hogy hol tartunk most, milyen az egyes generációk felhasználói tudatossága és milyen szintű az informatikai kultúra a Magyar Honvédségben.

HOL TARTUNK MOST?

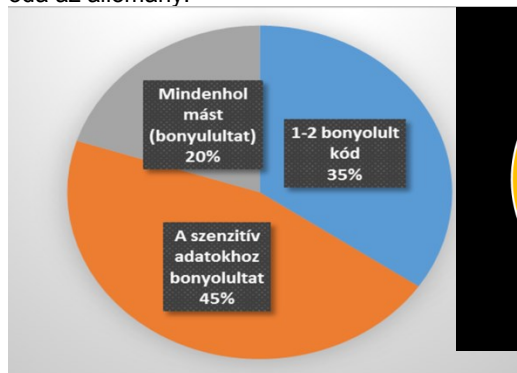
Hol tartunk most? A legfiatalabb generáció, azaz a '95 után született kollégák kiválóan teljesítettek, túlnyomórészt minden válaszadó a legjobb válaszlehetőséget jelölte meg. Talán ők már annyira beleszülettek az információs társadalomba, hogy természetesen a korlátozások is, könnyedén magukévá teszik őket és használják őket nap mint nap. Az összes többi generációnak nem elég a felkészítés a jelenlegi rendszer szerint, vagy nincsenek eléggé motiválva a tudatos magatartási formákra. Többször megfogalmaztam már, hogy az alapvető informatikai ismeretei az állománynak elégségesek, de ez a tudás csak

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

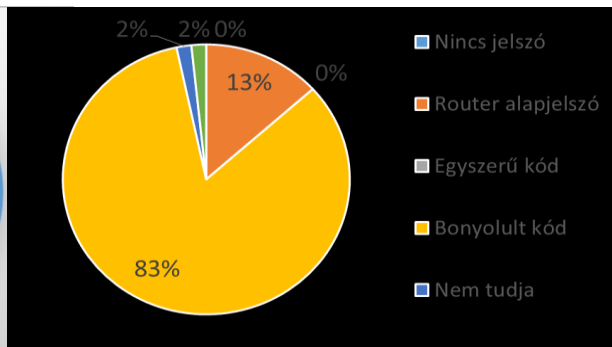
2015. VIII. évfolyam 4. szám

tudatos magatartással együtt képes felvenni a versenyt a XXI. század informatikai (kiber) kihívásaival szemben. A fenyegetés pedig nem légből kapott, még csak nem is újkeletű. Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiája és Magyarország Katonai Nemzeti Stratégiája is külön bekezdésben foglalkozik a kiberbiztonság kérdésével. A kiberfenyegetettség egyre divatosabb fogalom, az egész világon egyre inkább érezni a hatását, különböző tanulmányok és felmérések készülnek évről évre a témában. Az ISACA (Information Systems Audit and Control Association; Információrendszer Ellenőrök Egyesülete) évente többféle felmérésen keresztül világítja meg a kérdést. Idén az IoT (internet of things; dolgok internete) fogalomé a főszerep, miszerint a minket körülvevő általános célú használati tárgyak, eszközök is egyre inkább hálózatra kapcsoltakká válnak, és rajtuk keresztül is érheti az egyént vagy szervezetét kibertámadás. Az általuk megkérdezettek 47% úgy gondolja, hogy szervezetét egy éven belül kibertámadás éri, és 73% azt gondolja, hogy nagy valószínűséggel ez a támadás az IoT eszközökön keresztül történik majd.¹⁰

A figyelmetlenség, a felhasználói tudatos magatartás kerülése, a szabályok szántsándékkal történő áthágása kiváló táptalaja a biztonsági résekben növekvő kibertámadásoknak. Az alábbi diagramon azt láthatjuk, hogy a jelszavakra mennyire figyel oda az állomány:



24. ábra: Magánadatokhoz használt jelszavak bonyolultsága százalékos megoszlása? (28. kérdés)



25. ábra: Otthon vezeték nélküli hálózat jelszavak százalékos megoszlása? (27. kérdés)

A 24. és 25. ábra elemzése azt mutatja, hogy az állomány túlnyomó többsége nemcsak hogy tisztában van a kiberveszélyekkel, de tudatosan védekezik is ellene, ami a saját adatait illeti. A Magyar Honvédség Elkülönült Hírközlő Hálózata természetesen kikényszeríti a felhasználótól a megfelelő hosszúságú és bonyolultságú kódot, sőt a rendszer automatikusan lezár néhány percnyi téltenség után elkerülendő az illetéktelen hozzáféréseket a személyes fiókokhoz. Azonban ahogy szélesednek a szolgáltatási körök, úgy szélesednek a

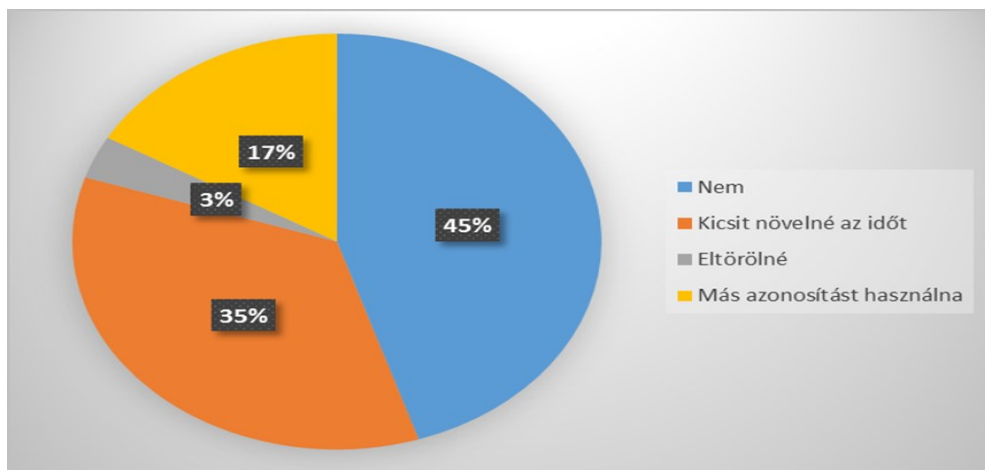
¹⁰ 2015 IT Risk/Reward Barometer ppt (http://www.isaca.org/SiteCollectionDocuments/2015-risk-reward-survey/2015-isaca-risk-reward-barometer-slides_res_eng_1115.pptx) slide 4

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

biztonsági kockázatok is. A központi levelező szolgáltatás elérése internetes felületen vagy okostelefonon kényelmessé és gyorsabbá teszi az információáramlást, ezzel is hatékonyabbá téve a feladat végrehajtást, azonban a már említett ISACA szervezet felmérése szerint magas kockázati tényező a szervezeti adatokat tartalmazó okostelefonok elvesztése, illetéktelen kezekbe történő jutása.

De hogy is vélekedik az állomány az előbb említett képernyőzáróról:



26. ábra: Megváltoztatná a képernyőzárát százalékos megoszlása (29. kérdés)

A megkérdezettek mindössze 3%-a tartja felesleges procedúrának ezt a biztonsági elemet, ami azt bizonyítja, hogy az állomány magán adatai mellett a szervezeti adatok, saját fiókjának védelmére is odafigyel, igényli, sőt ötletei is vannak a fejlesztésre, tehát foglalkoztatja a kérdés.

Összegzett megállapításom tehát, hogy a hipotézisem helyes. Fontos megemlítenem ismét, hogy a felmérésem nem lehet reprezentatív a teljes Magyar Honvédséget illetően egyértelműen a felmérést végrehajtók száma miatt. Az állomány nem hagyja figyelmen kívül a vonatkozó szabályokat, az informatikai alaptudás elégséges a napi felhasználói feladatok végrehajtásához. A személyes tapasztalatom is az, hogy a szabályok, szabályzók megszegése nem az állomány hozzáállása miatt következik be túlnyomórészt, hanem a vonatkozó szabályzó nem ismerete vagy hibás alkalmazása miatt következik be.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

MERRE TARTUNK?

Közhelyesnek hat mára a kijelentés, miszerint *az ember a leggyengébb láncszem a biztonság láncolatában*, azonban az eredmények azt mutatják, hogy közhely ide vagy oda, a kijelentés továbbra is megállja a helyét. Ezzel visszakanyarodnék a dolgozat elején vázoltakhoz: elég tudás van-e a birtokunkban, hogy ne tegyük tönkre a rendszert, vagy ami még rosszabb, az ellenséget segítsük tudáshiányunk eredményeképpen? Az új rendszerek vagy szolgáltatások használatára fel kell készíteni az állományt, a jelenlegi elégséges tudásunkat folyamatosan szinten kell tartani, és bár mindenkinek magán érdeke is, hogy lépést tartson az informatikával, de a Magyar Honvédségnek is fel kell vállalnia, hogy a felhasználók informatikai tudását folyamatosan bővítse. Én nem találkoztam olyan jellegű okmánnyal, amelyben meghatározásra került volna az informatikai felhasználói képzések iránya, tartalma; alapvetően minden felkészítésre vonatkozó okmány a szabályok betartásával foglalkozik. Ami természetesen fontos, sőt a dolgozatom fő iránymutatása is erre irányul, de ezzel párhuzamosan az általános informatikai tudás fejlesztése is szükséges.

A jövőkép már jól determinálható, úgy a magánéletben, mint a katonai alkalmazási környezetben a hálózatközpontúságé a főszerep. Minden és mindenki hálózatba lesz kötve, minden adatunk elérhető lesz a hálózaton, ami megsokszorozza a kiber támadási felületet és a biztonsági rések számát. Ebből fakadóan egyre nagyobb szerepet fog kapni a híradó, informatikai és információvédelmi szakterület és kiemelt terület lesz a szakmai állomány képzése mellett a felhasználói állomány felzárkóztatása, felkészítése, hogy megelőzhessük (vagy minimalizáljuk) a biztonsági incidensek bekövetkezésének valószínűségét.

Ahhoz, hogy a fent leírtak eredményesen valósuljanak meg, fontosnak tartom, hogy motivált legyen az állomány a plusz felkészítések befogadására, a magasabb szintű felhasználói tudatosság elsajátítására és ezzel egy országosan vezető informatikai kultúra kialakítására.

De hogyan lehet motiválni az állományt?

MOTIVÁCIÓ

Ennél a pontnál is szükség van némi elméleti alapozásra, hogy az előző pont végén feltett kérdésre helyes és kielégítő választ tudjak adni.

A motiváció a latin *movore* (mozogni, mozgatni, kimozdítani) igéből származik. Alapvetően a motiváció fogalma akkor merül fel, ha tisztába akarunk kerülni azzal, hogy egy adott személy miért cselekedte azt, amit cselekedett, miért viselkedett úgy, ahogy viselkedett. Így, mint gyűjtőfogalom, bele tartozik valamely cselekvés indoklása, illetve valamely cselekvés ösztönzése, kiváltása.

A Magyar Honvédség szervezeteinek vezetésénél elsősorban a szervezet hatékony működésén, teljesítményén van a hangsúly. Ez maga után vonja a szervezet és tagjai teljesítményének vizsgálatát. A kutatások során azt találták, hogy a teljesítmény a képeségek és a motiváció összegeként határozható meg leginkább. Ebből, a motiváció egyrészt

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

a szükségletek kielégítésére irányuló belső késztetések megszerveződése, másrészt az ösztönzés szinonimájaként azt a vezetői magatartást jelöli, amelyben a vezető beosztottjait a szervezeti célok elérésére készíti.

„Motiválni annyit tesz, hogy viselkedést, attitűdöt változtatni, befolyásolni egy adott cél elérésének érdekében. Vagy mások esetében, mások motiválásánál azt elérni, hogy az egyén a viselkedését változtassa meg, az általunk kívánt módon, az általunk kitűzött cél érdekében.”¹¹ A jelen dolgozatom témája megközelítéséből a második fogalmat kell előtérbe helyezni, ezen a vonalon kell meghatározni egy olyan motivációs eljárásrendet, amellyel hatékonyan lehet növelni a tudatos felhasználói magatartást. Azonban nem kell mindent az elejétől kezdeni. A motiváció kutatása minden korszak nagy gondolkodóit érdekelte, bár a tudományterület a XIX-XX. század fordulójától kapott nagyobb szerepet a vállalatok vezetésének vizsgálata során. A XX. században aztán robbanásszerű fejlődésének következtében kialakultak a motivációs elméletek. Ezeket eredendően azért hozták létre, hogy a vezetők megértsék a szervezeti egyén magatartásának okait, bizonyos valószínűséggel előre lehessen jelezni a vezetői lépések, döntések következményeit, illetve irányítani, terelni lehessen az egyén viselkedését, hogy mind az egyéni, mind a szervezeti célok teljesülhessenek.

A motivációt jellegében alapvetően és döntően három csoportra oszthatjuk: a munkamotiváció, a pályamotiváció és a teljesítménymotiváció. A kutatásom alapján az utóbbit kell behatóbban vizsgálni, mert ebben lehet az állomány felhasználói tudatosság növelésének motivációs kulcsa. Kissné András Klára doktori értekezése a témában¹² tagadhatatlanul magával ragadott, és szinte a számba repítette azt a tudományos munkát, azokat a választásokat, amiket kerestem. Nem szeretném végigvenni a témában kutatók munkáit (McClelland, Atkinson, Heckhausen, majd az újabb kutatók, mint Deci, Koestner és Ryan), a legújabb kutatási eredményekre koncentrálni próbálom megtalálni azt a motivációs módszert, amellyel az állomány teljesítménymotivációja úgy növelhető, hogy közben minél kevesebb terhelést jelentsen a szakállomány és a felhasználói állomány részére is. Tehát újabban az intrinzik (önjutalmazó vagy belső), extrinzik (eszköz jellegű vagy külső) motívumok és a teljesítmény, mint motívum szembeállításával foglalkoznak a kutatások. „Az extrinzik jelző arra utal, hogy a viselkedés motivációjában valamilyen cél elérése vagy külső tényező játszik szerepet. A cél itt változatos, lehet pénz vagy más anyagi erőforrás, de lehet szeretet is, vagy mások általi megbecsülés, bármi, ami a cselekvésen túlmutat és a cselekvő számára többé-kevésbé külső. Ezzel szemben az intrinzik motiváció esetén a cselekvés motivációja a cselekvésben rejlő élvezet maga. Az extrinzik motiváció sokféle lehet aszerint, hogy az egyén önállósága mennyiben játszik benne szerepet, azaz hogy a

¹¹ Kissné András Klára: A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományának, valamint a versenyszféra motiváltságának összehasonlító elemzése, doktori értekezés, NKE, Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest, 2013, p12

¹² Kissné András Klára: A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományának, valamint a versenyszféra motiváltságának összehasonlító elemzése, doktori értekezés, NKE, Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest, 2013

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

viselkedés mennyiben áll közvetlenül a környezet irányítása alatt.”¹³ Az extrinzik motivációba beletartozik a büntetéstől való félelem motívuma is. Ami a témát illetően erősen jelen van, mert akár súlyos felelősségre vonást vonhat maga után adott informatikai rendszer hanyag használata. A kutatásom nem terjedt ki, az állomány külső/belső motivációinak arányára, de heurisztikusan ki merem jelteni, hogy mindenkinél vannak intrinzik és extrinzik jegyek, ezek aránya azonban egyénekenként eltérő.

Daniel Pink szerint a belső motivációknak három fő alkotóeleme van:

„1. önállóság – a vágy, hogy kezünkbe vegyünk a saját sorsunk irányítását, tehát minél nagyobb fokú szabadságunk legyen annak meghatározásában, hogy milyen feladaton, mikor, hogyan és kivel dolgozunk;

2. szakmai igényesség – a belső késztetés, hogy valami számunkra fontos dologban egyre jobbak legyünk, annak mesterévé váljunk, melyhez elengedhetetlen, hogy képességeinket korlátlanul fejleszthetőnek gondoljuk és meglegyen bennünk a hajlandóság a komoly erőfeszítésre és az elszánt gyakorlásra;

3. céltudatosság – a vágy, hogy amit csinálunk, azt valami nagyobb dolog szolgáltatásában tegyük, mivel láthatóan a profitmaximalizálás „bár igen erőteljes motiváció” (...) nem ad elegendő lendületet sem a szervezeteknek, sem az egyéneknek.”¹⁴

Ezeket a belső motivációkat inspirálni kell, támogatni kell az egyéneket, hogy ne veszítsék el ezeket a jegyeket, azaz megfelelő munkakörülményeket kell teremteni a számukra és kiszűrni a motiváció gátló tényezőit. Lefordítva esetünkben ez annyit tesz, hogy a munkavégzéshez nem csak egy kulturált, kifestett iroda, forgószek és modern íróasztal szükséges, hanem a számítógépnek, az informatikai eszköznek is megfelelő minőségűnek kell lennie, hogy a felhasználó érezze, hogy fontos a szervezet számára, fontos a munkája, amihez jó minőségű eszközöket biztosít (nem mellesleg szakmai szempontból a minőségi hardvereken nagyobb valószínűséggel futtatható minden olyan szoftver hibamentesen, amely a biztonságot növeli). Valamint meghatározott keretek között hagyjunk némi mozgásteret a beosztott állomány számára, érezzék a bizalmat. A külső motivációs tényezőket Vroom elvárás-elméletére építve érdemes megközelíteni a téma kapcsán („az elmélet lényege, hogy mennyire vonzó számunkra az eredményért kapott jutalom”¹⁵). „Vroom szerint a munkavállaló teljesítményét az egyéni tényezők, mint a személyiség, képességek, ismeretek, tapasztalatok is befolyásolják. Az emberek különféle elvárásokkal rendelkeznek a munkahelyi teljesítményben tükröződő különböző magatartásformák valószínűsíthető következményeit illetően. Ha azt várják el, hogy komoly erőfeszítések árán jó teljesítményeket érjenek el, és azok kielégítő – személyes és vállalati – végeredményhez vezetnek,

¹³ Bálint Éva: A jutalom szerepe a motiváció kialakításában, fenntartásában, <http://www.elet-jatek.hu/cikkek/Motivacio.pdf>

¹⁴ Daniel Pink: Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us? 2009, Riverhead Books, Penguin Group. Cserenyák Tamás: Motiváció 3.0. Az összefoglaló elemzés megjelenés dátuma: 2010.12.06. <http://tudatosvezetes.blogspot.hu/2010/12/motivacio-30.html>

¹⁵ Kissné András Klára: A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományának, valamint a versenyszféra motiváltságának összehasonlító elemzése, doktori értekezés, NKE, Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest, 2013, p17

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

akkor a jövőre vonatkozóan valószínűsíteni lehet a produktív erőfeszítést. Ha felborul az erőfeszítés és a javadalmazás egyensúlya, az megváltoztathatja a munkavállaló motivációs beállítottságát. Az elvárás-elmélet egy ilyen kettős elvárás rendszer erőterében keresi a választ az egyén motiváltságára, motiválhatóságára. Továbbá feltételezi, hogy az emberek mintegy költség-haszon elemzéseként előrebecslik a különböző cselekvési alternatívák ráfordításait és hozamait, majd ezek ismeretében választják ki a legkedvezőbb alternatívát.¹⁶

Kissné András Klára következtetéseit alapul véve a Magyar Honvédség állományának felhasználói tudatossága és ezen keresztül az informatikai kultúrája a motiváció és a képességek összhatásaként alakul ki. A képességeket pedig erősen befolyásolja az egyén személyes adottsága, ami képzéssel javítható, a már említett informatikai eszközök minősége és a kulturált munkakörnyezet, amit a Magyar Honvédségnek kell biztosítani a felhasználó részére, és erősen visszahat a képességekre az adott katonai szervezet informatikai kultúrája, azaz ha egy adott felhasználó látja, hogy mások helytelenül vagy nem szabályosan kezelik az informatikai eszközt, akkor ez a magatartás előbb-utóbb a helyesen tevékenykedőre is negatív hatással lehet és persze fordítva is igaz. A motiváció a teljesítmény vonzerejének és a várakozásoknak a szorzata, tehát a felhasználói állomány számára láthatóvá, érezhetővé kell tenni a tudatos magatartásnak köszönhető eredményeket vagy indirekt módon a hiányának következményeit, azaz hogy tudatában legyenek annak, hogy erőfeszítéseik nem hiábavalók, amelyek így növelik az állomány motivációját.

A külső motiválás célja az eddigi magatartásformák, a magatartás megváltoztatása olyan irányba, amely a Magyar Honvédség számára kívánatos. Azonban a külső motivációnak nemcsak lehetőségei, hanem korlátai is vannak, amelyben ismét Kissné András Klárát eredményeit idézem:

- „csak a pillanatnyi magatartást lehet azonnal megváltoztatni,
- az ember minden rendszeres magatartást tanulás útján sajátít el,
- a rendszeres magatartás megváltoztatása új betanulást követel meg,
- a betanuláshoz időre van szükség,
- a tanulás ideje az eredmény elismerése segítségével lerövidíthető.”¹⁷

ÖSSZEGZÉS

Ebből tehát az következik, amit magam is többször hangsúlyoztam a dolgozatban, hogy a felhasználói tudatosságot tanulással, felkészítéssel, képzéssel kell mélyíteni az állományban, amely időigényes folyamat és kiemelt figyelmet igényel a szakterületet képviselő állománytól, a felhasználói állománytól és a vezető állománytól egyaránt. Az állomány kikép-

¹⁶ Kissné András Klára: A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományának, valamint a versenyszféra motiváltságának összehasonlító elemzése, doktori értekezés, NKE, Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest, 2013, p18

¹⁷ Kissné András Klára: A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományának, valamint a versenyszféra motiváltságának összehasonlító elemzése, doktori értekezés, NKE, Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest, 2013, p20

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

zésébe be kell építeni az ilyen jellegű felkészítéseket, és a katonai vezetőknek pedig oda kell hatni, hogy a foglalkozások nem csak dokumentálva, hanem végrehajtva is legyenek.

A felmérés és az értekezés írása során felvetődött bennem a kérdés, hogy a civil világ hogy áll a felhasználói tudatosság témakörében. A már említett ISACA felméréseit alapul véve az a meggyőződésem, hogy a Magyar Honvédség állományának felhasználói tudatossága a társadalom egyéb szegmenseihez viszonyítva jó, de a honvédelem alapfeladataiból, rendeltetéséből adódóan minimalizálni kell a kibertámadási felületet. Az információbiztonság alapvető felosztását alapul véve a fizikai biztonság, az adminisztratív biztonság és az elektronikus információ védelem területén a magyar társadalomban, a közigazgatásban kimagaslóan jól teljesít a Honvédség (kiemelten a légierő haderőnem). A személyi biztonság szabályozottsága is kiváló, azonban még nagyobb hangsúlyt kel fektetni az állomány ilyen irányú fejlesztésére. Ehhez igazán még anyagi erőforrásokat sem kell igénybe venni, mégis némi idő és humán erőforrás ráfordításával kimagasló eredményeket érhetünk el. Ehhez a híradó, informatikai és információvédelmi szakállományra hárul pluszfeladat, de a felhasználói akarat nélkül a szakemberek munkája nem ér célt.

A felhasználókat motiválni kell a tudatos magatartásra a fent leírtak figyelembe vételével, a teljesítményüket pedig időről-időre fel kell mérni, értékelni kell és az értékelésből levonni azokat a következtetéseket, hogy melyek azok a területek, amelyek még több odafigyelést, még szorgosabb felkészítést igényelnek, hogy a Magyar Honvédség biztos kezekkel billentyűzze át magát a XXI. század egyre növekvő kibertengerén.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Kassai Károly: Kiberveszély és a Magyar Honvédég, Hadmérnök, VII. Évfolyam 4. szám - 2012. december
2. Ált/39: Magyar Honvédség Informatikai Szabályzata
3. Munk Sándor: Katonai Informatika I., A katonai informatika alapjai, Jegyzet, ZMNE kiadványa, ZMNE Egyetemi Kiadó, Budapest, 2013
4. Munk Sándor: Katonai Informatika II., A katonai informatikai rendszerek, alkalmazások, Jegyzet, ZMNE kiadványa, ZMNE Egyetemi Kiadó, Budapest, 2013
5. Munk Sándor: A katonai informatika alapelvei a Magyar Honvédségben, Hadmérnök, IV. Évfolyam 3. szám, 2009. szeptember
6. ISACA IT Risk/Reward Barometer: <http://www.isaca.org/pages/2015-risk-reward-barometer.aspx> (Letöltés: 2015.10.06.)
7. Korpics Márta: Az interkulturális kommunikáció, Jegyzet - Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Pécs, 2011 (2. fejezet: A kultúra fogalma, modellek és elméletek a kultúráról) http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/interkult_komm/2_a_kultra_fogalma_modellek_s_elmlet_ek_a_kultrrl.html (Letöltés: 2015.10.06.)
8. 1035/2012. (II. 21.) Kormány határozat Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról
9. 1656/2012. (XII. 20.) Kormány határozat Magyarország Katonai Nemzeti Stratégiájáról
10. Szelei Ildikó: A beosztottak motiválásának pedagógiai kérdései, ZMNE Egyetemi Kiadó,

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

Budapest, 2004

11. Bolgár Judit–Ribárszki István: Vezetés- és döntépszichológia, egyetemi jegyzet, ZMNE Pedagógia és Pszichológia Tanszék, Budapest, 1999
12. Kissné András Klára: A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományának, valamint a versenyszféra motiváltságának összehasonlító elemzése, doktori értekezés, NKE, Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest, 2013 http://uni-nke.hu/downloads/konyvtar/digitgy/phd/2014/kissne_andras_klara.pdf (Letöltés: 2015.10.12.)
13. Bálint Éva: A jutalom szerepe a motiváció kialakításában, fenntartásában, <http://www.elet-jatek.hu/cikkek/Motivacio.pdf> (Letöltés: 2015.11.17.)
14. Daniel Pink: Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us? 2009, Riverhead Books, Penguin Group. Cservényák Tamás: Motiváció 3.0. Az összefoglaló elemzés megjelenés dátuma: 2010.12.06. <http://tudatosvezetes.blogspot.hu/2010/12/motivacio-30.html> (Letöltés: 2015.11.17.)

A KÉRDŐÍV

Informatikai kultúra a Magyar Honvédségben belül a generációk viszonyrendszerében

A kérdőív kitöltése teljesen önkéntes, név nélküli és maximum 5 percet vesz igénybe. Alapvetően arra szolgál, hogy egyetemi tanulmányaim folyamán kapcsolatba kerültem egy "motiváció elmélet" megnevezésű tantárggyal, ahol a házi dolgozat szerves részét képezi egy felmérés, amelyet lehetőség szerint kérdőíves formában kell végrehajtani, majd elemezni, értékelni és különböző grafikonok és táblázatok segítségével egy előadás keretén belül megismertetni a hallgatósággal.

A kérdőív informatikai szokásokat, alapismereteket, alapvető informatikai kultúrát, informatikai fegyelmet célozza meg generációk függvényében.

Minden kedves felmérésben részt vevőnek előre is köszönöm a szíves együttműködését és segítségét!

*Kötelező

1. Melyik generációba tartozik Ön? *

- Baby Boom (1965 előtt született)
- X generáció (1965-1975 született)
- Y generáció (1976-1995 született)
- Z generáció (1996 után született)

2. Ön informatikai szakterületen dolgozik? *

- Igen
- Nem

3. Hol került kapcsolatba először az informatikával?

Pl. személyi számítógéppel

- Általános iskola
- Középiskola
- Főiskola/egyetem
- Önfelkészítésű tanfolyamon
- MH által szervezett tanfolyamon

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- Otthon
- Munkahelyen
- Nem emlékszem
- Egyéb:

4. Mikor került először kapcsolatba az informatikával?

5. Hol részesült Ön informatikával kapcsolatos szervezett képzésben
Amennyiben több helyen is részesült ilyen jellegű képzésben, kérem jelölje min-
det.

- Általános Iskolában
- Középiskolában
- Felsőoktatási intézményben
- Önfelkészítéssel kapcsolatos tanfolyamon
- Munkahely által finanszírozott tanfolyamon
- Nem részesültem képzésben
- Egyéb:

6. Mennyi időt tölt naponta számítógép előtt munkával?

- 1 óránál kevesebbet
- 1 - 2 óra
- 2 - 4 óra
- 4 óránál többet

7. Mennyi időt tölt naponta átlagosan személyi számítógép előtt nem munkavég-
zés címen?

(szórakozás, internetes keresés, tanulás stb.)

- 1 óránál kevesebbet
- 1 - 2 órát
- 2 - 4 órát

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- 4 óránál többet
- 8.Számítógépezés közben mennyi alkalmazást használ egyszerre általában?
Pl. szövegszerkesztés mellett net-rádió hallgatás, csetelés, net-szörf stb.
- Egyszerre egy alkalmazással foglalkozom
 - Egyszerre legalább két dologgal foglalkozom
 - Többnyire több dolgot csinálok egyszerre a számítógépen
- 9.Mennyi időt tölt naponta átlagosan egyéb informatikai eszközök előtt?
Okos tv (nem televíziós funkciók használata), okostelefon, tablet, konzolos játékgépek (Playstation, Xbox)...
- 1 óránál kevesebbet
 - 1 - 2 órát
 - 2 - 4 órát
 - 4 óránál többet

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

INFORMATIKAI ALAPISMERETEK

Az eddigi kérdések inkább a szokásokat vizsgálták, az elkövetkező néhány kérdés informatikai alapismeretekre irányul. Kérem, ne használjon segéd eszközt (internetes kereső szolgáltatást) a helyes válasz megtalálásához, válassza azt, ami Ön szerint a helyes - a legtöbb esetben nincs jó vagy rossz válasz vagy több helyes válasz is lehet. Köszönöm.

10. Ön szerint mit jelent az informatika kifejezés?

(ez az egy feleletválasztás ilyen hosszú, a többi jóval rövidebb)

- Az informatika minden olyan tevékenység vagy folyamat, amelyben számítógép használatára kerül sor.
- Az informatika az információk, adatok elektronikus technikai eszközökkel támogatott feldolgozásának, tárolásának, kezelésének és rendelkezésre bocsátásának folyamatait, eszközeit, módszereit, eljárásait és humán összetevőit is magában foglaló elmélete és gyakorlata.
- Az informatika az információk, adatok elektronikus technikai eszközökkel támogatott kezelésének, továbbításának, feldolgozásának, tárolásának és rendelkezésre bocsátásának folyamatait, eszközeit, módszereit, eljárásait és humán összetevőit is magában foglaló elmélete és gyakorlata.
- Az informatika az információk, adatok elektronikus technikai eszközökkel támogatott kezelésének, továbbításának, feldolgozásának, tárolásának és rendelkezésre bocsátásának folyamatait, eszközeit, módszereit, eljárásait magában foglaló elmélete és gyakorlata.

11. Ön szerint a felsoroltak közül melyik lista határozza meg leginkább a számítógép fő részeit?

- központi feldolgozó egység, operatív tár, be- és kiviteli vezérlő egység
- központi egység, illesztő egységek, perifériák
- monitor, gépház, billentyűzet, egér, optikai és mágneses meghajtók
- alaplap, videó kártya, hangkártya, háttértár, memória, optikai meghajtó

12. Ön szerint mit takar az "operációs rendszer" kifejezés?

- Minden olyan eljárás és technikai eszköz, amely az operációk végrehajtásában szerepet játszik.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- Az operációs rendszer programok gyűjteménye, amelyek elősegítik a számítógép hardverének könnyű, sokoldalú és biztonságos használatát, valamint a programok és a felhasználó számára is egy egységes kezelőfelületet biztosít.
- Minden olyan elektronikus technikai eszközökkel támogatott folyamat, módszer, amely a művelet (angolul operation) sikeres tervezésének része.
- Operációs rendszernek (röviden OS az angol operating system alapján) nevezzük a számítástechnikában a számítógépeknek azt az alapprogramját, mely közvetlenül kezeli a hardvert, és egy egységes környezetet biztosít a számítógépen futtatandó alkalmazásoknak.

13. Ön szerint mire jó a "CTRL C - CTRL V" billentyűkombináció?

- szövegek másolására és beillesztésére
- kijelölt objektum vágólapra helyezése, majd beillesztése
- kijelölt objektum vágólapra másolása, majd beillesztése
- szövegszerkesztőben kisbetű/nagybetű váltásra
- Nem tudom.

14. Az alábbiak közül Ön szerint melyek az operációs rendszerek?
(több felelt választása is lehetséges)

- Windows 7
- Office 2013
- Windows CE 6.0
- Android 5.0 Lollipop
- Mac OS X
- Opera 32.0
- DOS 6.22
- IOS 8.3
- Symbian OS 10.1
- Windows Server 2012

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- Mozilla Firefox 9.01
- SunOS 5.11
- Google Chrome 44.0
- Ubuntu 15.04
- Nvidia Geforce Desktop 3.55

15. Ön szerint mit kell tenni, ha egy szöveg szerkesztő alkalmazásban a beszúrt szöveg felülírja a már meglévő szöveget, és ezt szeretnénk kikapcsolni?

- Meg kell nyomni a "Num Lock" gombot.
- Meg kell nyomni a "Caps Lock" gombot.
- Meg kell nyomni az "Insert" gombot.
- Hibás a szöveg szerkesztő működése, hívni kell egy informatikust.
- Nem tudom, tehát hívni kell az informatikust.
- Egyéb:





16. Hogyan kell szakszerűen leválasztani egy külső USB meghajtót?

- Egyszerűen ki kell húzni a csatlakozóból.
- Minden a meghajtóról megnyitott fájlt be kell zárni, majd ki kell húzni a csatlakozóból.
- A tálca értesítési területén (system tray) a csatlakoztatott eszközöket jelző ikonra kattintva leválasztani az eszközt, megvárni, amíg a rendszer kiírja "az eszköz leválasztható" üzenetet, majd kihúzni a csatlakozóból.
- A tálca értesítési területén (system tray) a csatlakoztatott eszközöket jelző ikonra kattintva leválasztani az eszközt, majd kihúzni a csatlakozóból.
- Nem tudom.

17. Az alábbiak közül a Microsoft Windows (7 és alacsonyabb verziószámú) operációs rendszerben hogyan lehet elindítani egy alkalmazást, ha az ikonja nincs kinn az asztalon?

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

-  Ha nincs az asztalon az ikonja nem lehet elindítani, mert valami baj van az adott programmal és a Windows saját védelme érdekében letörölte az asztalról.
-  A "Start" menüben a "Minden Program" vagy "Programok" menüpont alatt meg kell keresni az adott program nevét, és onnan indítani.
-  Ha nincs az asztalon az ikon, akkor nincs feltelepítve az adott alkalmazás, így nem lehet elindítani.
-  A "Start" menüben a "Vezérlőpult" menüpont alatt meg kell keresni az adott program nevét, és onnan indítani.

INFORMATIKAI SZABÁLYOK ISMERETE, BETARTÁSA

Az alábbi néhány kérdésben arra keresek választ, mennyire ismerik az egyes generációk a szabályokat, illetve mennyire használják őket a mindennapokban.

18. Ön szerint mit jelent az EIBSZ rövidítés?

- Ergonomikus Informatikai Beállítások Szerkesztése
- Elektronikus Információbiztonsági Szabályzat
- Elektronikus Informatikai Beállítások Szabályzata
- Elektromechanikus Információs rendszerek Biztonsági Szervezete

19. Engedélyezett-e a laktanya területén vezeték nélküli hálózat üzemeltetése?

- Igen.
- Nem.
- Csak magáncélú használatra.
- Csak a parancsnok engedélyével.
- Csak a HVK HIICSF csoportfőnökének engedélyével.
- Nem tudom.

20. Felcsatlakoztathatom a saját tulajdonú gépemet a laktanya strukturált hálózatra (azaz a falon elhelyezett informatikai csatlakozóra)?

- Igen, bedugom és megy rajta az Internet.
- Igen, bedugom és megy rajta az MH Intranet.
- Igen, de hogy működjön, szólni kell az informatikusoknak.
- A parancsnok engedélye után az informatikai szakállomány felcsatlakoztathatja a magántulajdonú gépet is a laktanya hálózatra.
- Nem engedélyezett semmilyen körülmények között.
- Nem, mert ha a hálózat érzékeli a magántulajdonú számítógépet, akkor küld egy jelet a gépre, ami károsíthatja a rajta lévő adatokat.
- Nem, mert csak az informatikusok dughatják be a kábelt.

21. Ki a felelős a közös meghajtóra feltöltött adatokért?

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- az informatikai szakállomány
- a híradó és informatikai főnök
- a biztonsági vezető
- a feltöltést végrehajtó felhasználó
- a feltöltést végrehajtó felhasználó közvetlen előljárója
- ami a szabályzatban meghatározásra kerül
- Egyéb:

22. Ki a felelős a stacioner informatikai hálózat üzemeltetéséért helyi szinten?

- a parancsnok
- a biztonsági vezető
- a híradó és informatikai főnökség
- a logisztikai főnökség
- a híradó és vezetéstámogató ezred helyi részlege
- a helyőrségtámogató alegység
- Egyéb:

23. Maximálisan milyen nemzeti minősítésű szintű adatokkal kapcsolatos műveletek engedélyezettek a Magyar Honvédség Kormányzati Célú Elkülönült Hírközlő Hálózatán?

- Szigorúan titkos
- Titkos
- Bizalmas
- Korlátozott terjesztésű
- Nem lehet minősített adatokat kezelni a hálózaton.
- Csak NATO minősített adatok kezelésére használható.

24. Ha valamilyen számítógépes hibát, normál működéssel ellentétes működést észlel, mi a teendő?

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- Ki kell húzni a tápkábelt, majd a lehető leggyorsabban szét kell szedni a gépet és megnézni, mi a hiba forrása.
 - Be kell fejezni a munkavégzést, áramtalanítani az eszközt, és hívni a híradó és informatikai főnökséget.
 - Be kell fejezni a munkavégzést, áramtalanítani az eszközt, és hívni a híradó és vezetéstámogató ezred helyi részlegét.
 - Addig kell próbálkozni, amíg el nem múlik a hiba.
25. Mik az informatikai szolgáltatásigény első lépései a felhasználó részéről?
- Megkérdezem a közvetlen munkatársamat, hogyan kell csinálni.
 - A parancsnoki előtéren keresztül meg kell kérni az engedélyt.
 - a közös meghajtón lévő formanyomtatványt kitöltést követően el kell juttatni a híradó és informatikai főnökség részére
 - a közös meghajtón lévő formanyomtatványt kitöltést követően el kell juttatni a parancsnokhoz.
26. Hogyan kell szoftvert telepíteni a munkahelyi számítógépre?
- A szoftvert tartalmazó adatforrásról felmásolom a telepítőt, majd feltelepítem a kívánt programot.
 - Megkérek valakit az alegységből, aki járatos a számítástechnikában, hogy tegye fel a programot.
 - Felhívom a híradó és informatikai főnököt, és megkérem, hogy telepítse fel.
 - A közvetlen szolgálati elöljárón keresztül értesítem a híradó és informatikai főnököt az igényről, aki intézkedik a további teendőkről.

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

JELSZAVAK KEZELÉSE ÉS MÉG NÉHÁNY KÉRDÉS

Ez az utolsó rész; három kérdés és kész a kérdőív kitöltése.

27. Milyen jelszót használ az otthoni vezeték nélküli hálózatának védelmére?

- Nincs jelszó beállítva az otthoni Wifi hálózaton, de tudom hogyan kellene beállítani.
- Nincs jelszó beállítva az otthoni Wifi hálózaton, és nem tudom hogyan kellene beállítani.
- Azt a jelszót használom, amit a router alapból beállított.
- Nagyon egyszerű jelszót használok (1234, alma, születésnap stb.)
- Bonyolult jelszót használok (kis/nagybetű, szám)
- Nem tudom, nem akarok nyilatkozni.
- Nincs otthon vezeték nélküli hálózatom.
- Egyéb:

28. Ön változatos jelszavakat használ a különböző alkalmazások, internetes tartalmak eléréséhez?

- Egy-két jelszót használok a legtöbb hozzáféréshez, az is elég egyszerű.
- Egy-két jelszót használok a legtöbb hozzáféréshez, de azok bonyolult karaktersorozatok.
- A pénzügyi vagy szenzitív adatok hozzáférését biztosító jelszavaim bonyolultak és különbözőek, a kevésbé fontos adatokhoz hozzáférést biztosító jelszavaim kevésbé bonyolultak.
- Szinte minden hozzáférési ponton más-más (egyszerű) jelszót használok.
- Szinte minden hozzáférési ponton más-más (bonyolult) jelszót használok.
- Nem tudom, nem akarok nyilatkozni.

29. Ha lehetősége lenne, változtatna az STN tartományi gépeknél megszokott 5 perc inaktivitást követően jelszóbekérés kikényszerítésén?

HADTUDOMÁNYI SZEMLE

2015. VIII. évfolyam 4. szám

- Nem, mert fontos, hogyha elmegyek a géptől, akkor se férjen hozzá más az én felhasználói profilomon keresztül a hálózathoz.
- Egy kicsit megnövelném az inaktivitás engedélyezett idejét (5, 10 vagy 15 perccel).
- Én eltörölném a jelszó kérést, teljesen feleslegesnek tartom, úgymint csak én ülök a gépem elé.
- Más szenzoros, kódkártyás vagy biometrikus azonosítást használnék.
- Egyéb: