

Schüller Attila
schuller.a@gmail.com

AZ Y GENERÁCIÓ ÉS AZ INFORMÁCIÓBIZTONSÁG

Absztrakt

Az információbiztonság egyik kulcskérdése az adatok bizalmasságának biztosítása. Tapasztalataim alapján a felhasználók sokszor nincsenek tisztában az általuk birtokolt és kezelt információk értékével, illetve nem feltételezik, hogy mások azokhoz hozzá akarnak jutni. Annak ellenére, hogy a fiatalabb generáció már az informatika világában nőtt fel, ez a korosztály sincs tisztában a digitális világ veszélyeivel. A cikk a felhasználói szokások közötti különbségeket vizsgálja az életkor függvényében.

Guarantee of confidentiality of the data is one of the key issues of the information security. The users often do not know the value of the handled information possessed by them, and they do not assume that others want to obtain them. In spite of the fact that the younger generation has already grown up in the world of informatics, this age group is not aware of the digital world's dangers either. The article examines the differences between the user habits in the respect of the age.

Kulcsszavak: *Y generáció, információbiztonság, emberi tényező ~ Y generation, information security, human factor*

BEVEZETÉS

Ahogy a biztonságtechnika egészére igaz, úgy az információbiztonság részterületére is, hogy a legnagyobb veszélyt az emberi tényező jelenti. Míg a technikai eszközök megbízhatósága egzakt módon mérhető, addig a humán erőforrás – a sokszínűsége miatt – jelentős bizonytalansági faktorként szerepel a rendszerekben.

Egy 2009-es felmérésem [1] eredménye azt mutatja, hogy az információbiztonság több kérdésében jelentős eltérések jelentkeznek a különböző korosztályok között. Részben ez az eredmény ösztönzött a cikkben ismertetni kívánt vizsgálat elvégzésére, részben pedig az a tapasztalatom, hogy a serdülőkorú fiatalok a legnagyobb természetességgel kezelik ugyan napjaink informatikai eszközeit, az esetek többségében azonban csupán kapcsolattartásra és

szórakozásra, nem pedig hasznos, értéknövelő tevékenységre. Ez az informatikai látókör beszűküléséhez vezet, így a számukra elérhető lehetőségek helyett egyre nagyobb veszélyekkel kell a jövőben szembenézniük.

Aktuális felmérésemben az úgynevezett Y generáció felhasználói szokásait mértem, akik az informatika és az Internet világának gyermekei. Arra voltam kíváncsi, hogy valóban tapasztalható-e szignifikáns eltérés a jelenleg serdülőkorú fiatalok információvédelmi szokásaiban a társadalom egészéhez viszonyítva. Mennyire különbözik a korábbi mérés átlagos eredményeitől a jelszóhasználat, az adat- és információvédelem, a közösségi oldalakon való részvétel és a személyes adatok bizalmas kezelése.

A vizsgált nemzedéknek kisebb a felelősségtudata, ezért az emberi tényező által generált kockázatok közül csak a nem szándékos károkozás témakörével foglalkozom. Ezen belül is elsősorban arra irányult az elemzésem, hogy tisztában vannak-e az általuk birtokolt információk értékével és fontosnak tartják-e az adatok bizalmasságát.

A következőkben bemutatom, hogy a társadalmon belül milyen generációkat különböztetünk meg. Ismertetem a korábbi információbiztonsággal foglalkozó felmérésem eredményét, majd összehasonlítom a kifejezetten fiatalok szokásaira irányuló vizsgálat következtetéseivel.

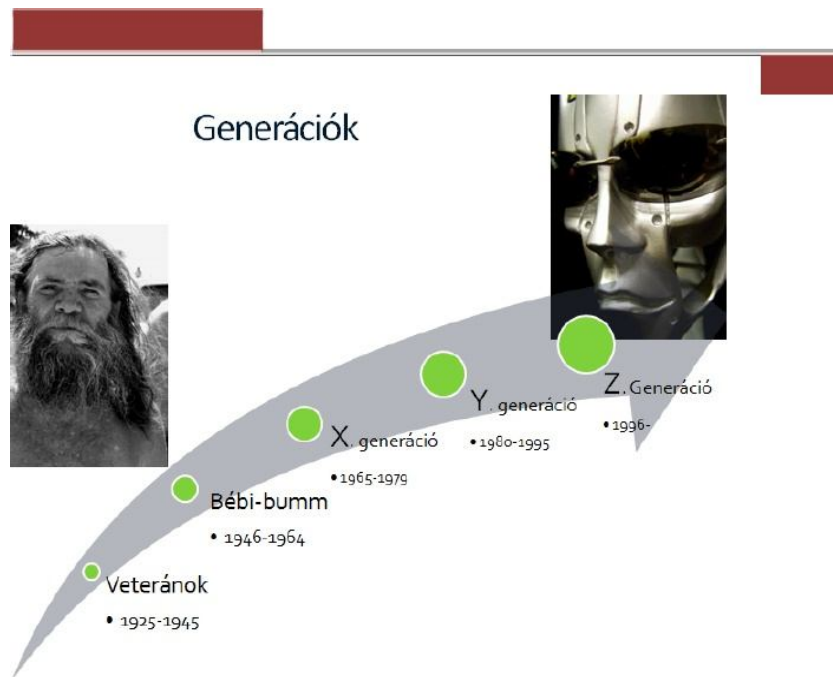
GENERÁCIÓINK

Az információs társadalom korát éljük. Ennek megfelelően a szociológia is figyelembe veszi az informatika hatásait, az Internet használati szokások alapján is differenciál. A fenti szempontok szerint öt különböző generációra osztjuk a jelenlegi társadalmat, minél fiatalabb egy nemzedék, annál nagyobb szerepet töltött/tölt be az informatika és a világháló az életében. Az Internet által biztosított szolgáltatások (World Wide Web, e-mail, azonnali üzenetküldő szolgáltatások stb.) olyan új kommunikációs csatornákat teremtettek, amelyek az emberek közötti kapcsolatok értékét is átdefiniálták.

Internet használat alapján a mai társadalom résztvevőit a következő generációkba soroljuk [2]¹:

- **Veteránok:** Idős korban találtak először az Internettel. Számukra a számítógép használat önmagában is kihívás; nehezen tudnak megbirkózni a digitális társadalom kihívásaival.
- **Bébi-bumm:** Életük derekán találtak az Internettel. A munkavégzésükbe helyel-közzel beépült ugyan az internet használata, de nem hozott radikális változást.
- **X generáció:** Ez a hírnök-nemzedék, az átmeneti generáció. Kamasz- és ifjúkorukban találtak az Internettel, munkavégzésüket alapvetően határozza meg a web. Életvitelükben helyel-közzel van jelen az Internet. Jelenleg ők dominálják a munkaerőpiacot.
- **Y generáció:** Gyermekkorukban találtak az Internettel. Ők jelentik a digitális nemzedék első hullámát. Mostanra kezdenek megjelenni a munkaerőpiacon, komoly kihívást jelentve az X. generáció számára. Minőségileg új szintet képvisel a hírnök-nemzedékhez képest.
- **Z generáció:** Ez a nemzedék soha nem élt olyan társadalomban, ahol nem volt Internet.

1 A különböző generációk meghatározására különböző megfogalmazások léteznek. Vannak olyanok is, amelyek nem a digitális világgal hozzák összefüggésbe a korosztálybeli különbségeket, olyan definíciót kívántam azonban bemutatni, amely jelen vizsgálatom tárgyával szoros összefüggésben van.



1. ábra. Társadalmunk különböző generációi [2]

Természetesen az 1. ábrán is bemutatott csoportokon belül találunk kivételeket, például olyan „veteránokat”, akik a fiatalokat megszegyenítő módon értenek a számítógépekhez, azokkal minőségi, értékes munkát végeznek, szemben az új nemzedékek chatelésben és a közösségi oldalakon tanúsított aktivitásában kifulladásos informatikai tevékenységével. A besorolás azonban mindenképpen fontos, ha a különböző életkorú felhasználók szokásait kívánjuk elemezni.

Korunkban a tudás alapú társadalmat tekintjük az eddigi legfejlettebb társadalomnak. A tudásra és tudományra épülő, magas gyártástechnikai színvonalat képviselő információs termelési korszakban az előállított termékek és kifejlesztett szolgáltatások összetevőinek részaránya: 80 %-ban szellemi összetevő, vagyis tudás és tudományos hányad, 20 %-ban pedig anyagi és energia összetevő, vagyis hardver és hajtóerő. [3] Ezzel szemben az Y generáció tagjai a mai huszonévesek és fiatal harmincasok, az információs kor gyermekei. Világukban mélyen megváltoztak az érintkezési szokások, és átalakultak olyan hagyományos fogalmak, mint értékrend, tudás és tekintély. [4]

Látható, hogy az Y generáció a kapcsolati tőkét fontosabbnak tartja a tudásnál, és mivel a tudás alapú társadalom eme felnövekvő nemzedékre épül, komoly társadalmi veszélyhelyzet elé nézünk a közeljövőben. Aktuális felmérésem során ezért is vizsgáltam kifejezetten ezt a korosztályt.

ÁTFOGÓ ELEMZÉS

A korábbi kvantitatív felmérésem [1] során már több kérdéskör kapcsán kimutattam, hogy a különböző korosztályoknak eltérő a véleményük, felhasználói szokásuk. A válaszadók életkora nem igazodott szorosan az országos demográfiai megoszláshoz, 10,5 % volt a 21 év alattiak száma, 54,7 % a 21-40 év közöttieké, 29,1 % a 41-60 év közöttieké és 5,8 % a 60 éven felülieké. Az akkori analízisnek nem volt célja a korok szerinti differenciálás, mégis több helyen is jelentkezett olyan eredmény, amely azt mutatta, hogy célszerű ilyen aspektusból is megvizsgálni a kérdéskört. A korábbi felmérésből olyan részeredményeket mutatok be, amelyeknél látható eltérés tapasztalható a különböző életkorú felhasználók viselkedésében.

Arra a felhasználói viselkedésre vonatkozó kérdésre, hogy a dokumentumokat, iratokat jól látható helyen tartják-e, a 21 év alatti korosztály 55,6 %-a az „általában igen”-t válaszolta, 44,4 %-a pedig az „előfordul”-t (1. táblázat). A 21-40 év és 41-60 év közötti megkérdezetteknel a feleletek folyamatosan megoszlottak az öt választási lehetőség között, de közelítettek az „általában nem” felé. A 61 éven felüli korosztály válaszai voltak a legpozitívabbak, 60,0 %-uk általában nem, vagy soha nem hagy elérhető helyen iratokat a saját bevallásuk szerint.

Válasz	Korosztály (%)			
	-20	21-40	41-60	61-
mindig	0,0	13,0	7,7	20,0
általában igen	55,6	34,8	26,9	0,0
előfordul	44,4	32,6	26,9	20,0
általában nem	0,0	17,4	30,8	40,0
soha	0,0	2,2	7,7	20,0

1. táblázat. Az elérhető helyen levő iratokra vonatkozó kérdésre adott válaszok életkoronkénti eloszlása %-os arányban

Szintén jelentős, életkor szerinti megoszlást tapasztaltam a jelszóhasználat tekintetében. A 21 év alattiak közül mindenki, a 61 éven felüliek 60,0 %-a és a köztes korcsoportok több mint fele nem használ jelszót a saját számítógépén. Úgy gondolják, hogy csak ők használják az eszközt, ezért felesleges védeni, holott számtalan esetben másoknak is megengedik a géphasználatot, esetleg tudtukon kívül hozzáférhetnek vendégek a rendszerükhöz.

Válasz	Korosztály (%)			
	-20	21-40	41-60	61-
nem használ jelszót	100,0	51,1	52,0	60,0
csak induláskor kér jelszót a gép	0,0	31,9	28,0	20,0
többszörös védelmet alkalmaz	0,0	17,0	20,0	20,0

2. táblázat. A számítógép jelszóhasználatának megoszlása korosztályok szerint

A közösségi oldalak és az azokon keresztül nyilvánossá tett személyes adatokra vonatkozó kérdést emelem még ki korábbi munkámból.

A megkérdezettek mindegyike ismer közösségépítő oldalakat, 80,2 %-a tagja valamelyiknek, 17,4 %-a elvből nem regisztrál ezekre. Az elemzés során a korosztály szerinti bontást figyelemre méltónak tartottam, különösképpen a korosztályokon belüli százalékos megoszlásokat. A 21 év alatti korosztály válaszadói kivétel nélkül tagjai valamelyik közösségépítő oldalnak. A 21-40 évesek 17,0 %-a, a 41-60 évesek 20,0 %-a, míg a 61 évestől kezdődő korosztály 40,0 %-a zárkózik el ezektől a honlapoktól. Azonban ahogy ez az adat is növekedő tendenciát mutat az életkor előrehaladtával, úgy az egyre idősebb korosztályokban egyre nagyobb arányban osztják meg minden személyes adatukat a válaszadók. Azok, akik tagok, de személyes adataikat nem hozzák nyilvánosságra, inkább a fiatalok köréből kerülnek ki, a következő korosztályoknál fokozatosan csökken ez az arány.

Válasz	Korosztály szerint (%)			
	-20	21-40	41-60	61-
elvből nem regisztrál	0,0	17,0	20,0	40,0
nem tag, de még lehet	0,0	0,0	8,0	0,0
tag, de személyes adatok nélkül	66,7	48,9	24,0	0,0
minden adat publikus	33,3	34,0	48,0	60,0
nem ismeri a közösségépítő oldalakat	0,0	0,0	0,0	0,0

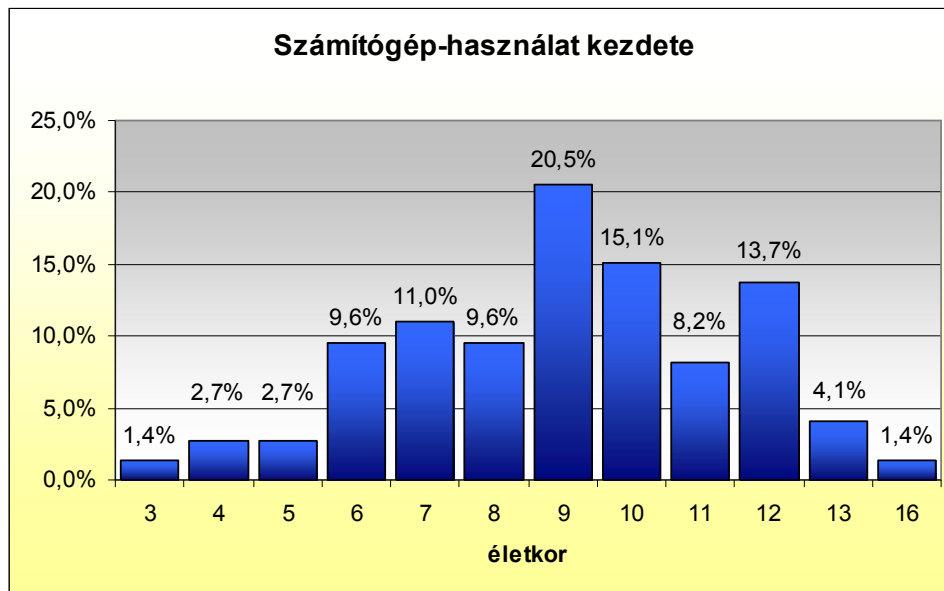
3. táblázat. A közösségépítő oldalakon való részvétel korosztályon belüli százalékos megoszlása

Az eredmények azt mutatták, hogy az emberi tényező által jelentett kockázat elemzésekor az életkornak kiemelt szerepet kell tulajdonítani. A fiatalabb nemzedék tagjaiban jobban kell tudatosítani az információvédelem jelentőségét és az ahhoz szükséges rezszimintézések betartásának, végrehajtásának fontosságát. A pontosabb felmérés érdekében kifejezetten a 20 év alatti korcsoport elemzésével folytattam a vizsgálatokat.

AZ Y GENERÁCIÓ ELEMZÉSE

Az Y generáció felhasználói szokásai elemzéséhez 16-19 év közötti középiskolás diákokkal töltöttem ki kérdőívet. A korlátozott terjedelem miatt a beérkezett adatoknak és azok analizésének csak egy részét ismertetem.²

Mivel a tanulók anyagi lehetőségei meglehetősen nagy szórást mutatnak, így van, akinek már születésétől fogva van otthon számítógépe (a vizsgált sokaság 11,0 %-ának), de a megkérdezettek 2,7 %-a csak 17 éves korukban jutott hozzá saját eszközéhez. Átlagosan 8,3 éves koruk óta rendelkeznek számítógéppel (szórás: 4,1 év) és 9,1 éves koruk óta kezelik³ (szórás: 2,5 év). A megkérdezett tanulók 3-16 éves korukban kezdték a számítógép-használatot, ennek megoszlását mutatja a 2. ábra.



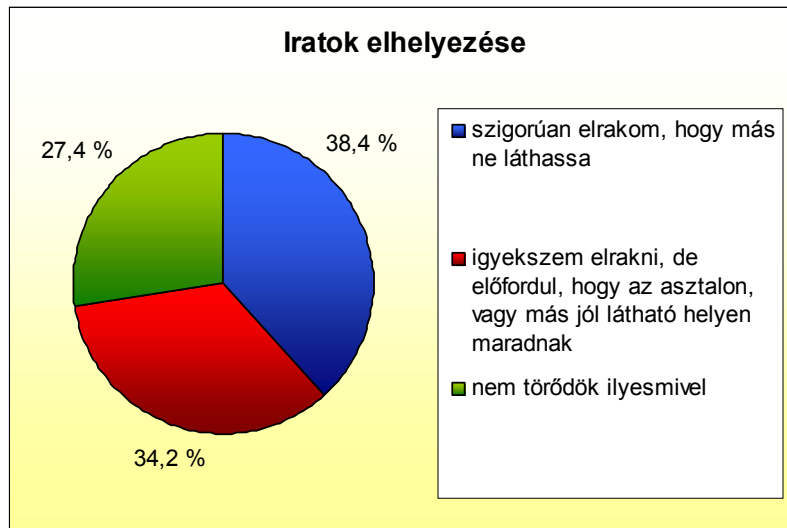
2. ábra. A megkérdezettek életkora a számítógép-használatuk kezdetekor

Meglehetősen szórt az eredmény, de igazolja az Y generáció meghatározásának azt a részét, hogy a vizsgált korcsoport gyermekkorán informatikai felhasználóvá válik.

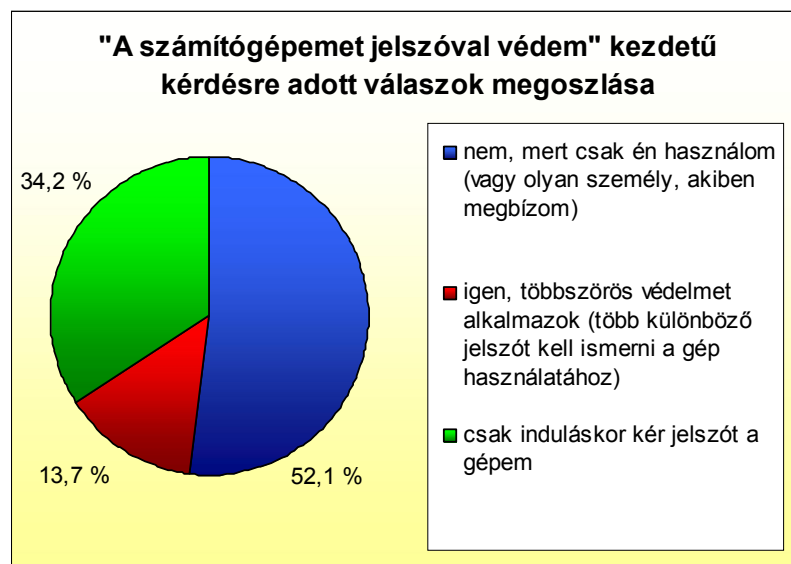
A tiszta asztal politika ismeretére és betartására vonatkozó kérdés abszolút megosztotta a vizsgált személyeket. Körülbelül harmad-harmad arányban figyelnek rá, nagyjából alkalmazzák vagy nem törődnek vele. A megoszlás pontos arányszámai a 3. ábrán láthatóak.

² A kvantitatív elemzéshez egy 16 kérdésből (4 kérdéskörből) álló kérdőívet készítettem. Az egyszerű és a többszörös választás esetében a lehetséges feleletekhez – annak megfelelően, hogy mennyire közelít az információbiztonság szempontjából elvárt viselkedés felé - értékeket rendeltem, így azok megoszlása mellett egyszerű módon tudtam további statisztikai következtetéseket leszűrni.

³ A számítógép-használatnál az iskolai foglalkozásokat is bele kellett érteniük a válaszadóknak.



3. ábra. Az iratok elhelyezésére vonatkozó válaszok megoszlása



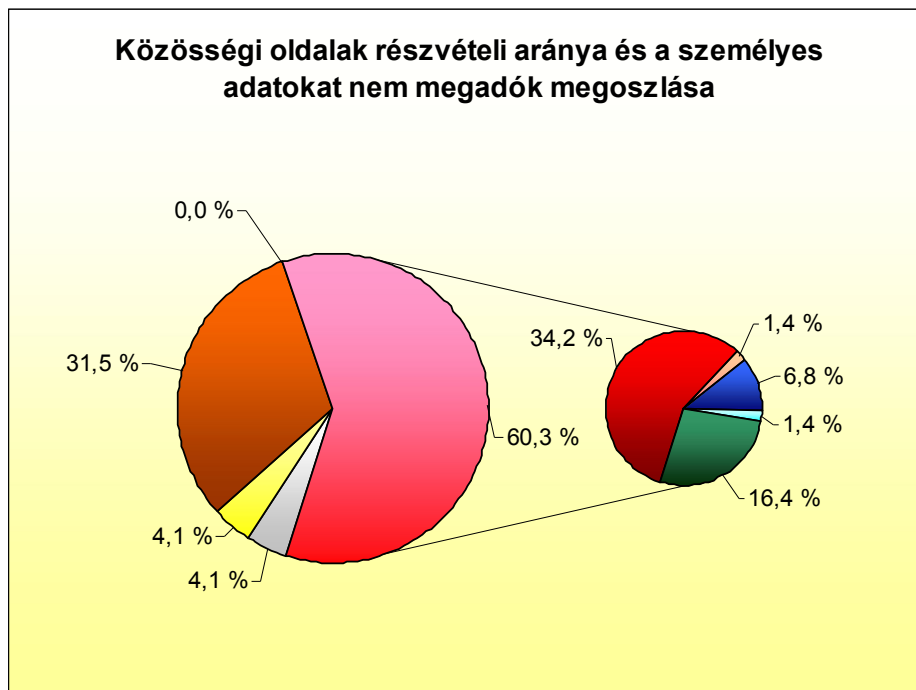
4. ábra. „A számítógépetem jelszóval védem” kezdetű kérdésre adott válaszok megoszlása

Mindkét felmérés során voltak olyan válaszadók, akik a számítógépüket zárolják, ha rövid időre magára hagyják, ellenben nem alkalmaznak jelszavas védelmet. Ők vagy nem ismerik a zárolás jelentését⁴, vagy hamis biztonságérzetük van a funkcióval kapcsolatban. Ha a fiatal korosztály mérésénél ezeket a válaszokat aggregáljuk azokkal a feleletekkel, ahol a megkérdezett felhasználók a rövid időre magára hagyott számítógépen semmifajta védelmet nem aktiválnak, akkor azt kapjuk, hogy 65,8 %-uk gépéhez gondtalanul hozzáférhetnek illetéktelen személyek.

A 16-19 év közötti felhasználók elenyésző hányada nem szerepel közösségi oldalakon. Minden személyes adatát megadja a megkérdezettek 31,5 %-a, míg a 60,3 %-a azt állítja, hogy személyes adatot nem ad meg. Részben a kérdőívek kitöltése során jelezték, részben pedig tapasztalat, hogy ezeket az adatokat szerepeltetik, de úgy jelölik be, hogy csak ismerősök láthassák. Ez szintén hamis biztonság érzetét kelti, hiszen egy másik kérdésből

⁴ A lehetséges válaszok között szerepelt a „nem értem a kérdést” opció, de ezt csupán egyben jelölték meg a 159 adatközlésből.

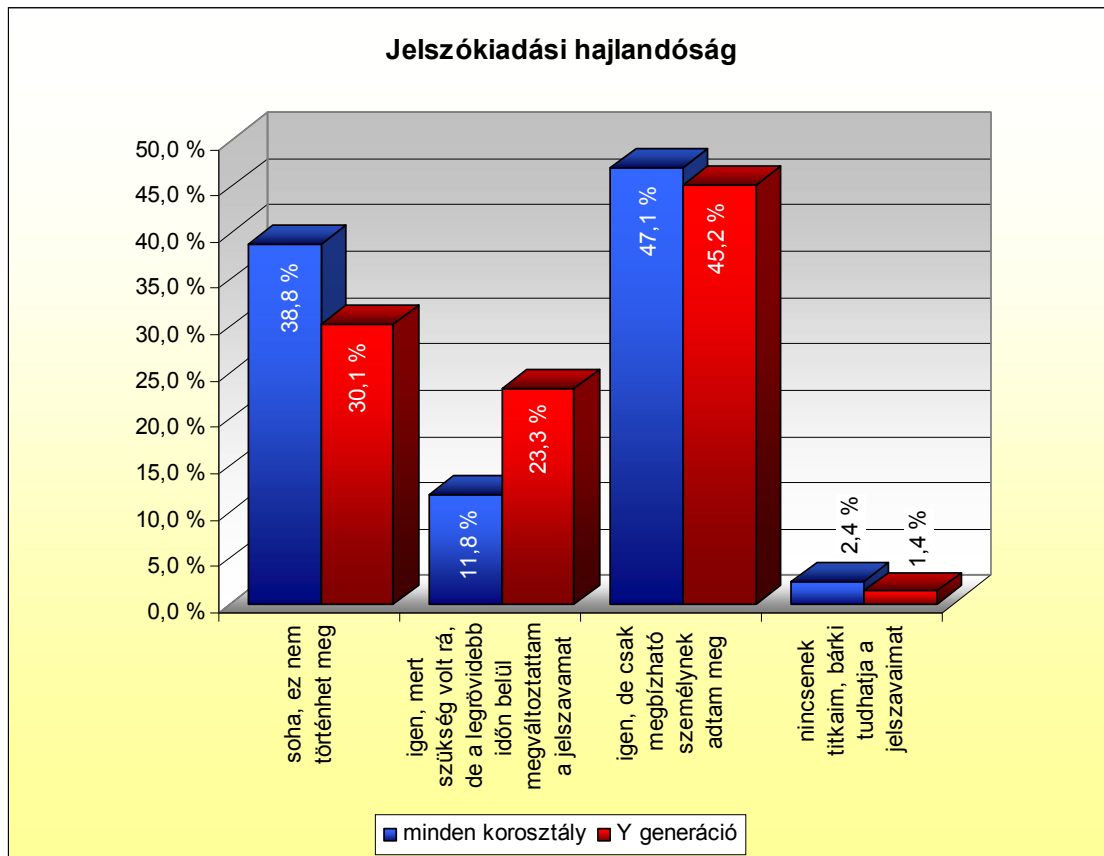
kiderül, hogy a fiatalok 42,5 %-a visszaigazolja azokat, akiket ismer (akkor is, ha hamis a profil), 32,9 %-uk azokat az ismeretleneket is, akikkel van közös ismerősük, 5,5 %-uk pedig mindenkit, akár ismeretlen személyeket is. Csupán 4,1 % válaszolta azt, hogy senkit nem igazol vissza, 8,2 % megválogatja, hogy melyik ismerőst fogadja el, 4,1 % pedig személyesen, telefonon, vagy egyéb módon egyeztetni, hogy valóban az igazi személy kerest-e meg. Az 5. ábrán a személyes adatokat nem megadó csoportot továbbbontva látható, hogy ezen belül milyen módon oszlanak meg a visszaigazolási módok. Az többség 34,2 %-a csak ismerősöket jelöl be, 16,4 %-a idegeneket is, ha van közös ismerős, 6,8 %-a az ismerőseinek csak egy részét hajlandó visszaigazolni, 1,4-1,4 %-a pedig vagy megbizonyosodik a jelölő személyazonosságáról, vagy fenntartások nélkül még ismeretlent is megjelöl. Ezen csoportok alkotják a 60,3 %-os halmazt, melyben a felhasználók nem adnak meg személyes adatot – vagy legalábbis nem tudnak róla.



5. ábra. A közösségi oldalak részvételi aránya, a személyes adatokat nem megadó személyek további bontásával

Amennyiben valaki a személyes adatait úgy adja meg egy közösségi oldalon, hogy csak az ismerősei láthassák, viszont nem kellő gonddal választja meg, hogy kit fogad el ismerősének, gyakorlatilag bárki számára hozzáférhetővé teszi a bizalmasnak vélt adatait. Sokan azonban nincsenek tisztában a személyes adat fogalmával sem, így nem is sejtik, hogy egyszerű regisztrációs kérdések válaszával milyen visszaéléseknek teszik ki magukat.

Érdekes még kiemelni a jelszókiadási hajlandóságot. A 6. ábrán a két felmérés adatai láthatók, a kék oszlopok a korosztályok figyelembe vétele nélküli mérés, a piros oszlopok a 16-19 évesek felhasználói szokásaira vonatkozó mérés százalékos megoszlásait mutatja. A két eredmény nem tér el szignifikánsan, aggasztó viszont, hogy életkortól függetlenül a felhasználók kétharmada – 61,2 %-a, az Y generáció tagjainak pedig 69,9 %-a – kiadja a jelszavait mások számára.



6. ábra. Jelszókiadási hajlandóság összehasonlítása az Y generáció és a többi korosztály között

ÖSSZEGLZÉS

A két felmérés összehasonlításának eredményeképp megállapítható, hogy bizonyos területeken a fiatalabb generáció kevésbé tart fontosnak adat- és információvédelmi szempontokat. Az idősebb korosztály tagjainál is – ha kisebb mértékben is – tapasztalható volt a biztonságos számítógép-használat hiánya, de véleményem szerint ez a csoport az élet más területein már megtapasztalt negatív hatások és a hozzájuk eljutott tájékoztatások miatt óvatosabb. Ez mutatkozott meg például a tiszta asztal politikára vonatkozó pontnál – ahol az volt a kérdés, hogy az iratokat, dokumentumokat jól látható helyen tartják-e – az idősebbek válaszaik jobban közelítettek a biztonságos megoldáshoz.

Számos médiumból tájékozódhatunk a helyes jelszóhasználattal, biztonságos internetezéssel, adat- és információvédelemmel, mégis ezekben a témakörökben nagymértékű ismerethiány tapasztalható. Sajnos, akik tisztában vannak azzal, hogy miként kell eljárni a fentiekben, sokszor hanyagságból nem tartják be az előírásokat, javaslatokat.

Az Internet hatása is érezhető a meg gondolatlan adatkezelés kapcsán, mivel a virtuális térben az emberek könnyebben kiadnak személyes adatokat idegeneknek, mint például ha az utcán menne oda valaki hozzájuk. A vizsgálat során azt is felmértem, hogy nyilvános helyen történő telefonbeszélgetés során a megkérdezettek 86,3 %-a odafigyel arra, hogy más ne halhassa a beszélgetésüket, 9,6 %-a általában nem és csak 4,1 %-a nem törődik azzal, hogy ki lesz társalgásának fültanúja. Látható, hogy szignifikáns eltérés tapasztalható a valós és virtuális világban történő kommunikáció védelme között. A személyes kontaktus hiánya csökkenti az óvatosságot, egyszerűbbé és gátlásoktól mentessé teszi a kapcsolatteremtést, ezek kihasználásával információt lehet kicsalni a gyanútlan személyekből.

Meglepőnek találtam, hogy annak ellenére, hogy a vizsgált személyek már gyermekkoruk óta használnak számítógépet, sokuk – az többség 13,7 %-a – nincs tisztában azzal, hogy jelszavas védelem nélkül zárolt gépéhez bárki illetéktelenül hozzáférhet. Egybevetve a 16,4 %-kal, akik a rövid időre magára hagyott gépet kikapcsolják, a fiatal válaszadók mintegy 30,1 %-a valószínűleg nem tudja, hogy a zárolás funkció hogyan működik, mire használható és mikor érdemes, szükséges alkalmazni. Személyes tapasztalatokkal kiegészítve a fenti megállapításokat az Y generáció tagjai annak ellenére, hogy gyermekkoruk óta használnak informatikai eszközöket, csupán egy nagyon szűk, szórakozásra, időtöltésre alkalmas felhasználási módját ismerik.

További következtetések levonására érdemesnek találom a témakör kvalitatív módszerekkel történő tanulmányozását, amely kérdéseinek összeállításához szintén segítséget nyújthatnak az ismertetett felmérések eredményei.

Felhasznált irodalom

- [1] Schüller Attila: Az emberi tényező az információbiztonság területén. Szakdolgozat. BMF, Budapest, 2009.
- [2] Kulcsár Zsolt: Az integratív e-learning felé. E-book, 2008.
<http://www.crescendo.hu/konyvek/integrativ-e-learning>
Letöltés ideje: 2011. június 7.
- [3] Dr. Kovács László (szerkesztő): Számítógép-hálózati hadviselés: Veszélyek és a védelem lehetséges megoldásai Magyarországon. Tanulmány. ZMNE, Budapest, 2010.
- [4] Tari Annamária: Y generáció. Jaffa Kiadó, Budapest, 2010.