

**ZRÍNYI MIKLÓS
NEMZETVÉDELMI EGYE-
TEM**

Hadtudományi Doktori Iskola

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS
(tervezet)

Szerzői ismertetése

**Stációk és determinánsok a rendvédelmi szervek
informatikai működésének fejlődésében**

Sebestyén Attila büntetés-végrehajtási alezredes

Témavezető

Dr. Zsigovits László
címzetes egyetemi do-
cens

2009.

Budapest

A kitűzött kutatási cél bemutatása

Tiszti pályafutásom 1989-ben, húsz éve kezdődött a Határőrségnél, mint számítástechnikai főelőadó kerültem első tiszti beosztásba. Forradalmi idők voltak, nem csak a szó szoros értelmében (rendszerátalakítás), hanem az ún. PC kategóriás mikroszámítógépek egyre meghatározóbb térhódítása miatt is. Végig követhettem a PC-k egyeduralomra törekvését a karakteres operációs rendszerektől, a multimédiás grafikus alkalmazásokig.

Először tíz év után az egyetemen gondoltam, ideje volna visszatekinteni és összegezni, könnyebben járjuk a jövőbe vezető utat. Aztán a doktori iskolában kíváncsiságom tudományos érdeklődéssé érett. Meggyőződésemmé vált, hogy meghatározhatóak a Határőrség informatikai fejlődésének szakaszai, és jellemezhetőek az elkülönített szakaszok és a rájuk ható környezet is. Feltételeztem azt is, hogy a tapasztalatok alapján prognosztizálható egy megvizsgált másik szervezet fejlődése is. Ha meghatározható a fejlettségi szint, akkor meghatározható a következő fejlődési szakasz is. Sőt az addig vezető út is, mindazokkal a jellemzőkkel, amelyek fejlesztési célként jelennek majd meg a fejlődés során. Kutatásom ezen az alapvetésen nyugszik, ennek a hipotézisnek igazolására született.

Kutatási célok:

- A Határőrség informatikai fejlődésének kronológiai sorrendje alapján meghatározni az egymástól elkülöníthető fejlődési szakaszokat (stáció) és jellemezni azokat.
- Meghatározni az egyes szakaszok közötti átmenet ok-okozati összefüggéseit, a változást befolyásoló (elősegítő, hátráltató vagy gátló) környezeti tulajdonságokat (determináns) és jellemezni azokat.
- Rámutatni az informatikai rendszer egyes elemeinek (hardver, szoftver, orgver⁹) egymásra utaltságára, azonosítva a szükségszerűségeket, amelyek rendszerezésével meghatározható egy informatikai rendszer állapota, fejlettségi szintje, és prognosztizálhatóvá válik a fejlődési irány és a fejlődés következő szakasza(i).

- Meghatározni a büntetés-végrehajtási szervezet informatikai fejlődés jelen szakaszát (a kidolgozott módszer alapján) meghatározni a következő fejlődési szakaszt
- A fejlődési szakaszhoz tartozó meghatározottságok szerint olyan javaslatot kidolgozni, amely elősegíti a fejlődést kedvezően befolyásoló környezeti hatások érvényesülését, a hátráltató vagy gátló tényezők hatásainak csökkentését.
- Módszert adni egyes meghatározó környezeti hatás-ellenhatás kezelésére, a fejlődést hátráltató, vagy gátló hatásokkal szemben.

A téma kidolgozása során alkalmazott módszerek:

Tapasztalati úton, konkrét, specifikus megfigyeléssel induktív módszert alkalmazva általános elvek meghatározására törekedtem a rendvédelmi szervezet informatikai fejlődésére vonatkozó szakaszok (stációk) és azokat meghatározó környezeti hatások (determinánsok) esetében. Több rendvédelmi szervezet informatikai működésében és fejlődésében az általam meghatározott premisszák analógiáját alkalmaztam, heurisztikus okoskodással összefüggéseket, törvényszerűségeket kerestem. A különös kutatási módszerek közül hipotéziseket állítottam fel, majd predikciót alkalmaztam a büntetés-végrehajtási szervezet informatikai fejlődésének prognózisára. Deduktív módszerrel ellenőriztem és igazoltam a konklúziót, és szintetizáltam az eredményeket. Kutatásomat, mint primer kutatást az új ismeret alkotásának szándékával végeztem, külső ismeretalkotás a megismerés, ismeret feltárás eszközeivel.

Részeredményeimet a „Famasec” és a „Kommunikáció 200x” nemzetközi szakmai konferenciákon, valamint tudományos diákköri dolgozat formájában, egyéb publikációkkal tettem közzé.

Az értekezés szerkezete:

Az értekezés szerkezete a kitűzött célokat követi, három részre tagolódik. Az egyes részek egymásra épülnek a konkrét, speciális ismeretektől az analógián át az általános ismeretek szintetizálása felé haladva.

Az első fejezet a Határország 1989-2007. közötti informatika fejlődésének jellemző szakaszait veszi számba, leírva az adott stáció jellemző tulajdonságait. A jellemzés

során külön hangsúlyt kapnak azok a körülmények – általánosan újonnan megjelenő kielégítetlen felhasználói igények –, amelyek az új szolgáltatási minőség, vagy funkcionalitás megjelenését motiválják.

A második fejezet az informatikai fejlődést befolyásoló (lassító vagy gyorsító) meghatározó környezeti tényezőket sorolja fel. Az egyes determinánsok meghatározása során azok jellemző tulajdonságainak leírása is megtörténik. A fejezet bemutatja ezen túlmenően az egyes determinánsok káros hatásai ellen lehetséges intézkedések és/vagy módszerek rendszerét.

A harmadik fejezet a Rendőrség és a Büntetés-végrehajtás informatikai fejlődésében mutat rá, a Határőrségnél felismert stációkkal és determinánsokkal analóg fejlődési folyamatokra és jellemzőkre. Ezt követően a büntetés-végrehajtási szervezet informatikai fejlődésére vonatkoztatva bemutatja a kutatási eredményként kidolgozott módszer alkalmazásával a fejlettségi szintnek megfelelő besorolást. Ebben a fejezetben kerül bemutatásra a heurisztikus okoskodással (indukcióval) megalkotott általános módszer, a rendvédelmi szervezet informatikai fejlettségének meghatározásához szükséges mátrix bemutatása. A büntetés-végrehajtási szervezet informatikai fejlettségi szintjének megfelelő besorolást követően prognosztizálja a következő lehetséges fejlettségi szint jellemző tulajdonságait, ajánlást tesz az EKOP-1.1.6 fejlesztési projekt követelmény rendszerére, megvalósítási koncepciójára.

VÉGKÖVETKEZTETÉSEK

Összegzés

Értekezésemben olyan témakör tudományos igényű feldolgozását kíséreltem meg, amellyel kapcsolatos kutatható forrásanyag kvantitatív és kvalitatív mutatói alacsonyak, ugyanakkor közérdeklődésre tarthat számot. Kutatásom során alapvető támpontot jelentett az informatikai működésben eltöltött több mint húsz éves fejlesztési, üzemeltetési és fenntartási tapasztalatom, a több rendvédelmi szervezet informatikai rendszerére kiterjedő, karrier utamból következő ismeretem.

Értekezésemben három fejezetben mutattam be a rendvédelmi szervek informatikai rendszerének fejlődéséből következő fejlődési szakaszokat (stációk) és a fejlődést alapvetően befolyásoló meghatározó környezeti hatásokat (determináns).

Az első fejezetben kronológiai sorrendben megvizsgáltam a Határőrség informatikai fejlődésének történetiségét és meghatároztam az egymástól jól elkülöníthető fejlődési szakaszokat. Az egyes fejlődési szakaszokat (stáció) jellemző tulajdonságokkal leírtam azzal a céllal, hogy más, a későbbiekben vizsgált informatikai fejlődési szakaszok jellemzése során analógiát lehessen állítani, így meghatározva az újonnan vizsgált fejlődés adott fejlettségi szintjét. Megállapítottam, hogy léteznek jól elkülöníthető fejlődési lépcsők, és ezek megfelelő módon leírhatóak. Az egyes stációk irreverzibilis módon követik egymást. Rendszerbe foglaltam a Határőrség informatikai fejlődési folyamatát, jellemző tulajdonságait, meghatároztam a fejlődés jól elkülöníthető tizenhárom stációját. Bizonyítottam, hogy az egyes stációk között okozati összefüggés van, a felhasználói (alkalmazói) igények és az erre adott rendszertechnológiai fejlesztési válaszok alapján egyre bővülő szolgáltatás rendszerek alakulnak ki.

A korábbi egyedi, helyi kiscsoportos rendszereket, összekapcsolt központosított informatikai rendszer váltja, amelyben szükségszerűen érvényesül a homogenitás, egységesítés, szabványosítás. Konzolidált működés kizárólag homogén és központosított informatikai rendszerben valósulhat meg, amely jellemző tulajdonsága a szerepkör alapján delegált feladatmegosztás a hozzá illeszkedő differenciált hozzáférési rendszerrel. A szerepkör alapú delegálás és a hozzá illeszkedő jogosultsági rendszer kizárólag megfelelően szabályozott és dokumentált informatikai rendszerben képzelhető el.

A második fejezetben részletekbe menően analizáltam a Stációk jellemző tulajdonságait, kiemeltem az egyes fejlődési lépcsők között meghatározó módon megjelenő informatikai környezeti hatásokat (determinánsok). Meghatároztam a környezeti hatások jellemző tulajdonságait és leírtam azzal a céllal, hogy más, a későbbiekben vizsgált informatikai fejlődési szakaszok elemzése során analógiát lehessen állítani, így meghatározva az újonnan vizsgált fejlődés adott fejlettségi szintjét. Megállapítottam, hogy léteznek jól elkülöníthetően azonosítható környezeti hatások, ame-

lyek hol lassítják, hol gyorsítják a fejlődést. Egyes determinánsok esetében ajánlásokat tettem a determináns hatásainak érvényesülésére vonatkozóan (licenzelt kontra nyílt forráskódú rendszerek; superuser ellenőrizhetősége; konszolidált Intranet kialakításának koncepciója stb.). Mások esetében, összevettem a stációk által prognosztizálható igény, és a determináns által biztosítható környezet hatásait, és alternatív fejlődési utakat rögzítettem. Bizonyítottam, hogy az egyes determinánsok alapvetően befolyásolják az egyes stációk közötti fejlődést, de nem predesztinálnak végletesen. A determinánsok hatásának befolyásolásával a fejlődési folyamat iránya és üteme is megváltoztatható.

A harmadik fejezetben jellemeztem a Rendőrség és a Büntetés-végrehajtás informatikai rendszerét azzal a céllal, hogy a tulajdonságokat összevetessem a határőrségi stációk és determinánsok jellemzőivel. Az analógia eredményeként meghatároztam mindkét rendvédelmi szerv informatikai rendszerének fejlettségi szintjét, bizonyítottam, hogy a megalkotott absztrakcióval lehetséges a besorolás. Korábbi eredményeim felhasználásával mindkét rendvédelmi szervezet esetében meghatároztam a fejlődés irányát és a következő fejlődési stációk tulajdonságai ismeretében, meghatároztam az adott szervezet eredményes és hatékony továbbfejlesztéséhez szükséges koncepciókat. Megállapítottam, hogy az informatikai rendszer egyes elemei (hardver, szoftver, orgver) koherens módon összetartozó elemek. Kölcsönös figyelembe vételük nélkül elemenként nem lehetséges eredményes, hatékony fejlesztést végrehajtani, kizárólag, ha egységes egészként, mint informatikai rendszer, tárgyai a fejlesztési folyamatnak. Bemutattam egy, a rendvédelmi szervek informatikai rendszerének besorolását segítő ún. Fejlettségi mátrixot, amelyben feldolgoztam a Határőrség, majd a Büntetés-végrehajtás informatikai rendszerére vonatkozó tulajdonságokat. Bizonyítottam (a harmadik fejezettel azonos eredmény alapján), hogy a fejlettségi mátrix alkalmas a fejlettségi szint megállapítására ugyanolyan hatékonysággal és eredménnyel, mint a szöveges jellemzés értékelése. Igazoltam, hogy a tudományos eredményként bemutatott kiértékelési rendszer, függetlenül a kiértékelés módszerétől és eszközétől, azonos eredményre képes. A korábban meghatározott fejlettségi szintnek megfelelően összegeztem a büntetés-végrehajtási szervezet informatikai rendszerlemeinek prognosztizálható fejlődését. A tudományos eredményeim gyakorlati hasznosíthatóságának bemutatására fiktív fejlesztési tervet (követelmény rendszert) készítettem az EKOP-1.1.6 kiemelt informatikai fejlesztés témá-

ban. Bizonyítottam, hogy a meghatározott stáció jellemzői és a fejlesztési prognózis alkalmas a következő fejlődési szakasz eléréséhez szükséges koncepció egyes rendszerelemekre vonatkozó tételes kidolgozására. A fiktív követelmény rendszer megalakításával módszertani segédletet (sablon) állítottam össze a további fejlesztési tervek elkészítéséhez.

Tézisek, új tudományos eredmények

1. A Határőrség informatikai fejlődésének kronológiai sorrendje alapján meghatároztam az egymástól jól elkülöníthető fejlődési szakaszokat (stáció) és jellemeztem azokat.

A Határőrség informatikai rendszerének fejlődését 13 stációra bontottam:

1. Felhalmozás
 2. Automatikus űrlap
 3. Irodai alkalmazások
 4. Helyi hálózat (LAN)
 5. Periféria „dömping”
 6. Távoli hálózatok, táv-adatátvitel (WAN)
 7. Amortizációs csapdahelyzet
 8. Szoftver „éhség”, alkalmazás technológiai válság
 9. Multimédia „őrület”
 10. Internet
 11. Konzolidált Intranet
 12. Szolgáltatás központú „egy kapus” informatika
 13. Szerep alapú funkcionalitás (infrastruktúra, célalkalmazás rendszergazda)
2. Meghatároztam az egyes szakaszok közötti átmenet ok-okozati összefüggéseit, a változást befolyásoló (elősegítő, hátráltató vagy gátló) környezeti tulajdonságokat (determináns) és jellemeztem azokat.

A Határőrség informatikai rendszere fejlődésének vizsgálata során hat releváns környezeti hatást, determinánst azonosítottam és jellemeztem:

1. Infrastruktúra és szolgáltatás rendszer
 2. Képzés-képzettség
 3. Szerepek-feladatrendszer-szervezet összhangja, a belső munkamegosztás
 4. Kivételezettség-pótolhatatlanság, azaz a szervezet kiszolgáltatottsága
 5. Dokumentáltság és a szabályozói környezet
 6. Homogenitás és a koncepcionális fejlesztés
3. Bizonyítottam, hogy az informatikai rendszer egyes elemei (hardver, szoftver, orgver) koherens egészet alkotnak, amely egymásra utaltság alapvetően meghatározza a fejlődés lehetséges lépéseit, a fejlődés idejét és ütemét. Igazoltam, hogy az absztrakcióval képzett minősítési rendszer alkalmas a rendvédelmi szervek informatikai rendszerének fejlettségi besorolására.
4. Újonnan kialakított fejlettségi mátrix eszköz segítségével meghatároztam a büntetés-végrehajtási szervezet informatikai fejlődés aktuális állapotát, amely során bizonyítottam, hogy az új tudományos eredményként bemutatott kiértékelési rendszer, függetlenül a kiértékelés módszerétől és eszközétől, azonos eredményt produkál.
5. A stációk és determinánsok definiálásával és jellemzésével kidolgoztam egy olyan módszert, amellyel nem csak prognosztizálható a fejlődés, de elősegíti a fejlődést kedvezően befolyásoló környezeti hatások érvényesülését, a hátráltató vagy gátló tényezők hatásainak csökkentését. Ha ismert a cél irányában bejárható lehetséges út, akkor programozhatóvá válik milyen lépésekkel, milyen irányban kell haladni, és mennyi idő kell a cél eléréséhez.
6. Minta fejlesztési terv (követelmény rendszer) bemutatásával módszertani segédletet (sablon) állítottam össze a fejlesztési prognózis elkészítéséhez.

Gyakorlati hasznosíthatóság

A meghatározott stációk és determinánsok, jellemző tulajdonságaik sablonszerűen biztosítják bármely rendvédelmi szervezet informatikai rendszerének fejlettségi beso-

rolását. A besorolás az informatikai rendszer releváns elemeinek jellemzésével és a határőrségi informatikai rendszer egyes stációkban meghatározott tulajdonságaival való összevetésével elvégezhető. Mivel ismert a meghatározott és az azt követő fejlettségi szint, így megfelelő pontossággal prognosztizálható a fejlesztés és kijelölhetőek az eredményes és hatékony lépések a fejlődés érdekében.

A módszer segítségével került megfogalmazásra a büntetés-végrehajtási szervezet „Felelősen, felkészülten a büntetés-végrehajtásban” kiemelt informatikai fejlesztési projekt (EKOP-1.1.6) megvalósíthatósági tanulmánya. A tanulmány kitér a „konszolidált Intranet” stáció, mint fejlesztési cél eléréséhez szükséges fejlesztési feladatokra az informatikai rendszer egyes releváns elemeire és környezeti tényezőire lebontva.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. A Határőrségről és a határőrizetről szóló 1997. évi XXXII. törvény
2. A Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény
3. A büntetés-végrehajtási szervezetről szóló 1995. évi CVII. Törvény
4. A fegyveres szervek hivatásos állományú tagjainak szolgálati viszonyáról szóló 1996. évi XLIII. törvény
5. A Magyar köztársaság minisztériumainak felsorolásáról szóló 2006. évi LV. törvény
6. A külföldiek beutazásáról és magyarországi tartózkodásáról szóló 2001. évi XXXIX. törvény
7. A külföldre utazásról szóló 1998. évi XII. törvény
8. A személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló 1992. évi LXIII. törvény
9. A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény
10. A büntetések és az intézkedések végrehajtásáról szóló 1979. évi 11. törvényerejű rendelet
11. A fogvatartottak egészségügyi ellátásáról szóló 5/1998. (III.6.) IM rendelet
12. A zártcélú távközlő hálózatokról szóló 50/1998. (III.27.) Kormányrendelet
13. A Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer és a kapcsolódó rendszerek biztonsági követelményeiről szóló 84/2007. (IV.25.) Kormányrendelet
14. A személyes adatok belügyi igazgatási területen való kezelésének és védelmének egyes szabályairól szóló 15/1998. (BK.22.) BM utasítás
15. Egyéb az informatikai környezet működését befolyásoló hazai- és nemzetközi szabványok és ajánlások rendszere (ITB, KIETB, MSZ ISO, ISO/IEC, COBIT, ITIL stb.)
16. [9] H. Benesch, D. Busse – Kulcs a számítógéphez – Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1988. – ISBN963 10 5694 5
17. [10] Szun Ce: A hadviselés tudománya. Göncöl Kiadó – 1996. ISBN: 963 9183 39 3 (19. oldal)
18. [11] Baracska Zoltán – Velencei Jolán: Követő nélkül nincs vezető. Mirror Media, Budapest – 2004. ISBN: 963 212 979 2 (5. oldal)

19. [12] Bakos Ferenc, Fábián Pál – Idegen szavak és kifejezések szótára – Akadémiai Kiadó, Budapest 1989. – ISBN963 05 5307 4
20. [13] Zsigovits László: A határőrségi számítástechnika hőskora és fejlődésének története. ZMNE egyetemi tansegédlet – 1996. (11. oldal) 64 KByte memória, mágnesszalagos háttértároló, fix fejes 1 Mbyte diszk
21. [14] Szücs László – Informatikai tankönyv – Agárd, 2000. augusztus
22. [17] Pándi Erik: A magyar kormányzati távközlés egységesítésének hatása a rendvédelmi-, katonai-, közigazgatási kommunikációs rendszerek megszervezésére és irányítására - doktori (PhD) értekezés ZMNE 2005. (112. oldal)
23. [20] Dr. Pétery Kristóf: Microsoft Windows XP Professional alapok és újdonságok. Mercator Stúdió, Budapest 2002. ISBN 963 9430 617 (10. oldal)
24. [21] NK. J. E., I. B., Bednárík Imre: Hat hónapos köztisztviselői rekreációs szabadság. Népszabadság 2001. április 30. Forrás: NOL (<http://nol.hu/archivum/archiv-17792>)
25. [22] Bitai László: a hitelválság rövid története. Magyar Mánás on-line. Forrás: (<http://www.magymagnas.ro/tozsde/elemzesek/a-hitelvalsag-rovid-tortenete.html>)
26. [23] Francis Fukuyama: Bizalom – Európa Könyvkiadó, Budapest –1997. ISBN 963 07 62021 (494. oldal)
27. [24] Francis Fukuyama: Bizalom – Európa Könyvkiadó, Budapest –1997. ISBN 963 07 62021 (504. oldal)
28. [25] Csíkszentmihályi Mihály: FLOW Az áramlat – Akadémiai Kiadó, Budapest –1997. ISBN 963 05 7770 4
29. [26] Visnyei Aladár – Dr. Vörös Gábor: a számítógépes információ biztonság alapjai – LSI Oktatóközpont – ISBN 963 577 128 2
30. [27] Virasztó Tamás: titkosítás és adatretjtés – NetAcadémia oktatóközpont. Forrás: (<http://www.cryptox.hu/crypto02.php>)
31. [28] a Belügyminisztérium Informatikai Biztonsági Politikájának kiadásáról szóló 12/2004. (B.K. 12) BM utasítás. Forrás: (<http://www.bm.hu/proba/bmtvtev.nsf/e59c75bcdbbc3613c1256835004755d5/3b0a71a8b6e30855c1256eed004abee9?OpenDocument&Highlight=0,informatika>)
32. [29] A Határőrség Informatikai Biztonsági Szabályzata

33. [30] A Határőrség Adatvédelmi Szabályzatának kiadásáról szóló 47/2001. számú Országos Parancsnoki parancs
34. [31] Kő Andrea: információrendszerek auditálása – Budapesti Közgazdaságtudományi- és Államigazgatási Egyetem, Információrendszerek Tan-szék – 2003. (címszavak a 15. oldalról)
35. [33] Pólya György: A gondolkodás iskolája. Akkord Kiadó – 2000. ISBN: 963 7803 75 0 (29. oldal)
36. [37] Robert Fulghum: Már az óvodában megtanultam mindent, amit tudni érdemes. Park Kiadó – 2006. ISSN: 0865-0705 (81. oldal)
37. Andrew S. Tanenbaum: Számítógép-hálózatok. Panem Kiadó, Budapest – 2004. ISBN 963 545 384 1
38. Szeredi Péter – Lukácsy Gergely – Benkő Tamás: A szemantikus világháló elmélete és gyakorlata. Typotex Kiadó, Budapest – 2005. ISBN 963 9548 48 0
39. Jiawei Han – Micheline Kamber: Adatbányászat koncepciók és technikák. Panem Kiadó, Budapest – 2004. ISBN 963 545 394 9
40. Nagy Czirok Lászlóné – Kárász Péter: Tudástérképek. APC-Stúdió, Gyula. ISBN 963 9135 79 8
41. Barry Schwartz: A választás paradoxona. Lexecon Kiadó. Győr – 2006. ISBN 978 963 06 1222 7
42. Baracskai Zoltán: Profi Coach. eMentor Media, Budapest – 2007. ISBN 978 963 06 1988 2
43. Baracskai Zoltán: A profi vezető nem használ szakácskönyvet. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Könyvtárak Egyesülés Nyíregyháza – 1999. ISBN 963 04 8203 7
44. Dr. Kovács Magda: Az informatika gazdasági és humán aspektusai. LSI Oktatóközpont, Budapest – 2000. ISBN 963-577-178-9
45. Dr. Bana István: Informatikai rendszerek tervezése, szervezése és üzemeltetése. Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskola jegyzet – 1996.
46. Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács: Égen-földön informatika, az információs társadalom technológiai távlatai. Typotex Kiadó, Budapest – 2008. ISBN-13 978-963-2790-24-4
47. Hangya Gábor és Kende György: Az informatikai forradalom hatása a forráskutatás rendszerére – Hadtudomány XIV. évfolyam 2004. november 3-4. szám

vezetés-kiképzés (http://zrinyi.zmne.hu/kulso/mhht/hadtudomany/2004/3_4/2004_3_4_8.html)

48. Gábor András: Információ-menedzsment. Aula – 1997. ISBN 963 9078 42 5
49. Racskó Péter: Bevezetés a számítástechnikába. Számítástechnika-Alkalmazási Vállalat, Budapest – 1989. ISBN: 963 577 118 5
50. O. Nagy Gábor – Ruzsiczky Éva: Magyar szinonimaszótár. Akadémiai Kiadó, Budapest – 1989. ISBN 963 05 5531 X
51. Zsigovits László: A Határőrség informatikai rendszere. ZMNE Egyetemi jegyzet, Budapest – 2000.
52. Bokor József: Informatika jogi szabályozása. Livermore, Budapest – 2005. ISBN: 963 219 74 02
53. Ila László: Angol-magyar informatikai értelmező szótár. Panem, Budapest – 2004. ISBN 978 963 545 396 2
54. Thomas J. Peters és Robert H. Waterman: A siker nyomában. Kossuth Könyvkiadó – 1986. ISBN 936 09 2793 4
55. Zsigovits László: A Határőrség informatikai rendszere fejlesztésének aktuális kérdései. Határőrségi Tanulmányok, Budapest – 1997.
56. Dr. Zsigovits László: Az információs társadalom e-technológiai követelményei tükrében az e-határrendészet kialakításának lehetőségei. Határrendészeti tanulmányok 2006./1. szám.
57. Dr. Zsigovits László: A rendészeti technika új generációja, a fejlődés lehetséges irányai. MHTT – Határőrség pályázat II. helyezés - Határrendészeti tanulmányok 2007.
58. Pándi Erik – Nyaka József – Nagy Lajos – Tatarka István: Az új katasztrófavédelmi szervezet rádióhíradása. Védelem (Katasztrófa és Tűzvédelmi Szemle), VII. évf. 1. szám, Budapest – 2000. ISSN 1218-2958
59. Pándi Erik – Szűcs Péter: Az államigazgatási igényeket kiszolgáló távközlő hálózatok fejlesztési iránya. Bólyai Szemle, IX. évf. 2. szám, Budapest – 2002. ISSN 1416-1443
60. Fekete Károly – Pándi Erik: A kormányzati tevékenységet kiszolgáló kommunikációs hálózatok jövőképe. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem honlap, Budapest, 8 oldal, 2000. (http://www.zmne.hu/tanszekek/vegyi/docs/fiatkut/KF_1.html)

61. Pándi, Erik – Sándor Miklós: Modernisations trends in the branch communications supporting system of the Ministry of Interior. Bólyai Szemle, X. évf. 3. szám, Budapest – 2001. ISSN 1416-1443
62. Pándi, Erik: Controlling the use of the Internet and IP-based systems in the home affairs sector, „A katonai kommunikációs rendszerek fejlődési irányai – kihívások és trendek a XXI. században” nemzetközi szakmai tudományos konferencia Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest – 2001. ISBN 963 00 8819 3, 85-91.
63. Sebestyén Attila: Csökkenthető-e a superuserekkel kapcsolatos biztonsági kockázat? Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Kommunikáció 2007. Nemzetközi Szakmai Konferencia előadás
64. Sebestyén Attila: Az informatikai fejlődés stációi és determinánsai az üzemeltetés szemszögéből. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Kommunikáció 2008. Nemzetközi Szakmai Konferencia előadás
65. Munk Sándor: Információbiztonság vs. Informatikai biztonság. Robothadviselés 7. Tudományos Szakmai Konferencia – 2007.
66. Varga Pál: A határforgalom-ellenőrzés számítógépes támogatása. Rendőrtiszti Főiskola szakdolgozat, Budapest – 2000.
67. Prisznyák Szabolcs: A határforgalom-ellenőrzés számítástechnikai támogatásának eddigi eredményei, és jövőbeni fejlesztési lehetőségei. Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskola szakdolgozat, Szombathely – 2002.
68. Prisznyák Szabolcs: a határregisztrációs rendszer tapasztalatai és jövőbeni fejlesztési lehetőségei. Határrendészeti Tanulmányok 2001./V. szám

TUDOMÁNYOS MUNKÁK

- 1987 – XI. OTDK, Általános feleltető program HT1080/Z számítógépre (különdíj)
- 1988 – Határőrség Politikai Csoportfőnökség pályázat, Általános feleltető program Commodore C64 számítógépre Simon's Basic nyelven (különdíj)
- 2001 – XXV. OTDK, A számítástechnika fejlődése a Határőrségnél 1989-1999. (Hadtudományi szekció, katonai informatika tagozat III. díj)
- 2002 – Nemzetközi Ergonómiai Nyári Egyetem, Győr, A határregisztráció felhasználói oldalon történő fogadásának felmérése (Tanulmány)
- 2002 – Nemzetközi Ergonómiai Nyári Egyetem, Győr, Ember arcú számítógépprogramok a határregisztráció fejlesztése érdekében (Tanulmány)
- 2005 – Térinformatika a Határőrségnél, Határrendészeti tanulmányok 2005/1 p. 88-115. oldal (Dr. Zsigovits László társszerző)
- 2006 – F@amaSec (Információs Hivatal) Nemzetközi Szakmai Konferencia, A Határőrség informatikai biztonsága a Schengeni Információs Rendszer elvárásainak tükrében
- 2007 – F@amaSec (Információs Hivatal) Nemzetközi Szakmai Konferencia, A Határőrség informatikai biztonsága a Schengeni Információs Rendszer elvárásainak tükrében – SIS II. Task Force
- 2007 – ZMNE Kommunikáció 2007. Nemzetközi Szakmai Konferencia, Csökkenthető-e a superuserekkel kapcsolatos biztonsági kockázat?
- 2008 – ZMNE Kommunikáció 2008. Nemzetközi Szakmai Konferencia, Az informatikai fejlődés stációi és determinánsai az üzemeltetés szemszögéből
- 2008 – ZMNE Kommunikáció 2008. Steps and determinants in the spreading of informatics from operation point of view – abstract
- 2008 – XXIX. OTDK, Az informatikai fejlődés stációi és determinánsai a működés szemszögéből. (különdíj)
- 2009 – Az Internet a tudománymetria szolgálatában. Határrendészeti Tanulmányok, várható megjelenés 2009./1. szám
- 2009 – Az információs rendszerek veszélyforrásai, a megnövekedett veszélyek okai. Humán jellegű fenyegetések és jellemzőik, biztonsági kockázataik. Határrendészeti Tanulmányok, várható megjelenés 2009./2. szám
- 2005-07 Előadások tartása a ZMNE-HK, Határrendészeti és –védelmi vezetési szakon rendvédelmi informatikai és elektronika, valamint a BJKMF Határőr Tanszékén rendvédelmi informatika témában

SZAKMAI ÖNÉLETRAJZ

A számítástechnikával még a gimnáziumban kezdtem el foglalkozni 1982-ben. Ekkor kezdődött meg a középiskolák számítástechnikai eszközökkel való ellátása, így dolgozhattam HT-1080/Z, ABC-80 számítógépekkel, majd az egyre inkább elterjedő egyéb ún. Basic Interpreteres számítógépekkel is (Primo, C20, Enterprise, Sinclear).

A Kossuth Lajos Katonai főiskolán 1986-ban kezdtem meg tanulmányaimat, ekkor még nem volt szervezett számítástechnikai képzés. Megkerestem a lehetőségét, hogy a képzési követelmények mellett számítógépezhessek. Több versenyen, pályázaton vettem részt, majd harmadéves hallgatóként megismerkedtem meg a PC kategóriás számítógépekkel (gwbasic). Természetesen a szakdolgozatomat is számítógépes témában írtam.

Az első tiszti beosztásom a Szombathelyi Határőr Kerületparancsnokságon volt, számítástechnikai főelőadó lettem 1989-ben. Ebben az évben indult el a határforgalom ellenőrzés számítógépes támogatása, így a kezdetektől részesesévé váltam a számítástechnikai fejlődésnek.

Részt vettem több alkalmazás üzembeállításában (MTERV, HFR, Szenyor stb.), a gazdasági helyi hálózat kiépítésében (Novell 3.11/SALDO – KESZLET, TARGYI, FOKONY, PENZUGY, IZISZ), illetve programfejlesztési feladatokban is (HS, Alien).

Az 1990-es évek elején egyre több alkalmazás jelent meg az adatfeldolgozás az adatkezelőkhöz került, így a munkám a rendszergazdai feladatok lettek.

A több gép, a több munka nagyobb informatikai létszámot is eredményezett, először informatikai alosztály, majd informatikai osztály jött létre. 1993-ban üzemeltetési központvezető lettem, a 24 órában működő telefonközpontot és a számítógép központ irányítottam. (2*6 fő operátor és 2*6 fő telefonközpontos)

Feladatom volt egyéb vezetői feladat is, így a költségvetés tervezése, felhasználása, rejtjelzés felügyelete, szolgálatszervezés, szabályzatok készítése, döntés előkészítő munka stb.

Részt vettem a határforgalom ellenőrzést támogató program több generációjának telepítésében így a mikroszámítógépes rendszernél, az amerikai kormány által támogatott Határőrségi Automatizált Adatfeldolgozó Rendszernél (HAAR), majd a Solarium-2i rendszernél is.

Az idegenrendészeti feladatok támogatására 1994-ben programot írtam és közreműködtem országos bevezetésében. A program bevezetésének legnagyobb eredménye, hogy 1994-től PC-t használnak a végrehajtó feladatokban.

1996. június 01-én kerültem a Határőrség Országos Parancsnokságára a gazdasági rendszerek rendszergazdájának. 1997-ben részt vettem a Személyzeti és Bérszámfejtő rendszer (SZEMSZAM) kialakításában, bevezetésében.

1998-2001. között először intenzív angol nyelvtanfolyamon, majd egyetemi alapképzésen vettem részt. 2001. szeptember 01-el az Informatikai Főosztályra kerültem, mint határregisztrációs szakreferens. Szakfeladatom mellett beüzemeltem és bevezettem a Határőrség Internet és e-mail szolgáltatását, üzembe állítottam az első központi FTP és WEB kiszolgálót. Részt vettem a Határőrség elektronikus ügykezelő rendszerének megvalósításában

2005-ben az Informatikai Főosztály, Rendszerfejlesztési és –Támogató Osztály vezetője, majd főosztályvezető-helyettes lettem. Részt vettem a Schengen Alap informatikai infrastruktúra fejlesztésében, pályázati és közbeszerzési feladatokban.

Szakértő tagja voltam a Határőrség és Rendőrség integrációját előkészítő bizottságnak. Megterveztem a határőr alrendszerek további működtetésével kapcsolatos feladatokat. Az integrációt követően az Országos Rendőr-főkapitányság Hálózat- és Rejtjelfelügyeleti Osztályvezetője lettem. Megalkottam a Rendőrség rövid távú hálózati- és rejtjelzési koncepcióját.

Jelenleg, 2009. március 15-től a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnokság Informatió-technológiai Főosztályát vezetem. A Kormányzat Elektronikus Közigazgatás Operatív Program kiemelt projektjeként (EKOP-1.1.6), irányítom a büntetés-végrehajtás informatikai rendszerének megújítását (alap infrastruktúra, rendszertechnológia, alkalmazás rendszerek). Tudományos kutatói tevékenységemet, több mint húsz éves szakmai tapasztalatomat a büntetés-végrehajtás informatikai rendszerének megújítása során tervezem felhasználni.