

E-kormányzat az APEH informatikája szemszögéből	2
Bevezetés	2
Az Adóigazgatás Korszerűsítése világbanki projekt - AKP (1992 -2001)	2
Az APEH informatikai rendszere az AKP indulásának idején.	3
Az Adóigazgatás Korszerűsítése Projekt (AKP)	3
Informatikai Rendszerek Korszerűsítése az APEH-ban projekt (IRKA).....	5
A DEP – Stratégiai Döntés-előkészítő Pilot Projekt	6
Az IRKA I - előkészítő - szakasz.....	7
IRKA II a migráció megvalósítása.....	8
Informatikai stratégia 2008 - 2011	11
A központosított informatikai szervezet és erőforrások	12
Az informatikai szervezet	12
Humán erőforrások	13
Pénzügyi erőforrások	15
Az Elektronikus adóztatás megteremtése Magyarországon.....	16
Az APEH honlapja.....	16
Az „egyirányú” elektronikus adóbevallás.....	17
A „kétirányú” elektronikus bevallás.	18
Adóhatósági adó megállapítás (ADAM).....	19
Az univerzális megoldás: ügyfélkapu.	20
Hogyan exportál programrendszert a magyar államigazgatás	20
Rövid összefoglalás.....	21

E-kormányzat az APEH informatikája szemszögéből¹

Futó Iván, Csekei Tóth Károly²

Bevezetés

Ebben a fejezetben áttekintjük az APEH 1998-2010 közötti informatikai tevékenységét, amivel a Hivatal súlyának megfelelően, jelentős mértékben járult hozzá a magyar e-közigazgatás fejlődéséhez. A jobb érthetőség kedvéért visszanyúlunk korábbi időszakokra is.

A fejezet négy részből áll: kísérlet a korszerű adóhivatal megteremtése (AKP), az APEH informatikai rendszereinek korszerűsítése (IRKA), a központosított informatikai szervezet létrehozása (ahol kitérünk a humán és pénzügyi erőforrások kérdéseire is) és az elektronikus adóztatás megteremtése Magyarországon.

Természetesen ezek időben átfedő folyamatok voltak, de eltérő tartalmuk miatt, külön kezeljük őket.

Amikor egy nagy intézmény informatikáját vizsgáljuk, figyelniük kell arra, hogy a minnek tekinti a menedzsment/felügyeleti szerv az informatikát. A vizsgált periódusban, érdekes módon, markánsan különbözött a kormányzati hozzáállás a Hivatal informatikájához, ami a finanszírozásban is megnyilvánult.

A lehetséges változatok: az informatika, mint költséghely – Pénzügyminisztérium 1998-2000, 2002 - 2006; az informatika, mint az üzleti folyamatok kiszolgálója (2007-2010); az informatika, mint az új megoldások ösztönzője – Pénzügyminisztérium 2000 – 2002, APEH menedzsmentje 2000 – 2005.

Az APEH informatikai szervezetének vezetői az 1998-2010 közötti időszakban Kalmár István elnökhelyettes (1998-2000, 2010), Futó Iván (2000-2006) elnökhelyettes, Polgár Péter (2006), Csekei Tóth Károly SZTADI³ igazgatók (2007-2008), Oláh István elnökhelyettes (2009), Jacsó Tamás elnökhelyettes (2009-2010) voltak.

Az Adóigazgatás Korszerűsítése világbanki projekt - AKP (1992 -2001)

„Hibátlanul elkövetek minden hibát”⁴

A Világbank által társ-finanszírozott projekt megítélése mindig is vita tárgya volt az APEH-en belül. Az 1992-ban, eredetileg az adóigazgatás szakmai korszerűsítésére és annak informatikai támogatására indított projekt fokozatosan egy informatikai projektté alakult, elvesztvén eredeti célkitűzéseinek jelentős hányadát, miközben a Hivatal menedzsmentje sem fordított különösebb figyelmet a projektre. A projekttevékenységek ténylegesen 1999 végéig tartottak, azonban a hivatalos lezárásra 2001.-ben került sor.

¹E-kormányzat az APEH Informatikája szemszögéből 1998-2010 között. Fejezetek a magyar e-közigazgatás Történetéből (1998-2010), Primaware Kiadó, Szeged
<http://primaware.bibl.u-szeged.hu/> ISBN 978-963-306-417-7 ISSN 2415-9255, 2015. pp.89- 111

² Köszönetet mondunk Jacsó Tamásnak és Oláh Istvánnak a fejezet megírása során nyújtott segítségéért

³ APEH Számítástechnikai és Adóelszámolási Intézet

⁴ Sherlock Holmes

Az APEH informatikai rendszere az AKP indulásának idején.

1988-ban a személyi jövedelemadó bevezetésének következtében jelentősen megnövekedett az első fokú adóhatóság feladata - a hivatalra pedig milliós nagyságrendű bevallás átvételi, nyilvántartási feladata hárult - majd az adóköteles jövedelem utáni adót az adózó folyószámláján elő kellett írni, ezért az *APEH területi szervei (!) saját erőből kezdtek programrendszerek kialakításába.*

A hivatal szempontjából legfontosabb alapnyilvántartások az *Adóalany-nyilvántartás* és az *Adófolyószámla vezetés* a PSZTI Siemens számítógépén, BS2000 operációs rendszer alatt kerültek kialakításra. A tárolt adatok frissítése, aktualizálása heti, esetenként kéthetenkénti gyakorisággal történt. A rendszer lassúsága és a karbantartás késedelme miatt ezek a központi nyilvántartások gyakran nem a valós képet mutatták, ami különösen az adófolyószámla egyeztetéseket nehezítette.

Az igazgatóságok és felügyelőségek *további egyedi rendszereket* dolgoztak ki saját, vagy általános, hivatali használat céljára DSM (Digital Standard Mumps) adatbázis kezelő rendszer alkalmazásával VMS platformon. Ilyen volt a *Bevallás feldolgozó programcsomag*, amelyet idővel minden igazgatóságon alkalmaztak, az *Ügyirat-nyilvántartó program*, ill. az adóellenőrzés eredményességét *Revízió-követő információs rendszer*.

Az Adóigazgatás Korszerűsítése Projekt ⁵(AKP)

Az APEH 2001-ben Közép Európa informatikailag legjobban kiépített adóhivatala volt, ahol a legfontosabb szakmai funkciókat funkcionálisan megfelelő programrendszerek támogatták. Az APEH informatikai rendszerei alapvetően két kategóriába voltak sorolhatók; megyei és központi rendszerek.

A megyei alkalmazói rendszerek fejlesztésére az AKP-nak közvetlen hatása nem lett. Alapvető fontosságú volt azonban az 1993-ban végrehajtott megyei eszközfejlesztés - hardver és szoftver - , melyet viszont az AKP keretében hajtottak végre. Ez adta meg a lehetőséget a megyei alkalmazások fejlesztésére. Talán egyetlen elkészült AKP-s alkalmazást lehetne a megyei rendszerek közé sorolni, az ESKORT helyszíni ellenőrzést támogató programot.

Más a helyzet a központi alkalmazásoknál. Itt alapvető változásokat hozott az AKP. Mindenekelőtt, a Siemens-es, BS2000-es technológia, mely nem felelt meg az Y2K előírásoknak, kiváltásra került egy Hewlett-Packard és UNIX-os technológiával. Bár végül is maga a beruházás már nem az AKP finanszírozásával történt (az APEH nem vette igénybe az erre rendelkezésre álló világbanki pénzeket) a technológia meghonosítása és az alkalmazások egy része még az AKP keretében került kifejlesztésre. Ezek a központi alkalmazások a relációs adatbázison működő FOK2P pénzforgalmi rendszer, a FOK2 elosztott folyószámla nyilvántartóból APEH finanszírozással létrejött CAJF központi folyószámla rendszer, egyes központi adóalany nyilvántartó rendszerek (pl. MBANK), a SAS alapú VIR vezetői információs rendszer és végül ide lehet sorolni a SAS-ban megvalósított központi bevallás feldolgozó rendszert is, amely ugyan nem AKP projektként készült, de az AKP által beszerzett és meghonosított SAS technológián alapul.

Mind a megyei, mind pedig a központi rendszerek használták az AKP keretében megvalósult hálózati infrastruktúrát. Ez az infrastruktúra akkor korszerű helyi és nagytávolságú hálózati rendszert jelentett. Helyi szinten (LAN) egységes kábelezési rendszer került kiépítésre az adat és hangátvitel céljára mely a munkaállomások számára 10 Mbps sávszélességet, míg a szerverek hálózati csatlakoztatásához 100 Mbps sávszélességet biztosít. Nagytávolságú hálózati szinten

⁵ Futó Iván: Az AKP - Adóigazgatás Korszerűsítése Projekt zárójelentése 2001. november.

(WAN) a létrehozott infrastruktúra biztosította a teljes adatátviteli hálózatban az azonos kommunikációs protokoll (IP) használatát és megteremtette az adatátviteli sávszélesség növelésének lehetőségét a megyei hivatalok felé a fő és tartalék adatátviteli utakon. Ezzel az APEH-ben olyan nagytávolságú hálózati architektúra jött létre, ami lehetővé tette adatbázisok gyors elérését, egységes levelezési rendszer bevezetését valamint az infrastruktúra menedzsment egységes alapra helyezését.

Az új eszközök közül a legfontosabbak a korszerű operációs rendszer (UNIX), a relációs adatbázis kezelő (Ingress), az ügyvitel tervező (ARIS), a workflow rendszer (STAFFWARE), a tervező-modellező eszköz (I-CASE) és a SAS programcsomag volt. Az AKP tervezésre, projektmenedzselésre és minőségbiztosításra a magyar kormányzat által ajánlott SSADM és PRINCE módszereket alkalmazta. Itt kell megemlíteni az AKP által megvalósított elektronikus bevallási rendszert is, amely szintén egy új és korszerű technológia volt.

Az AKP-s fejlesztések zöme UNIX alapon történt. Mivel azonban a fejlesztések programozási része szinte kivétel nélkül külső alvállalkozókkal készült az a furcsa helyzet állt elő, hogy az APEH-ben csak a UNIX-hoz alapszinten értő szakemberek voltak a projekt befejezésekor, akiknek a tudása még a rendszerek üzemeltetéséhez sem volt elegendő. Ez az APEH-nek jelentős többletköltséget okozott, mivel az üzemeltetéshez külső szakértőket kell igénybe vennie, amíg a megfelelő tudás ki nem alakult az APEH-en belül.

Miközben az AKP egyik alapvető eredménye a ma használatos korszerű relációs adatbázis technológia megvalósítása az APEH-ben, az AKP-nak talán a legfájóbb pontja az Ingress adatbázis kezelő megvétele és használata volt. Az Ingress-t ugyanis az évtized végére gyakorlatilag már nem fejlesztették, nem igazán tartották karban és nem volt megoldott a megfelelő támogatása sem. Elég talán, ha csak arra utalunk, hogy az Ingress fejlesztője a 14.000 dolgozót foglalkoztató Computer Associates mindössze 50 fejlesztőt allokkált az Ingress-hez. Amennyiben ezt összevetjük pl. az ORACLE akkori 8000 fejlesztőjével, azonnal látható a különbség. Az APEH akkori mindennapi tapasztalata alapján ma már nyugodtan kijelenthetjük, hogy az Ingress alkalmatlan volt olyan nagyméretű rendszerek biztonságos kezelésére, mint az APEH központi folyószámla nyilvántartó rendszere és az ahhoz kapcsolódó további rendszerek. Még az AKP idején, 1996-ban felmerült az Ingress lecserélése Oracle adatbázis kezelőre. Akkor ez a döntés nem született meg, bár abban az időben még csak egyetlen rendszer, a FOK2P használta az Ingress-t. Amikor 1998 év végén megszületett a döntés az elosztott adatbázisokról a központosítottá való áttérésre – az AKP ugyanis eredetileg elosztott adatbázisokkal kívánta megvalósítani az APEH-os alkalmazásokat -, újból előkerült az Ingress lecserélésének gondolata. Ezt azonban akkor nem lehetett megvalósítani, mivel a folyószámla nyilvántartó (FOK2) fejlesztése már igen előrehaladott állapotban volt, és ennek módosítása centralizálttá, már magában is igen kockázatos volt, tudván, hogy a rendszernek 1999 augusztusára működő képesnek kellett lennie. Az APEH által használt Siemens-es folyószámla rendszert ugyanis, várva az AKP által készítendő új folyószámla rendszerre, már nem tartották karban, valamint maga a Siemens-es világ nem volt Y2K megfelelő, így kiváltásra szorult. Ezért nem lehetett a projektet még tovább veszélyeztetni egy adatbázis kezelő váltással is. Így 2000.-ben, az Igress minimálisan elfogadható működési szinten tartása mellett, elkezdődött az Oracle-ra történő áttérés projektjének szervezése⁶. Ez kilenc alprojektet jelentett, egy évre volt tervezve és folyamatosan 70-90 főt igényelt, továbbá gyakorlatilag egy évre visszafogott minden további lényeges informatikai fejlesztést. Tanulva az AKP-ból ahol a know-how a külsős vállalkozóknál maradt, az áttérést APEH-es dolgozók végezték, külsős szakértők támogatásával. Az áttérés

⁶ 2001 novemberében egy APEH-os delegáció járt az ír adóhivatalban az elektronikus bevallási rendszer tanulmányozására. Az ismertetés az ilyenkor szokásos rendben folyt, mindaddig, amíg ki nem derült, hogy az APEH-ban lezajlott egy migrációs projekt. A delegáció azonnal fontossá vált és kérték, próbáljuk meggyőzni a felügyelő bizottságukat (board), hogy ők is hagy térjenek át az Oracle-ra. (Egyébként kiderült, hogy volt más olyan terület is, ahol jobban álltunk).

költsége több száz milliós nagyságú lett (pl. licencek, külső szakértők), de határidőre sikeresen befejeződött.

Egy másik fájó pontja az AKP-nek az iroda automatizálás megvalósításához használható Aris és Staffware szoftverek, melyekből a Staffware-t az APEH a továbbiakban képtelen volt használni, annak ellenére, hogy megvette 1600 licencét. Az APEH teljes szervezetét átfogó irodaautomatizálási AKP-s alprojekt egyike azoknak, melyekről már induláskor látszott, hogy megvalósíthatatlan. Egy akkora szervezetet, mint az APEH, egy év alatt átszervezni 100 millió Ft.-os költségből lehetetlen. Erre legalább 2-4 év és egy nagyságrenddel több pénz kell. Az alprojekt nem is jutott túl a logikai terv szintjén, saját becslése szerint a feladat 20%-át tudta megvalósítani. Ennek ellenére beszerzésre került több százmillió Ft.-ért, a Staffware workflow-rendszer..

Az I-CASE tervező eszközt az Ingress-hez vette az APEH. Az Ingress-ről korábban már szóltunk. Az I-Case-ről még annyit kell megjegyeznünk, hogy ellentétben a szokásos 4G-s tervező eszközökkel, nem lehet belőle programot generálni az Ingress alkalmazásokhoz. Ennek ellenére az APEH használta programfejlesztésnél tervezésre és dokumentálásra (SZTADI, Pillér Kft.) Az Ingress-el együtt le kellett cserélni.

A SAS programsomag viszont maradéktalanul beváltotta a hozzá fűzött reményeket. Annak ellenére, hogy használata költséges, a megvalósított vezetői információs rendszer jól támogatta a tervező és elemző munkát. A technológia az APEH-en belül ismert és kézben tartott volt, ami lehetőséget biztosított további alkalmazások fejlesztéséhez.

Az informatikai rendszerek tervezésre, dokumentálásra, projektirányításra, és minőségbiztosításra a magyar kormányzati rendszereknél az SSADM és a PRINC módszertanok voltak az ajánlottak. Az AKP egyik valóban pozitív eredménye ezeknek a módszertanoknak a meghonosítása volt. Köztudott azonban, hogy az SSADM előírásainak pontos betartása hihetetlen mennyiségű dokumentációval jár, amely könnyen áttekinthetlenné teszi a projektet. Azzal, hogy az AKP megpróbálta szó szerint betartani az előírásokat, sokakat elriasztott a módszertanoktól. Ennek ellenére alapvető fontosságú, hogy ezek a módszerek elterjedtek a gyakorlatban, elsősorban a SZTADI-ban és a Pillér Kft.-ben, mivel jó keretet adtak minden újonnan indítandó projekthez és ma már szinte automatikusan ismertek azok a lépések, melyek egy projekt szervezet létrehozásához és működtetéséhez szükségesek. A feladat most az lett, hogy egyszerűsítésre kerüljenek, az előírt tevékenységek és dokumentumok, csak valóban a legszükségesebbek maradjanak meg.

Az AKP keretében kísérleti jelleggel elkészült a nagy adózók számára egy elektronikus EDI alapú ÁFA bevallási rendszer. A rendszer elterjedését akkor még gátolta az elektronikus okirat törvény hiánya. Ez bonyolította a hitelesítés folyamatát. Ennek ellenére az alprojektet folytatva, 2002. első negyedévében elkészült a rendszer korszerűsített WEB alapú változata és az év folyamán további bevallás típusokkal is bővült a rendszer.

Végül összefoglalásul elmondható, hogy az AKP húsz alprojektjéből ötöt sikerült átvenni és továbbfejleszteni az évek során.

Informatikai Rendszerek Korszerűsítése az APEH-ban projekt (IRKA)

*„The real difficulty lies not in developing new ideas
but in escaping from the old ones”⁷*

⁷ John Maynard Keynes

Talán freudi elszólásnak is tekinthetjük egyes informatikus kollegák részéről a következő idézetet „Az APEH informatikai elnökhelyettese 2002. év elején elhatározta az APEH igazgatósági rendszereinek korszerűsítését.”⁸

Valójában az előzetes bejelentés 2001 februárjában megtörtént a rendszeres éves informatikai rendezvényen, Siófokon, ahol az informatikai vezetők és munkatársak találkoztak az igazgatósági és megyei szakmai vezetőkkel és azok munkatársaival, és előadások, panel beszélgetések keretében vitatták meg az éves és stratégiai jelentőségű feladatokat egyaránt. Az hogy várhatóan a stratégiai adatbázis kezelő Oracle, a központ operációs rendszer az Oracle, a megyei pedig az akkori tervek szerint Windows NT lesz, nagy megdöbbenést okozott.

Volt egy alapvetően technikai oka is a korszerűsítés szükségességének; előre láthatóan 2005 szeptembere után már nem lett volna olyan környezet, melyben a DSM-es adatbázis kezelő működni tudott volna.

Mivel az AKP nem oldotta meg az APEH informatikai rendszereinek korszerűsítését, szükségessé vált egy új projekt indítása.

Az IRKA már eredetileg is technológiai („informatikai”) projektként indult, melyet alapvetően háromfázisúra terveztünk: Döntés Előkészítő Projekt –DEP; Előkészítés – IRKA I; Megvalósítás – IRKA II. Az IRKA II. további elemekre bomlott: a kidolgozott szabványok bevezetése; a fejlesztési architektúra átalakítása; az alkalmazások újratervezése, optimalizálása és elkészítése az új környezetben; az informatikai szervezet átalakítása. Célként került kitűzésre a részben központi, részben megyei funkciók egységes központi rendszerbe történő integrálása.

Adatbázis kezelőnek két rendszer jöhetett szóba: a Caché és az Oracle.

A Caché a DSM⁹ korszerű változatának tekinthető, nagy előnye volt, hogy a DSM/DASL rendszerek viszonylag kis erőfeszítéssel tehetők át Caché-ba funkciómódosítás nélkül, így korszerű gépeken és operációs rendszerek alatt is tudtak volna futni.

A nagy tapasztalattal és programozói múlttal rendelkező, a megyei rendszereket fejlesztő informatikusok egyértelműen a Caché pártján álltak, míg a központi rendszereket fejlesztők az Oracle-t pártolták (a bevallás feldolgozó, a workflow, a hatósági stb. rendszerek DSM, a folyószámla, pénzforgalom már Oracle alapúak voltak, lásd előzőekben)

A vita az alábbi kérdésekről folyt: nagyságrendekkel gyorsabb-e a hierarchikus DSM az adott feladatoknál, mint a relációs Oracle, egy központi adatbázis kezelő teljesítménye a korabeli hazai viszonyok között lesz-e akkora, mint az elosztott megyei adatbázis kezelőké, biztosítható-e az adatátvitelhez szükséges hálózati kapacitás, hiszen ebben az időben a távközlési szolgáltatások sávszélessége meg sem közelítette a mai szintet

A megfelelő döntések megalapozására az APEH pilot projekteket indított mindhárom témában (DEP), hogy egyértelműen eldönthesse merre tovább, valamint elejét vegye a további vitáknak. Mint tudjuk, a sikeres projektnek előfeltétele az érintettek ellenállásának minimalizálása, tevékenységük célirányossá tétele

A DEP – Stratégiai Döntés-előkészítő Pilot Projekt

A DEP projekt azért jött létre, hogy megvizsgálja az Oracle vagy Caché platformra való áttérés lehetőségét és hatásait, különös tekintettel a migráció időszükségletére, erőforrásigényére és a létrejött alkalmazás minőségi mutatóira, valamint az informatikai rendszer működőképességének folyamatos fenntarthatóságára.

⁸ Marosiné Schnierer Valéria, Tarcsay Pál: IRKA I. szakasz Projekt összefoglaló, 2003. június 27.

⁹ A DSM-et mindenképp le kellett cserélni, mivel 2005 szeptemberétől már nem lehetett beszerezni olyan konfigurációt, amin futni tudott volna.

A 2001. júniusban indult és november elején zárult projekt célja volt, széleskörű információkkal megalapozni az informatikai stratégiai döntéseket a következő részterületeken: hardver és hálózati architektúra, adatbázis-kezelő(k) kiválasztása.

A projekt működése során, vizsgálta a korabeli alkalmazói rendszerek WAN hálózati igényeit, annak eldöntése érdekében, hogy az alkalmazások változatlanul hagyása mellett kialakítható-e, és milyen feltételek mellett egy központosított architektúra. Egy VMS/DSM alrendszer migrálásán keresztül vizsgáltuk az Oracle-re való áttérés lehetőségét és hatásait, különös tekintettel a migráció időszükségletére, erőforrás igényére és a létrejött alkalmazás minőségi mutatóira, valamint a működőképesség folyamatos fenntarthatóságára. A projekt során kísérletek történtek a megfelelő fejlesztő eszköz kiválasztására. Vizsgáltra került továbbá a DSM adatbázis kezelő rendszerről CACHE adatbázis-kezelőre való áttérés lehetősége. Az elsődleges cél volt, a migrációs technológia kidolgozásán túl, megfelelő tervező eszközt és fejlesztési technológiát találni a CACHE adatbázishoz. Az eredmények a beváltás feldolgozási rendszer szűkített változatán (0123. számú bizonylat feldolgozása) kerültek vizsgálatra. Végül cél volt megvizsgálni az akkori DSM alkalmazások adatainak ODBC felületen keresztüli elérhetővé tételének technológiai lehetőségét és erőforrás igényét.

A projekt során az eredeti célkitűzéseket kevés kivétellel sikerült megvalósítani.

A következő döntések születtek: a stratégiai adatbázis kezelő az Oracle¹⁰, stratégiai operációs rendszer a Unix, központi adatbázis szerverek kerülnek használatba, az átmenet folyamatos lesz 3 – 5 év alatt, új fejlesztés már csak a stratégiai döntések jegyében. Az átmenet biztonsága érdekében 6000 Caché licenc is megvásárlásra került, arra az esetre, ha nem megy az egy lépéses átmenet.¹¹

És egy idézet az évente megrendezésre került APEH informatikai napok stratégiát ismertető előadásából (2002. április): „a jövőben a stratégia alapján dolgozunk, a már eldöntött elvek nem képezik további viták tárgyát”.

A DEP projektnek, azon kívül, hogy eredményei alapján meg lehetett hozni a stratégiai döntéseket, további eredményei is voltak.

Az Oracle technológián alapuló pilotalkalmazások új, a Hivatalban eddig széles körben nem ismert, „bajnokokat”, kulcsszereplőket hozott a felszínre az informatikusok közül, akik később az új rendszerek fejlesztésében nagy szerepet játszottak. Korábban az elismert informatikusok elsősorban a DMS világban jártas veszprémiek, ill. az Oracle/SAS-ban jártas budapestiek voltak, hozzájuk zárkóztak fel egri és szolnoki kollegák. Az igazsághoz tartozik, hogy a stratégiai döntéseket követően a „veszprémiek” is gyorsan megtanulták az új technológiát és több alaprendszert már ők készítettek el.

Az IRKA I - előkészítő - szakasz

Az informatikai szakterület 2002. évi kiemelt feladatai közül, többek között, az alábbiak voltak kiemelve:

1. Meg kell kezdeni az igazgatósági alkalmazások adatbázis-kezelő és operációs rendszerének kiváltását;
2. Minden új fejlesztést az „egységes platformon működő, centralizált rendszer” elvének figyelembe vételével kell végrehajtani;

¹⁰ A Caché ellen szólt, hogy gyártója – az Intersystems – egy 200 millió USD-s „kis” cég volt. Bár a termék jó minőségű volt, a hosszú távú gondolkodás arra ösztönzött, hogy a Hivatal jövőjét ne tegyük függővé egy kis cég működésétől. Bár a DEP során kimutatták, hogy az állás megvényként csak néhány napot vett volna igénybe, nagy kérdés volt, ha már egyszer megtörtént a platformváltás, mi a biztosíték a további váltásra.

¹¹ Komoly vita tárgya volt, hogy az átállás egy, vagy két lépésben történjen. Az egy lépéses változat a DSM – Oracle, míg a kétlépéses a DSM – Caché (megyei platformon, újrakódolás nélkül) – Oracle. (illetve a DSM további használata is a Caché licencek megvásárlásával lett jogszerű)

3. Ki kell dolgozni az egységes centralizált rendszerben történő fejlesztések összehangolásának szervezeti kereteit;
4. Ki kell dolgozni, majd be kell vezetni a valamennyi fejlesztés esetében kötelező érvénnyel használandó egységes technológiát, és meg kell valósítani a standard fejlesztőeszközök igénybevételét.
5. Mindezek érdekében biztosítani kell valamennyi informatikus munkatárs (fejlesztők, üzemeltetők, műszakiak) megfelelő színvonalú oktatását, folyamatos képzését.

A feladat megoldását két fázisban kívánta az informatika megvalósítani: előkészítő szakasz, megvalósítási szakasz.

Ebben a pontban az előkészítő szakaszcól lesz szó, melynek konkrét feladatai a következőkben kerültek kijelölésre:

1. Az egységes, karbantartható, jól adminisztrálható és üzemeltethető, valamint egyúttal a felhasználói igényeket magas szinten kielégítő számítástechnikai környezet kialakításának megtervezése;
2. A teljes APEH alkalmazás-paletta feltérképezése és szükség szerinti átrajzolása;
3. A fejlesztési folyamat minőségének, megismételhetőségének, dokumentáltságának javítása;
4. Az üzemeltetés munkájának korszerűsítése és áttervezése, általános szabványok kialakítása, az országos rendszer felügyeletére vonatkozó ajánlások megfogalmazása.

Az IRKA előkészítő szakasza 2002 márciusában indult, és eredeti tervei szerint 2002 októberében ért volna véget. A módosított tervek szerinti befejezési dátum 2002. december 15. volt.

Néhány újonnan kifejlesztendő alkalmazás a következő volt: ABEV- Nyomtatványtervezés ANYEL – Adóalany nyilvántartás előkészítés; APEH Internet, BEVFELD -Bevallási adatok adattárháza, DOKU - Dokumentum kezelés, EET - Ellenőrzést és elemzést támogató adattárház;; ELJAR - Eljárási rendszer; FSZELO - Folyószámla könyvelés előkészítés; INFSZB - Batch információszolgáltatás; INFSZO - On-line információ szolgáltatás; JOGOS - Jogosultság kezelés; KODSRV – Kódszerver; KSZNY - Közszolgálati nyilvántartás; KULKAP - Külső kapcsolatok kezelése; NYENYI - NYENYI adatlapok kezelése; NYOMDA - Nagytömegű nyomtatás előkészítés és adminisztrációja; PF – Pénzforgalom; UANY – Adóalany nyilvántartás; UBEV – Bevallás feldolgozás; UCAJF - Folyószámla kezelés; UIMPK - Informatikai feldolgozás adminisztrációja; UKON - Kontroll feldolgozás; UMETA - Meta adatok kezelése. Az új alkalmazástérkép figyelembevételével részletes átállási tervet kellett készíteni, amely tartalmazta a rendszerek átírásának ütemtervét és erőforrástervét, valamint ki kellett dolgozni az átmeneti időszakra vonatkozó működési tervet.

Ahhoz azonban, hogy ezeket az alkalmazásokat meg lehessen valósítani, jelentős oktatási kapacitást kellett igénybe venni. Az APEH közel 100 millió Ft-ot költött munkatársainak különböző szintű és tárgyú oktatására¹².

IRKA II a migráció megvalósítása

Már korábban el kellett volna mondani, hogy a migráció az APEH menedzsmentjének teljes támogatásával az előre meghatározott stratégia mentén zajlott annak 2001.-ben történt

¹² Külön köszönet Halassy Bélának, aki leküzdötte kollegáink korai ellenállását és bevezette őket a relációs adatbázisok profi világába.

bejelentése és 2005 májusa között (elnökök: Vida Ildikó, Király László György; elnökhelyettesek: Varga Árpád, Vámosi-Nagy Szabolcs, Kiss Ferenc).

A tényleges migráció az alprojektek felállítása után, a megvalósíthatósági tanulmányok elkészítésével, gyakorlatilag 2003 szeptemberében indult el.

A migrációs projekt 12 alprojektre lett lebontva és 2006 áprilisában a tervezett véghatáridő 2007 év vége volt.

A projekt végrehajtása során folyamatosan forráshiányos volt, ami egyébként az APEH informatikájára is jellemző volt, mivel soha sem állt rendelkezésre időben és mennyiségben a szükséges pénz.

2006 elején az eredeti stratégiát felborították a PM közigazgatási államtitkárának különleges igényei. Eredetileg az egyedi adatszolgáltatásokat az ATAR (APEH Adattárház) rendszerből kívántuk megvalósítani, mely a migráció utolsó (új) eleme lett volna, miután már minden Oracle alapon működött volna.

A DSM-es megyei rendszerek heti / havi zárással működtek, a Pénzügyminisztérium igénye pedig a szinte napi adatszolgáltatás lett. Így a fejlesztők jelentős hányadát a régi rendszerek „patkolására” kellett átirányítani, félbe hagyva az IRKA aktuális fejlesztéseit.

Az IRKAII megvalósítását, az erőforrások szűkössége mellett, további hátráltató körülmény, a törvényi változások miatt kötelezően folytatott módosítások, ill. új rendszerfejlesztések voltak. Az így elkészült új alkalmazások a teljesség igénye nélkül:

1. A havi adó- és járulék bevallások esetén a bevallók köre a korábbi 60 ezres körről egy nagyságrenddel megnövekedett,
2. Magán-nyugdíjpénztári adatok feldolgozása,
3. A munkáltatók a foglalkoztatotti jogviszony változásait az APEH-hoz jelentették,
4. Az Illetékhivatalok integrálása,
5. EU-s áfa összesítő nyilatkozatok és az áfa bevallások adatainak összevetését támogató alkalmazás,
6. Nagy tömegű adatszolgáltatási kötelezettségek külső, illetve társszervek – PM, VP, MÁK, OEP, ONYF, OMMF, Diákhitel Rt, PSZÁF stb. – felé (a rendszeres adatszolgáltatások 2006 márciusa óta a számos modul tartalmazó adattárház környezetből (ATAR) történtek; a felhasználók számára 1700 riport, valamint több száz - Discoverer alapú - jelentés volt elérhető az ATAR portálon).

A Központi Szerver Infrastruktúra (KSZI) projekt javaslatai alapján az eredeti kétrétegű helyett, háromrétegű architektúra került bevezetésre, ami az adatbázis-kezelő terhelésének csökkentését, valamint az infrastruktúra menedzselhetőségét tette könnyebbé.

A kialakított központi infrastruktúra két telephelyen, Oracle 10g R2 adatbázis-kezelővel, klaszterbe kapcsolt HP-UX operációs rendszeren működött. Az architektúra több HP 8620 Itanium szerveren kialakított Oracle adatbázisból állt. Ezekhez SUSE Linux operációs rendszert használó - HP BL20p blade szervereken kialakított - Oracle AS alkalmazásszerveken keresztül kapcsolódtak a felhasználók. Az éles környezetekkel azonos architektúrájú, és szintén háromrétegű fejlesztő és teszt környezetek (Integ, Integplus, Teszt) kialakítása is megtörtént.

Az Operatív és metacímár kialakításával elkészült az APEH teljes szervezetét átfogó címár-metacímár és távfelügyeleti rendszer (CÍMTÁR projekt).

Az infrastruktúrára vonatkozó stratégiai cél volt az ITIL - a szolgáltatás-felügyelet jól bevált gyakorlatának - APEH specifikus használata. A Service Desk projekt keretében bevezetésre került a konfigurációkezelés, az incidenskezelés, a változáskezelés és a részleges

problémakezelés (2007-ben a szolgáltatási igény bejelentések és hibabejelentések együttes száma több mint 100 000).

Az alkalmazott felügyeleti eszközök: HP Openview Operation, HP OV NNM, Oracle OEM, MS Active Directory, MS SMS,MS MOM, CiscoWorks.

Informatikai stratégia 2008 - 2011

Az IRKAI és IRKAI II tervezési időtávja 2007-ig tartott. Így 2007-ben eljött az ideje annak, hogy a további lépések, konkrét „akciók” egy újabb stratégiai dokumentumban, kerüljenek megfogalmazásra.

A korábbi és az új stratégia alapvető célkitűzései is az igazgatósági decentralizált alkalmazások központi Oracle platformon történő korszerűsítése, az új fejlesztések Oracle platformon történő megvalósítása, valamint a központi architektúra konszolidációja voltak. A központi architektúra konszolidációja megtörtént, az új fejlesztések alapvetően a központi rendszerben készültek. Az előzőekben említett körülmények, többletfeladatok miatt az új központi rendszerek bevezetése átütemezésre szorult.

Az alábbi, az IRKAI II fejlesztési eredményeire épülő projektek kerültek meghatározásra.

2010-ig sikeresen lezárult a Dokumentumkezelési rendszer bevezetése (DOKU-II), Adóalany-nyilvántartás Start (ANYK-START), Adóalany-nyilvántartás (II. szakasz ANYK-II), Adóigazgatási eljárások kezelése II. fázis (ELJAR-II), Bevallás feldolgozás korszerűsítése (UBEV), Adóhatósági adómegállapítás (ADAM-II.), Illeték eljárások (VISKO), Caché migráció (CACHE, az elavult Alpha alapú VMS/DSM rendszerek és az azokon futó alkalmazások migrációja Itanium alapú VMS/Caché platformra), Egységes felhasználói felület kialakítása (EFEF), Elektronikus fizetés APEH fejlesztési feladatai (EFIZ), Adóalany centrikus modell megvalósítása az adattárházban (ACM).

2010-ben még le nem zárt fejlesztés volt az Adóigazgatási eljárások kezelése III. fázis (ELJAR-III), Ellenőrzés Korszerűsítés informatikai támogatása (EKP 2.), Adattárház adatszolgáltatás fejlesztés (ATAR-II),

Fentiekén kívül jelentős fejlesztések történtek a végrehajtás és hátralékkezelés területén (VHK projekt), valamint a részben uniós forrásból finanszírozott Rugalmas Adóellenőrzési Döntéstámogató és Adatbányászati Rendszer (RADAR) fejlesztésével egy SAS alapú integrált, adattárház alapú informatikai rendszer jött létre, amely támogatja az áfa alanyok utólagos adóellenőrzésre történő kiválasztását, egyedi kockázatelemzését, matematikai-statisztikai alapú kockázatbecslő modellszabályok kidolgozását és ezek alapján az adózók kockázati besorolását.

Az ellenőrzési munka informatikai támogatottságában fontos előrelépés volt az APEH hálózatába történő távoli, laptopról történő bejelentkezés technikai megvalósítása.

2008-ban az APEH honlapjáról elérhetővé vált az Elektronikus Árverési Felület, amely egy olyan virtuális árverési csarnok, ahol az APEH végrehajtási eljárásai során lefoglalt és birtokában lévő ingóságok, valamint ingatlanok értékesítése történik.

2008. év első felében 59 professzionális videó konferencia rendszer végpont üzembe helyezése történt meg, ami év végére további 4 végponttal bővült.

A 2005-től működő tájékoztatási Contact Center mellett, a 2009-ben bevezetett, az ügyfelek azonosítására alkalmas, Ügyintézői Contact Center lehetőséget biztosított egyedi ügyek intézésére is.

A központosított informatikai szervezet és erőforrások

Az informatikai szervezet

1998-ban az informatikai elnökhelyettes által irányított szervezet a hivatali központ országos hatáskörű főosztályaiból (alkalmazásfejlesztési – Neumann Ágnes, Ihász Katalin) valamint két üzemeltetési főosztály Dobrovolni Tibor, Kiss Gábor), a központi rendszerek fejlesztésével (folyószámla, pénzforgalmi, vezetői információs rendszer és egyéb központi rendszerek), és ezek üzemeltetésével foglalkozó intézetből (Számítástechnikai és Adóelszámolási Intézet – Kertész József), valamint a területi szervek számítástechnikai osztályainak szervezőiből, programozóiból és üzemeltetőiből állt. Az országos bevezetésre került decentralizált (klónozott) alaprendszereket (törzs, bevallás feldolgozás, eljárási rendszerek, iktatás, személyügyi rendszer stb.) a területi szervek informatikai munkatársai alakították ki központi megrendelések, jóváhagyás alapján, horizontális együttműködésben.

2003. július elsejével, a központi informatikai szervezet átszervezésével egyetlen fejlesztő (Ihász Katalin), egyetlen üzemeltető (Csekei Tóth Károly), valamint egy stratégiával és módszertannal foglalkozó (Bakonyi Tibor) főosztály került kialakításra az APEH Központi Hivatalban. Az APEH-SZTADI (Kertész József) a pénzforgalmi rendszert és a központi nyomtatási szolgáltatásokat működtette. Második lépésben, 2004. január elsején az igazgatósági számítástechnikai szervezetek régi formájukban megszűntek, dolgozóik (munkajogilag is) átkerültek a központi fejlesztési vagy az üzemeltetési szakterületre.

2008-ban az informatikai elnökhelyettesi státuszt visszaállították (elnök: Szikora János; elnökhelyettesek Mogyorósiné dr. Gábor Hajnalka, Varga Lászlóné; gazdasági vezető Kiss Ferenc). A szakmai projektek felügyeletére az elnök közvetlen irányításai alá tartozó projektiroda és az elnök által vezetett ún. projekttanács jött létre.

2009-ben az informatikai stratégiai terület az informatikai elnökhelyettes közvetlen alárendeltségében visszakerült a Központi Hivatalba. Ettől az évtől a műszaki, technikai jellegű projektek felügyelete is a projektirodához tartozott. Az erőforrások felhasználásának koordinálása, a prioritások meghatározása céljából, ugyancsak az elnök irányításával ún. változáskezelési tanács alakult. 2010-től a SZTADI Informatikai Intézet néven működött tovább.

Az elektronikus adóbevallási rendszert (eBEV) az APEH 100%-os tulajdonában levő Pillér Kft (Nagy Zoltán) valósította meg. Ez egy tudatos munkamegosztás eredménye volt: a front office a Pillér Kft. feladata volt, míg a back office megvalósításáért az APEH informatikai blokkja felelt. A Pillér Kft. 2001-ig egy igen sokszínű tevékenységi körrel rendelkező cég volt, az idegenforgalomtól a hajóépítésen át az informatikáig terjedt a palettája. 2001-től azonban ez már csak az informatikára redukálódott. 2004-ben a pénzügyminiszter a Kft megszüntetését javasolta, amit a Hivatal elnöke be is jelentett vezetőinek. A cég megmentése érdekében, hogy a Pillért „megkerülhetetlenné” tegyék, felajánlottuk az IHM-nek, hogy a teljes rendszert, a bevallás-tervezővel együtt (ÁNYK), a közigazgatási intézmények számára ingyen rendelkezésre bocsátjuk. Az IHM ezt kedvezően fogadta, de sajnos akkor már el voltak bírálva az egyenként félmilliárdos önkormányzati elektronikus ügyintézés megvalósító pályázatok és a nyertesek nem kívánták igénybe venni (inkább mindenki egyedi megoldást készített). A miniszterváltással pedig a Pillér megszüntetése lekerült a napirendről.

Humán erőforrások

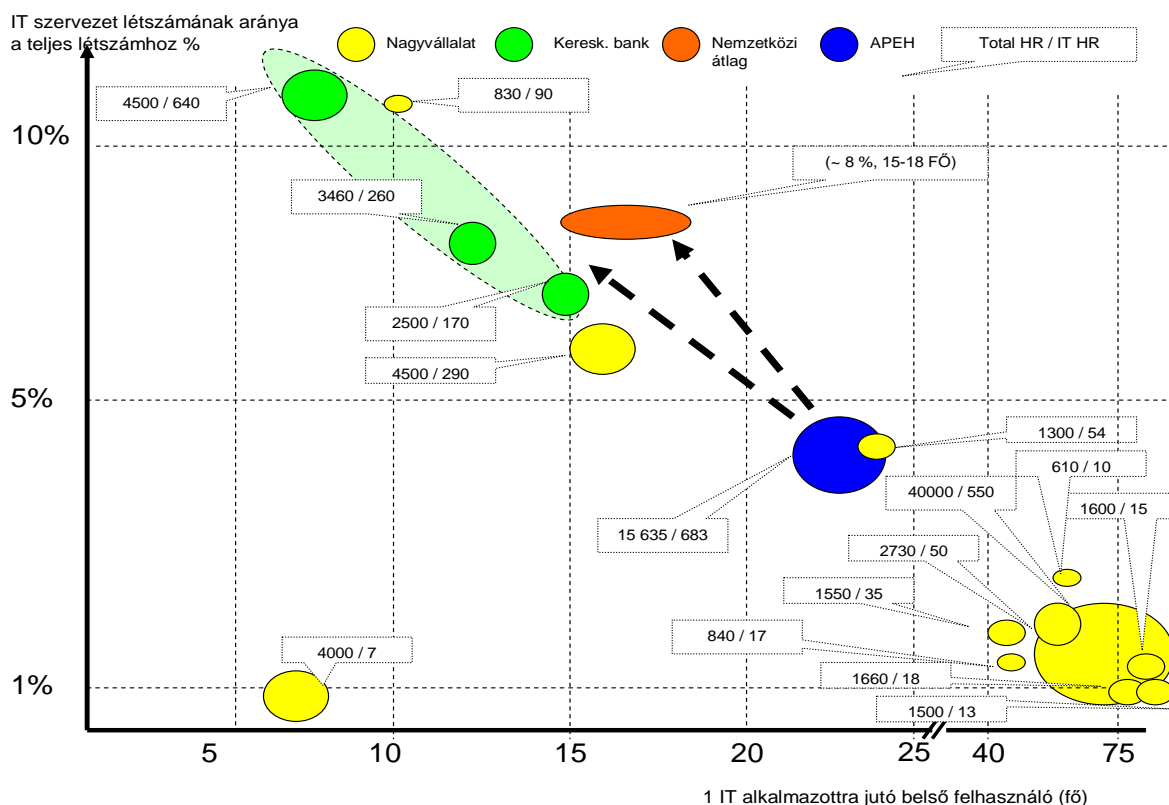
Az APEH-ban 2010.-ben készült először átfogó elemzés az informatika területén dolgozó munkatársakról¹³.

A felmérés a 2008-2010.-es éveket öleli át, de elfogadhatóan jellemzi a korábbi éveket is.

Az APEH 2009. december 31-i engedélyezett létszáma 15 607 fő, az informatika engedélyezett létszáma pedig 840 fő volt ugyanabban az időpontban, amely az APEH teljes létszámának 5,4 %-át érte el (ez az arány alacsonyabb a nemzetközi átlagnál). Az elemzés során kizárólag a SZTADI-ban informatikai munkakörben dolgozó – nem vezető beosztású – informatikusokat vizsgálta, akik 2009-ben 566 főt tettek ki, és 21 különböző munkakörben dolgoztak. (A SZTADI-n kívül még egy 20 fős informatikai főosztály működött a hivatali központban).

Az alábbi ábra (1. ábra) szemlélteti az IT – felhasználókra vetített – létszámarány és létszámértékeit a magyarországi nagyvállalatoknál, kereskedelmi bankoknál, valamint az APEH-nél és ezek nemzetközi átlagértékeit.

1. ábra: Létszám és létszámarány, valamint nemzetközi átlagértékek¹⁴



Az ábra az IT szervezet – teljes szervezethez viszonyított – létszámarányát hasonlítja az egy IT alkalmazottra jutó felhasználóhoz. A két szám egymáshoz viszonyított aránya alapvetően a szervezet IT intenzív feladataitól függ. Míg egy bankban általában minden dolgozó IT felhasználó, addig egy nagyvállalatnál tipikusan sok olyan fizikai dolgozó van, aki nem IT

¹³ Balázs István, Kovács Viktória, Jacsó Balázs: Elemzés a SZTADI-ban informatikai munkakörben dolgozók személyi állományáról 2007-2009, 2010. július.

¹⁴ Clarity Consulting Informatikai és Menedzsment Szolgáltató Kft (2008): IT benchmarking az APEH részére az APEH SZTADI-ról

felhasználó. A szakértők¹⁵ szerint az APEH-nak a szaggatott nyíllal mutatott irányba kellene elmozdulnia.

Amennyiben olyan szervezetekhez hasonlítjuk az APEH-et, mint például a bankok, ahol a szellemi dolgozók, és így a potenciális IT felhasználók száma megközelíti a 100%-ot, akkor lényeges eltérés állapítható meg az arányokban. Ehhez még azt is hozzá kell számítani, hogy a kereskedelmi bankok tipikusan nem rendelkeznek nagy fejlesztői csapattal (core banki rendszereket vezettek be és nem saját számlavezető rendszert fejlesztettek, illetve az utóbbi évek tendenciája szerint a kisebb szatellit rendszerek fejlesztői csapatát is kiszervezték). Amennyiben a SZTADI létszámából is kiszűrnénk a fejlesztői területet, akkor az APEH-re jellemző IT létszámarányok és adatok még nagyobb lemaradást mutatnának. Ezen kívül, ha a SZTADI üzemeltetésében lévő munkaállomásokkal számolunk az alkalmazotti létszám helyett, akkor az IT szervezet egy alkalmazottjára jutó felhasználók száma is tovább növekszik.

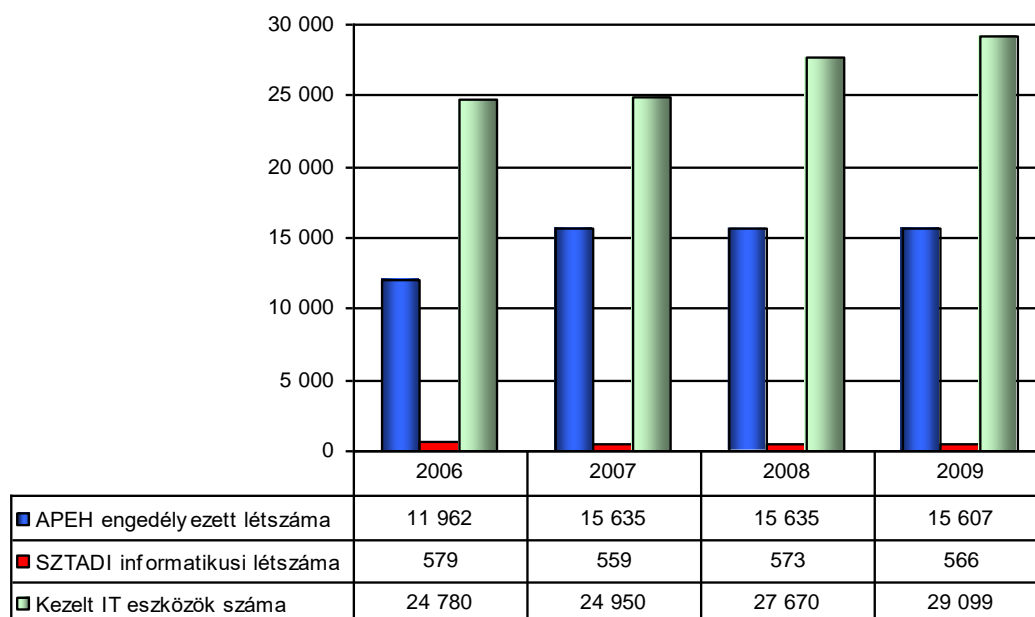
A kedvezőtlen létszámarány mellett további komoly problémát rejt az APEH IT szervezetének életkor megoszlása is. Az outsourcing tevékenységet nyújtó – magyarországi, 100 főnél több fejlesztőt foglalkoztató – fejlesztő cégek szervezetének életkor megoszlása lényegesen eltérő képet mutat az APEH-től. Ezeknél az IT szolgáltatóknál túlnyomó többségben 25-35 év közöttiek találhatók. Ez a korosztály az, akik már a könnyebben használható és széles körben elterjedt objektumorientált program nyelveket alkalmazzák a fejlesztéseknél.

A SZTADI informatikusi állományának átlagéletkora ugyanis 43,6-ról 44,3 évre nőtt 2006 óta. A nők átlagéletkora 46,3-ról 48,1 évre, míg a férfiaké 41,0-ról 42,0 évre nőtt. Az APEH teljes szervezetének átlagéletkora 2009-ben 41,9 év. A szakterületek átlagéletkorait összehasonlítva megállapítható, hogy a fejlesztési szakterület átlagéletkora (2009-ben 46,2 év) jóval magasabb, mint a hasonlóan nagy létszámú üzemeltetés átlagéletkora (2009-ben 42,5 év).

A következő ábra mutatja a SZTADI-ban informatikai munkakörben dolgozók számát, az APEH engedélyezett létszámát, és a SZTADI által kezelt IT eszközök számát:

¹⁵. Clarity Consulting Informatikai és Menedzsment Szolgáltató Kft (2008): IT benchmarking az APEH részére az APEH SZTADI-ról

2. ábra: Az informatikai támogatás alakulása¹⁶



Pénzügyi erőforrások

Az APEH informatikája 2002.-2006. között jellemzően alulfinanszírozott volt. Érdekes, hogy ugyan ekkor ez volt az az időszak, amikor létrejött a tömeges elektronikus adóztatás és adatszolgáltatás technikai és jogi háttere, valamint százszorosára nőtt és tömegessé vált az ilyen szolgáltatások igénybevétele (2. táblázat).

Az AKP projekt időszakában a beruházások finanszírozása a Világbank hitelkeretéből történt, ennek forint és dollár kerete felett a projekt vezetője rendelkezett. Felhasználása részben a projekten belüli tervek alapján, részben az informatikai szervezet által jelzett és a projekt céljaihoz való illeszkedés szempontjából felülvizsgált igények alapján történt.

Az AKP projekt zárása után az intézményi költségvetés biztosította a szükséges pénzügyi eszközöket. A költségek tervezése éves beruházási, fenntartási tervek formájában jöttek létre. Az informatika önálló kötelezettség-vállalási joggal nem rendelkezett, a források tényleges rendelkezésre állása az APEH általános finanszírozási lehetőségeitől, a gazdasági vezetés jóváhagyásától függött.

A kétezres évek közepétől új elemként jelent meg az APEH költségvetési helyzetének évközi, a negyedéves bevételi tervek teljesítésétől függő javítását lehetővé tevő rendszer. Egyes esetekben a GVOP biztosította EU finanszírozási lehetőségek, illetve program finanszírozás keretében is forráshoz jutott az informatikai szakterület, ugyanakkor nagyságrendjük alapján ezeket csak kiegészítő forrásként lehet értelmezni.

¹⁶ Balázs István, Kovács Viktória, Jacsó Balázs: Elemzés a SZTADI-ban informatikai munkakörben dolgozók személyi állományáról 2007-2009, 2010. július

1. táblázat: Az APEH informatikai költségvetése

	2003 ¹⁷	2004 ¹⁸	2005 ¹⁹	2006 ²⁰	2009 ²¹
Költségvetés (millió Ft)	74.376	70.706	60.568	91.468	103.195
Intézményi beruházás (millió Ft)	3.278	2.551	2.449	4.389	10.148
Intézményi informatikai (millió Ft)	1.332	661	1.591	1.636	4.764
Központi informatikai (millió Ft)	0	2.136	420	3.065	1.446
Informatikai összesen (millió Ft)	1.332	2.797	2.011	4.701	6.210

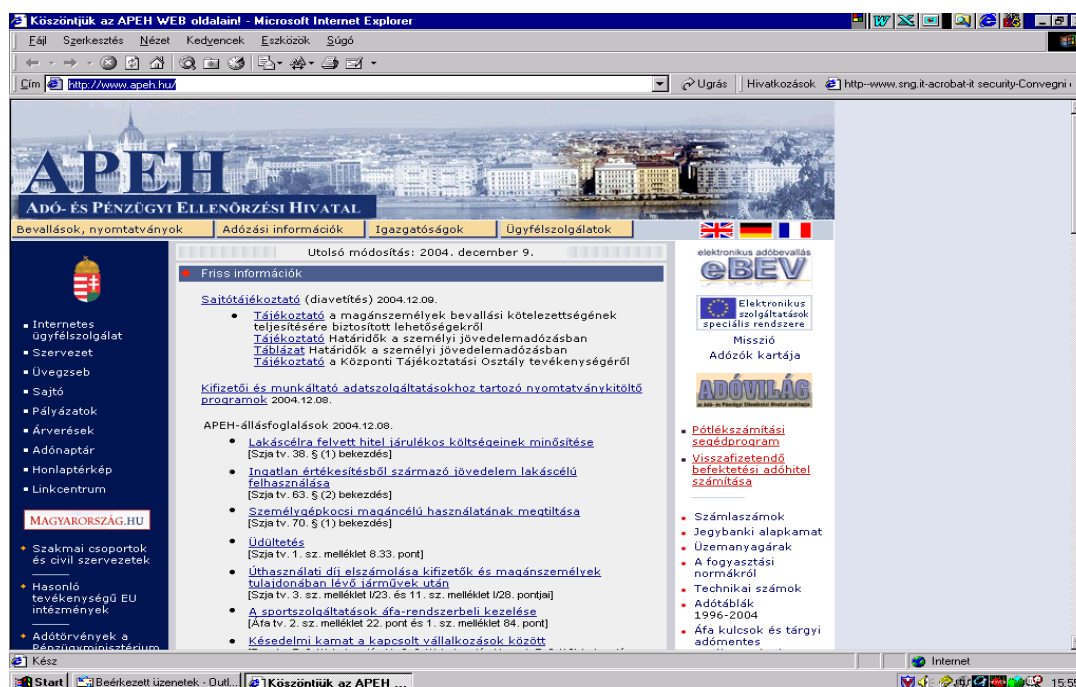
Az Elektronikus adóztatás megteremtése Magyarországon.

Az APEH része a közigazgatásnak, mégpedig egy olyan intézménye, amellyel gyakorlatilag minden felnőtt korú állampolgár kapcsolatba kerül. Ennek megfelelően nem közömbös, hogy az APEH hogyan tudott/tud részt venni a közigazgatás elektronikus ügyintézési folyamataiban.

Az APEH honlapja

A honlapon, mely 1997 májusában indult, számos az adózás szempontjából fontos, vagy az APEH működésével kapcsolatos információ volt megtalálható: APEH állásfoglalások, tájékoztatók, szervezeti ismertető, az egyes igazgatóságok ügyfélfogadási rendje stb.

3. ábra: Az APEH honlapja (2005)



¹⁷ APEH Világa 2003

¹⁸ APEH Világa 2004

¹⁹ APEH Világa 2005

²⁰ APEH Világa 2006

²¹ APEH Világa 2009

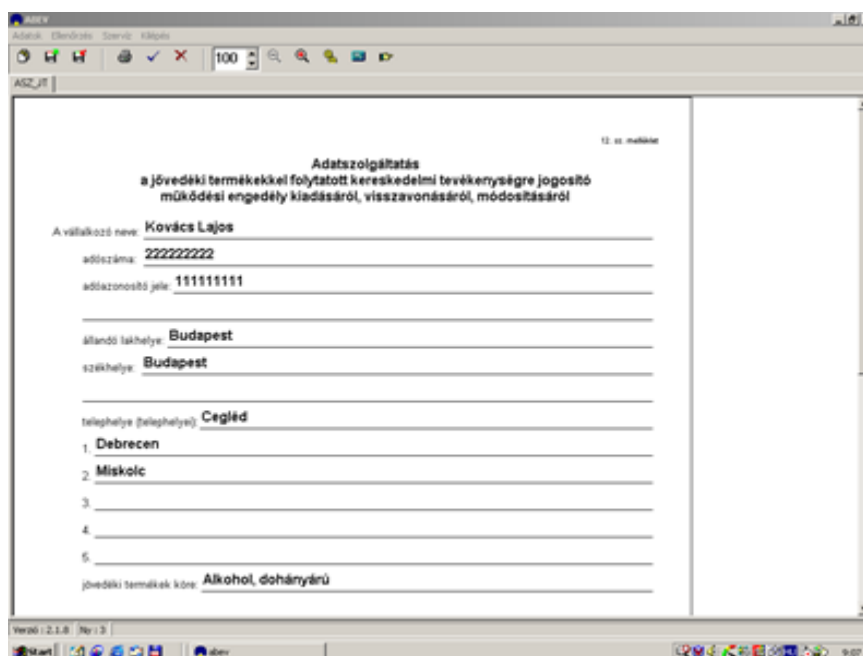
Az APEH legnépszerűbb elektronikus szolgáltatása a letölthető, bevallást és adatszolgáltatást támogató, programjai voltak.

Ezeknek a programoknak a segítségével számszakilag helyes és ellenőrzött bevallásokat lehetett készíteni, melyet nyomtatás után kellett beküldeni az APEH-be. 2004.-re már minden bevallástípusra elkészült a megfelelő letölthető program. Az APEH egy új adatbeviteli technikát is kipróbált az adóbevallások tartalmának rögzítésére, nevezetesen a *kétdimenziós pontkódot*. A bevallást készítő ezt már a 2002-es bevallásoknál úgy érzékelték, hogy a kinyomtatott bevallás egyik oldala bizonyos számú, változó tónusú, szürke "pacát" tartalmazott, míg a 2003-as bevallásoknál pontkód a pontosabb feldolgozhatóság érdekében már minden kinyomtatott lapon szerepel.

Ez a "paca" valójában a bevallás adatait tartalmazó kétdimenziós pont kód (hasonlóan az áruházakban látható „egydimenziós” bárkódokhoz) és tartalmuk az ismert bárkód olvasókhöz hasonló leolvasó berendezés segítségével nyerhető vissza.

Az ügyfeleknek, a kinyomtatott dokumentumokat, postai úton kellett beküldeni a Hivatalnak.

4. ábra: Nyomtatvány és 2D pontkódja



Adózó azonosítója: Adózó neve:

Bevallási időszak: -

ASZ_JT - 1 / 1



Az „egyirányú” elektronikus adóbevallás.

Az első „félíg” elektronikus bevallást támogató rendszer 1997 júliusában indult (EDI, WEB EDI), melyet 2002 februárjában váltott fel egy korszerűbb – Internetes technológián alapuló - rendszer. Ez a bevallási forma az ÁFA bevallására, elsősorban a Pest Megyei és Fővárosi Kiemelt Adózók Igazgatóságához tartozó nagy adózók számára készült, de korlátozott adózói

körben 2002 júniusától már használható volt az egész ország területén. Ugyancsak ezt a formát terjesztettük ki 2002 végéig az ország legnagyobb adózóinak havi ÁFA bevallásaira. Az eljárás lényege az volt, hogy az adózók az APEH szerveréről letöltötték az Interneten keresztül egy programot, melynek segítségével számítógépen kitöltötték a bevallásukat. A bevallást a feladó program megfelelően kódolta – titkosította, - hogy mások számára értelmezhetetlen legyen abban az esetben, ha véletlenül a bevallás „elveszne” az Interneten. A beérkező kódolt bevallást az APEH szerverén a fogadó program dekódolta és egy nyugtát küldött, mely ellenőrző adatokból állt, és amelynek segítségével a bevallást készítő ellenőrizni tudta, hogy valóban az ő bevallását azonosította-e az APEH. A visszaküldött nyugta alapján elkészített “H”-lapot az adózó kinyomtatta, aláírta és beküldte az APEH-nek, ezzel az utolsó fázissal zárul a bevallás. Mint látható, volt egy – a teljesen elektronikus bevalláshoz képest felesleges kör - a nyugta küldése, aláírása és visszaküldése az APEH-nek. Ez a kör a hitelesítést szolgálta.

A bevallás akkor lett volna teljes körűen elektronikus, ha az adózó, miután kitöltötte a bevallást, azt elektronikusan aláírta volna, és tanúsítványával együtt küldte volna el az APEH-nek. Az APEH a tanúsítvány alapján ellenőrizte volna az aláírás hitelességét, majd feldolgozta volna a bevallást.

A „kétirányú” elektronikus bevallás.

. Az APEH kezdeményezésére 2001 októberében a T/5001 számú törvényjavaslathoz készült egy módosító javaslat, amely előírta az APEH számára, hogy minősített hitelesítés-szolgáltató hiányában saját maga nyújthasson fokozott biztonságú hitelesítés-szolgáltatást a Pest Megyei és Fővárosi Kiemelt Adózók Igazgatóságához (KAIG-hoz) tartozó nagy adózók számára. 2002 szeptemberétől azonban már kötelező lett minden adónemet magában foglaló valamennyi adóbevallás elektronikus aláírással történő befogadása a mintegy 420 adózótól. A fokozott biztonságú hitelesítés-szolgáltatás ugyanazt a PKI technológiát használja, mint a minősített hitelesítés-szolgáltatás, azonban szervezete, működési módja jóval egyszerűbb és bejegyzése könnyebben megtörténik. Az elektronikus aláírás és az adózásról szóló törvények azonban továbbra is minősített hitelesítés-szolgáltatót követelnek meg, és az APEH is eredetileg csak a fenti esetre (KAIG adózói köre) kapta meg akkor a jogot az ettől való eltérésre.

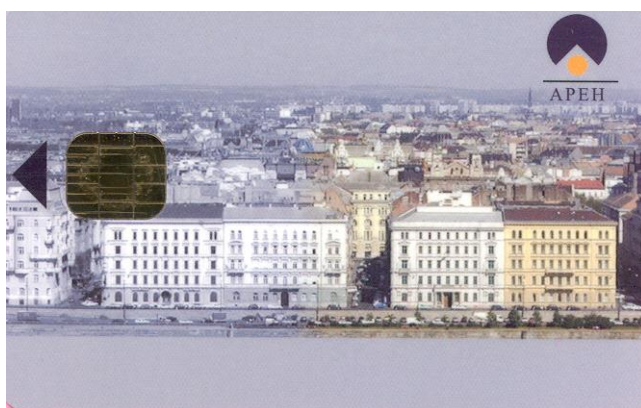
Mivel sem 2003.-ban, sem pedig 2004.-ben nem jött létre az állami un. Felülhitelesítő Hatóság, és nem kerültek meghatározásra az államigazgatásban használandó elektronikus aláíráshoz kapcsolódó szabványok - előbb 2003-ban - az Art. módosítása lehetővé tette, hogy a 3.000 legnagyobb adózó 2004 februárjától elektronikusan teljesítse adóbevallási és adatszolgáltatási kötelezettségeit majd a 2004 novemberében elfogadott Art módosítás ezt a kötelezettséget kiterjesztette az ország 10.000 legnagyobb adózójára, akik együttesen az adók mintegy 80%-át fizetik be.

Mivel sem 2003.-ban, sem pedig 2004.-ben nem jött létre az állami un. Felülhitelesítő Hatóság, és nem kerültek meghatározásra az államigazgatásban használandó elektronikus aláíráshoz kapcsolódó szabványok - előbb 2003-ban - az Art. módosítása lehetővé tette, hogy a 3.000 legnagyobb adózó 2004 februárjától elektronikusan teljesítse adóbevallási és adatszolgáltatási kötelezettségeit majd a 2004 novemberében elfogadott Art módosítás ezt a kötelezettséget kiterjesztette az ország 10.000 legnagyobb adózójára, akik együttesen az adók mintegy 80%-át fizetik be.

Megfelelő hatóságok híján az APEH volt a Regisztrációs (RA), a Hitelesítő (CA) hatóság és az időpecsét szolgáltató is.

Sajnálatos, hogy ez a tudás és nagy biztonságot nyújtó infrastruktúra teljesen ki lett iktatva az Ügyfélkapu bevezetésével.

5. ábra: Elektronikus aláírásra szolgáló APEH chipkártya



Igen, de közben mi lett a többi adózóval?

2013 decemberében az APEH szerződést kötött, egy 300 millió FT.-os támogatásról az IHM-el, melynek keretében, többek között, vállalta egy széles adózói körben (korlátlanul) használható, PIN kódon és jelszavas azonosításon alapuló bevallási és adatszolgáltatási rendszer kiépítését, 2014 november 1. határidővel.

Az APEH honlapjáról letöltött nyomtatványkitöltő programot az adózó kitöltötte volna, majd bejelentkezés után feltöltötte volna a dokumentumot, a Hivatal pedig a bevallásról lenyomatot készített volna. (Hash kód). A lenyomatra egy időpecsét szolgáltatótól egy időpecsétet kértünk volna, ettől kezdve az adattartalom már megváltoztathatatlan. Az időpecsét szolgáltató ugyanis, miközben az időpecsétet ráüti a bevallás lenyomatára, egyben elektronikusan alá is írja azt. A digitálisan aláírt, időpecséttel ellátott lenyomatot az APEH visszaküldte volna a bevallónak, aki a dokumentumot, a korábban letöltött programmal kibonthatta, és összehasonlíthatta volna az általa elküldeni kívánt eredeti bevallás Hash-kódolt lenyomatával. Amennyiben eltérést tapasztalt volna, akkor előbb telefonon, majd írásban jelezhetné volna az APEH-nek. Az időközben létrehozott Ügyfélkapu azonban ezt a megoldást is „túlhaladottá” tette.

Adóhatósági adó megállapítás (ADAM).

2005.-től azok a magánszemélyek, akik a törvényben előírt feltételeknek eleget tettek, kérhették, hogy személyi jövedelemadójukat (SZJA) az APEH állapítsa meg. Mivel abban az időben az APEH csak korlátozott adatokkal rendelkezett, ezért az adózónak előzetesen egy elég hosszú kérdőívet kellett kitölteni. Az adózó, miután azonosította magát (PIN kód és jelszó), letöltötte az APEH szerveréről a hivatal által kitöltött bevallást. A bevallás egyes elemeinek kiválasztásával megjeleníthetők voltak az adóhivatal által figyelembe vett kontroll adatok, valamint a közöttük fennálló összefüggések is. Az elfogadott, vagy módosított bevallást az adózók az Interneten beküldték az adóhivatalba. A bevallás megjelent az APEH szerverén, ahol az adózó, miután megtekintette és elfogadhatónak találta, lezárja azt. Az APEH a bevallásról lenyomatot készít (Hash kód) és a továbbiakban az előző pontban leírtak szerint járt el. A bonyolult eljárás – hosszú előzetes kérdés lista – sok megszorító feltétel miatt akkor nem lett népszerű ez a bevallási módszer (20.000 bevallás), és a Hivatal egy időre felhagyott vele, azonban 2008.-ban más elvek mentén újraindította és mind a mai napig sikeresen alkalmazza.

Az univerzális megoldás: ügyfélkapu.

Ebben az esetben, az azonosítást, üzenet fogadást, első visszaigazolást a Központi Rendszer végzi, míg a többi funkciót az eBEV-nek kell biztosítania. Ügyfél kitölti a „nyomtatványt” a kliens program az APEH nyilvános kódjával titkosítja. Az ügyfél a titkosított „nyomtatványt” elküldi a postafiókjába, a Központi Rendszer (Ügyfélkapu) pedig nyugtát küld a megérkezett „nyomtatványról”. A Központi Rendszer ügyfél postafiókjából a „nyomtatványt” átemeli a Hivatal postaládájába, a Hivatal a titkosított „nyomtatványt” a magánkulcsával visszafejti. Ezután a Hivatal ellenőrzi a „nyomtatvány” feladóját (jogosultság), majd nyugtát és egyben figyelmeztetést küld a többi aláíróról az ügyfél postaládájába. (A Hivatal postaládájából a Központi rendszer emeli át az üzenetet az ügyfél postaládájába). A Központi Rendszer üzenetet küld az ügyfélnek, hogy küldeménye érkezett a postafiókjába. Amennyiben többen írnak alá, mindaddig függőben van a feldolgozás, amíg minden aláíró a Hivatal portáljára feljelentkezve, jóvá nem hagyta a nyomtatványt. Minden aláíró nyugtát kap az aláírásról.

Bár nehéz pontos adatokhoz jutni, mivel a publikus évkönyvek nem koherens módon jelenítik meg az erre vonatkozó statisztikákat, de az elektronikus bevallás felfutását jól szemlélteti az alábbi táblázat.

2. táblázat: Az elektronikus bevallások számának alakulása

Év	2003	2004	2005	2006	2009 ²²
Elektronikus bevallás	9.126	64.520	249.054	1.152.839	15.614.872
Teljes éves bevallás szám	17.229.700	20.082.900	20.105.510	20.766.271	19.097.600 ²³
Elektronikus %	0,053	0,321	1,24	5,55	81,76

Hogyan exportál programrendszert a magyar államigazgatás

Úgy gondoltuk, hogy az APEH-nak vannak olyan informatikai eredményei is, melyeket exportálni lehetne, elsősorban fejlődő, vagy velünk egy szinten levő országokba.

Erre első megközelítésben a legalkalmasabbnak az elektronikus adóztatást biztosító front-office rendszerüket tartottuk.

Ennek megfelelően megállapodtunk a HP Magyarország Kft-vel, a rendszer esetleges közös értékesítéséről. A HP két országban, Lengyelországban és Vietnamban propagálta a megoldásainkat, a vietnami APEH magas szintű delegációja el is jött az APEH-be, értékesítésre azonban nem került sor.

Több sikerrel jártunk a VIES - Value Added Tax (VAT) Information Exchange System – azaz ÁFA adatok információcsere-rendszere – az Európai Unió (EU) tagállamai között - rendszerünk exportálásával.

A VIES rendszer az EU zárt hálózatán keresztül biztosítja a tagállamok részére a közösségen belüli kereskedelemhez kapcsolódó kontroll adatok cseréjét, valamint lehetővé teszi bármely közösségi ügyletet bonyolító adózó közösségi alanyiségének online ellenőrizhetőségét.

²² Bulletin 2006

²³ A csökkenés az adóhatósági adó megállapítás lehetőségének tudható be.

2006.-ban az Oracle Magyarország Kft megkereste az APEH-et, hogy a román APEH tendert írt ki a VIES rendszer román változatának elkészítésére, és arra gondoltak, a magyar VIES rendszerrel indulnának a tenderen az APEH-el közösen.

Tudomásunk szerint a magyar államigazgatás története során ilyen jellegű vállalkozásra még nem került sor, ennek megfelelő „rugalmassággal” is kezelte a Pénzügyminisztérium. Talán elég a tenderbeadás végső momentumát felidézni, melynek határideje egy adott napon 13.00 órakor volt és 12.55 perckor még a közig. államtitkár jóváhagyására vártunk a telefon mellett, hogy az Oracle beadhassa a tenderanyagot. A tendert végül is megnyertük, ami egyrészt elismerése volt kollegáinknak, akik a rendszert fejlesztették, másrészt azzal, hogy a rendszer határidőre elindult, „biztosítottuk” hogy Románia teljes körűen eleget tudjon tenni EU-s tagsági elvárásainak, mivel ez volt az utolsó feltétel, amit teljesíteniük kellett. (Az implementáció állásáról kéthetente jelenteniük kellett a pénzügyminiszternek és a miniszterelnöknek is).

2010-ben egy nemzetközi konferencián a román APEH két sikeres projektről számolt be, melyből az egyik a magyar VIES átvétele volt.

Rövid összefoglalás

Az APEH informatikai szervezetének működése és a Hivatal nyújtotta elektronikus szolgáltatásoknak a szempontjából igen jelentős korszak volt az 1998-2010 közötti időszak.

Ennek talán legfontosabb mérföld kövei

1. Az Y2K kérdés sikeres megoldása
2. Az APEH informatikai rendszerének központosítása és migrálása (VMS/DSM -> UNIX/Oracle).
3. Az informatikai szervezet központosítása
4. Az elektronikus adóztatás megteremtése

Az érintett időszakban üzemviteli szempontból az ügyfelek és a Hivatal belső felhasználói számára számos informatikai rendszer állt folyamatosan rendelkezésre.