

Az információs erőforrások menedzselése, a kormányzat információs politikája és programja

Az információt is menedzselni kell, mint bármely más erőforrást. Ezen a felismerésen alapult az információs erőforrások menedzselésének koncepciója, amely 10–15 évvel ezelőtt született az USA szövetségi kormányzatában. A koncepció a bürokrácia elleni harc eredményeként fokozatosan teret nyert, végül a kormánypolitika szintjére emelkedett. Társadalmi ellenőrzésre van azonban szükség ahhoz, hogy a kormány a privatizáció jelszava mögé bújva ne mentesülhessen az információt illető kötelezettségei alól.

Hogyan fejlődött ki az IEM az USA szövetségi kormányzatában?

Mielőtt nyomon követnénk az információs erőforrások menedzselésének (IEM)* kibontakozását az USA szövetségi kormányzatában, először néhány általános megjegyzést kell tennünk.

A fizikai (természeti vagy ember készítette) erőforrások, az emberi erőforrások és a pénzügyi erőforrások régóta kettős megítélés alá esnek: egyfelől nemzeti erőforrásoknak minősülnek az ország, mint egységes egész szintjén, másfelől szervezeti erőforrásoknak az egyedi vállalkozás szintjén. A nemzeti-országos szintet tekintve minél kedvezőbbek egy ország természeti adottságai, tartalékai és pénzügyi erőforrásai, annál erősebb lesz világméretű befolyása.

A vállalati szintet tekintve minél nagyobb összeget ruházott be egy vállalat üzemibe és berendezésibe, annál szélesebb körű multinacionális tevékenysége, és minél nagyobbak pénzügyi tartalékai, annál erősebb és versenyképesebb. Természetesen mint minden általánosításnál, e törvényszerűség alól is vannak kivételek.

Ahogy feltartóztathatatlanul haladunk az "információs korszak" felé, fokozódó mértékben ismerik fel, hogy az adatok, az információ és a tudás maguk is értékes tőkének minősítendőek az emberi tevékenység minden területén, beleértve a politikán és a kultúrán kívül a gazdaságot is. Az egyének intuitív módon is rájönnek erre, amikor az online adatbázisokban folytatott keresések nyomán gyorsan találják meg a szükséges információt.

A vállalatokban pedig akkor tudatosodik ez, amikor előnyhöz jutnak a versenyben azáltal, hogy fejlett információs és kommunikációs rendszereket vezetnek be és működtetnek, amelyek felgyorsítják adataik és üzeneteik áramlását, s amelyek az információt a döntéshozók számára könnyen kezelhető,

"felhasználóbarát" formában szervezik meg és adják tovább.

S a kormányzatokban akkor tudatosul, amikor a közösségnek nyújtott szolgáltatások mennyiségét és minőségét lényegesen képesek növelni a személyzet vagy a költségek emelkedése nélkül.

Tíz, legfeljebb tizenöt éve néhány ország kezdett úgy tekinteni az információs erőforrások értékére, mint eladható árura, méghozzá összefüggésben az adóbevétellel, amelyet a határokon belüli és túli adat-áramlásból lehet nyerni. Kevés ország vizsgálta meg azonban gondosan, milyen következményekkel jár, ha az információt nem egyszerűen eladható áruként kezeli, hanem a szellemi tőke forrásaként. Azt hiszem, az USA egyike volt ezeknek az országoknak.

Az USA-ban az IEM koncepcióját először a szövetségi kormányzatban vezették be. Hogyan is történt?

Ebben az országban hosszú hagyománya van annak, hogy megkísérik tervezni, menedzselni és ellenőrizni az erőforrásokat, bármi legyen is az. Így az utóbbi ötven évben tanúi voltunk annak, hogyan bontakozott ki a pénzügyi, a készlet-, a személyzeti menedzsment, az energiaforrások menedzsmentje és megőrzése, a természeti erőforrások menedzsmentje és megőrzése (a környezet védelmében). Elkerülhetetlen volt, hogy a forrásmenedzselési tradíciót előbb vagy utóbb a tudással kapcsolatos erőforrásokra is alkalmazzák.

Az USA-ban (s gyanítom, a világ legtöbb országában) komoly problémák merültek fel, amikor megkísérelték bevezetni azt a koncepciót, hogy az információt mint erőforrást kell menedzselni. Mielőtt az IEM (vagy egyszerűbben és általánosabban: információmenedzsment = IM) amerikai gyakorlatával foglalkoznánk, áttekintünk néhányat azok közül az utolsó évtizedben emelt, ijesztő gátak közül, amelyek késleltették az IEM (IM) tudatosulását és megértését, még inkább széles körű elfogadását és intézményesülését.

*Information resource management, a hazai szakirodalomban információgazdálkodásnak is fordítják. – A szerk.

Az IM megértésének és elfogadásának akadályai

Általában elfogadják, hogy az IEM e név alatt az 1970-es évek végén merült fel [1]. Nem volt könnyű szülés. Az alábbiakban áttekintjük azokat az akadályokat és ellenható erőket, amelyek nagyon is megnehezítették megjelenését.

Először is intellektuális akadályok merültek fel. Sokan azt hitték (s máig is hiszik), hogy az információ kvintesszenciálisan absztrakció, és nem lehet konkrét megnyilvánulásokra redukálni lényegének elvesztése nélkül. Úgy gondolkodnak az információról, mint valamiről, ami a "levegőben" van, ami igen rövid életű, s amit nem lehet mikroszkópba vagy kémcsőbe tenni és megmérni. Azon az alapon elleneztek az IM gondolatát, hogy az információ nem olyan valami, mint az anyag vagy az energia, nem lehet még csak meg sem határozni, még kevésbé megmérni. S a szigorú tudományos elveknek megfelelően, ha valamit nem lehet sem meghatározni, sem megmérni, akkor az állítókat terheli a kötelezettség bebizonyítani, hogy egyáltalán létezik!

Az e kategóriába tartozó ellenzők egyik alcsoportja megengedi ugyan, hogy az információt nagyon hozzávetőlegesen meg lehet határozni (pl. a reggeli újságra tett árcédula vagy a szerzői jog értéke, vagy a piacon tulajdonost cserélt szabadalom), de nem hiszi, hogy az információ menedzselhető. Az információt menedzselni – állítják – olyasmi, mint lehozni egy csillagot az égről és palackba zárni; mindeki számára reménytelen vállalkozás, kivéve talán Aladdint és szellemét.

Másodjára vannak, akik azt hiszik, hogy az információ eszköz egy cél eléréséhez, s nem cél önmagában. Az IEM-konceptió egyik jól ismert kritikusa azt állította, lehet, hogy az információ erőforrás, de ha az, akkor nagyon különleges erőforrás, mert a többi erőforrás megőrzésében segít. Ezért e nézet szerint a menedzsmentnek arra kell a figyelmét összpontosítania, hogy az információ termelési ciklusa hatékony (efficient) legyen, nem pedig hatásos (effective). E csoport képviselői szerint arra kell figyelmünket fordítani, hogy az információs erőforrások milyen mértékben segítenek használni és megőrizni az igazi (ez az ő klemelésük) erőforrásokat, vagyis az embert, a pénzt, az anyagokat.

Harmadszor, ismét mások azt hiszik, hogy mindig is menedzselték az információt, és csodálkoznak azon, "miért e nagy felhajtás". Úgy érvelnek, hogy a könyvtárosok, az iratok kezelői, az információs rendszerek munkatársai és mások emberemlékezet óta idejük nagy részét mindig is arra fordították, hogy menedzseljék az információt, s ezért rossz néven veszik, hogy egy új paradigma vagy diszciplína lép elő, amely szerintük fenyegetni és aláásni látszik a meglévő szakmák és diszciplínák helyzetét (különösen a régebbi és bevett információs szakmákét és diszciplínákét). Úgy tekintenek az információs menedzserekre, mint önmaguk jelentőségét eltúlzó

technokratákra, akik egyszerűen azon vannak, hogy elorozzák a már régóta tevékenykedő információs szakemberek tekintélyét, társadalmi helyzetét és presztízsét, azokét a szakembereket, akik szerintük sokkal inkább képesek az információ menedzselésére.

Negyedszer. Néhány pszichológus, viselkedéskutató, politológus, de még történész is azt gyanítja (akár elismeri nyilvánosan, akár nem), hogy az információ menedzselése egyszerűen *eufemisztikus kifejezés* az emberek manipulálása helyett. Nem látják be, hogy törvényes tevékenység az információnak mint erőforrásnak vagy árunak a menedzselése. Világképük szerint az információ gátlástalan politikai vezetők és hatalmasságok akaratlan szolgálója, és a hamis és félrevezető információ, a propaganda és a kémkedés e "menedzserek" hozzájuk illő eszközei.

Ötödször. Könyvtárosok, a gondolatszabadság hívei, levéltárosok és újságírók egyaránt félnek attól, hogy a nyilvános szektorban az IM-konceptió a kormány számára csak vékony *mentség* a kormányzati információterjesztési programok csontig való lesoványítására, a "privatizáció" ártatlanul hangzó neve alatt e programok áthelyezésére a nyilvános szektorból a magánszektorba, s arra, hogy a kormány – elrejtőzve cenzori felhatalmazása mögé – a dokumentumok és információk szükségtelenül államtitokká való nyilvánításával fedezze a zavarba ejtő, illegális vagy immorális tevékenységeket.

Mégis, mindezen ijesztő akadályok ellenére, amelyeket igen eltérő érdekeket, célokat és értékeket képviselő csoportok emeltek, az IM gondolata feltartóztatlanul teret nyert az USA-ban, a nyilvános és a magánszektorban egyaránt. Az IM-konceptió azonban nagyon is eltérő módokon valósult meg.

Az IEM és a bürokrácia terhe

Ha az IEM-gondolat gyökereit keressük a szövetségi kormányzatban, az első, amit meg kell állapítanunk, hogy ha nem lett volna a mértéktelen aktagyártásnak és bürokráciának az a terhe, amivel az USA központi kormányzata hosszú éveken át nyomorgatta a polgárokat, a vállalatokat, az alacsonyabb kormányzati szinteket, az intézményeket és mindenkit, merem állítani, nem lenne ma IEM-ünk.

Fontos rámutatni arra, hogy az USA kongresszusa egy hivatalos vizsgálóbizottságot (Commission on Federal Paperwork = Bizottság a bürokrácia csökkentésére) hozott létre 1974-ben, hogy felmérje és kiküszöbölje a fölösleges aktagyártást, adatgyűjtést, s egyúttal biztosítsa, hogy a szövetségi kormányzat megkapjon minden információt, ami a törvények betartásához és az eredményes működéséhez szükséges [2].

A bizottság munkája során sok szövetségi programot vizsgált meg a szociális ellátás, lakáskérdés, iskolaügy, energiaellátás, foglalkoztatottság és egészségügy terén, s olyan témákat is, amelyek több prog-

ramot és kormányhivatalt érintettek. A bizottság megállapítása szerint az adminisztráció teljes költsége 1977-ben meghaladta az évi 100 milliárd dollárt. Becslések szerint mára a kiadások legalább megkétszereződtek, de valószínűbb, hogy megháromszorozódtak.

Érdeemes megjegyezni, hogy a mi szempontunkból az USA kongresszusa soha nem hozott volna létre bizottságot az IM-re, mert a szenátorok és a képviselők nem voltak különösebben érdekeltek a belső kormányzati információk kezelésében. Nem ez hozza a szavazatokat! A képviselők kerületük felmérése miatt választópolgáraitól félték, akiknek elégük volt a kormányzat túlzott és egymást átfedő információs kívánságaiból, adatgyűjtéséből.

Kétévi vizsgálódás után a bizottság megállapította, hogy az adminisztráció elburjánzása a zavaros szervezet, a nem megfelelő menedzsment és a gyenge információs gyakorlat következménye. Az elnökhöz és a kongresszushoz szóló jelentésben a bizottság a következőket mondta.

- ▶ "Az információs források hatékony és eredményes menedzselésére vonatkozó elméleti alapvetés hiánya elősegítette az átfedéseket és duplikációkat az információk beszerzését, feldolgozását és terjesztését illető igazgatási ellenőrzés és a szervezeti megoldások terén. Így a kormányzat nem érzékeli azt a terhet, amelyet az állampolgárokra, vállalkozásokra és egyéb szervezetekre rak az információk többszörös begyűjtésével.
- ▶ Nem nézhetünk többé úgy az információra, mint »ingyenes áru« . A kormányzatnak át kell térnie arra, hogy úgy tekintse az általa gyűjtött adatokat és információkat, mint értékes vagyont, amelyet ugyanúgy kell menedzselnie, mint ahogy a pénzügyi, anyagi, természeti és emberi erőforrásait menedzseli. Továbbá a kormányzat különbséget kell tennie »jó« és »rossz« adminisztráció és információ között. Túl sok olyan információt gyűjt, amit nem használ, és abból, amit »használ«, sok keveset ér a polgárok jólétének fokozása szempontjából.
- ▶ A kormányzati adminisztrációs munka túlságosan is a dokumentumok fizikai mivoltára (úrlapok, jelentések és nyilvántartások) koncentrál. A figyelmet a dokumentumok adattartalmára kell áthelyezni.
- ▶ A kormányzat információs programjai és tevékenységei szétszórtak, töredékesek és széttagoltak, s nincsenek összehangolva a közös cél elérése szempontjából. A közös cél pedig az, hogy csökkenjenek a társadalom adminisztrációs terhei, s egyben kielégüljenek a hivatalok megbízható információra vonatkozó tömeges igényei. Ezért az ilyen irányú tevékenységeket meg kell szilárdítani és egymással összhangba kell hozni."

Azt hiszem, a fentiek alapján könnyű megállapítani, az a koncepció, mely szerint az információt erőforrásként szükséges menedzselni, logikusan és közvetlenül e fontos bizottság vizsgálódásaiból következett.

A kongresszus és az elnök nyilván egyetértésre jutott, mert az előbbi megfogalmazta és elfogadta, az utóbbi pedig aláírta az adminisztráció és bürokrácia csökkentésének törvényét (Paperwork Reduction Act) 1980 decemberében. (Új neve 1990-ben: Information Resources Management Act = az információs erőforrások menedzselésének törvénye.)

Az IEM és a információs technológia menedzselése

Öt évvel az adminisztráció csökkentésében határhővet jelentő törvényalkotás után, vagyis 1985-re nyilvánvalóvá vált, hogy sok szövetségi hivatal az IEM-et technokratikus módon fogta fel. Azaz az IEM-et azonosnak tekintették az információs technológia menedzselésével. Így az elnöki hivatal szükségesnek látta, hogy kiegészítő útmutatást adjon ki.

1985-ben jelent meg az *Office of Management and Budget* (OMB = Igazgatási és Költségvetési Iroda) körlevele (A-130), amely világosan megkülönböztette az ITM-et (information technology management = az információs technológia menedzselése) és az ICM-et (information content management = az információs tartalom menedzselése) [3].

Az ICM-et illetően az állásfoglalás arra utasította a szövetségi hivatalokat, hogy csak saját feladataik teljesítéséhez szükséges információkat állítsanak elő és gyűjtsenek, s csak azután, hogy megtervezték feldolgozásukat, átadásukat, terjesztésüket, használatukat, tárolásukat és selejtezésüket.

A hivatalokat arra intették, hogy az új információs igényeket igyekezzenek az információk hivatalközi, illetve kormányközi megosztásával, vagy kereskedelmi forrásokból kielégíteni, mielőtt új információkat termelnének vagy gyűjtenének.

A minisztériumokat figyelmeztették, hogy az individuálisan azonosítható és a magánszemélyekre vonatkozó információ gyűjtését korlátozzák a jogszabályok által megvonott körre és a saját feladataik teljesítéséhez szükséges mértékre.

A magánszemélyek jogot nyertek arra, hogy indokolt esetben hozzáférhessenek a nyilvántartási rendszerekhez és kijavíthassák a téves adatokat; ez egyébként összhangban van az USA egy másik információs törvényével, az ún. magánszfératörvényvel (Privacy Act).

A körlevél hivatkozott az információ szabadságának a törvényére (Freedom of Information Act) is, hangsúlyozva a kormányzati információ nyilvános hozzáférhetőségének szükségességét.

Szempontunkból érdemes megjegyezni, hogy a politikai irányzatok kiemelték, "biztosítani kell, hogy a hivatal személyzetét kiképezzék az információs erőforrások megóvására".

A körlevélnek az ITM-re vonatkozó irányelvei közül a fontosabbak:

- ▶ Több évre szóló stratégiai tervezéssel kell megalapozni az információs technológia beszerzését és működtetését, a programok és a feladatkör

igényeknek megfelelően, s tekintettel a költségvetés korlátaira. A stratégiai tervek képezik a finanszírozási igények alapját.

- ▶ Létre kell hozni a menedzsment ellenőrző rendszereit, amelyek igazolják az egyes nagyobb információs rendszerek által kiszolgált szükségleteket. A rendszer élete során időszakonként felülvizsgálják ezeket a szükségleteket, vajon fennállnak-e még, s a rendszer továbbra is megfelel-e azoknak a céloknak, amelyekért kifejlesztették.
- ▶ Felelőssé és számonkérhetővé kell tenni az információs rendszer termékeiért azt a tisztviselőt, akinek a programját az adott rendszer támogatja.
- ▶ Az információ feldolgozására vonatkozó igényeket először hivatalközi együttműködéssel és kereskedelmi forrásokból kell kielégíteni, s csak azután lehet új információfeldolgozó kapacitásokat beállítani.
- ▶ A meglévő információfeldolgozó kapacitásokat meg kell osztani más hivatalokkal a praktikusság mértékéig és a törvényszerűség határáig.
- ▶ Az információs technológiát versenyeztetve kell beszerezni a kiadások minimalizálása érdekében.
- ▶ Biztosítani kell, hogy a meglévő és tervezett információs rendszerek nem kettőzik meg szükségtelenül a más hivataloktól vagy a magánszektortól beszerezhető információs rendszerekkel.
- ▶ Kereskedelmi forrásokból készen kapható szoftvert kell vásárolni, hacsak nem nyilvánvaló és igazolt a saját szükségletekhez szabott szoftver kifejlesztésének költséghatékonysága.
- ▶ Olyan információs rendszereket kell beszerezni vagy kifejlesztetni, amelyeket könnyen össze lehet kötni egymással.

Az IEM és az információs politika szélesebb összefüggései

Az említett OMB-körlevél néhány nagyon fontos általános, messzeható következményekkel járó irányelvet is rögzített, ami első ízben történt meg egy ilyen alapvető, politikai irányokat szabó dokumentumban.

- ▶ "A kormányzati információ értékes erőforrás. A kormányzati tevékenység menedzselésének fontos eszköze, az állampolgárokat ellátja a társadalmukra vonatkozó ismeretekkel, s egy olyan áru, amelynek gazdasági értéke van a piacon.
- ▶ A kormány számára a kormányzati információ értékét egyedül annak a mértéke szabja meg, mennyiben járul hozzá az információ a kormányzati feladatainak teljesítéséhez.
- ▶ A kormányzati információból a köznek és a magánszemélyeknek jutó haszonnak meg kell haladnia az információra fordított köz- és magánkiadásokat.
- ▶ A korszerű információs technológia alkalmazása lehetőséget nyújt a kormányprogramok menedzselésének megjavítására, továbbá a kormányzati

információhoz való hozzáférésre, valamint annak terjesztésére.

- ▶ A kormányhivatalok nyilvántartásainak menedzsmentjében érvényesíteni kell a köz jogát a kormányzati információhoz való hozzáférésre.
- ▶ Az egyénnek magánszférájára való jogát érvényesíteni kell a szövetségi kormány azon információs tevékenységeiben, amelyek a személyi információkkal kapcsolatosak.
- ▶ A nemzetbiztonsági követelmények és mások tulajdonjogainak határai között a kormányzat tudományos és műszaki információinak nyílt és hatékony cseréje elősegíti a tudományos kutatás eredményességét, valamint a szövetségi kutatási és fejlesztési alapok hatékony felhasználását.
- ▶ A kormányzati nyilvántartások megőrzésének értékét az szabja meg, hogy e megőrzés milyen mértékben védelmezi a kormány és az állampolgárok törvényes és pénzügyi jogait, továbbá milyen mértékben tölti be a kormányhivatali tevékenységek hivatalos nyilvántartásának szerepét az egyes szervek feladatainak menedzselése és a történelmi kutatás szempontjából.
- ▶ A szövetségi kormány információs politikája és tevékenysége hatással lehet más országok információs politikájára és tevékenységére. Ez megfordítva is érvényes."

Az IEM jövője és az információs politika

Az IEM és a kormányzati információs politika összefonódása legérdekesebben talán a kormányzati információ terjesztéséről szóló irányelvekben mutatkozik meg. Néhányan azt állítják, hogy a törvény elfogadása óta az elnök és hivatala úgy kezeli az információ terjesztését, mintha ez egyáltalán nem a kormány feladata volna, s "belehajította a magánszektor kezébe".

A könyvtárosok, a gondolat szabadság hívei és mások keményen kritizálják a magánszektort, hogy "az információs funkciók szűk látókörű privatizációjára összpontosítja figyelmét, és érzéketlen azon kötelezettségek iránt, amelyek a szövetségi szerveket terhelik a köz tájékoztatásában".

Nemrégiben azonban az elnök lépéseket tett annak érdekében, hogy változtasson ezen az irányazon. 1989 januárjában egy OMB Watchnak (OMB Őrség) nevezett csoport (amely az ilyesfajta programok gondos figyelmével foglalkozik) szerint az A-130-as körlevél revideált változata, amelyet az OMB adott ki, nagyon is vitathatónak bizonyult. 1989 nyarán az OMB csöndben visszavonta a revíziót, és most új irányba fordult [4].

A változás egyik jellemzője az, hogy az IM megvalósításában a *decentralizációra* helyezik a hangsúlyt, és elutasítanak minden kísérletet, amely centralizálni kívánná az IM fölötti ellenőrzést a Fehér Házban vagy az elnöki hivatalban.

A változás egy másik jelentős vonása az az ígéret, hogy tisztázzák a *Government Printing Office* (GPO = a kormány kiadóhivatala) szerepkörét a kormányzati információ terjesztésének egész területén. A GPO tevékenységét szabályozó jogszabályok nyelvezete archaikus, a nyomtatott információhordozók korát tükrözi. A fő kérdés: a kormányzatszervektől azt kívánják-e, hogy mindenfajta információt a GPO-n keresztül sugározzanak-e szét, tekintet nélkül hordozójukra? Vagy pedig engedtessek-e meg nekik, hogy maguk terjesszék információjukat?

Megvizsgálandó a szövetségi letéti könyvtári rendszer is. Ezt mindig is "biztonsági hálónak" tekintették a kormányzati információhoz való nyilvános hozzáférés szempontjából. Miképpen módosul a szerepe – ha egyáltalán módosul – a számítógépes, a személyes íróasztalokon történő könyvkiadás (desktop publishing) és a telekommunikációs összeköttetések elektronikus világában?

Az elnöki hivatal egyre inkább ki lesz téve a "megfigyelők" mindig kritikus csoportja vizsgálódásainak. Ez a csoport azt gondolja, hogy az IM legalábbis lehetőséget nyújt a kormányhatalommal roppant mértékben visszaélni és rosszul élni – az információ-

ban részesített állampolgárok költségére. Az IM szószólóinak elég dolguk lesz az idevágó bonyolult kérdések tisztázásával, s azzal, hogy a helyes irányba tereljék az IEM/IM kibontakozóban lévő koncepcióját, mint egy új és hiteles menedzsment-reformot.

Irodalom

- [1] DONOHUE, J. C.: Information resources management passing fad or new paradigm? = Information-Management Review, 1. kötet. 2. sz. 1985. p. 66–77.
- [2] A report of the Commission on Federal Paperwork, Final summary report, Government Printing Office, 1977. okt. 3. p. 19:1/977. Beszerezhető: Superintendent of Documents, Washington, D. C.
- [3] BASS, G. D. – RUBENSTEIN, G.: Viewpoint: Paperwork reduction act: a year for change? = Information Management Review, 5. kötet. 3. sz. 1990. p. 69–84.
- [4] OBM Circular no. A-130, Management of Federal Information Resources. = Federal Register 50. 247. sz. 1985. dec. 24., 52730–52751

Fordította: Papp István

EXPONENT® COLLECTION

Igényeseknek időtakarékos irodatechnika

EXPONENT

Modulrendszerű számítástechnikai tárolóeszköz-család

- Floppyk és egyéb adathordozók tárolására alkalmas összekapcsolható elemek;
- Mikrofilm- és mikrofisk-tárolók;
- Leporellők rendszerezett tárolására alkalmas mappák és állványok;
- Floppyk és CD-k szállítására használható diplomatakazetták;
- Mindezek egymással tetszés szerint kombinálható és bővíthető egységek.

Vevőszolgálat és termékbemutató:

SORTIMENT Kereskedelmi Kft.

EXPONENT Iroda

Budapest VIII., Baross u. 61. III. 309.

Tel.: 134-1504/148, 134-2156

Fax: 113-9210