

TÉRINFORMATIKA TEKNIKAI KÖZLEMÉNYEK

HUNGARIAN GIS • 1999/1 FEBRUÁR



**Webesnek
áll a világ**

***Útfelbontások nyilvántartása
interneten***

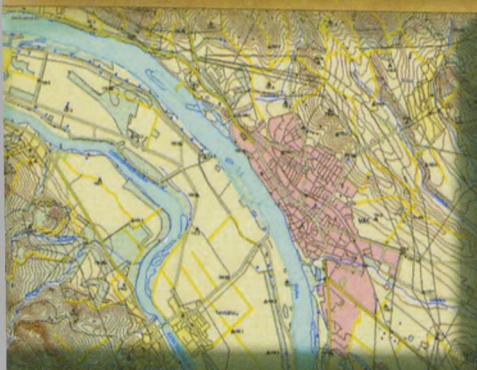
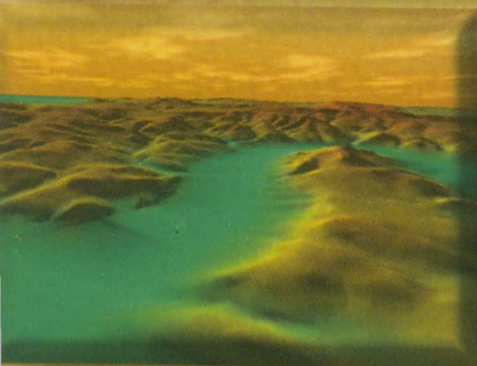
**Földhivatali adatok
szolgáltatása intraneten**

DIGITÁLIS TÉRKEPEINK ÉLETRE KELTIK ADATAIT

Info Graph

 MapInfo
Partner

Informatikai Szolgáltató Kft.



Térképek:

- Magyarország közel 3000 településének digitális térképe
- Budapest tömbkontúros térképe, címkeresési lehetőséggel
- Országos Térinformatikai Alapadatbázis OTAB 1-2-3
M=1:100 000 - 1:1 500 000
- DTA-50 digitális topográfiai térkép az MH TÉHI alapadatainak MapInfo formátuma
- Közút-100 (Magyarország intelligens közúthálózata)

Szoftvertermékek:

MapInfo Professional, MapBasic Professional(fejlesztőeszköz), MapInfo MapX(OCX komponens), MapInfo MapXtreme(dinamikus digitális térképi alkalmazások készítése Intra/Interneten keresztül), Vertical Mapper(DTM,3D), Route View(útvonaltervezés, optimalizálás)

Szolgáltatások:

- digitális térképi adatbázisok készítése(DAT, GDF, stb. szabványok szerint),
- önkormányzati és egyéb műszaki információs rendszerek fejlesztése(MapInfo, ORACLE, MicroStation, AutoCAD),
- tematikus térképek készítése, kiértékelési, elemzési feladatok elvégzése, látványtervezés, számítógépes animáció,
- rendszertervezés, rendszerelemzés,szaktanácsadás,oktatás,
- komplex geodéziai szolgáltatások,
- nyomdai előkészítés, sokszorosítás

1145 Budapest
Colombus u.17-23
tel/fax: 363-7697

<http://www.infograph.hu>
e-mail:infograph@elender.hu

Megjelenik évente nyolcszor,
csak előfizetőknek.

Megjelenés ideje:
február, március, május, június,
szeptember, október, november, december.

Laptulajdonos:

Hungis Alapítvány,
1243 Budapest, Pf. 718.
Telefon/fax: 356-6794
E-mail: berencei@hungis.datanet.hu
Az Alapítvány Web-lapja:
w3.datanet.hu/~hungis

Laptulajdonos képviselője:

dr. Berencei Rezső ügyvezető igazgató

Kiadó és szerkesztőség:

Bonaventura
Térinformatikai Piacelmező és Publikációs
Szolgáltató Bt.,
1123 Budapest, Táltos utca 10.
Telefon/fax: 356-4907
E-mail: terinformatika@mail.matav.hu

Tördelés:

GRAF-ICA BT. – Székelyhidi Ilona

Nyomás:

MH Térképészeti Hivatal
Táskaszám: 3-1999
HU ISSN 0864-8549

Főszerkesztő:

Dr. Szabó Szilárd

Rovatvezető:

Dr. Remetey-Fülöpp Gábor

Előfizetés:

A kiadóhoz küldött faxon,
elektronikus vagy írott levélben.

Előfizetési díj:

Vállalatoknak, intézményeknek:
7150 Ft + 12% ÁFA
Oktatási intézményeknek,
magánszemélyeknek:
3575 Ft+12% Áfa

Hirdetések felvétele:

a kiadónál

Minden jog fenntartva!

Bármely, az újságban megjelent írás
további felhasználása csak a szerkesztőség
engedélye alapján lehetséges,
a forrás feltüntetésével.



Szilágyi János

(1948. június 23. – 1999. január 17.)

Magyarországon fiatal szakma még a mienk, de máris megvan az első halottja. Hosszas, gyógyíthatatlan betegség után elhunyt Szilágyi János, a legsikeresebb hazai térinformatikai cég, a Geometria alapítója, tulajdonosa, ügyvezető igazgatója. Halálával súlyos, bizonyos értelemben pedig pótolhatatlan veszteség érte a hazai térinformatikai szakmát.

Szilágyi János nem csupán egy sikeres üzletember volt; sokkal több: a szakma egyik – minden bizonnyal a legfontosabb – hazai megalapítója. Nélküle a hazai térinformatika sorsa nem így alakult volna.

A számítástechnika története tele van „garázssztorikkal”. Szilágyi János a hazai legendárium része. Fiatalemberként a Kartográfia Vállalatnál dolgozott, és őt is megragadta az akkor még újdonságnak ható számítógépek varázsa. Tulajdonképpen semmilyen feltétel nem állt rendelkezésre: a COCOM-korlátozások miatt komoly gépeket nem lehetett az országba behozni, a GIS szoftvereket csak hírből ismerték, az adatállományok is kicsik és kezdetlegesen voltak, nem alakult ki a feldolgozás módszertana. Néhány térképész, geodéziai és tervező vállalatnál folyt csupán – dicséretre méltó, de mégiscsak amatőr jellel – próbálkozás.

Szilágyi János életében a döntő fordulatot egy líbiai kiküldetés hozta, midőn az ott, geodétaként szerzett jövedelméből itthon egy vállalkozást indított, a Geometria Gmk-t. Az akkor még aprócska, mondhatni: baráti társaságból azóta egy milliárdos forgalmat lebonyolító cég virágzott ki.

Mi volt Szilágyi János sikerének titka? Nem volt magasan képzett ember, mégis ő volt az, aki a térinformatika lényegét és jelentőségét talán a legjobban megértette. Nem a Harvardon sajátította el üzleti ismereteit, mégis, képességei alapján, magasan kiemelkedett a konkurens cégek vezetői közül, olyannyira hogy a „szürke eminenciásként” jegyzett kiszövetkezetből mára nem egyszerűen egy jól menő céget, hanem egy vállalatcsoportosulást varázsolt elő, melynek olyan tagjai vannak, mint például az Intergraph Magyarország. Valószínűleg a siker abban rejlett, hogy a szakmát és az üzletet egyaránt át tudta látni. Képes volt olyan munkatársakat toborozni maga köré, akik magas szinten tudtak külföldi és hazai nagy projekteket megvalósítani. Személye nagyban hozzájárult ahhoz, hogy enyhüljön, vagy ha lehet mondani: alapvetően megváltozzon a térinformatikáról a közvéleményben korábban kialakított negatív kép.

Ennyi elég a sikerhez? Vagy van még valami, ami az egyéni karakterből adódik? Azt hiszem igen. János a sikerei csúcán is tudott engedni, lemondani. Tulajdonostársától, Tenke Tibortól származik az a vélemény, hogy „Magyarországon számos sikeresnek induló vállalkozás azért megy csödbe, mert az emberek százezer forintos tételeken vitatkoznak, s e közben százmilliósi lehetőségeket hagynak veszendőbe menni. János nem ilyen volt. Tudott lemondani is, ha kellett. Nem volt bosszúálló. Számtalanszor megtehetné volna, hogy szakmailag lehetetlenné tegyen valakit, aki neki ártott – de soha nem tette meg.”

Szilágyi János sokat tett a szakmáért. Előrelátását, önzetlenségét mutatja, hogy létrehozta a Hungis Alapítványt. A Térinformatika újság is Neki köszönheti a létezését, hiszen tíz évvel ezelőtt még nem volt annyi előfizető, hogy az elartson egy újságot. Amikor már akár az Alapítvány, akár a Térinformatika szaklap meg tudott állni a saját lábán, Szilágyi János visszavonult ezek aktív irányításától, és mint jó apa, csak kellő távolságból figyelte a „csemeték” önálló életét.

És végül a gyász pillanatai sem tudják feledtetni Szilágyi János sajátos, fanyar humorát. Egy alkalommal lovaglás során baleset érte, és az egyik karja gipszbe került. Akkoriban azt nyilatkozta az egyik újságnak, hogy „íme a bizonyosság, hogy fél kézzel is el tudom vezetni a céget”.

Szilágyi János most már végleg kiengedte a kezéből a képzeletbeli gyeplőt. Teljes életművet alkotott. Úgy távozott körünkől, hogy mindent lerendezett maga után.

Halálával egy korszak zárult le, a nagy álmodozók, a „semmiből egy új világot teremtők” ideje. Régi térképei, melyeket olyannyira szeretett, most gazdátlanul árválkodnak egykori irodájának falán.

SZABÓ SZILÁRD

www.geoform.hu www.mapnet.hu e-mail:mail@geoform.hu

Geoform Mérnök Stúdió 3531 Miskolc, Kiss Ernő út 23. Telefon: 46/401-230, 401-240, 401-847. Fax: 46/401-880

2000.

1999.

Öt éves a GeoForm Mérnök Stúdió

1998.

Öt éves a GeoForm Mérnök Stúdió

1997.

1996.

1995.

1994.

1993.

oszonjuk, hogy megszindítottuk

1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000

Keresse a Kapcsolatot ...

Autodesk.

Authorized Systems Center



a harmadik évezred térinformatikája

GeoForm



INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM

Indulhat a topográfiai program

A Honvédelmi Miniszteri Kollégium 1998. december 21-i ülésén a honvédelmi miniszter elfogadta a Magyar Topográfiai Program megvalósításáról szóló előterjesztést. A hat év alatt megvalósuló munka fedezetül 10,7 milliárd forint szolgál. A program végrehajtásáért a Magyar Honvédség parancsnoka, vezérkari főnök felel.

Ismeretes, hogy a katonai térképészet már régebb óta keresi a kapcsolatot a polgári térképészettel. Minden jel arra mutat, hogy a topográfiai program megvalósítása során is szoros kapcsolat alakul ki a katonai térképészet és a Földművelési és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztálya által irányított polgári szervezetek között.

Elkészült három fővárosi kerület digitális ingatlan-nyilvántartási térképe

Mint köztudott, a Fővárosi Földhivatalnál a svájci kormány pénzügyi támogatásával, 1995-ben megindult a Leica Infocam digitális kataszteri térképkezelő számítógépes rendszer telepítésének projektje.

A projekt célja, hogy létrehozza a fővárosi földmérési alaptérképek EOY digitális adatállományát, ennek alapján történjen meg a tulajdoni lapok átalakítása, mely lehetővé teszi a teljes digitális ingatlan-nyilvántartási adatállomány (térkép-tulajdoni lap) forgalomba adását és változásvezetését.

A projekt első eredményeként 1999. február 1-jei hatállyal az I., V. és VII. kerületek digitális ingatlan-nyilvántartási térképei forgalomba kerülnek, átadva a Fővárosi Kerületek Földhivatalának, így a térképi változások vezetése, valamint a térképi adatszolgáltatás

a digitális térképi adatállomány alapján történik, kiváltva a papíralapú adathordozókat.

Ez év folyamán további kerületek digitális térképeinek forgalomba adását tervezi a Fővárosi Földhivatal, melyek közül a XIV. kerület már a közeljövőben rendelkezésre áll.



TENDEREK, PÁLYÁZATOK

Scriptum, factum

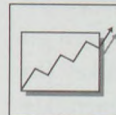
A Miniszterelnöki Hivatal (MeH) a GeoX Kft. által elkészített megvalósíthatósági tanulmány alapján 1998 novemberében szabadkézi vétellel történő beszerzési pályázatot írt ki az országos térinformatikai metaadat-szolgáltatás mintarendszerének (METATÉR) megvalósítására. Az ajánlati felhívást 13 cégnek küldte meg, melyek közül végül négyen pályáztak. A pályázatot a négy résztvevő intézmény, a MeH, a FÖMI, a MÁFI és a VÁTI Kht. projektvezetői bírálták el.

A tender nyertese a szegedi Scriptum Rt. lett. Sokak számára meglepő lehet, hogy nem térinformatikai fejlesztéseiről, hanem szótárprogramok készítéséről ismert cég lett az első, de a feladat ismerői tudják, hogy elsősorban szöveges

adatok, és azon belül is egy fogalomtár kezeléséről van szó, s e téren a Scriptum Rt. sokéves tapasztalattal rendelkezik.

A metaadat-szolgáltatás várhatóan az év közepén indul be az interneten. A mintarendszerhez az államigazgatás bármely adatszolgáltató intézménye csatlakozhat. Érdeklődni a projekt koordinátoránál, Sikolya Zsolt főosztályvezetőnél lehet a Miniszterelnöki Hivatalban (tel.: 268-3336).

(A nyertes cég neve egy szójátékra inspirált. Az ismert latin mondás, a dictum, factum jelentése „úgy cselekszik, ahogyan azt egyszer kimondta”. A címben szereplő kifejezés értelme: úgy történik minden, ahogy az le van írva. – Úgy legyen! – A szerk.)



PROJEKTEK

Hírek a Landinfo házatájáról

A Landinfo Kft. az i-Cell Kft.-vel karöltve megkezdte a Tisza Volán számára fejlesztett, intraneten, interneten elérhető térképalapú gépjárműpark-irányító és felügyelő rendszer tesztelését. Az ütemezett fejlesztések során a tervek szerint a Tisza Volán helyközi, nemzetközi, majd a helyi járatait látják el műholdas helyzetmeghatározó rendszerrel. A vál-

A Térinformatika örömmel ad helyt új fejlesztésekről, szakmai újdonságokról vagy üzleti sikerekről szóló információknak.

Kérjük, hogy híreit küldje el szerkesztőségünkbe.
Hosszabb írás esetében az anyagot
mágneslemezen kérjük elküldeni.

**Gondoljon arra, hogy ezt a hírt
a magyar térinformatikai szakma
egésze olvasni fogja!**

latali diszpécserközpontok az Autodesk MapGuide segítségével kommunikálhatnak a térképen követett autóbuszokkal. A térinformatikai rendszer szorosan illeszkedik az SAP-alapú vállalatirányítási rendszerhez. A cég vezetői a hatékonyabb működést és az utazóközönség jobb kiszolgálását várják a rendszertől.

A fentiekhez kapcsolódó hír, hogy januárban szolgáltatásként elindult egy interneten elérhető térképalapú gépjárműpark-irányító rendszer, amely minden gépjárműtulajdonos számára fix havidíj ellenében elérhető lesz. A műholdas helyzetmeghatározó és a GSM-alapú kommunikációs eszköz beszerelése után garantáltan védett módon a szállítványozási, csomagküldő cégek az interneten keresztül lekérdezhetik járműveik aktuális és archivált helyzeti pozíciót és a kért állapotjellemzőket (fogyasztás, sebesség, hűtőtér hőmérséklete, stb.). A GSM távirat (SMS) segítségével lehetőség nyílik a telefonbeszélgetésnél jóval olcsóbb szöveges alapú kétoldalú kommunikációra is. Az Autodesk MapGuide-alapú rendszer megtekinthető a www.fabicaid.hu/landinfo.htm Web-címen.

Szintén MapGuide-os hír az is, hogy az Autodesk elkezdte fejleszteni a MapGuide klienst Sun Solaris Unix támogatás alatt. Erre a plug-in-re alapozva, az Autodesk további platformokat tud támogatni. A jelenlegi terv a legújabb Macintosh és Sun Solaris operációs rendszereket foglalja magába.

* * *

Jó hír az Autodesk World jelenlegi és jövőbeni felhasználóinak, hogy január folyamán dr. Péter Kristóf „tollából” magyar nyelvű könyv jelenik meg a szoftverről, míg március elejére a Landinfo

Kft. elkészíti a World magyar nyelvű lokalizált verzióját. Így a World-öt a magyar Office-hoz illesztve létrejöhet a sokak által várt magyar nyelvű térinformatikai irodai alkalmazáscsalád, ami illeszkedik az Autodesk „Hozzuk közelebb a térinformatikát a felhasználókhöz” üzletpolitikájához.

Bakonyi Péter (Landinfo)

E-mail: baranyi@landinfo.hu



OKTATÁS

Térképész hírek az ELTE Térképtudományi Tanszékéről

1999. január 7-én az ELTE TTK új, lánymanósi épületében megalakult a Magyar Térképészeti Egyesület. Az 1998 szeptemberében megkezdett előkészítő tárgyalások eredményeként közel 50 térképkészítő, -kiadó és -terjesztő cég képviselői tartották meg az alakuló közgyűlést. Az egyesületnek tagja lehet minden gazdálkodó szervezet, aki elfogadja az alapszabályt, és befizeti az évi 20 000 forintos tagdíjat. Az új belépőknek emellett meg kell szereznie két alapító tag ajánlását is.

A teljes jogú tagok mellett az egyesület nagyra értékeli a pártoló tagok belépését is. Magánszemélyek és költségvetési intézmények évi 1000 forintos tagdíjért, míg az egyesület céljait befizetéseikkel is támogatni kívánó gazdálkodó szervezetek a normál tagdíjjal azonos összegért lehetnek pártoló tagok.

Az első közgyűlésen a jelenlévő alapító gazdálkodó szervezetek az alábbi összetételű vezetőséget választották meg: Vizi Péter, elnök (Paulus Térképszerkesztő Iroda), Hegedüs Ábel, titkár (Ábel Tér-

képészeti Kft.), Nagy Ferenc, titkár (N-ter Bt.) Hidas Gábor, vezetőségi tag (Cartographia Kft.), Németh László, vezetőségi tag (MH TÉHI), Ortutay Béla, vezetőségi tag (Magyar Térképész).

A testület hamarosan kidolgozza munkatervét, de az már biztos, hogy sok egyéb mellett a legfontosabb tevékenységi körök közé kerül a szakma etikai színvonalának növelése, a nemzetközi és szakmaközi kapcsolatok erősítése, a térképes szerzői jogok jelenleginél határozottabb megfogalmazása, illetve védelme. Fontos egyesületi feladat az 1996-ban született állami földmérési és topográfiai törvényből fakadó alapterkép-használati díj kérdésének rendezése és a kamarai jogosítványok megszerzése is.

Az Egyesület székhelye és postacíme: Magyar Térképészeti Egyesület (Vizi Péter elnök), 2000 Szentendre, Duna köz 18. Tel/Fax: 06 (26) 301-950 Tel: 06 (20) 9766-830. E-mail: paulusmap@mail.datanet.hu.

Az ELTE Térképtudományi Tanszéke házigazdaként fogadta 1999. január 16-19. között a Nemzetközi MassMedia-Maps tanácskozás (workshop) résztvevőit. A tanácskozás szervezését a sajtó-térképpel kapcsolatos rendkívül alapos és sokrétű kutatásokat folytató Wolfgang Scharfe (Berlin, Németország) végezte a házigazdákkal karöltve. A meghívott külföldi résztvevők: Angela Jansen, infografikus (Németország), Ferjan Ormeling, térképész (Hollandia), Jan Pavlik, meteorológus (Csehország), Roman Stani-Fertl, térképész (Ausztria), Peter Vujakovich, geográfus (Nagy-Britannia), Ulrich Freytag, térképész (Németország). A hazai szervezők: Klinghammer István, Gercsák Gábor, Zentai László.



Datakart Geodézia

Földmérési és Térképészeti Kft.

GPS technika az Önök szolgálatában!

- Alappontsűrítés
- Részletmérés, terepi adatgyűjtés
- Ellenőrző mérések
- Térinformatikai és egyéb alkalmazások

- Tanácsadás
- Alkalmazásfejlesztések
- Valós idejű pontmeghatározás, kitzés

☒: H-1126 Budapest, Királyhágó u. 2. E-mail: datakart@mail.datanet.hu ☎: (36-1) 457 0 457, FAX: (36-1) 457 0 458

A tanácskozáson a téma iránt érdeklődő más hazai szakemberek is részt vettek, illetve a térképész hallgatók, doktoranduszok egy része is érdeklődéssel követte az angol nyelvű előadásokat.

Az érintett főbb témák a következők voltak:

- A sajtótérképeket vizsgálva foglalkozunk-e az internettel és a rádióval?
- Infografika (számítógépes sajtógrafika)
- Kik készítik a sajtótérképeket?
- Fontos-e, hogy kartográfusok készítsék a meteorológiai térképeket?
- A sajtótérképek története

Térképész levelezőlista

Az ELTE Térképtudományi Tanszéken megteremtették annak a lehetőségét, hogy megindulhasson egy fórum, egy levelezőlista a magyar térképészet iránt

érdeklődők számára.

A listát a tanszék web-szervere, a lazarus.elte.hu Sun munkaállomás szolgálja ki. A levelezőlista 1998. december 29-én vált nyilvánossá. A világon több ezer hasonló levelezőlista (mailing list) működik a legkülönbözőbb témakörökben, többnyire automatikusan.

Ez a szolgáltatás az azonos érdeklődésű internet-felhasználók számára nyújt lehetőséget. Lényege, hogy a lista címére küldött elektronikus leveleket (e-maileket) a vezérlő szoftver automatikusan továbbítja előfizetőinek.

Az előfizetés nem kerül pénzbe (pontosabban plusz pénzbe, hiszen az internet hozzáféréstért mindenki fizet a saját szolgáltatójának).

A listára úgy lehet jelentkezni (előfizetni), hogy küldünk egy e-mailt (a saját címünkről, ill. arról a címről, amire majd szeretnénk a lista leveleit kapni) a

majordomo@lazarus.elte.hu címre. A levél szövege (body) tartalmazza a subscribe terkep szöveget! A sikeres előfizetésről automatikusan visszaigazoló e-mail érkezik, melyben további hasznos információk is találhatóak. A listára egyelőre bárki küldhet levelet (nemcsak az előfizetők), tehát a terkep@lazarus.elte.hu címre küldött levelek automatikusan eljutnak az előfizetőkhez. A lista üzeneteit a rendszer automatikusan archiválja és böngészőprogram segítségével folyamatosan megtekinthető a Térképtudományi Tanszék web-szerverén (<http://lazarus.elte.hu/lists/terkep/>), így ebben tallózva eldönthetjük, érdemes-e előfizetővé válni.

A lista egyelőre nem moderált, azaz korlátozás nélkül használható.

Zentai László,

ELTE Térképtudományi Tanszék
E-mail: laszlo.zentai@elte.hu

Az európai térinformatika legújabb eseményei

Az Eurogi vitafórumot nyitott az interneten az európai térinformatikai szabványok jövőjéről. Az Eurogi Discussion Board-ra kattintva az Eurogi honlap Sajtóhírek oldalán bárki közreadhatja építő véleményét.

A CEN TC 287 november végi bécsi ülésén tíz határozatot és hét előszabványt fogadott el. A műszaki bizottság nyitott munkacsoport formában szándékozik tovább működni.

Az Eurogi 1998. november 17-én Luxemburgban éves egyeztető fórumot tartott a statisztika és földrajzi információk kapcsolatáról, melyen a nemzeti térképész szolgálatok (NMAs) és az országos statisztikai hivatalok (NSIs) képviselői vettek részt. Az erről szóló beszámoló jelentés a www.eurogi.org honlapon érhető el.

A XIII. Főigazgatóság helyettes vezetője, de Brüin fűzött magyarázatot a „Zöld

könyv a közhivatali szektor információi az információs társadalomban” c. dokumentumhoz a közhivatali adatok terjesztésének és hasznosításának szentelt hágai konferencián. Mint mondta, amint ezt az egyébként kényes témát lezárják, a figyelmet az Európai Bizottság a GI2000 jelű térinformatikai stratégiára irányítja. A RAVI, FGDC és az EU szakértői a delfti Műegyetemen október elején már összehasonlították az amerikai, holland és az EU idevonatkozó gyakorlatát.

1998. december 7-9. között a XIII. Főigazgatóságon szakértői műhelyt rendeztek az európai térinformatikai infrastruktúráról, mint a demokrácia eszközéről. A gyűjtőpontban három témakör állt: a szakmapolitikai vezetés és előrettekintő elképzelés, maga az infrastruktúra (magadatai, metaadatai, szabványai és technológiai), végül a lehetőségek megvalósítása (oktatás, képzés, K+F, jogi kérdések és piacelemzés).

Brit testvérszervezetünk, az AGI, külön munkabizottságot hozott létre az európai szintű kérdéseknek. Ennek megvitatására 1999 első felében rangos rendezvényt tervez.

Az európai térinformatikai rendezvényekről jó keresztmetszetet ad a DG JRC honlap: <http://ams.emap.sai.jrc.it/dg3gis>

A wageningeni Mezőgazdasági Egyetem és a Winnand Staring központ 1999. január 1-jével közös Geo-informatikai Központot (UR-CGI) hozott létre, 50 tudományos munkatárssal. Érdemes honlapjukat felkeresni: <http://gissrv.iend.wau.nl/girs/first.html>. Az alapítók honlap címei a következők: www.wau.nl és www.sc.dlo.nl. További felvilágosítás a Hunagi drótpostán kérhető.

A Hunagi honlap címe:

www.fomi.hu/hunagi

levelezési cím:

gabor.remetey@f-m.x400gw.itb.hu

Térinformatikai stratégia kialakítása

II. rész

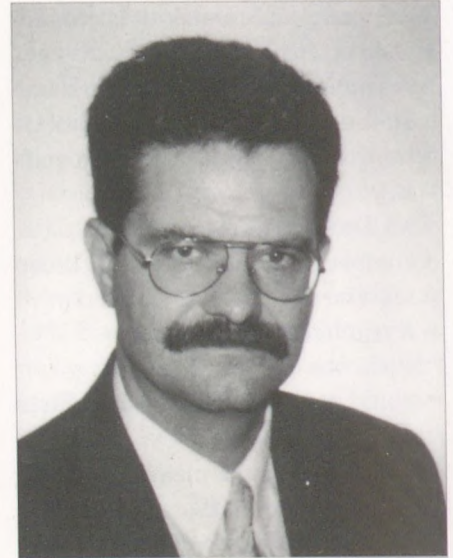
Előző számunkban a KPMG szakértőinek segítségével áttekintettük a stratégiaalkotás általános lépéseit, majd bemutattuk a nagy rendszerek által felvetett problémákat és azok lehetséges megoldásait.

Mostani lapszámunkban összefoglaljuk az NTS kialakítása során levont tanulságokat, és végül az NTS sikeres végrehajtásának feltételeit boncolgatjuk.

Stratégiaalkotás folyamata az NTS kialakítása során

A Nemzeti Térinformatikai Stratégia megalkotása mind a téma terjedelmét, mind a résztvevők számát tekintve igen összetett feladatnak bizonyult, amelyet a Térinformatika előző számában ismertett program szerint dolgoztunk ki. A stratégia kialakítása négy szakaszban történt: az első a koncepcióterv elkészítése volt, a második és harmadik a helyzettelést és a követelmények meghatározását fogta össze (tanulmányok formájában), majd a negyedik szakaszban született meg maga a stratégia. A Nemzeti Térinformatikai Stratégia programmenedzselési feladatait a KPMG látta el. A programmenedzselés egymást követő iteratív lépések sorozatából áll, amelyek ciklikusan ismétlődhetnek. Ha bármelyik külső vagy belső tényező paramétere megváltozik (például kimerülnek az anyagi erőforrások), akkor a ciklus

visszatér a „Stratégia” kezdő lépéséhez. Az NTS megalkotásakor az első lépés a koncepció kidolgozása volt. A koncepcióterv módszertani összefoglalót adott a stratégiakialakítás lépéseiről, definiálta az elvégzendő feladatokat, és 13 pontban foglalta össze az NTS legfontosabb célkitűzéseit, a program konkrét működési feltételeit, valamint részletes ütemterv készült. Szintén ebben a szakaszban tanulmányoztuk az egyéb kapcsolódó stratégiákat is: az 1994/95-ben készült Nemzeti Informatikai Stratégiát (NIS), az Információs Társadalom Megvalósításának Kormányzati Stratégiáját, a KIS-t (Informatikai és Távközlési Kormánybizottság, Az információs társadalom kialakításának kormányzati teendői, Budapest, 1998. február). Ezen dokumentumok az információs társadalom hazai megvalósításához szükséges legfontosabb prioritásokat jelölik ki. A NTS kialakítása hat team munkájának eredménye volt. Mindegyik munkacso-

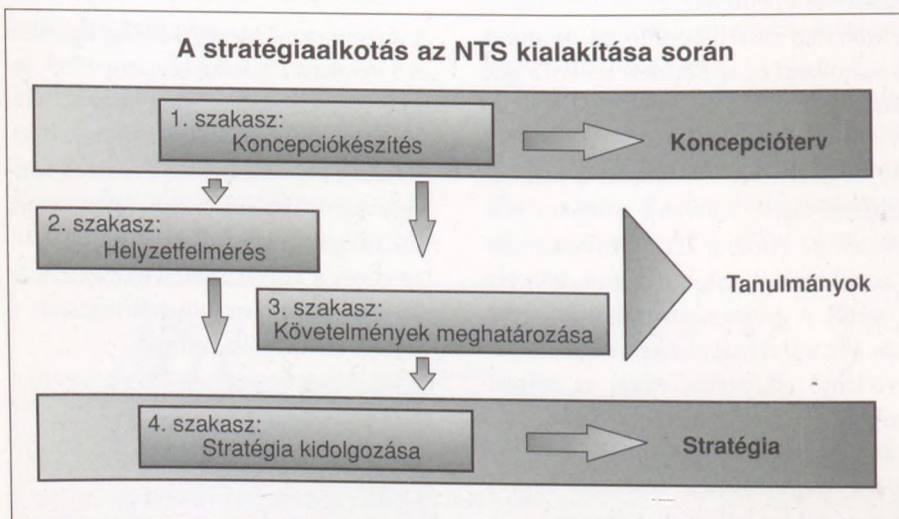


Hollókői Béla

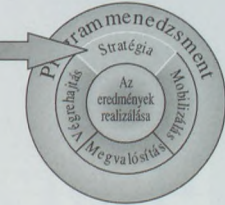
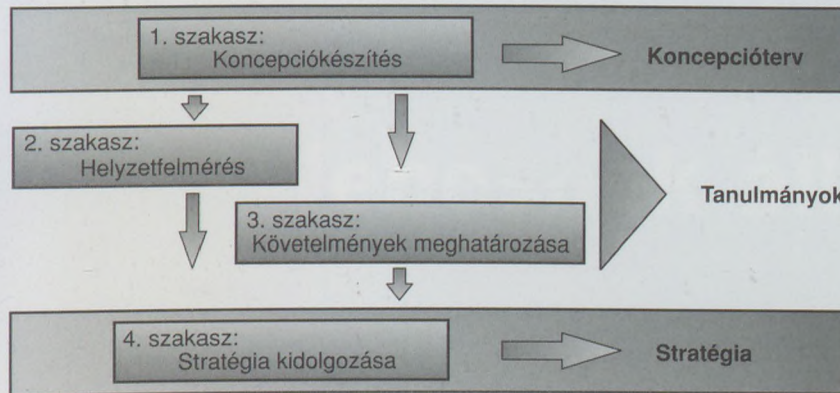
port elkészítette a saját területére vonatkozó tanulmányokat, melyeket a KPMG egységes keretbe foglalt „A Nemzeti Térinformatikai Stratégia Döntés-előkészítő Tanulmánya” címmel. A hat alprojektből kettő (Makrogazdasági vizsgálatok illetve a Jogszabályi problémák) a lényegét nem érintő rövidítésekkel, szerkesztéssel a Térinformatika hasábjain, négy (Térinformatikai reguláció, Adatgyűjtés fejlesztése, Térinformatikai adatok minőségbiztosítása, illetve Marketing, PR) pedig a Magyarországi Térinformatikai Forráskönyvben jelent meg. A csapatok mobilizálását, a célok pontosítását, és a munkacsoportok közötti folyamatos egyeztetést a KPMG végezte. A Megvalósítási fázis során dolgoztunk ki a tanulmányokat. Az eredmények megvalósulását a stratégia kidolgozása és a végrehajtás során kísértük figyelemmel. A KPMG feladata volt a folyamatok koordinálása, az ellenőrzés.

Tanulságok

Az NTS kidolgozása során több releváns kérdés merült fel az adatgazdálkodással



Programmenedzsment (Stratégia)



kapcsolatban. Alapvető kérdés, hogy mit értünk a térinformatikai adat fogalma alatt. Ez ugyanis nem egyértelmű, és a szakértők állásfoglalása is sok esetben eltérő. A térinformatikai adat fogalma nehezen fogható meg, mivel a gyakorlatban sokszor összefüggésben állnak a nem térinformatikai adatokkal. Mint is definiálhatjuk tehát a térinformatikai adatok fogalmát? Csupán grafikai adatokról van szó, a hozzájuk kapcsolódó attribútum-adatokról, vagy a kettőről együttvéve?

Gondok az adatokkal

Másik jelentős probléma az anomáliákkal jellemezhető adatgazdálkodás kérdése. Az NTS részét képező jogi tanul-

mány felhívta a figyelmet az adatfeltöltés gazdaságossági kérdéseire, vagyis célszerű lenne, ha az adatfeltöltés csak olyan mélységű lenne, amit az adott szolgáltatás megkíván.

Azt NTS tanulmányok alapján megállapíthatjuk, hogy az adatgazdálkodás kérdései (és itt nem csak a térinformatikai adatokra gondolunk) kiemelt kormányzati figyelmet érdemelnek. Egységes koncepciót kell kidolgozni az adatok ára és minőségére vonatkozóan. Meg kell oldani az adatok folyamatos minőségbiztosításának, karbantartásának kérdését. Összefoglalva tehát, államilag szabályozott keretek között el kell kezdeni a tudatos adatgazdálkodást.

Az NTS kidolgozásából levonható másik tanulság, hogy a térinformatika váljon

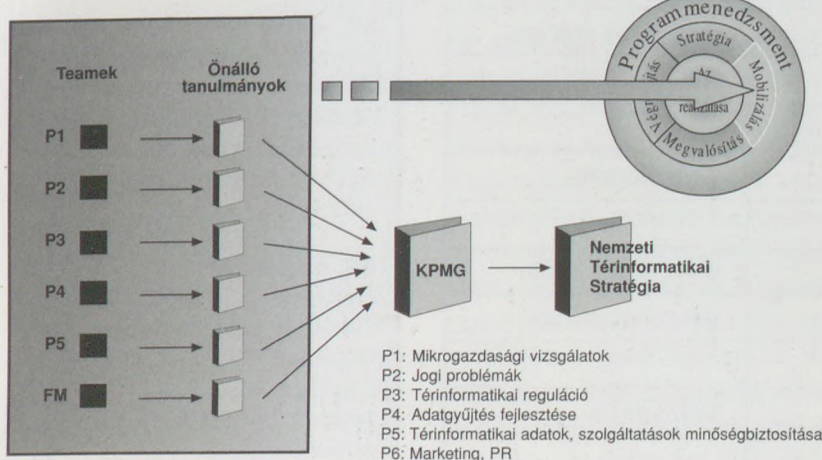
az állami szektor szolgáltató szereplőjévé. A térinformatikának gyakorlatilag egy szolgáltató jellegű infrastrukturális háttérként kellene működnie. Az ilyen jellegű állami térinformatikai adatgazdálkodás megteremti a feltételeit a piaci rentabilitásnak.

Az NTS sikerének feltételei

Az NTS által megfogalmazott célok elérése bizonyos feltételekhez kötődik. Nemzeti érdekről lévén szó, fontos a tudatos, hatékony kormányzati támogatás. A program megvalósulásához, sikeréhez szükség van egy olyan – lehetőleg politikai befolyással bíró – szponzorra, aki felvállalja az NTS támogatását. A szponzor feladata a politikai szereplők figyelmének felkeltése, a program tudatosítása. Kellő támogatás nélkül a program erőforrásai még a megvalósulás előtt kimerülhetnek. Másik fontos kritérium a gazdasági, piaci nézőpont tudatosítása. Az állami szektorba eső térinformatikai szolgáltatóknak is célszerű lenne egyfajta piaci magatartást tanúsítaniuk és termékükkel, szolgáltatásaikkal mielőbb meg kellene jelenniük a piacon. Természetesen az említett szolgáltatásoknak olyan adatbázisokkal kell dolgozniuk, melyek megfelelnek a szigorú minőségbiztosítási követelményeknek. Tovább kell erősíteni a közép- és felsőoktatási intézményekben a térinformatikai képzést.

HOLLÓKÖVI BÉLA,
BERCELI BERNADETT, VERMES ZSOLT

Programmenedzsment (Mobilizálás)



Magyarországi térinformatikai vállalkozások E-mail és internet elérési címei

Cég neve	E-mail	Internet honlap
Alföld Rt.	alfold@alfoldgis.hu	www.alfoldgis.hu
Bekes	gkakonyi@bekes.hu	www.bekes.hu
Bentley Systems	mail@bentley.hu	www.bentley.hu
CadMap	cadmap@compuserve.com	www.ourworld.compu- serve.com/homepages /CadMap
Carto-Hansa	cartohan@mail.matav.hu	
Cartographia	cartogra@mail.matav.hu	www.cartographia.hu
Cartoranje	cartoranje@mail.datanet.hu	
CompuTerra	mail@computerra.hu	www.computerra.hu
Dasy	dasy@compuserve.com	
Digicart	digicart@mail.datanet.hu	www.datanet.hu/digicart
DigiKom	csemnicz_altgeod.agt.bme.hu	
Eurosense	eurosense@mail.matav.hu	
FlexiTón	flexiton@flexiton.hu	www.flexiton.hu
FÖMI	szabo@fomigate.fomi.hu	www.fomi.hu
Geocomp	geocomp@ind.eunet.hu	www.geocomp.hu
Geometria	ttenke@geometria.hu	
Geoview	info@bp.geoview.hu	www.geoview.hu
Hétpont	hetpont@mail.inext.hu	
HISZI-MAP	hiszimap@gyula.hungary.net	www.hiszi-map.hu
InfoGraph	infograph@elender.hu	www.infograph.hu
Intergraph	intergraph@intergraph.hu	www.intergraph.hu
Kerti's	kerti@hungary.net	www.gps.hu
L&MARK	sicad@lmark.mgx.hu	www.lmark.mgx.hu
MÁFI	geo@mafi.hu	www.mafi.hu
MindiGIS	gabor.magos@mindigis.datanet.hu	
PiLINE	support@piline.hu	www.piline.hu
Polygon GIS4GIS	PGIS4GIS@IBM.net	
Rudas&Karig	mail@rudaskarig.hu	www.rudaskarig.hu
Stewart	zoli@stewart.hu	www.stewart.com
Topolisz	topolisz@mail.matav.hu	
VÁTI Kht.	vati@vati.ktm.hu	vati2.ktm.hu
VITUKI Consult Rt.	vitukicons@attmail.com	

A Térinformatika ez évi megjelenési terve

62. szám

Megjelenés: március 20.

Tervezett központi téma:

Áramszolgáltatók.

Lapzártá: február 20.

Hirdetések leadási határideje:
február 25.

63. szám

Megjelenés: május 20.

Tervezett központi téma:

JUBILEUMI SZÁM.

Lapzártá: április 20.

Hirdetések leadási határideje:
április 25.

64. szám

Megjelenés: június 20.

Tervezett központi téma:

Olajipar.

Lapzártá: május 20.

Hirdetések leadási határideje:
május 25.

65. szám

Megjelenés: szeptember 22.

Tervezett központi téma:

Önkormányzati térinformatika.

Lapzártá: augusztus 20.

Hirdetések leadási határideje:
augusztus 25.

66. szám

Megjelenés: október 20.

Tervezett központi téma:

Távközlés.

Lapzártá: szeptember 20.

Hirdetések leadási határideje:
szeptember 25.

67. szám

Megjelenés: november 20.

Tervezett központi téma:

Földügy, kataszter.

Lapzártá: október 20.

Hirdetések leadási határideje:
október 25.

68. szám

Megjelenés: december 20.

Tervezett központi téma:

Oktatás.

Lapzártá: november 20.

Hirdetések leadási határideje:
november 25.



Webesnek áll a világ

Internet – Térképező eszközök

A számítógépes világhálózat izgalmas lehetőségeket kínál mindazok számára, akik térbeli adatokkal rendelkeznek. Ma a hálózatalapú térképező eszközök Web helyek ezreit ruházzák fel térbeli képességekkel. Az alábbiakban áttekintünk néhány olyan terméket, melyek nem egyszerűen csak „csinos” térképeket állítanak elő, kizárólag azzal a céllal, hogy mutogassák azokat, hanem új eszközöket nyújtanak az interaktivitás és a válszadás számára.

Ezek a szoftvercsomagok az Autodesk MapGuide, az ESRI Map Objects Internet Server (IMS) 2.0 és az ArcView IMS, az Intergraph GeoMedia Web Map 2.0, valamint a MapInfo MapXsite és MapXtreme 2.0.

Nehéz eldönteni, vajon hol lesznek ezek a termékek (vagy maga az iparág) akár csak egy év múlva is, de az kétségtelen, hogy egyre több térképalapú Web-pont születik.

A hálózatalapú térbeliadat-elemző és megjelenítő képességek jelentős fejlődése is várható. A hozzáadott „csingilink” és „műtűröcskék” széleseben el fognak tűnni, amint a forgalmazók meggyőződnek arról, hogy kielégítették ügyfeleik alapvető igényeit.

Biztató, hogy az Autodesk és a MapInfo gyors alkalmazásfejlesztő eszközöket biztosítanak térképszerkesztő termékekhez. Várható, hogy más forgalmazók is követni fogják őket. A következő nagy „csiny” a hálózatalapú térképezésben a telepítési eljárások „bolond-biztossá” tétele lesz. Érdekesítő lesz ezt a versenyt megfigyelni.

A legnehezebb dolguk azoknak lesz, akik valamely, már létező adatbázis vagy szoftver nélkül próbálnak térképeket publikálni. Itt következik néhány szempont, melyeket érdemes szem előtt tartani.

A megfelelő „Web widget” megválasztása

Ha valaki egyáltalán nem rendelkezik saját tulajdonban lévő adatokkal, akkor a fejlesztésre valószínűleg a MapInfo, Esri vagy az Autodesk termékek lesznek a legmegfelelőbbek, mert ezek adatokat is biztosítanak geokódolás és pufferolás képességekkel együtt. A döntést meghatározó tényezők: a termék legyen alkalmas a más adatforrásokkal való együttműködésre, egyedi igények a térbeli elemzésre és képi megjelenítésre, a fejlesztői környezet és szerver platformjai, valamint a rendelkezésre álló szakisme-

reték. Az, hogy a MapInfo és az ESRI a térképezési funkciókat két termékcsomagra választotta szét, növeli az esélyt a legmegfelelőbb alkalmazás kiválasztására.

A minden előzmény nélküli kezdés másik esete, ha a felhasználónak vannak ugyan adatai, de sokféle, egyedi formátumban. Egy ilyen a környezetben az Intergraph GeoMedia Web Map a ragyogó megoldás, amely képes arra, hogy „röptében” beolvasson néhány adatformátumot, kombinálja a vektoros és a raszteres adatokat egyetlen térképbe, és azután letöltse ezeket az „okos képeket” a hálózaton keresztül az ActiveCGM (Computer Graphics Metafile, egy már megjelentetett szabvány) formátumban. Ténylegesen, a megvizsgált termékek közül a Web Map az egyetlen termék, amelyik „kattintható” vektoros adatokat szállít a Web böngészőknek. A többi termék előfeldolgozást végez az adatokon, majd raszteres képpé alakítja azokat, mielőtt továbbítaná a böngészőnek. Ezek a térképek szintén „kattinthatók” és vonzó megjelenésűek, de nem igazi vektoros adatokat jelenítenek meg.

R. BRIAN CULPEPPER
(GIS Europe
1998. december)

Autodesk MapGuide 3.0

Az Autodesk egy kész, referenciákkal rendelkező megoldást nyújt egy magas-szintű internet/intranet alapú térinformatikai rendszer kialakítására. A rendszer nagy funkcionalitását a különböző szabvány fejlesztőeszközök segítségével könnyen és gyorsan továbbfejleszhetjük kielégítve a bonyolult, összetett lekérdezési igényeket is.

A rendszer három részből áll: a Szerver modul az Adminisztrációs modulon keresztül végzi a vektoros és raszteres térképek és az azokhoz kapcsolt adatok publikálását. A Tartalomkészítő (Author) modul a publikálásra szánt különböző típusú térképi és leíró adatok és alkalmazások integrálását végzi, előre meghatározva keresési és lekérdezési szempontokat, tematikákat. Az Megtekintő (Viewer) modul egy szabvány böngészőn keresztül a Tartalomkészítő modul által előkészített intelligens referencia állomány (MWF) segítségével eléri és a felhasználó elé tárja a különböző térképszervereken található vektoros és raszteres térképeket és a kapcsolt térbeli információkat, lehetőséget adva a

felhasználónak összetett térbeli és alfanumerikus keresési szempontok megadására is.

A MapGuide Server hatékony, hibátűrő, több lekérdezés egyidejű kiszolgálására alkalmas, 32 bites architektúrájú szerveroldali megoldás, amely Windows NT alatt egy szolgáltatásként fut.

A MapGuide Viewer egy ingyenes kiegészítő a Netscape 2.0 vagy annál újabb változatú böngészőhöz, és egy ActiveX kiegészítő az Internet Explorer 3.0 vagy annál újabb változataihoz. Java-alapú változata PC, Macintosh és Sun környezetben is fut.

A MapGuide Author könnyen használható szerkesztői felülete lehetővé teszi egyedi „intelligens” térképi dokumentumok előállítását Map Window File (MWF) formátumban. A MapGuide Author „mutass rá és kattints” felülete megkönnyíti a vektoros és raszteres digitális térképek és az azokhoz kapcsolt adatok kijelölését, melyeket be akarunk építeni az alkalmazásainkba. Ugyanilyen egyszerű a térképek megjelenítési tulajdonságainak, a térképen belüli interakti-

vítás szintjének és a külső adatforrásokhoz vezető kapcsolatok beállítása.

A szoftverrel együtt szállított Allaire Cold Fusion használható arra, hogy további kapcsolatokat, funkcionalitást hozzunk létre a térképek és szoftverek, mint például relációs adatbázisok és grafikonkészítő csomagok között. A Cold Fusion Studio fejlesztői környezetében HTML, JavaScript vagy VBScript használható a végleges Web dokumentumok előállításához, melyek meghatározzák majd a felhasználó elé tároló funkcionalitást.

A MapGuide Author modulban olyan hasznos funkciókkal ruházhatjuk fel térkép-alapú alkalmazásunkat, mint amilyenek például a testreszabható magyar nyelvű menük, statikus és dinamikus térképi rétegek, többszempontú tematikus térképi beállítások és tetszőlegesen bővíthető szimbólumkönyvtárak. A térképi attribútumok szintekhez kötött beállítása, a térképi tulajdonságok automatikus jelmagyarázata, több térkép- és adatbázis-szerverhez történő kapcsolat kialakítása, könyvjelzők, hivatkozások csatolása videofelvételekhez, riportokhoz, dokumentumokhoz és egyéb Web alkalmazásokhoz szintén megoldott.

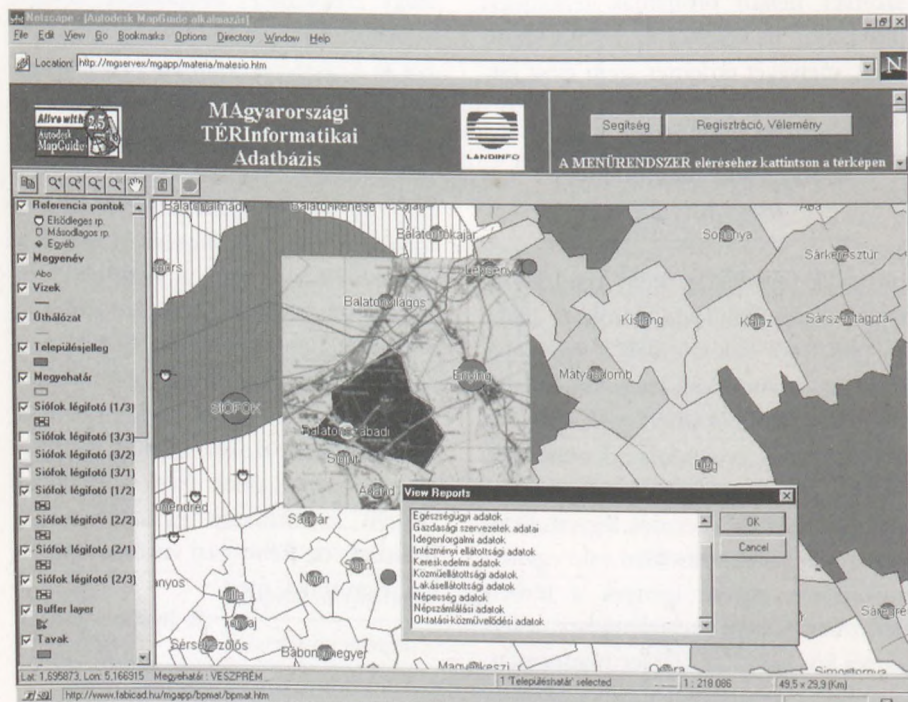
A térképek az Author és a Server szinten egyaránt ellenőrzés alatt tarthatók.

Az Author szinten jelszavakkal és hozzáférési kulcsokkal védhetjük a térképeket. A Server szinten egyedi felhasználókhöz és felhasználói csoportokhoz kötött egyedi jogosultságok alakíthatók ki, melyek a különböző adatbázisokhoz engedélyeznek hozzáférést.

Az olyan adatokhoz, amelyek nincsenek levélve a MapGuide Viewer segítségével, bárki hozzáférhet.

A rendszer része a térképintegráló SDF (Spatial Data File) modul, amely minden elterjedt digitális térképi formátumot (AutoCAD, MapInfo, ESRI, MicroStation, DXF, Atlas stb.) képes a felhasználók számára elérhetővé tenni.

Folytatás a 14. oldalon



5.1 a gazdaságos megoldás az Ön igényeire

A teljeskörű térinformatikai rendszer



Adatelőállítók

- térképdigitalizálás 10-szeres hatékonysággal
- több Gbyte-os adatbázisok kezelése
- konvertálás nélküli adatintegráció
- szabványos adatformátumok



Felhasználók

- jogosultságkezelés
- többfelhasználós környezet
- multimédia térkép
- nyomtatási sablon definíciók
- tematikus térképgenerálás



Fejlesztők

- rugalmasan továbbfejleszhető alkalmazási modulok
- speciális térinformatikai funkciókkal támogatott függvénykönyvtárak
- intelligens vízügyi, gáz, csatorna, elektromos, távfűtési, távközlési objektumok



Geoview System Kft.

1137 Budapest, Radnóti Miklós u. 2. V. em. Tel.: 329-2099, 339-8725 Fax: 339-8714
E-mail: info@bp.geoview.hu Látogassa meg honlapunkat: <http://www.geoview.hu>

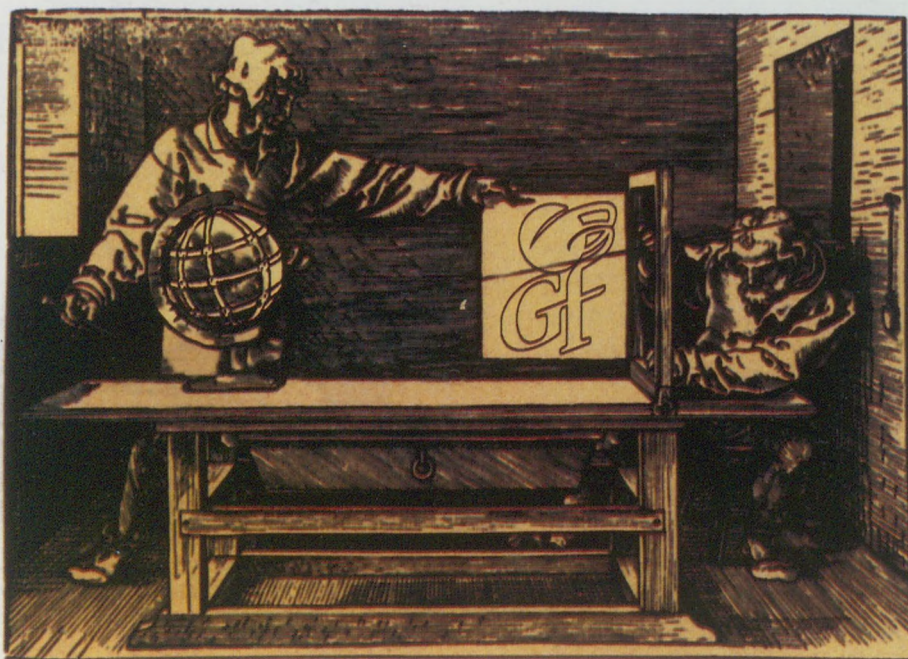
2000.
1999.
1998. 
GeoForm
1997.  Autodesk.
Authorized Systems Center
Mapping/Infrastructure

1996.

1995.

1994.

1993.



A megismerés tárgya évszázadok, évezredek óta nem változik. A technika viszont látványosan és folyamatosan fejlődik. A GeoForm Mérnök Stúdió immár a harmadik évezred térinformatikai megoldásait alkalmazza.

Keressc @ Kapcsolatot...

Öt éves a GeoForm Mérnök Stúdió

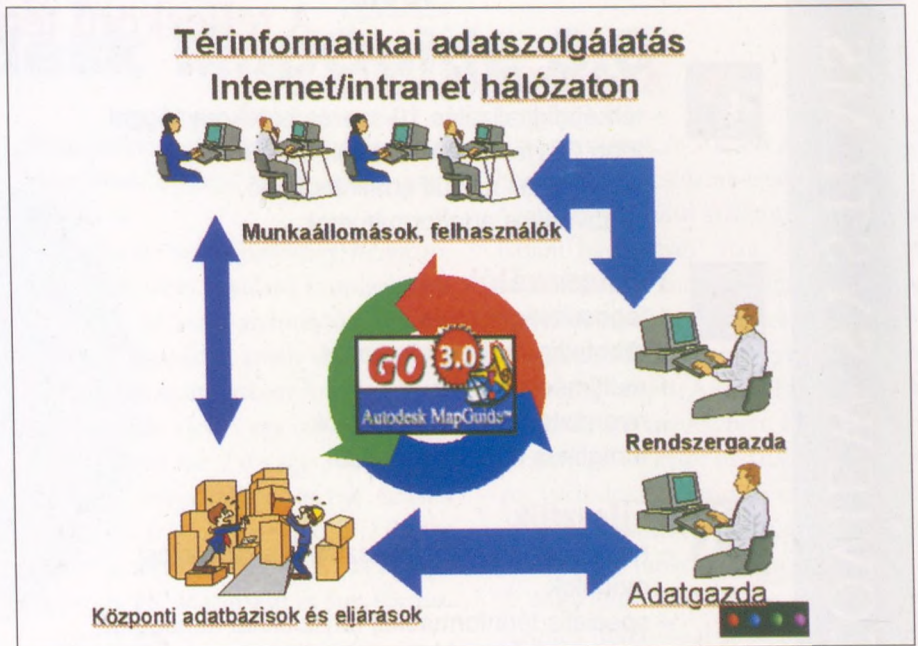
Geoform Mérnök Stúdió 3531 Miskolc, Kiss Ernő út 23. Telefon: 46/ 401-230, 401-240, 401-847 Fax: 46/ 401-880
www.geoform.hu www.mapnet.hu e-mail: mail@geoform.hu

A MapGuide támogatja a georeferenciával ellátott raszter képeket és katalógus állományokat is. Rendelkezik olyan fejlett GIS képességekkel, melyek lehetővé teszik dinamikus pufferzónák létrehozását térképi pontok, vonalak sokszögek körül, valamint a böngészőn futó kliensoldali alkalmazás képes térbeli elemzések és szűrések végrehajtására is. A felhasználó könnyen és gyorsan készíthet jelentést, léptékarányos tematikus térképeket nyomtathat vagy illeszthet be más dokumentumokba.

A MapGuide Server sok leíró adattípust kezel, valamint közvetlen összeköttetései vannak ODBC meghajtókat használó adatbázisokhoz és táblázatkezelőkhöz.

A MapGuide egy intelligens ügyfélkiszolgáló felépítésű térinformatikai megoldás, mely lehetővé teszi a térinformatika használatát olyan felhasználók számára, akik nem rendelkeznek mélyreható térinformatikai ismeretekkel.

A MapGuide segítségével a térinformatika olyan felhasználók számára is elérhetővé válik, akiknek szükségük



volt rá eddig is, de nem volt megfelelő eszköz a kezükben. Mindezekon felül az Autodesk MapGuide Viewer kisebb mint 2 Mbyte – közel negyede a hasonló térképalapú nézegetőnek – könnyen és ingyenesen letölthető, ami szintén növeli az elérhetőséget és a

használhatóságot. A világ jelenleg legelterjedtebb Internet-alapú térinformatikai alkalmazása, a MapGuide megtekinthető és letölthető az www.autodesk.com/gis címen.

Magyarországi referenciákat a www.autodesk.hu címen találhatunk.

TELEPÜLÉSIRÁNYÍTÁSI ÉS KÖZMŰINFORMÁCIÓS RENDSZEREK

IV. AM/FM-GIS konferencia és kiállítás

1999. május 5–6.

Helyszín:

Budapesti Műszaki Egyetem
Budapest, X., Műegyetem rakpart 3.

A rendezvény témakörei:

- közműnyilvántartás célja és feladatai;
- önkormányzatok és közmű-nyilvántartás;
- az adatok mobil és terepi felhasználása;
- az adattárolás és -hozzáférés új lehetőségei.

Felvilágosítás:

az előadásokkal kapcsolatban – Bakonyi Péter (Bp. ELMŰ Rt.), telefon: 360-0322/6219
a szervezéssel kapcsolatban – Gyöngyösi Zsuzsanna, telefon: 307-7028

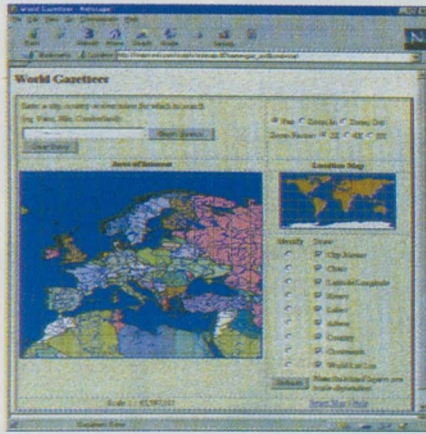
MapObjects IMS 2.0 / ArcView IMS 1.0

Az ESRI két Web-alapú terméksomagot, a MapObjects IMS-t és az ArcView IMS-t hozott létre azzal a céllal, hogy kiszolgáljon csaknem bárkit, aki térképet vagy térbeli adatokra épülő alkalmazásokat kíván közzétenni a számítógépes világhálózaton.

Az elsősorban Windows fejlesztők számára tervezett MapObjects IMS az ESRI MapObjects termékének képességeit terjeszti ki a térképek internetes szolgáltatására. Mint a MapObjects Internet Developer's Kit része, a MapObjects IMS egyszerűsíti a térképek hálózaton történő létrehozását és szolgáltatását. A MapObjects IMS egy fejlesztő, és térképet Web helyeken közzétevő eszköz. Azonban a MapServer alkalmazások létrehozásához a 32 bites fejlesztői környezet, mint amilyenek a Visual Basic, Visual C++, PowerBuilder, Delphi vagy az Access, elengedhetetlen.

A MapObjects IMS Web kliensek lekérdezéseit, Web szerver alkalmazások továbbítási és bróker igényeit kezelő részegységeket is tartalmaz, és adatokat szállít az interneten keresztül. A MapObjects Internet Developer's Kit tartalmazza az ESRI MapObjects IMS, MapObjects Professional és az ArcExplorer szoftvereket. Amennyiben az ügyfél a MapObjects Professionalt már licenszeli, a MapObjects IMS kiegészítésként, külön is megvásárolható.

Ez az alkalmazás támogatja az ArcExplorer klienseket, a szabványos Web böngészőket és a „Web keresőgépek” képesek arra használni az ArcExplorer szoftvert, hogy dinamikus kapcsolatot létesítsenek térképekkel, vagy GIS adatokat töltsenek le egy szerverről. A szerver a böngészők számára menet közben alakítja át a térképi adatokat natív vektoros formátumból JPEG vagy GIF formátumokba. A MapObjects IMS kompatibilis a Netscape, valamint a Microsoft Web szerver fejlesztői rendszerekkel. A MapObjects nagyteljesítményű térké-



Az ESRI ArcView IMS kiegészítővel bármilyen térkép, mely megszerkeszthető az ArcView szoftverrel, továbbítható az interneten keresztül bármelyik, Java kezelésre képes böngésző számára

pező és GIS képességek gazdag készletét nyújtja. Pásztázhatók és nagyíthatók a térképi rétegek, az adatok megjeleníthetők osztályozások szerint, fokozatokban állíthatók a szimbólumok, jelölések és a pontok intenzitásai, a képi formátumok széles választéka jeleníthető meg, használhatók relációs adatbázisok és SQL lekérdezések, végrehajtható térbeli elemzés, lekérdezés, címek geokódolása és GPS technológia alkalmazásával valós időben követhetők az események.

Az alkalmazás képes adatokat közvetlenül olvasni többek között Arc/Info fedvényekből, ArcView shape-állományokból és változatos raszteres képi formátumokból is.

A térképek szerkesztéséhez a MapObjects IMS három módszert biztosít. Az első és legkönnyebben használható az ArcExplorer térkép-előállító felülete. A térkép elmenthető, mint egy ArcExplorer Project állomány és utána integrálható a hálózaton keresztüli szolgáltatás céljából a MapObjects IMS Administrator csatoló felületbe. A második módszer a MapObjects Professional és a MapObjects IMS használata olyan alkalmazások felépítésére, melyek térképek nézeteit szolgáltatják a Web klienseknek. A harmadik módszer

használatával a fejlesztők ArcExplorer funkciókat tudnak adni a már meglévő MapObjects alkalmazásokhoz.

Mindezekkel a változatos publikálási módszerekkel az egyetlen kliens-oldali alkalmazás az ArcExplorer vagy az ESRI ActiveX dokumentum, mely egy ActiveX kezelésre képes böngészőnek biztosítja az ArcExplorer Web képességeit.

Az ArcView IMS kiterjesztéssel az ArcView 3.0 vagy annak újabb változatai használhatók térképező és GIS alkalmazásoknak az internetre viszonylag könnyű feltöltésre. Az ArcView IMS a térképek hálózaton történő terjesztését csaknem olyan egyszerűvé teszi, mint amilyen a térképek nyomtatása. A szoftver tartalmaz egy beépített varázslót és egy könnyen használható Java applet-et, a MapCafé-t, amelyek segítenek az adatok hálózatra való alkalmassá tételének gyors megteremtésében. Interaktív térképek állíthatók elő térbeli adatok különböző típusaiból és bármilyen, az ArcView segítségével előállítható térkép publikálható a hálózaton. Továbbá az ArcView IMS kompatibilis a Netscape és a Microsoft Web szerver API felületekkel.

Az ArcView IMS három részből áll:

- az IMS kiterjesztésből az ArcView részére, ami lehetővé teszi az ArcView internettel történő kommunikációját egy Web szerveren keresztül;
- az ESRI Map Web-szerver kiterjesztésből, ami képessé teszi a Web szerveret az ArcView munkákkal történő kommunikációra, kezeli ezeket az összeköttetéseket és kiegyenlíti közöttük a terhelést, valamint
- a MapCafé egységből, ami az alapvető eszközöket szolgáltatja a böngészéshez, olyan térképi adatok kereséséhez és lekérdezéséhez, melyeket az ArcView IMS publikál az interneten. Amikor egy ArcView térképre kapcsolunk a hálózaton, a MapCafé automatikusan letöltődik, kompatibilissé téve az ArcView IMS térképeket bármelyik Java böngészővel.

A térinformatika álomcsapata



GeoMedia® 2.0 Egy alapjaiban különböző GIS.

- szimultán hozzáférés a különböző adatformátumokhoz
- egyszerű munkafolyamat a bonyolult elemzésekhez
- térképtervezés és megjelenítés

GeoMedia Web Map™ 2.0 a legkedveltebb Internet szerver élő vektor térképek publikálására a Weben.

- előre definiált lekérdezések
- raszter/vektor megjelenítés
- Web applikációk fejlesztése

GeoMedia Network hálózatmodellezési funkciók a GeoMediához.

- network topológia felépítése
- útvonal optimalizálás
- megközelíthetőség vizsgálat

GeoMedia Professional nyílt sztenderd a GIS profiknak.

- adatgyűjtés, karbantartás
- vállalati adat-management
- térbeli elemzések
- térképterelés
- sztenderd ipari fejlesztőkörnyezet

A GeoMedia álomcsapat biztosítja a GIS megoldást az Ön projektjének, munkacsoportjának vagy vállalatának. Nyitott architektúrája rugalmas környezetet biztosít az applikációk fejlesztésére és szupportálására. A GeoMedia csapat együtt játszik az MGE és FRAMME alkalmazásokkal, valamint az egyéb sztenderd formátumokkal pld: Oracle, ESRI, MicroStation, AutoCAD, MapInfo ...

A csapat, amely együtt dolgozik, keményebben dolgozik ÖNÉRT!

Érdeklődő lap:

Név: Cég:

Tel: Fax: Cím:

Tájékoztatást kérek az alábbi termékekről:

GeoMedia Web Map Network Professional Egyéb

Levélben Telefonon E-mail-en (cím:))

Intergraph Magyarország Kft.
1126 Budapest, Istenhegyi út 40/a
Tel: (1) 214 2007, Fax: (1) 214 9588
www.intergraph.hu

INTERGRAPH

GeoMedia Web Map 2.0

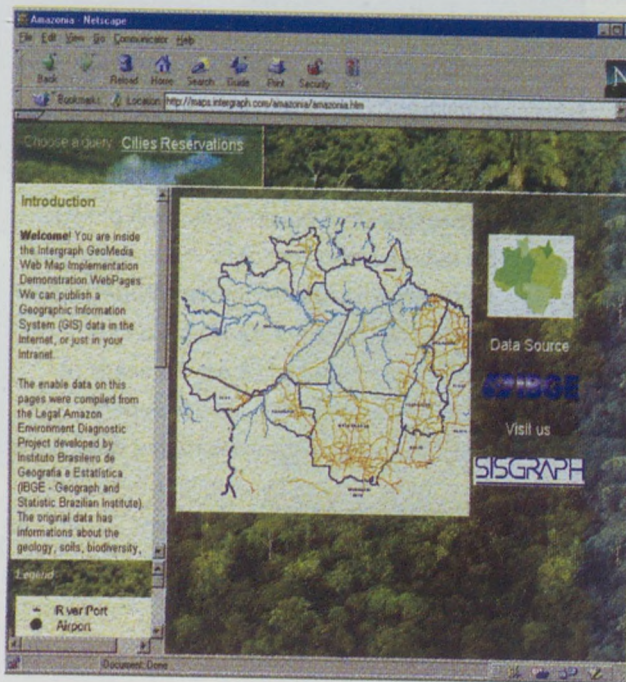
Az Intergraph 1997-ben hozta forgalomba GeoMedia Web Map-et. Ez a termék, eltérően más webes alkalmazásoktól, képes volt dinamikusan előállítani térképeket a GIS adatbázis „pillanatról-pillanatra” állapot alapján. A GeoMedia Web Map azzal is áttörte a hagyományos térképi szabványok korlátait, hogy GIF vagy JPEG képeket továbbított a Web böngészőknek, ezzel elindította a GIS szoftverek máig is tartó forradalmát. Harmadik fél technológiáját használva a GeoMedia Web Map különbözik a konkurensek többségétől a nagy mértékben tömörített, intelligens ActiveCGM állományok továbbítása révén, melyek kattintható, csatolt attribútumokkal rendelkező, intelligens vektor térképet állítanak elő.

GeoMedia Web Map alkalmazások egyidejűleg olyan többszörös adatraktár-típusok megcsapolására képesek, mint amilyenek az Arc/Info fedvények, ArcView alakállományok és az MGE, CAD, Oracle VGS 8-0, 8.0i MS Access állományok, meghozza natív módon, és nem fordítással. A rendszer egyetlen, összesített térképben kombinálja az adatokat. A térképek terjesztése viszonylag egyszerű. A GeoMedia Web Map előnyben részesített megvalósítása Active Server Page (ASP) oldalakat használ. Előre telepített templátok segítenek az adatok kliensekhez történő gyors eljuttatásában. Szabványos Web fejlesztő és szerkesztő eszközök, például Microsoft FrontPage és Visual InterDev, alkalmasak a GeoMedia Web Map egyediesítésére és az egyedi alkalmazások követelményeinek teljesítésére. A szabványos Web fejlesztő nyelvek használata, mint például a Java, Visual Basic Script és az ASP tovább erősítik a Web szerver és böngésző hatékonyságot.

Valószínűleg a legfontosabb ASP tulajdonság az a képesség, hogy programozható összetevőket képes kezdeményezni és használni, melyek előlíthatók Visual

Basic, Visual C++, Visual J++, Borland Delphi és Powersoft PowerBuilder fejlesztői rendszerekkel. Az ilyen alkotóré-

gáltatja a csatolt információkat a térképelemről, a megfelelő helyi vagy megosztott natív adatbázis formátumban.



Az Intergraph GeoMedia Web Map használatával tették közzé a világhálózaton a Legal Amazon Environment Diagnostic Project GIS adatait. www.intergraph.com/software/geo_map/geo_tdrive.asp

szek lehetővé teszik a fejlesztőknek, hogy integrálják a Web alkalmazásokat a meglévő kliens-szerver rendszerekbe. A GeoMedia Web Map képes menet közben előállítani intelligens, vektoralapú térképeket közvetlenül egy élő, működő GIS adatbázisból. A térképek az Intergraph nyílt ActiveCGM formátumban jönnek létre, mely egy tömörített, egyediesíthető formátum és ideálisan alkalmas vektoros adatok interneten keresztül történő továbbítására.

A GeoMedia Web Map képes csatlakozni számos adatforráshoz átalakítás útján, és kinyerni az adatokat. Ez rugalmas eszközzé teszi a GeoMedia Web Map szoftvert az adatok egyesítésére egyetlen, töretlen térképben, ami értelmes kapcsolatokat tart fenn az adatforrásokkal. Amikor rákattintunk egy térképelemre, a GeoMedia Web Map szol-

A GeoMedia Web Map használatával raszteres formátumok és hátterek széles választéka illeszthető be a vektoros térképekbe. A háttérként betöltött képek egy előzetes szűrésen mennek keresztül azért, hogy a magas minőségű, kliensoldali, gyorsan töltődő képek a minimálisan szükséges raszteres adatmennyiséggel kerüljenek továbbításra. A GeoMedia Web Map az Intergraph képi áttekinthető technológiáját használja a képek méretének minimumra szorításához. Ugyanúgy, mint az „éppen időben” leltár rendszerek,

a GeoMedia Web Map is „éppen időben” szállítja az adatokat.

A GeoMedia Web Map magja az a képesség, hogy olyan térképekben tudja továbbítani a GIS adatokat, melyek hiperkapcsolatokat tartalmaznak a vektoralapú, értelmes tulajdonságokhoz. Például az adatok különböző forrásokból kombinálhatók egyetlen térképben, ami lehetővé teszi a végfelhasználóknak, hogy a közmű és földhasználati adatbázisokból kinyert adatokat, hogy a közmű és földhasználati adatbázisokból kinyert adatokat együtt jelenítsék meg azokat, egyetlen térképen. A GeoMedia Web Map szoftvert az a tulajdonsága különíti el vetélytársaitól, hogy képes csatlakozni változatos adatforrásokhoz és azután törésmentesen szolgáltatni az adatokat az ActiveCGM formátumban.

Az **MH TÉRKÉPÉSZETI HIVATAL** digitális térképei



DTA-200

1:200 000 méretarányú topográfiai térkép alapján készített digitális adatállomány Magyarország területére.
Formátuma: .DXF vagy .DWG.
Teljes terjedelme: 7,2 MByte.

DDM-50 DDM-10



Magyarország területére tartalmazza a terepfelszín tengerszint feletti magasságát 50x50, illetve 10x10 méteres rácssűrűséggel. Teljes terjedelme: 2,5 GByte.

DTA-50

1:50 000 méretarányú topográfiai térkép alapján készített digitális adatállomány Magyarország teljes területére CD-ROM - on.
Formátuma: .DGN, .DXF vagy .DWG.
Teljes terjedelme: 376,5 MByte.

Érdeklődését, megrendelését a következő címen várjuk:
Budapest, II. Szilágyi Erzsébet fasor 7-9.



 1525 Budapest 114 Pf. 37.
 Termelési igazgatóság: 212-0807
Termelési osztály: 212-4540
Fax: 212-4223

MapInfo MapXsite / MapXtreme 2.0

A MapXsite és a MapXtreme olyan térképező alkalmazás kiszolgáló eszközök, melyek MapInfo MapX objektumok felhasználásával teszik lehetővé az internetes fejlesztőknek térbeli adatok kezelésére képes Web oldalak készítését. A termékek együttműködnek a felhasználónál már meglévő Web szerverekkel, melyek szokványos, gyors Web fejlesztőeszközöket használnak, beleértve a Microsoft API illesztő felületeket. A MapInfo szövetkezett a HAHTsite Software céggel, hogy megkönnyítsék a MapXsite Web oldalak készítését. A HAHTsite Integrated Development Environment képessé teszi a felhasználót Web oldalak gyors létrehozására.

Ezek a gyors fejlesztő eszközök segítenek egy Web hely létrehozásában. A termékek és a minták egy erre a célra szánt fejlesztő gépen vannak, és áramvonalasítják a munkát, mint például az oldalak megtervezését és a projektek megalkotását. Miután a Web hely elkészült, a szerveren közzétehető.

A MapXsite és a MapXtreme szoftvereknél öt további szoftver jár együtt; a MapInfo MapX, Remote Geocoder Client, Server Administrator, HAHTsite IDE és a HAHTsite Application Server. A termékek mintaalkalmazásokat tartalmaznak és egy Java appletet, melyet a böngésző használ.

Miután a Web hely közzétételre került, a Web szerver válasza a felhasználó kéréseire a MapXsite és a MapXtreme konfigurációjától függ. A két termék térkép-előállító képessége eltérő és megvannak a saját erősségeik.

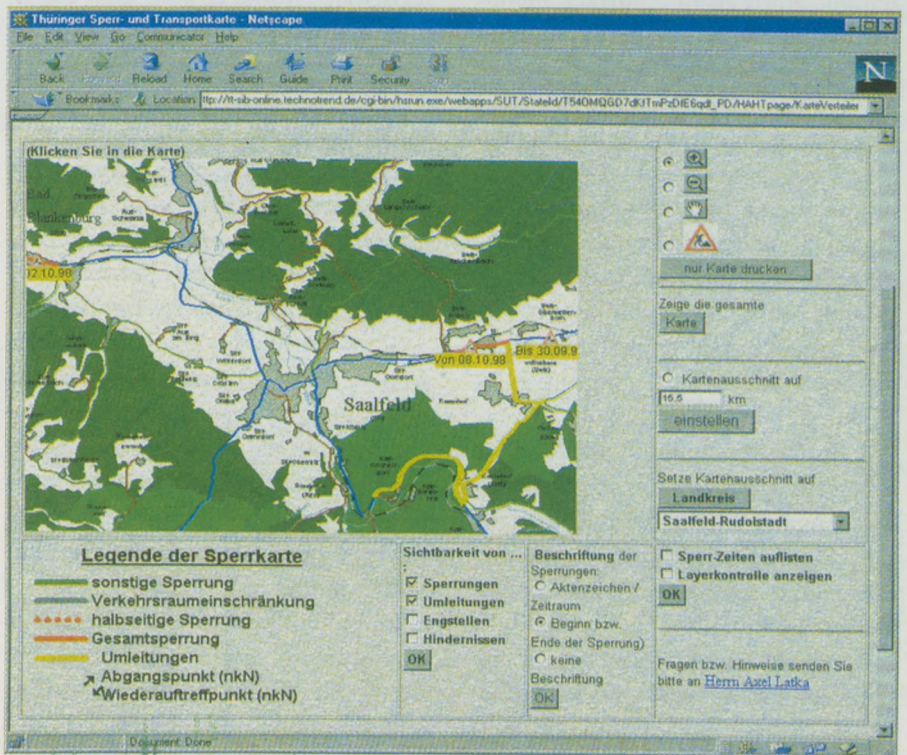
Például a MapXsite szolgáltatja a felhasználónak a „Find the Nearest Dealer Locator” („Találd meg a legközelebbi terjesztőt”) lehetőséget egy Remote Geocoder Client és a beépített MapX alkalmazások összekapcsolásán keresztül. Az alkalmazás végrehajt egy keresést a kliensoldalról nyert információ alapján. Ebben az esetben a HAHTsite IDE szol-

gáltatta programrészletek kötik össze a Web oldalt olyan MapX alkalmazásokkal, melyek megtalálják a legközelebbi „valamit”, legyen az egy bizonyos üzlet székhelye vagy egy ügyfél lakcíme. A HAHTsite Application Server együttműködik a felhasználó meglévő Web szerverével, összekötve a MapX alkalmazás egy példányával.

Az eredmény egy dinamikus HTML oldal, amit azután az ügyfelek ezreinek szolgálnak fel a hálózaton. A MapXtreme sokkal fejlettebb térbeli és térképe-

betöltésének lehetősége a térképeknek vonzóbb megjelenést, részletgazdag hátteret adhat. Az adatok írásának, „beillesztésének” és „frissítésének” lehetősége az Oracle vagy Informix alatt futó MapInfo SpatialWare segítségével megnyitja a kapukat a vállalkozások térképezési megoldásai felé.

A MapX termékek számos raszteres formátumban exportálják a térképet a kliensoldali böngészőknek. Bármelyik támogatott MapInfo formátum mindkét termék számára biztosítja az alap-



A MapInfo MapXtreme Web térképezési és térképi megjelenítő képességeket biztosít a kliens Web szervere számára.

zési műveletekre képes, mint a MapXsite. A MapXtreme magába foglal olyan fejlett tulajdonságokat, mint amilyenek a tematikus térképezés, drill-down térképezés, adatok kapcsolása, térképek annotálása, rétegezés, automatikus jelölés, elemek válogatása, képi navigáció, térképszerkesztés, továbbá projekció- és koordináta-rendszer támogatása. A raszteres képek

térképekhez megkívánt formátumokat. Együttesen, a MapXsite és a MapXtreme kényelmes helyzetbe hozhatják a MapInfót, amikor a térbelileg érzékenyített Web oldalak fejlesztői által támasztott igények kielégítésére kerül sor, különösen olyan szervezetek esetében, melyek még nem rendelkeznek Web térképezésre összpontosító GIS alkalmazásokkal.

Internet: az egyéni szabadság megtestesítője

Beszélgetés az öt éves Geoform Mérnök Stúdió vezetőjével

Honnan indult és hová jutott el a cég az elmúlt öt év alatt, akár szakmailag, akár üzletileg nézzük? Változott-e a cég profilja az idők során?

Pintér Gyula: Cégalapításunk idején kezdett népszerűvé válni a digitális geodézia, melyet mi akkor a Matáv optikai hálózataira előírt törzskönyvi dokumentumok készítésében használtunk. A matávós és más megbízások teljesítése során önálló szoftverkönyvet fejlesztettünk, amely mára – büszkén mondhatjuk – a Matáv Klipsz rendszerének alapjául nőtte ki magát.

Az elmúlt öt esztendő üzletmenete talán alakulhatott volna jobban is, bár nem akarok elégedetlennek tűnni. Mint bizonyára sok más, saját tőkével indított hazai vállalkozás, mi is a bevételeink jelentős részét visszaforgattuk az üzletbe.

Cégünk profilja nem változott, bár az egyes részegységek tevékenysége markánsabbá vált. Szakmai jóhírünk és ismertségünk kedvezően alakult.

A Geoform az utóbbi időkben egyre inkább az internetes alkalmazások felé fordul. Miben látja az internet jelenlegi, de még inkább a jövőbeli szerepét? Vannak még kiaknázatlan lehetőségek?

– Az internet három évvel ezelőtt egy igazán érdekes kihívás volt, azóta a mindennapos munkánk eszköze lett. Könnyedén juthatunk információhoz a világ bármely részéről, bármiről. Az internet szerepét egyébként továbbra is az egyéni szabadság megtestesítésében látom. Jogi, technikai vagy egyéb korlátok nincsenek, legfeljebb „csak” etikaiak. Ha birtokában lennék további kiaknázatlan lehetőségeknek, azt valószínűleg nem árulnám el. Mi egyébként eléggé racionális gondolkodásúak vagyunk, ami azt jelenti, hogy az internet lehetőségeit a műszaki információk egyik hordozójaként kívánjuk használni, illetve használtatni.

A cég egyik jelentős alkalmazása volt a MapNet. Mi a MapNet lényege? Mennyire volt sikeres ez az alkalmazás? Hányan látogatták meg a honlapot?

– A múlt idő talán túlzás. Jelenleg is elérhető az alkalmazás, melyet hetente ma is több százan látogatnak. A MapNet egyébként most ünnepli születésének egyéves évfordulóját, mely idő alatt több mint 27 000, eltérő napi IP számú regisztrált látogatója volt. Úgy ítélem meg, a lényegét látogatóink megértették, hiszen sokuknál tapasztalom, hogy a reggeli munkakezdéstől a befejezésig rajtafelejtkeznek.

A Geoform legnagyobb szakmai és üzleti sikere vitathatatlanul a Matáv Klipsz rendszere. Hogy áll most ez a munka? Mit lehet még hozzátenni az előző számunkban megjelent cikkhez?

– Gözerővel folyik a fejlesztés. A rendszerterv elkészült, mely alapján a cikkben is említett deszka-modul hamarosan megszületik. A Matáv intranetjén egyébként már hozzáférhetők bizonyos alkalmazások, melyek már a majdani rendszer egyes adattartalmi előkészítésére hivatottak.

A Daten-Kontorral – a fővállalkozónkkal – együtt nagy erőfeszítéseket teszünk annak érdekében, hogy a specifikált rendszer informatikai elvárásait megvalósíthassuk. Hogy csak a leglényegesebbeket emeljem ki, létrehoztuk a Távközlési Objektum Modellt /TOMi/, mely tartalmazza a DAT objektumféleségeire épülő digitális térképet is. Mindez nem volt a specifikáció szűken értelmezett elvárása, ennek ellenére úgy ítéltük meg, hogy szükséges ezeket az objektumokat előre definiálnunk.

Vannak-e újabb terveik, esetleg új, konkrét szerződések?

– Terveink vannak, reméljük meg is valósulnak. A technológia birtokában egyre

több megkeresés érkezik társaságunkhoz. Nem árulok el titkot, amikor a BorsodChem-et említem, hiszen a hozzájuk lehelyezett mintaalkalmazásunk kapcsán a technológiát megvásárolták, ami a leendő projekt előszele.

Mindezek mellett több nagy közműüzemeltetővel is folynak a tárgyalások hasonló mintaalkalmazások elkészítéséről. Remélem egy év múlva már, mint sikeres projektekről számolhatok be.

Mi van a TINTÁ-val?

– Talán kevesen ismerik ezt a mozaikszót, ezért egy pár szóval engedje meg, hogy beszéljek az előzményekről. 1992-ben, azaz hét éve azt gondoltam, hogy az akkor még gyermekcipőben járó térinformatika legfontosabb szereplőit meginvitálom egy találkozóra, ahol beszámolhatunk egymásnak az addigi ténykedéseinkről, elmondhatjuk gondjainkat, sikereinket megoszthatjuk a szakma nagyjaival. A névadásban több alternatívát is javasoltunk, melyet a látogatók szavazatai alapján kívántunk megválasztatni. Szilágyi János a magyar elnevezések mellett történelmi szóval, ezt követően a szavazók több mint 70 százaléka a „TINTA”-ra voksoltak, így lett a Térinformatikai Találkozó TINTA. E visszatekintés után el kell mondjam, hogy soha nem mondtam le a folytatásról. Amióta pedig a társaságot is megalapítottuk, újra és újra megerősödik bennem az elhatározás, hogy ismét összehívjuk a térinformatika szereplőit, és egy családias konferencián vessünk számot a hazai térinformatika helyzetéről. Nagyon bízom abban, hogy hamarosan eljön az ideje, bár nagyobb a valószínűsége a 2000-beli esemény megtartásának. Remélem, hogy ez a hír is elősegíti az önszerveződő folyamatot, hogy a GeoForm Mérnök Stúdió és Miskolc újra otthont adjon ennek az eseménynek.

Sz. Sz.

ArcView 3D Analyst

Az ArcView 3D Analyst jelentősége

Az ArcView 3D Analyst az ESRI (Environmental System Research Institute) terméke, speciális funkciókkal bővíti ki ArcView GIS 3.x szoftverét. Ez a programmodul hatalmas áttörést jelent a háromdimenziós felületmodellezés területén, mert eddig kevés alkalmazás nyújtott hasonló lehetőségeket a Desktop GIS kategóriában. A legnagyobb előrelépést a térbeli, perspektív ábrázolásmód, animáció, elemzés; a 3D-s vektoros adatok (TIN, 3D Shape), illetve a 2D-s és 3D-s adatok közötti kapcsolat jelentik.

Felhasználási területek

Mivel a 3D Analyst a térbeli adatok valós megjelenítését és ezek elemzését biztosítja, igen sokféle alkalmazási területe van. Az építőiparban talajmunkák tervezésére; a szilárd, folyékony, gáznemű közegek ábrázolására pl. a környezetvédelemben, mezőgazdaságban, bányászatban, vegyiparban; különböző katasztrófhelyzetek modellezésére; katonai célú alkalmazások fejlesztésére.

A 3D Analyst széleskörű feladatok elvégzését teszi lehetővé:

- Valóság-hű felületmodell készítése többféle adatforrásból.
- Felületmodell (TIN) megjelenítése, szerkesztése.
- Perspektív nézőpont beállítása a térben.
- Magasság meghatározása a felületmodell bármely pontján.
- Láthatósági vizsgálatok.
- Hagyományos (2D-s) shape (alakzat) konvertálása 3D shape-pé.
- Z koordináta (3D shape).
- Térképi elemek „kihúása” a síkból függőleges irányban attribútum alapján (extrude features).
- Ortofotó „feszítése” felületmodellre.
- Térfogatkülönbség kiszámítása két felület között.

- Realisztikus modellek felépítése 3D-s vektorokból.

- Korábbi grafikus és alfanumerikus adatok megjelenítése 3D-ben.

A 3D Analyst az új 3D Shape típuson kívül kétféle adattípus – Grid és TIN (Triangulated Irregular Network) – segítségével ábrázolja felületmodelljeinket. A 3D-s vektorok (3D Shape), amelyek minden töréspontjukban tárolják az x, y és z koordinátákat, térképi elemek precíz megjelenítését teszik lehetővé. Ezeket a modul elemzési és megjelenítési eszközei összekapcsolják, majd az ArcView GIS teljes funkciókészletével egységes, könnyen kezelhető rendszerre alakítják. Ebben a rendszerben szabadon mozoghatunk, az attribútumok alapján lekérdezéseket végezhetünk, a térbeli objektumokon geometriai transzformációkat hajthatunk végre.

Bemeneti adatok

A felületek sokféle adatforrásból készülhetnek. Grid modell a következő formátumokból importálható: USGS DEM, DTED fájlok, ASCII fájlok, többféle képfarmátum, de interpolálással előállíthatjuk pont típusú vektoros térképből is. Grid modellel folytonos (pl. dom-

borzat, népsűrűség vagy hőmérséklet térkép) és különálló (pl. növénytakaró, úthálózat) felületeket ábrázolhatunk.

TIN modell készülhet pontokból, vonalakból (pl. szintvonalas fedvényből), poligonokból, ezeket utólag is tudjuk módosítani. Vektoros felületmodell létrehozhatunk Grid típusú térképből is. Ezekből a felületekből a 3D Analyst képes metszeteket, szintvonalakat, belátott területeket, lefolyási nyomvonalakat, stb. készíteni.

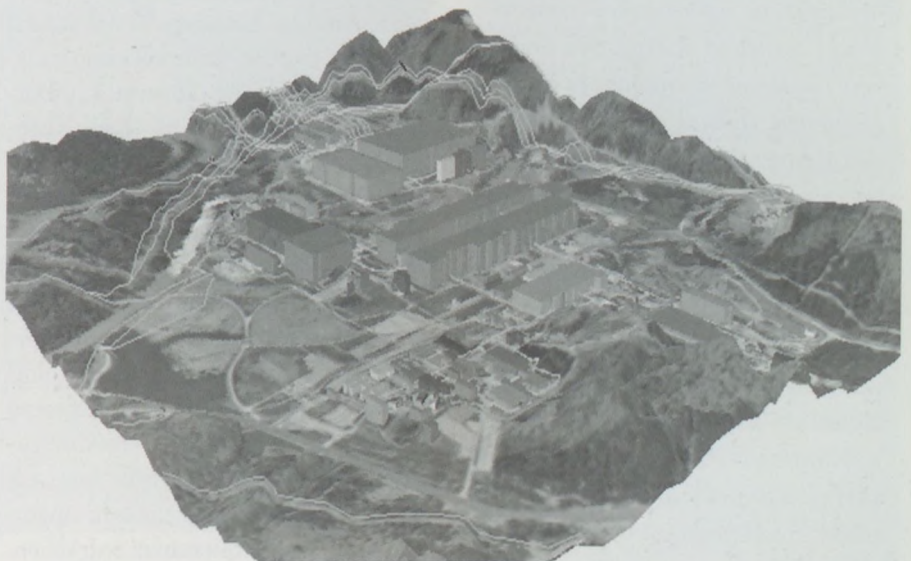
Kimeneti adatok

A modul az összes ArcView által ismert térképformátumot képes Grid és TIN modellel konvertálni. A folyamat, ahogy a bemeneti adatok leírásánál olvashattuk, visszafelé is működik.

Az általunk összeállított térbeli világ az ismert képfarmátumok mellett VRML-ként is elmenthető. Így akár egy internetes böngészővel be tudjuk járni a 3D-s felületmodellünket.

A legfontosabb funkciók

Perspektív megjelenítés: a 3D Analyst egy új dokumentumtípussal egészíti ki az ArcView (AV) alapszoftvert. Az új

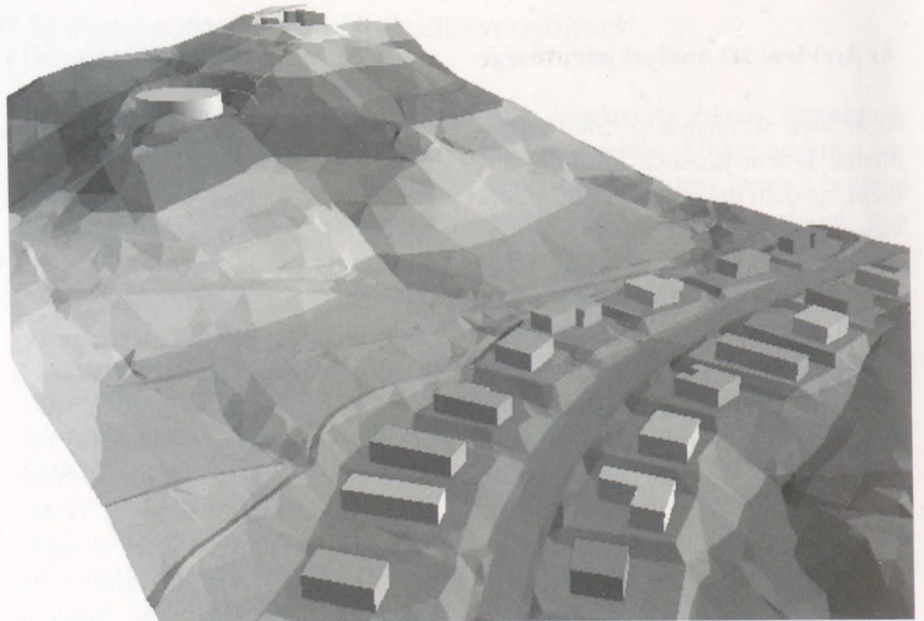


adattípus – 3D Scene – lehetővé teszi a térbeli alakzatok megjelenítését tetszőleges szemszögből. A grafikus kezelőfelületen szabadon mozoghatunk a háromdimenziós térben.

2D→3D: az ún. 3D shape az AV új formátuma. Kétféleképpen állítható elő: adott felületre interaktív módon elhelyezhetjük térképi elemeinket, vagy a korábbi vektoros térképeinket átkonvertálhatjuk háromdimenziós formátumba ugyancsak valamilyen felület alapján. Az x, y koordináta kiegészül egy z koordinátával, amit a későbbi munkánk során felhasználhatunk.

Térképi elemek függőleges „kihúzása” a síkból (extruding features): a vektoros térképeink elemeit attribútumaik (pl. épületeknél a szintek száma) v. konstans érték alapján „kihúzzhatjuk” a síkból függőleges irányban.

Raszteres kép „feszítése” felületre: TIN felületmodellre raszteres képet – pl. ortofotót – illeszthetünk, a domborzati viszonyokat ábrázolva.



Térfogatszámítás: TIN és Grid felület esetében adott szintvonal alatt, ill. felett felületet és térfogatot tudunk számítani. Két felület esetében meg tudjuk

mondani a térfogatkülönbséget is. Láthatóság: a belátott területeket vizsgálhatjuk pontszerű, illetve vonalas objektumokból.

TIMÁR GÁBOR

„A térinformatika az utcán hever” –

<http://ut.fph.hu/>

Idén januárban kezdődött el „Burkolatbontásokkal járó üzemzavarok nyilvántartó informatikai rendszerének” tesztelése. A rendszert Budapest Főváros Önkormányzata Főpolgármesteri Hivatal (BFFH) Közlekedési Ügyosztályának megbízásából a Geocomp Kft. és a Duna-Bit Bt. készítette. A tesztfázis lezárultával ezt az alkalmazást a BFFH-ban telepítik, ahol – megfelelő jogi szabályozás után – mindenki számára elérhetővé válik. Az új fejlesztés a fővárosban korábban papíralapon vezetett és nyilvántartott burkolatbontási munkálatok ügyvitelét, az információ kezelését és szolgáltatását segíti.

A főváros útjain évente 10-15 000 burkolatbontást végeznek. Az ezekről összegyűlt iratanyag kezelése korábban egyáltalán nem volt hatékony. Ennek következtében sem az útburkolatbontásokban érdekelt cégeket (közművek, útburkolatbontással megbízott cégek, szállítók), sem a közvéleményt sem tudták hatékonyan és naprakészen informálni, sőt maga a főváros is információhiányban szenvedett.

A rendszer célja mindenekelőtt az üzemzavar-elhárítások számítógépes nyilvántartása, de ezen felül megoldja az összes többi útfelbontás nyilvántartását, az útfelbontások térképes megjelenítését. Úgy is tekinthetjük, mint egy lépést a „szolgáltató típusú önkormányzat” megvalósításának érdekében.

A rendszert interneten keresztül bárki elérheti, aki hálózati kapcsolattal és valamilyen internetes böngészővel rendelkezik. Két modulcsoportból áll, melyeket a belépés pillanatától jól elkülöníthetünk egymástól; ezek az üzemzavar-bejelentő és a GIS-modulok.

Az üzemzavar-bejelentő modult – melynek tartalma megfelel az eddigi üzemzavar-bejelentő lapnak – csak a megfelelő jogosultságokkal rendelkezők érhetik el.

Ez a modul váltja fel a korábbi papíralapú ügyintézését, amely minden bontás esetében öt üzemzavar-bejelentő nyomtatvány kitöltését és megfelelő helyre juttatását követelte meg az érintett szervektől. További modulok végzik az iktatási jellegű feladatokat és az adatbázis

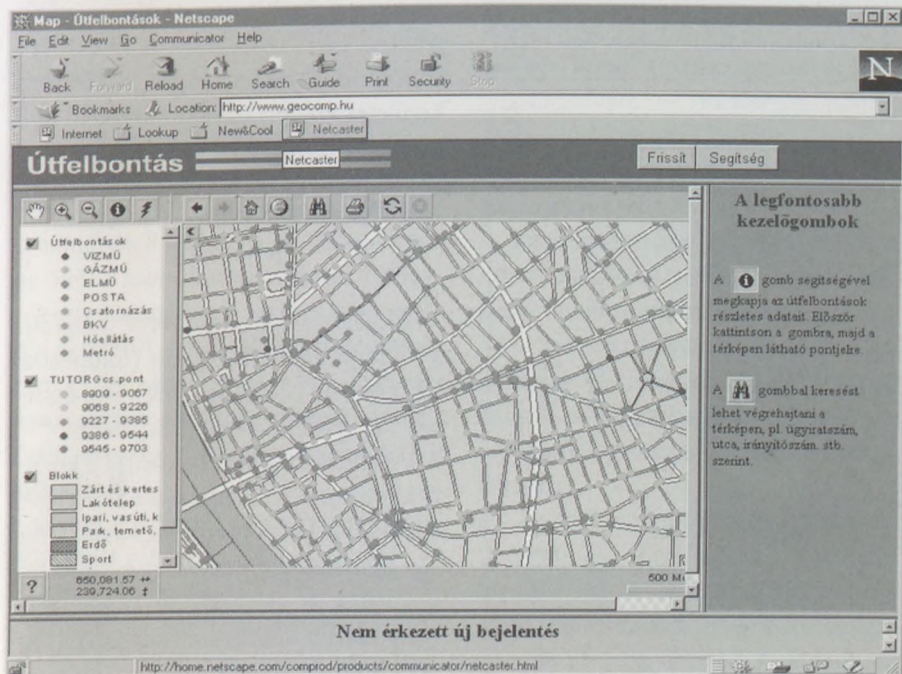
lekérdezést, összekapcsolódva a GIS-modullal.

A GIS-modul segítségével nyomon követhető a tekintélyes adatbázis földrajzi megjelenése, és lekérdezhető az burkolatbontások adatbázisa. Ez a modul mindenki számára elérhető lesz – elindításához nem kell login és password, szemben az üzemzavar-bejelentő modullal – biztosítva ezzel, hogy az internetes kapcsolatokkal rendelkezők tájékozódhassanak (akár a mindennapi közlekedési és szállítási tevékenységünk megkezdése előtt) a fővárosban éppen zajló útburkolat-bontási munkákról. A közműcégek ezentúl jobban összehangolhatják burkolatbontási, karbantartási munkálataikat, hiszen a térképre nézve egyszerűen tájékozódhatnak az általuk éppen érdekelt terület helyzetéről (ki lehet-e menni az adott helyszínre vagy éppen más végez ott munkálatoikat, vagy ha az adott helyszín fel van bontva más közmű cég által, akkor érdemes előbbre hozni a munkálatokat, mintsem kétszer bontani). A rendszer a hatékonyabb munkaszervezés és a fővárosban uralkodó, nem mindig zökkenőmentes, közlekedési állapotok javítási lehetőségeinek széles körét kínálja fel.

Üzemzavar-bejelentő modul

A rendszer adatbázis-kezelési feladatát az SQL Server végzi, a GIS-modul alapja pedig az ArcView 3.1-es szoftver, IMS (Internet Map Server) kiterjesztéssel, amely mind a térképi, mind az SQL adatbázis információtartalmának az internetre juttatását megoldja.

A GIS-modul térképi alapja – amely segítségével a címozonosítás is történik – a Címker Budapest 1.0-s (1:10 000) térkép (ArcView Shape formátumban). A Címker Budapest adatbázis postai címek és azokhoz kapcsolt adatok térképi elhelyezését teszi lehetővé. Az adatbázis tartalmazza a tömbpoligonokat a beépítettség jellegére utaló kóddal, a tömbök határait, az utcaneveket, a házzámokat és az irányítószámokat. A tömbhatáros térkép eredményeként a keresett címek mindig az utca megfelelő oldalán jelennek meg. A rendszer több, a BFFH tulajdonában lévő térképet is tartalmaz – ezek száma a jövőben jelentősen bővülni fog –, amelyek megjelenítése tetszőlegesen ki, illetve bekapcsolható rétegek formájában érhető el az IMS segítségével. A jövőben a szolgáltatások és információk köre tovább bővül. A jelenlegi, teszt-fázisban a rendszert az érdeklődők a Geocomp Kft. honlapján keresztül érhetik el a <http://www.geocomp.hu/fovaros/> internet címen, az üzembe helyezést követően pedig a BFFH szervergépén, a <http://ut.fph.hu/> címen lesz majd véglegesen látogatható. GARAY GÁBOR



GIS modul

TAKARNET: lehetőségek és szolgáltatások az interneten

Az elmúlt években az FVM Földügyi és Térképészeti Főosztálya az EU Phare-programja, kisebb mértékben pedig a svájci és a német kormány segítségével jelentős beruházást hajtott végre az ingatlan-nyilvántartási infrastruktúrájába. A komplex korszerűsítési program a műszaki fejlesztés mellett a jogi háttér biztosításával, az intézmény rendszer átszervezésével, a működési feltételek újragondolásával is foglalkozik a földhivatalok működésének korszerűsítése, az ügyintézési idő csökkentése, a hatékonyság növelése, a tulajdoni biztonság fokozása és a föld- és egyéb ingatlanokkal kapcsolatos adatok integrációja stratégiai célok megvalósítása érdekében. Általános cél a földügyek átfogó irányításának megvalósítása egy információs szolgáltató rendszer kialakításával.

A modernizációs programot az 1990-ben aláírt EU Phare együttműködési megállapodás indította el. A „Földhivatalok számítógépesítése” névre keresztelt Phare-program célja az információtechnológiai infrastrukturális háttér megte-

remtése. A Phare szakértői közreműködéssel, valamint eszközök és szolgáltatások szállításával támogatja a rendszert. A program megvalósítása több fázisban történik. A főbb mérőföldkövek: Komplex decentralis ingatlan-nyilvántartási rendszer (adatbázisok létrehozása a körzeti földhivatalokban). BIIR: Fővárosi Kerületek Földhivatalának ingatlan-nyilvántartási rendszere. FKFH térképi rendszere (svájci projekt). TAKAROS körzeti földhivataloknak (eljárások számítógépesítése). TAKARNET: országos földhivatali hálózat (távoli adathozzáférés biztosítása) META: Megyei földhivatalok TAKAROS rendszere (GIS termékek, értéknövelt adatok előállítás, értékesítése, új szolgáltatások)

TAKARNET stratégia

A földhivatali adatok országos elérésének (szolgáltatásának) biztosítása, a hivatalok összekapcsolása egymással és a külső felhasználókkal, vagyis egy nagy-

területi hálózat (Wide Area Network – WAN) kialakítása szintén a Phare-program része. A hálózat kapcsolatot biztosít a decentralizált földhivatali nyilvántartások (adatbázisok) és egyéb felhasználók, pl. önkormányzatok, bíróságok, ügyvédek, pénzügyesek között. Kiépítésével és a földhivatali adatbázisok (TAKAROS, BIIR) létrehozásával lehetővé válik a földhivatali szolgáltatások országos elérése elektronikus úton.

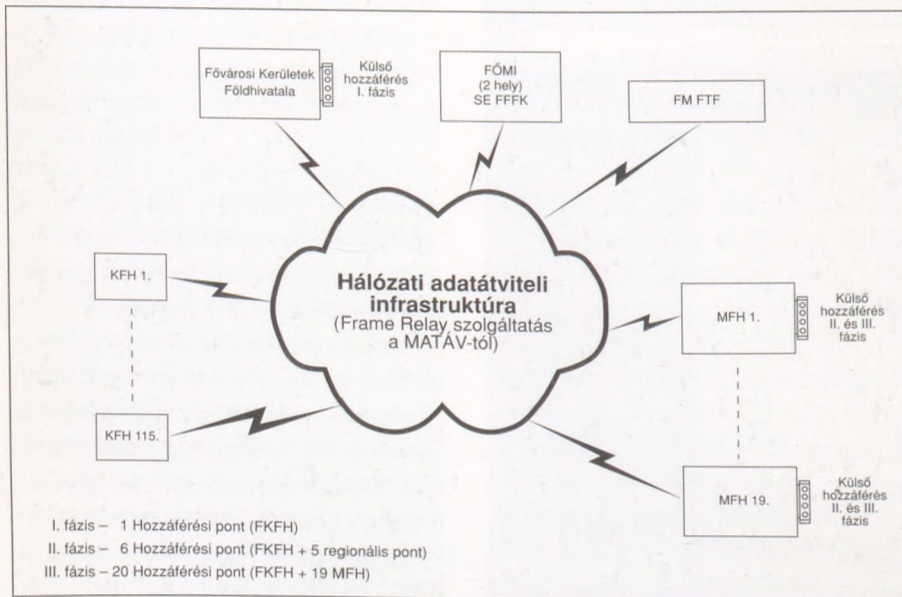
A hálózat kialakítása az FVM Földügyi és Térképészeti Főosztály ágazati modernizációs stratégiájával összhangban történik. Célja a földhivatali adatok és szolgáltatások forgalmazása, az integráció növelése, szabványosított kérelmek, nyomtatványok, az ügymenet felgyorsítása, az adatbiztonság növelése, új termékek és szolgáltatások bevezetése, valamint a hatékonyság és költségmegtérülés növelése.

A hálózat koncepcióját 1996-ban dolgozták ki. Nevét a TAKAROS NETWORK szöösszetételből kapta, utalva az országos TAKAROS rendszerre. A TAKARNET koncepció egységes, vagyis a Fővárosi Kerületek Földhivatalában üzemelő BIIR rendszert is magában foglalja.

A TAKARNET-hálózat feladata, jellemzői

A hálózat egységes rendszerbe integrálja a földügyi ágazat hivatalait (földhivatalok, FM FTF, FÖMI, SE FFFK), ami összesen 140 hálózati végpontot jelent.

A TAKARNET hálózat biztosítja a körzeti földhivatalok adatbázisainak elérését (bármelyik belső végpontról valamilyen adatbázis elérhető, illetve külső felhasználók is elérhetik az ország bármely körzeti földhivatali adatbázisát jogosultságaik függvényében). Egyszerű és viszonylag olcsó elérést (modem



1. ábra: A hálózat felépítése

kapcsolat, internet jellegű felhasználói felület) biztosít a földhivatali adatokhoz különböző felhasználói csoportok számára

- bárki részére (pl. interneten keresztül)
- regisztrált fizető felhasználók részére (pl. közjegyzők, önkormányzatok, ügyvédek, bankok)
- belső felhasználók (FÖMI, FTF stb.) részére
- rendszerüzemeltetők, fejlesztők részére.

A TAKARNET differenciált szolgáltatásokat nyújt a különféle felhasználóknak, és biztosítja az ügyfélforgalom, ill. adatforgalom automatikus követését statisztikai és igényfelmérési célból.

A hálózat főbb jellemzői:

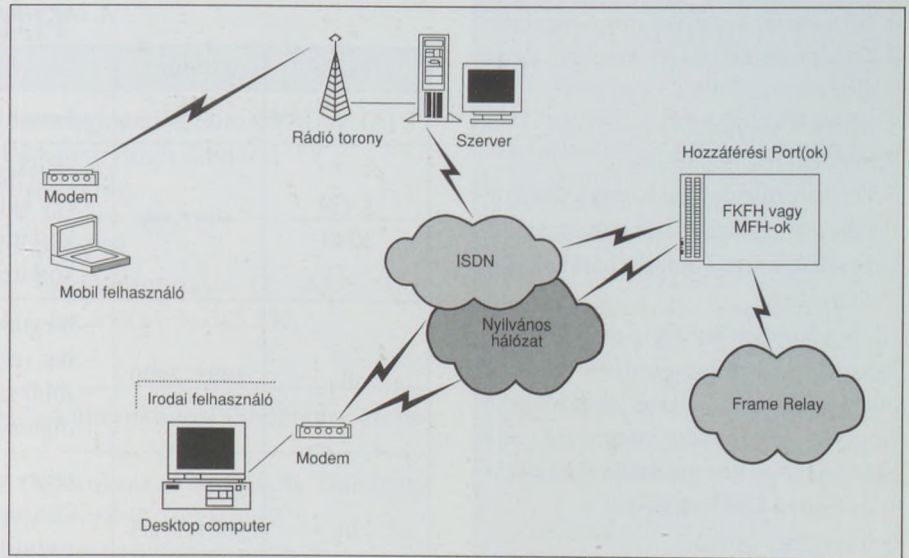
- többszintű biztonsági stratégiát támogat,
- kompatibilis a kormányzati információs rendszer felé,
- moduláris és rugalmasan bővíthető,
- automatikus számlázás történik az igénybe vett szolgáltatás típusa, adat mennyisége stb. alapján,
- korszerű számlakövetési rendszerrel rendelkezik,
- támogatja a digitális pénz bevezetését,
- biztosítja a rendszer központi felügyeletét.

Hálózati architektúra – adatátviteli mechanizmus

Az adatátviteli technológia a Matáv Frame Relay szolgáltatására épül. Ez egy szélesávú adatátviteli szolgáltatás, amelyen keresztül az adatátvitel szabványok szerint definiált formátumú diszkrét csomagokban történik, virtuális áramkörön alapuló csomagkapcsolási technológiával.

A hálózat felépítését az 1. ábra szemlélteti. (MFH – Megyei földhivatal, KFH – Körzeti földhivatal)

A tranzakciók egyszerű felhasználói felületen történnek, mely támogatja a felhasználókat a kérelmek kitöltésében.



2. ábra: A külső felhasználók kapcsolódási lehetőségei

Intranet

A TAKARNET egy zárt számítógépes hálózat, amely korlátozott és szigorúan ellenőrzött hozzáférést biztosít. A külső felhasználók kizárólag védett átjárókon keresztül érhetik el a hálózat számukra engedélyezett szolgáltatásait. Ezek az átjárók az ún. Hozzáférési pontok, ahol egy tűzfalon történik a felhasználók ellenőrzése. A tűzfal egy erre a célra kialakított számítógép megfelelő szoftverrel, amely megakadályozza a jogosulatlan hozzáférést, lekérdezést; felügyeli és ellenőrzi mind a külső, mind a belső adatforgalmat. A Hozzáférési ponton szolgáltató szerverek (web és E-mail) is üzemelnek, melyek az üzenetforgalom naplózását is elvégzik.

A biztonságos üzenetforgalmat többszintű titkosítási rendszer segíti. Lehetőség van az üzenetek titkosítására, digitális kulcsok, felhasználói azonosítók, jelszavak használatára. A TAKARNET alkalmas a digitális azonosításra, de egyelőre ezt a jogszabályok nem teszik lehetővé.

A szolgáltató-felhasználó kapcsolat WWW felületen valósul meg. Web-lapok segítik a felhasználók adatbázis lekérdezéseit, tájékoztatnak az elérhető szolgáltatásokról, azok árairól. A különböző szolgáltatások igénybevételéhez eltérő

web lapok állnak rendelkezésre. A szolgáltató-felhasználó kapcsolat interaktív, vagyis a kérés, kérelem kitöltéséhez a rendszer támogatást nyújt (pl. felkínálja egy adott megye településeit választásra), és az elsődleges ellenőrzés (pl. létezik-e a megadott helyrajzszám az illető földhivatalnál) és az esetleges korrekció után azonnali válasz üzenet érkezik.

A 2. ábra a külső felhasználók kapcsolódási lehetőségeit mutatja be.

A hálózat egy pontról – Földmérési és Távérzékelési Intézetből – felügyelhető. Komplex üzemeltetésének része a jogosultságok beállítása, az IP címek kiosztása, a berendezések megfelelő konfigurálása, a felhasználók felé támogató tevékenység nyújtása is. A hálózaton belüli, vagyis a földhivatalok, FVM és FÖMI közötti belső kommunikációt az InterOffice rendszer biztosítja. Ennek rendszeradminisztrátori feladatait is a FÖMI végzi.

TAKARNET funkciók, a hálózat szolgáltatásai

A TAKARNET-hálózat kiépítése több lépésben valósul meg. Az első fázisban, vagyis a Phare támogatásból megvalósuló 1997-98-as időszakban a leggyakoribb földhivatali szolgáltatások hálózaton keresztüli elérésére nyílt lehetőség. Ezek a szolgáltatások a következők:

1. Tulajdonilap-másolat iránti kérelem
2. Térképmásolat iránti kérelem (bárki által)
3. Kérelem jelzalog bejegyzésére
4. Kérelem jelzalog törlésére
5. Kérelem tulajdonjog bejegyzésére (mínősített regisztrált felhasználó által)
6. Egyéb kérelem küldése (bárki által)
7. Számlázás

A rendszerben minden regisztrált felhasználó saját folyószámlával rendelkezik. A számlázás funkció lehetővé teszi, hogy a felhasználó megnézze saját számláját, így követni tudja tranzakcióit és fizetési kötelezettségeit a

- lekérdezés típusa,
- talált rekordok száma,
- továbbított térképi adat mennyisége stb. szerint.

A számlázó rendszer alkalmas a digitális (online) fizetés kezelésére is.

A megvalósítás fázisai

A hálózat megvalósítását a Phare két projekt keretében finanszírozza. Az adatátviteli infrastruktúrát a Matáv biztosítja (a szerződést 1996 végén kötötték meg). A hálózat további részeinek



Szegedi városháza. Mikor lesz földhivatali szolgáltatás?

A TAKARNET ütemterve

Fázis	Időpont	Feladatok
I. (A) MATÁV	1997	- Frame Relay, ISDN
I. (B) KFKI	1997-98	- minden földhivatal bekapcsolása a TAKARNET-be - egy külső hozzáférési pont telepítése - korlátozott hálózati kapacitás - korlátozott szolgáltatások
II.	1999-2000	- megnövelt hálózati kapacitás - hat regionális külső hozzáférési pont - több szolgáltatás a külső felhasználóknak - digitális aláírás bevezetése
III.	2001-2005	- teljes kapacitás - 20 (megyei) hozzáférési pont - minden szükséges funkció elérhető - digitális pénz bevezetése

kiépítésére és a szoftver rendszer kidolgozására kiírt Phare versenytárgyalási eljárás 1996-ban zajlott le és a szerződéskötés 1997 februárjában történt meg a KFKI csoporttal.

A hosszútávú elképzelések szerint a hálózat teljes kiépítettségét három fázisban éri el. A Phare által támogatott TAKARNET projekt csak az első fázis megvalósítását jelenti. A mellékelt táblázat a tervezett kiépítési ütemezést mutatja be. Az első fázis megvalósítása a vége felé közeledik. Befejeződött az adatátviteli hálózat kiépítése, elkészült az alkalmazói szoftver. Jelenleg a hálózat átvételi tesztelése folyik. A hálózat üzemszerű működtetésének beindítására 1998 második felében került sor.

A hálózat használata

A TAKARNET-hálózat használata, vagyis a földhivatali adatok online elérése iránt felfokozott az érdeklődés. Számos intézmény, cég jelezte, hogy csatlakozni kíván a hálózathoz. A csatlakozás feltételeinek kidolgozása és az üzemszerű csatlakozás előkészítése, valamint a hálózat kínálat lehetőségeinek feltárása céljából újabb projektek indultak. Például:

1. Önkormányzati ügyfélszolgálati pilot projekt

„Egyablakos ügyintézés” megvalósítása földhivatali támogatással. Célja, hogy az állampolgárok egy helyen intézhessék az önkormányzat műszaki szerveire ill. földhivatalokra vonatkozó ügyeiket.

2. Pilot projekt a bankok TAKARNET-hez történő csatlakozási feltételeinek kidolgozására, valamint a földhivatali adatok iránti egyedi igényeik felmérésére, a továbbfejlesztési lehetőségek megvizsgálására.

A projektek lehetővé teszik további szolgáltatások, funkciók fejlesztését, a hálózati csatlakozás műszaki és jogi hátterének tisztázását, és elősegítik a szemléletváltást a földhivatal-ügyfél kapcsolatában.

Az FVM ágazati korszerűsítési stratégiájának utolsó lépése a MEgyei TAKaros (META) rendszer megvalósítása, amely kiterjeszti a TAKARNET hálózat használatát megvalósítva a marketing célokat, az értéknövelt földhivatali adatok értékesítését, a tematikus GIS termékek létrehozását és interneten keresztüli forgalmazását, a távolról elérhető földhivatali szolgáltatások bővítését, valamint az ágazati vezetői információs rendszer kialakítását.

ZALABA PIROSKA
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési
Minisztérium
Földügyi és Térképszervezési Főosztály

RENDEZVÉNYNAPTÁR

február 18–19., Luzern, Svájc, 4th Annual Geoengineering Summit

Felvilágosítás: Bentley Magyarország (1052 Budapest, Petőfi Sándor u. 11.
Tel.: 337-3411, fax: 266-2797, E-mail: mail@bentley.hu)

február 23–25., Wiesbaden, Németország, Gisnet 99

Felvilágosítás: Ursula Unger, projekteiterin, Otto-Volgerstrasse 17, 65873 Sulzbach/ts, Németország. Tel.: +49 61 96 585 273, fax: +49 61 96 585 240,
E-mail: uunger@ir-germany.com

március 10–12., Zürich, Svájc, Interop 99, 2nd International Conference on interoperating GIS

Felvilágosítás: Caroline Westort, Interop 99, Department of Geography, University of Zurich-Irchel, Winterhurestrasse 190, Zurich ch-8057, Switzerland.
Tel.: +41 1 6355256, fax: +41 1 635 6848, E-mail: interop99@geo.unizh.ch

március 24–28., Vásárcsopont, Budapest, Utazás szakkiállítás

A térképek hagyományos kiállítási lehetősége. *Felvilágosítás:* Compexpo Kft., Tarnai Katalin, 1053 Budapest, Kálvin tér 5. Tel.: 317-6760. Fax: 317-0436.

április 27–29., Vásárcsopont, Budapest, Info '99, Nemzetközi informatikai és kommunikációtechnikai szakkiállítás

Felvilágosítás: Compexpo Kft., Tarnai Katalin, 1053 Budapest, Kálvin tér 5.
Tel.: 317-6760. Fax: 317-0436.

május 4–7., Lipcse, Németország, GEObit

Felvilágosítás: M. Lange, Leipziger Messe GmbH, P.o. Box. 100 720, 4007 Leipzig, Németország. Tel.: +49 (341) 678 82 89, fax: +49 (341) 678 82 82,
E-mail: geobit@leipziger-messe.de

május 18–21., Köln, Németország, Geotechnika '99

Felvilágosítás: Koln Messe, Tel.: +49 (221) 8210 fax: +49 (221) 82 25 74

szepember, Budapest, Vajdahunyadvár, Autodesk Expo

Felvilágosítás: Simonkovics Sándor, Autodesk Magyarország, Árpád Center, 1134 Budapest, Árbóc utca 6. Tel.: 359-9882, 359-9883, fax: 359-9884.

szepember, Szolnok, IX. Országos Térinformatikai Konferencia

Az önkormányzati munka segítésére immáron kilencedik alkalommal rendezik meg az Országos Térinformatikai Konferenciát. A konferenciával egyidejűleg kiállítást is rendeznek. *Felvilágosítás:* Mezei Imre, Kemény Andrea, BM Jász-Nagykun-Szolnok megyei TÁKISZ, 5002 Szolnok, Liget u. 6. tel: (56) 425-541, (56) 420-444, fax: (56) 422-305.

október, Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, Budapest, Térinformatika a felsőoktatásban

Az idén nyolcadízben megrendezendő szimpózium a térinformatika felső- és középfokú oktatásának aktuális kérdéseivel foglalkozik. A rendezvény keretében hagyományosan sor kerül a térinformatikai diplomamunka- és szakdolgozat-pályázat díjainak átadására. *Felvilágosítás:* Csemez Attila, KÉE (1118 Budapest, Villányi út 35-43.; Tel.: 365-2363, fax: 366-6220) vagy Dr. Berencei Rezső, Hungis Alapítvány (1243 Budapest, Pf.: 718.; tel:/fax: 356-6794).

SZPONZORLISTA

A Hungis Alapítvány célja a magyarországi térinformatika elterjedésének segítése. Az alapítvány nem profitérdekeltégű, tevékenységének ellátását a támogatók segítségével teszi lehetővé.

Alapító:

Geometria Térinformatikai Rendszerház Kft. (1991).

Szponzorok:

MOL Rt. Kőolaj- és Földgázszállítási Üzletág (1998),

Intergraph Magyarország Kft. (1992–1998),

Bentley Systems (1998),

Komunálinfó Rt. (1995–1998),

MH Térképészeti Hivatal (1992–1998),

Budapesti Távhőszolgáltató Rt. (1992, 1993, 1996),

Geoview Systems Kft. (1992–1998),

Environmental Systems Research Institute, Inc. - ESRI (1993, 1994, 1996),

Geocomp Kft. (1997–1998),

Magyar Villamos Művek Rt. (1998),

MapInfo Corp. (1996),

Carto Hansa Kft. (1994–1998),

Budapesti Elektromos Művek Rt. (1996–1998),

FabiCAD Kft. (1996),

Landinfo Kft.

(1992–1995, 1997–1998)

MH Informatikai Intézet (1992–1998),

InfoGraph (1997),

Flexiton (1996),

VÁTI Rt. (1993, 1994, 1996),

L&MARK Számítástechnikai és Mérnöki Kft. (1994–1998),

Alföld Befektetési és Informatikai Rt. (1993, 1994, 1996),

Kerti's Kereskedelmi Kft. (1996),

Cartoranjé Holland-Magyar Földméri és Általános Mérnöki Kft. (1995–1998),

Expo-Geo Kft. (1994, 1996),

Támogatók:

Dr. Balla Sándor (1998)

Kákonyi Gábor (1994–1996),

Dr. Márkus Béla (1991–1997),

Prajczer Tamás (1992–1998),

Dr. Remetey-Fülöpp Gábor (1992–1998),

Dr. Szabó Szilárd (1994–1998).

Panel-GI ismeretterjesztő dokumentum

A bécsi műegyetem professzora, Andrew Frank irányítása mellett egy közel száz oldalas térinformatikai ismeretterjesztő dokumentum készül a kelet-közép-európai térség szakemberei részére azzal a céllal, hogy összefoglalja térinformatikai technológiák és piaci alkalmazások körét. A dokumentum a világhálón is elérhető lesz, a közreműködő országok pedig saját nyelvükre is lefordítják. Hasznosítható majd az oktatásban, képzésben, de jó szolgálatot tesz a kapcsolódó műhelyek háttérdokumentumaként is. Az anyag korszerű módszertan alapján és egységes stílusban készül azzal a céllal, hogy az legalább öt évig használható legyen. A kötet tervszerint a következő hét fejezetből áll:

1. A térinformatika alapjai (általános bevezetés, menedzseri nézőpont, alapfogalmak és meghatározások, új irányzatok a térinformatikai technológiában, pl. hálózati alkalmazások, interoperabilitás),
2. Térinformatikai infrastruktúrák (helyi, nemzeti, regionális és világméretű),
3. Regionális térinformatikai megoldá-

sok bemutatása (Portugália példáján keresztül),

4. Szabványosítás és az interoperabilitás (nemzeti, európai és világméretű szinten),
5. A térinformatika alkalmazásai (a GISIG és JRC gyakorlatából: felszínborítás, erdészeti, vízügyi, talaj, települési, mezőgazdasági hasznosítási példák projektek bemutatásán keresztül, sikeres alkalmazásorientált együttműködési hálózatok ismertetésével),
6. Az Európai Unió által támogatott, az európai térinformatikai infrastruktúra kialakulásában jelentősnek ítélt projektek (ESPRIT projektek, a DG XIII szakmapolitikai, alapadat és metaadat tanulmányai),
7. A térinformatika szervezési és üzleti szempontjai (makro és mikro megközelítés). Szaknyelvi szószedet meghatározással.

A kötet elkészítésében a TUW mellett részt vesz a portugál térinformatikai ernyőszervezet a CNIG, az Eurogi, az Európai Bizottság Egyesített Kutatóközpontja (DG JRC), valamint a GISIG, melynek kelet-európai titkársága Magyarországon, a FÖMI-ben működik Lévai Pál vezetésével. Térségünkben a kezdeménye-

zettek köre: Bulgária, Cseh Köztársaság, Lengyelország, Románia és Magyarország. A Panel GI fővállalkozója a GISIG szervezet. Magyarországi partnere a Hunagi, amely a feladatok végrehajtásával a FÖMI-t bízta meg. A technológiatranszfer jellegű projekt tudományos koordinációját Magyarország kapta.

Térinformatikai alkalmazások az EU-magyar mezőgazdasági átvilágítási forduló napirendjén

Az EU-magyar csatlakozási tárgyalások soron következő mezőgazdasági átvilágítási fordulóját 1999. január 27-29. között Brüsszelben rendezték, ahol a bilaterális ülésen a KAP Integrált Irányítási és Szabályozási Rendszere (IACS), a vidékfejlesztés és agrárszerkezet, az agrárkörnyezetgazdálkodás, valamint az erdészet volt napirenden. Mind a négy témakörben ismertek a csatlakozási felkészülés azon feladatai, melyekben a térinformatika mint eszköz alkalmazása - a jogharmonizáció biztosítása, illetve versenyképesség szempontjából - nélkülözhetetlen. A Parcelle projekt indításához szükséges 1998. évi Phare költségvetést Brüsszel nemrég hagyta jóvá.

Információk Európáról

Az EUR-OP honlapja az Európai Unió mind a tizenegy hivatalos nyelvén hozzáférhető, és mintegy 25 000 hivatalos EU-dokumentum adatait tartalmazza, biztosítva a világ legnagyobb kiadóhivatala adatbázisainak elérését, valamint az EUR-OP híryanagait (<http://eur-op.eu.int/>). A X. Főigazgatóság (Információ, hírközlés, kultúra és audiovizuális médiák) új honlapot nyitott „Dialógus az állampolgárokkal és a vállalkozásokkal”. Címe: <http://europa.eu.int/citizens>.

Új elnök a német térinformatikai ernyőszervezet (DDGI) élén

Az 1994-ben alakult németországi ernyőszervezet a legutóbbi wiesbadeni



A Panel-GI együttműködés létrejöttében jelentős szerepet játszó intézmények képviselői Giorgio Saio (GISIG), Ulrich Boes (EC DG III), dr. Mihály Szabolcs (FÖMI) a bécsi Well-GIS szekcióján a bolgár partnerrel és a DG JRC szakértőjével Robert Peckhämmlal. Foto: Hunagi



Az FVM FTF két EU szakértője Podolcsák Ádám és Simon Kay (DG JRC) az MTA Bartók szobájában tartanak konzultációt a Parcella megvalósíthatóságáról. Foto: Hunagi

INTERGEO alkalmával tartott ülésén Dr. Joachim Wächtert, potsdami Geo-ForschungsZentrum adatbank- és számítóközpontjának vezetőjét választotta elnökéül. A német szervezet egyik legfontosabb feladatának most az IMAGI akcióprogramot tartja, amely a minisztériumok közötti térinformatikai munkabizottság kialakítását jelenti. Klaus Barwinski, Észak-Rajna-Vesztfália tartomány Földmérési Hivatalának vezetője, aki a DDGI szervezetnek megalapítása óta elnöke volt, a jövőben várhatóan a nemzetközi együttműködések területén szolgálja majd a térinformatikai kultúra terjesztésének ügyét. A DDGI arany kitűzőjével kitüntetett Barwinski európai szinten is sokat tett a térinformatikai szakmapolitika terén. Egyik kezdeményezője volt az európai térinformatikai ernyőszervezet létrehozásának. Az elmúlt években kétszer is járt Magyarországon, hogy Havass Miklóssal, Bottka Sándorral és Apagyi Gézával a Hunagi, az OMFB és az FVM FTF vezetőivel áttekintse az együttműködés lehetőségeit. A DDGI új vezetőségében és tanácsadói karában egyenlő számban kaptak helyet az oktatás és kutatás, a közhivatalok, a szakmai egyesületek és a magánszféra

képviselői. A német ernyőszervezet, a GSDI, a kontinensek közötti térinformatikai infrastruktúrák kialakítását célzó kezdeményezés egyik elenjárója. Ebben a kontextusban van jelentősége a Hunagi közvetítésével Észak-Karolina, Észak-Rajna-Vesztfália és Magyarország közötti térinformatika-orientált IT együttműködés-tervezetnek, melynek kereteit a felek legutóbb 1998 novemberében Canberrában tekintették át.



Klaus Barwinski DG XIII térinformatikai koordinátorával Martin Littlejohnnal (bal oldalt) és Werner Janusch-sal (jobb oldalt) az Eurogi közgyűlésén. Foto: Hunagi

Megújuló Hunagi honlap

1999 januárjától továbbra is Király Tibor kezelésében, bővített tartalommal és képekkel gazdagítva jelentkezik a honi térinformatikai ernyőszervezet honlapja. A Hunagi főtítkára által szerkesztett híranyag már tartalmazza a legutóbbi, december 15-i közgyűlés dokumentumait, az 1998. évi tevékenységről szóló részletes beszámolót, valamint az 1999. év feladattervét. A honlappal kapcsolatos minőségjavulást a Panel-GI együttműködés tette lehetővé. A honlap tartalmazza a Hunagi havonta frissített ismertetőjét. Ennek a január 25-26-i ostravai térinformatikai konferenciára készült legújabb változata – amely részletesen beszámol a tagszervezetek aktivitásáról – máris kedvező visszhangra talált az európai szakmai körökben. Mind a Térinformatika Európai kapcsolatok rovata, mind a Hunagi honlapja szívesen közöl rövid híreket akár tagszervezeteinek összeállításában is. Az anyagot szerkesztésre a 7. oldalon lévő címre várjuk. Ugyanott található a Hunagi honlap címe is. A honlapon kísérletképpen angol nyelven figyelemfelhívó apróhirdetési rovatot is nyitunk, ha erre érdeklődés mutatkozik. A jövőben egyes közérdeklődésre számot tartó publiká-

ciók és dokumentumok anyagai is hozzáférhetők lesznek.

A térinformatika szocio-gazdasági hatásai

A földrajzi információk kezelése számos új lehetőséget teremtett a szocio-gazdasági kutatások számára, mindenekelőtt a várostervezésben, a területfejlesztésben, a kriminalisztikában és közegészségügyben. A felhasználási terület eredményeit a portugáliai Espinhoban ez év május 22-27. között tekintik át az Európai Tudományos Alap szervezésében. Mintegy száz résztvevőt várnak, jelentkezési határidő február 12. Korlátozott számban részvételi támogatásban részesülhetnek fiatal kutatók az EU kevésbé fejlett régióiból. Jelentkezés: Dr. Josip Hendekovic, fax: +33 3 88 36 69 87. A konferencia hivatkozási kódszáma: 99-111. Honlap címe: www.esf.org/euresco/sc99111a.htm

Az Eurogi 1999. évi közgyűlése

1999. március 22-23-án Luxemburgban a XIII. Főigazgatóság az Euroforumban ad otthont az Eurogi ez évi közgyűlésének.

Magyarországi eredmények publikációs lehetőségei európai szaklapban

A legjelentősebb német nyelvű térinformatikai szaklap (GIS, Wichmann-kiadó) 1998 novemberében újráváasztotta szerkesztőségi tanácsadói karát. Ebben Rudolf Winter, Thelma Krug, Josef Strobl, Alessandro Carosio, Martien Molenaar mellett 1990 óta a Hunagi képviselője is helyet kap. Wolfgang Steinborn (DLR) és Dieter Fritsch professzor főszerkesztők megküldték a szaklap 2002 májusáig szóló tematikus számainak menetrendjét. A Hunagi tájékoztat arról, hogy egy adott alkalmazási terület mikor kerül sorra. A folyóirat angol és német nyelven egyaránt közöl és szívesen fogad rendezvényről, termékről, szolgáltatásról, fejlesztési vagy üzleti sikerről szóló rövidebb híreket is.

Érdemes megjegyezni, hogy a nívós cikkek, beszámolók ráirányítják a figyelmet a magyar térinformatikai piacra, ami hozzájárulhat a versenyképesség növeléséhez a kormányzati és a magánszféra terén. A formai és tartalmi előírásokról a Hunagi drótpostáján lehet felvilágosítást kérni.



Fritsch professzor a stuttgarti Műegyetem Fotogrammetriai Intézetét a németországi térinformatika egyik kiemelkedő szellemi műhelyévé tette. Foto: ISPRS

A HUNGIS KURATÓRIUMA

DR. DETREKŐI ÁKOS
akadémikus, a kuratórium elnöke

APAGYI GÉZA
a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztályának vezetője

DR. BERENCEI REZSŐ
a Hungis Alapítvány ügyvezető igazgatója

DR. CSEMEZ ATTILA
a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem tanszékvezetője

CSERI JÓZSEF
ezredes,
az MH Térképészeti Hivatal főigazgatója, térképész szolgálatfőnök

HAVASS MIKLÓS
a Számalk Csoport elnöke, a MTESZ elnöke

HORVÁTH JÁNOS
szakértő

JAKAB GYÖRGY
a MATÁV Rt. Ingatlan Igazgatóság informatikai csoportvezetője

DR. MÉSZÁROS REZSŐ
a József Attila Tudományegyetem rektora

MIASNIKOV PÉTER
szakértő

DR. REMETEY-FÜLÖPP GÁBOR
a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztályának főtanácsosa

DR. SZEGVÁRI PÉTER
helyettes államtitkár,
Ministerelnöki Hivatal

DR. SZABÓ SZILÁRD
a Bonaventura Térinformatikai Piacelmező és Publikációs Szolgáltató Bt. vezetője, a Térinformatika főszerkesztője

SZILÁGYI JÁNOS
a Geometria Térinformatikai Rendszerház Kft. ügyvezető igazgatója, a Hungis alapítója

„J mint jövő — a térinformatikában”



Bentley, the "B" Bentley logo, "Engineering the future together," MicroStation and MicroStation Modeler are registered trademarks. MicroStation V10 is a trademark of Bentley Systems, Incorporated. PicoStation is a registered trademark of InRoads Solutions, Inc. ©1998 Bentley Systems, Incorporated.

*Az új MicroStation/J
ragyogó pályára indítja
a MicroStation
GeoGraphics rendszert
a cégszintű műszaki
szoftverek között*

Bemutatjuk a MicroStation/J alaprendszert! Ez a Java nyelven programozható vállalati műszaki szoftver a MicroStation GeoGraphics térinformatikai alkalmazással szoros egységbe integrálja a tervezést és az üzleti informaticát. Cégszintű együttműködést tesz lehetővé szállító- és közlekedési rendszerek, közművek, területrendezés, azaz a nagy léptékű projektek hatékony tervezése, kialakítása, megépítése és felügyelete érdekében.

Így egy új szoftvergeneráció születik: a műszaki vállalatmodell.

A MicroStation GeoGraphics még természetesebb környezetbe foglalja a

térinformatikai modellek létrehozását, módosítását és elemzését. Ezáltal az Ön vállalatának termelékenységé magasabb szintű lesz.

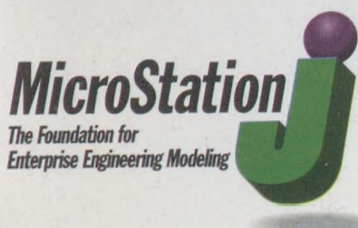
A jövő a műszaki vállalatmodellé. Kezdje el most a MicroStation/J alap-szoftverrel!

Részletes információ:

www.bentley.com/ema/j

Bentley Systems Hungary

H-1052 Budapest, Petőfi Sándor u. 11. 1/3
Tel: +36 1 337 34 11, Fax: +36 1 266 27 97
E-mail: mail@bentley.hu
www.bentley.hu



Ön biztosítja a jövőképet. (A szoftvert bízva ránk)



Magas színvonalú térképek mélyreható szakmai ismeretek nélkül.

Az AutoCAD Map® 3.0 szoftver a sebességre lett optimalizálva, és hatékony térképészeti eszközökkel, valamint új, barátságosabb, önmagát magyarázó felhasználói felülettel rendelkezik. Intelligens térképeket készíthet a topológia, a koordináta konvertálás és térkép-tisztító eszközök felhasználásával. Egyetlen egérgattintással a térképhez adatbázisokat csatolhat és tekinthet meg. Az AutoCAD Map 3.0 az eddigi leggyorsabb, legkönnyebben használható és leg-egységesebb térképészeti környezet.



Térképek, amelyek az alkalmazását kiemelik a tömegből.

Az Autodesk World™ 2.0 segítségével az egyes földrajzi műveletek elemzése és megjelenítése a lehető legtöbb szempont alapján oldható meg. A szoftver GIS, CAD, és raszteradatokat, továbbá külső adatbázisokat integrál egyetlen földrajzi környezetbe. Az Autodesk World 2.0 szoftverrel olyan térkép alapú adatbázis alkalmazások készíthetők, melyekkel az eddig még fel sem tett kérdések is megválaszolhatók.



Térképek, nemcsak térinformatikai szakemberek számára

Az Autodesk MapGuide™ szoftver egy villámgyors, könnyen használható térinformatikai eszköz, amely bármilyen térkép alapú művelet elvégzéséhez használható. A MapGuide számos adatformátumot egyesít és továbbít az Interneten keresztül, így a térképek, légfelvételek és raszterképek, valamint a vektoros és adatbázis adatok a világon bárhol elérhetők és használhatók.

Az interaktív térképekben rejlő lehetőségek az információ jövőjét rejtik magukban. Az Autodesk integrált GIS eszközeinek segítségével a vállalatát térkép alapú információval ruházhatja fel. Az első ötletektől kezdve az adatok rétegekbe történő csoportosításán át a lényegi információ köré történő szervezéséig az Autodesk által biztosított szoftver megoldások földközelségbe hozzák az információt.

További információért látogasson meg a HYPERLINK <http://www.autodesk.com/gispower> címen, vagy hívja a 359-98-78 telefonszámom.

Autodesk

DESIGN YOUR
WORLD