

Az ESRI GIS újdonságai az Internet/Intranet alapú térinformatikai megoldásokhoz

Domokos György
ESRI Magyarország



GISOpen Konferencia
Székesfehérvár

2007 Március 13.



ESRI GIS and Mapping Software

- [Home](#)
- [Products](#)
- [Services](#)
- [Industries](#)
- [Training](#)
- [Support](#)
- [Events](#)
- [News](#)
- [About ESRI](#)

ArcGIS

- [Main](#)

About ArcGIS

- [Overview](#)
- ▶ [Desktop GIS](#)
- [Server GIS](#)
- [Mobile GIS](#)
- [Hosted GIS](#)
- [ArcGIS Online](#)
- ▶ [GIS Developers](#)
- [Geodatabase](#)
- [Image Management](#)
- **What's New in 9.2**

Evaluate



- [Evaluation Software](#)

Purchase

What's New in ArcGIS 9.2

With ArcGIS 9.2, ESRI continues to focus on quality, usability, and performance.

→ [Show/Hide All Descriptions](#)

- ▶ [ArcGIS Desktop](#)
- ▶ [ArcGIS Server](#)
- ▶ [ArcIMS](#)
- ▶ [ArcGIS Engine](#)
- ▶ [ArcGIS 9.2 Literature](#)
- ▶ [ArcGIS 9.2 Q & A](#)

ArcGIS 9.2 is now shipping.

Demo Showcase



- Usability Enhancements
[Flash](#) [11:27]
- Cartographic Enhancements
[Flash](#) [03:58]
- Productivity Tools
—ESRI Development Team
[Windows Media](#) [2:30]
- ArcGIS Server 9.2
—ESRI Development Team
[Windows Media](#) [03:07]



ESRI GIS and Mapping Software

- [Home](#)
- [Products](#)
- [Services](#)
- [Industries](#)
- [Training](#)
- [Support](#)
- [Events](#)
- [News](#)
- [About ESRI](#)

ArcGIS

Main

About ArcGIS

- [Overview](#)
- [Desktop GIS](#)
- [Server GIS](#)
- [Mobile GIS](#)
- [Hosted GIS](#)
- [ArcGIS Online](#)
- [GIS Developers](#)
- [Geodatabase](#)
- [Image Management](#)
- [What's New in 9.2](#)

Evaluate

- [Evaluation Software](#)

Purchase

- [How to Buy](#)
- [Maintenance](#)



ArcGIS is an integrated collection of GIS software products for building a complete GIS. ArcGIS enables users to deploy GIS functionality wherever it is needed—in desktops, servers, or custom applications; over the Web; or in the field.

Try ArcView

News and Events



- [ESRI Federal User Conference 2007 Highlights Geography's Importance to the Nation](#)
- [ESRI ArcGIS 9.2 and WebSphere Integration](#)

ArcGIS Framework



CÍMEK

www.esri.com/software/arcgis/about/whats-coming.html

www.esri.com/flashmedia/usability/usability_enhancements_all/usability_enhancements.html

www.esri.com/events/uc/openingday/plenary_highlights.html

http://webhelp.esri.com/arcgisdesktop/9.2/index.cfm?TopicName=What's_new_in_ArcGIS_9.2

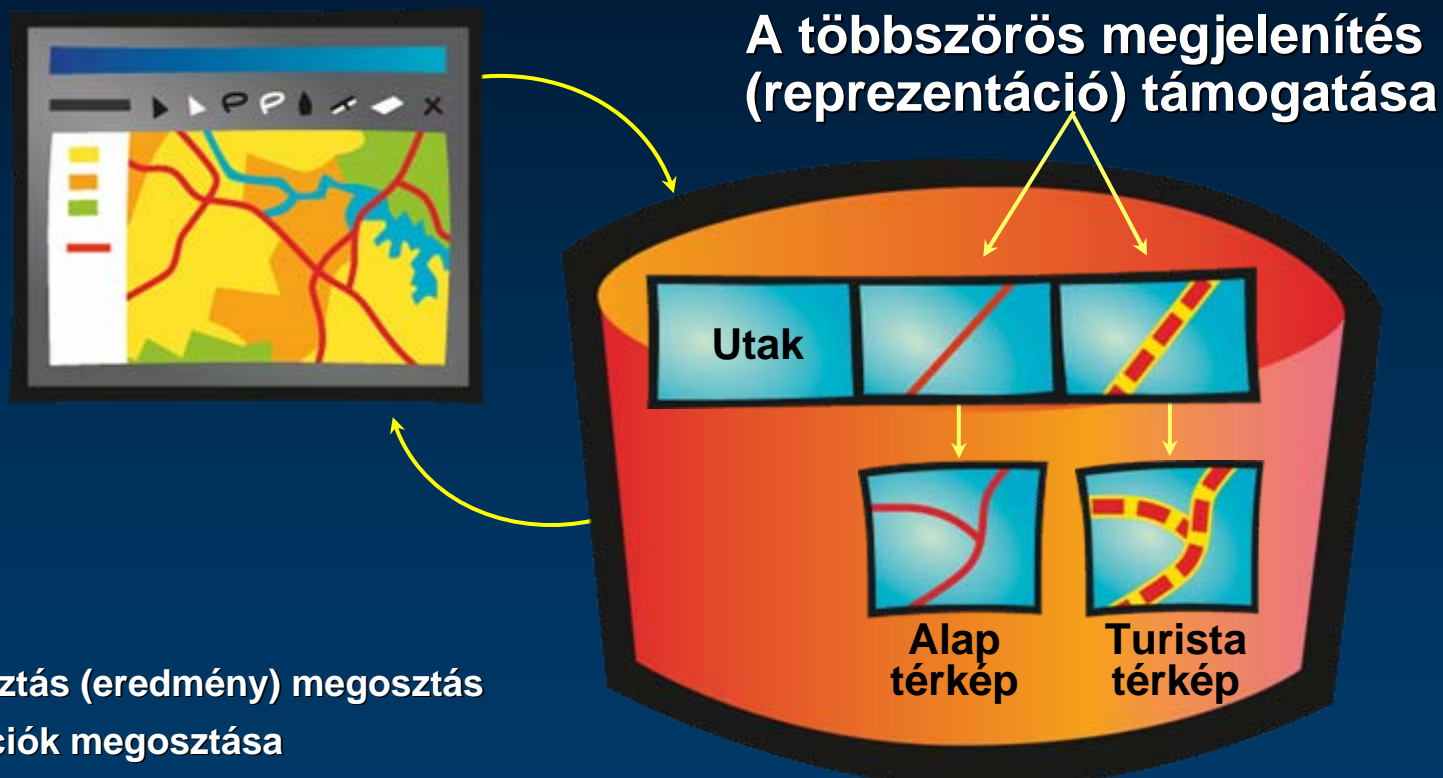
http://webhelp.esri.com/arcgisdesktop/9.2/pdf/Whats_New_In_ArcGIS_92.pdf

www.esri.com/library/brochures/pdfs/arcgis-92-whatsnew.pdf

Mindenek előtt egy rövid kitérő

Az ArcGIS 9.2 a grafikákat is Geoadatbázisban kezeli

A kartográfiai funkciók támogatása érdekében kiterjesztett Geoadatbázis



- Munkamegosztás (eredmény) megosztás
- A reprezentációk megosztása
- Az adatokat feldolgozó geoprocessz eszközök alkalmazhatóságának előnyei
- A verziók és replikációk előnyeinek használata az automatikus frissítéshez

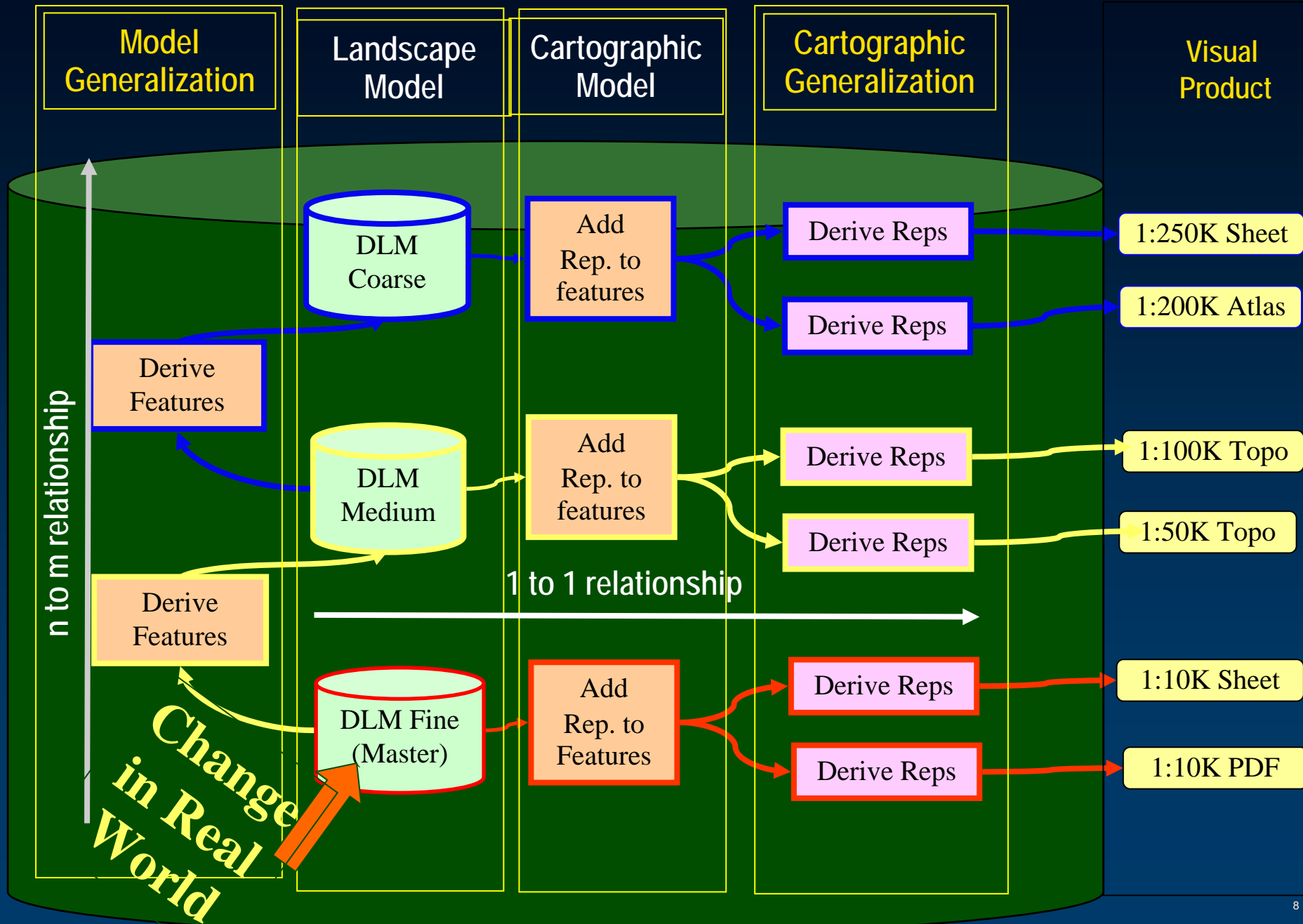
Sokféle megjelenítés tárolható

- A kartográfiai információ a geodátbázisban mint térképi objektumok (feature class) osztálya kerül eltárolásra



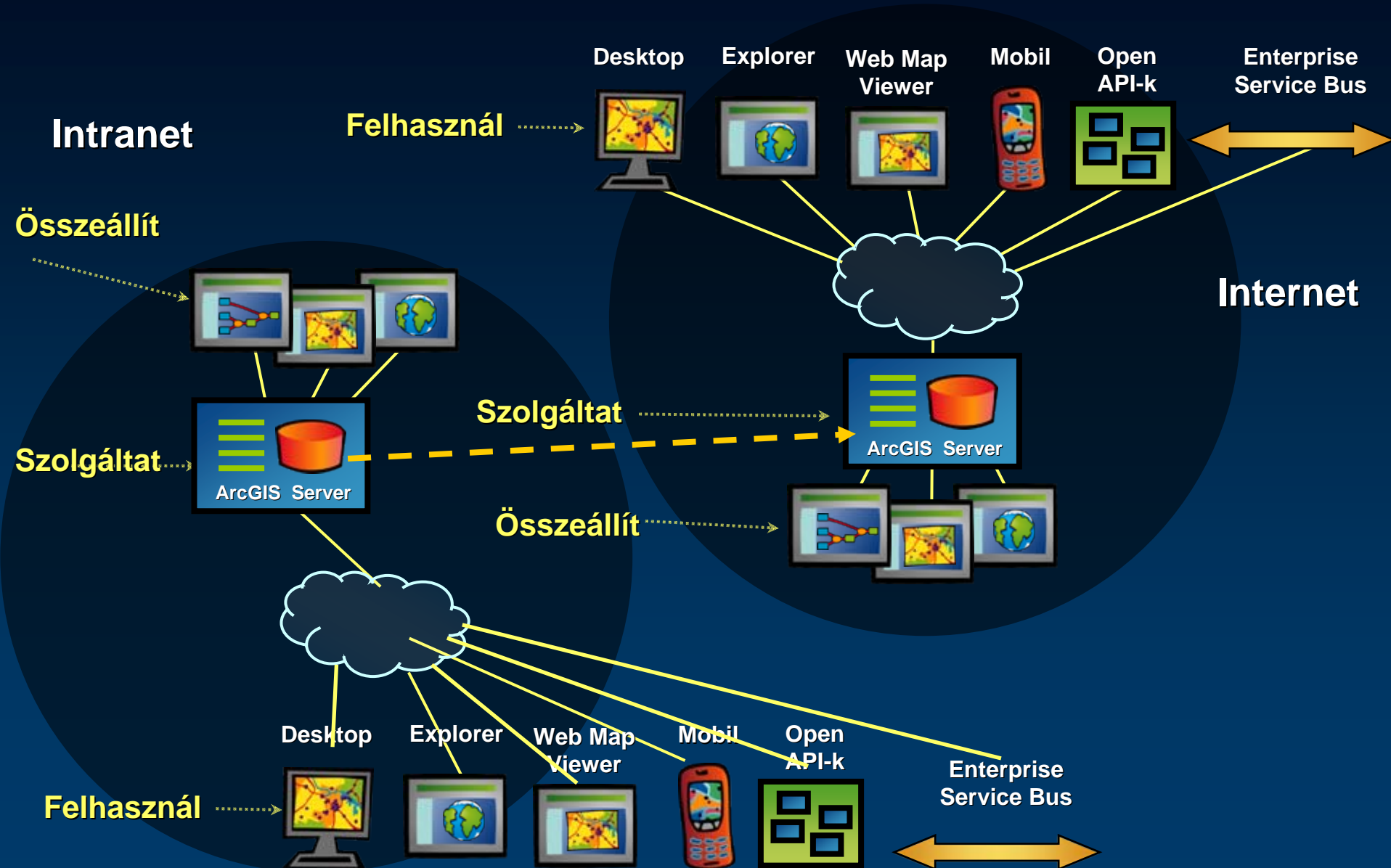
*Ugyanaz az adat kétféle módon megjelenítve
Mindkét változat az adatban kerül eltárolásra, nem a térképi dokumentumokban
vagy rétegekben*

Reprezentáció és generalizációs munkafolyamat



A térinformatika elterjedésének feltétele a más információs rendszerekbe való funkcionális beépülése, szabványokra épülő együttműködése.

Összetett szervezeti (enterprise) környezet



Az (tér)informatikai rendszer elemcsoportjai:

A kockázati tényezők

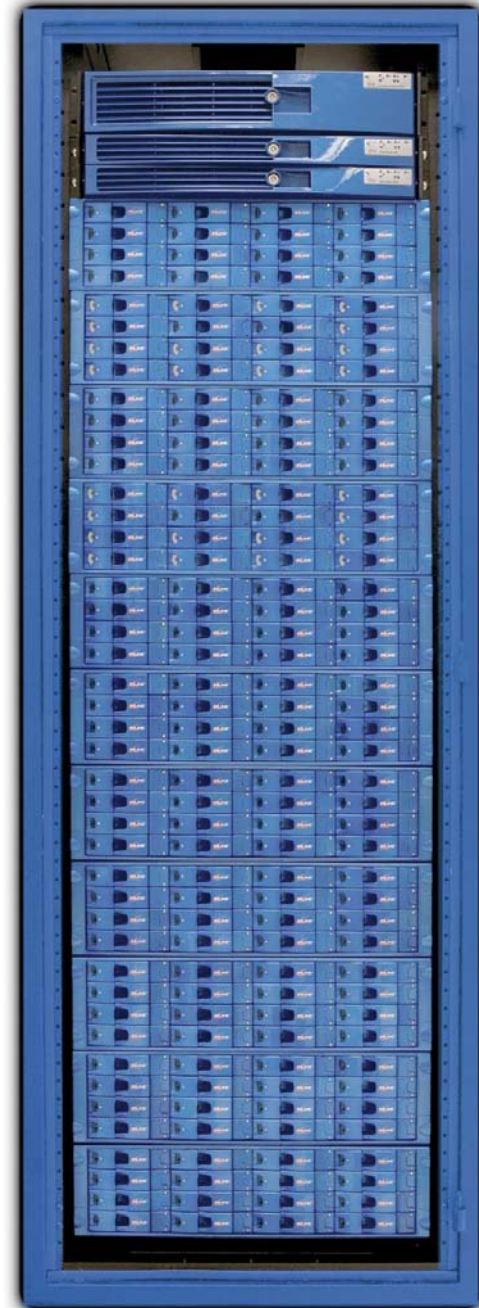
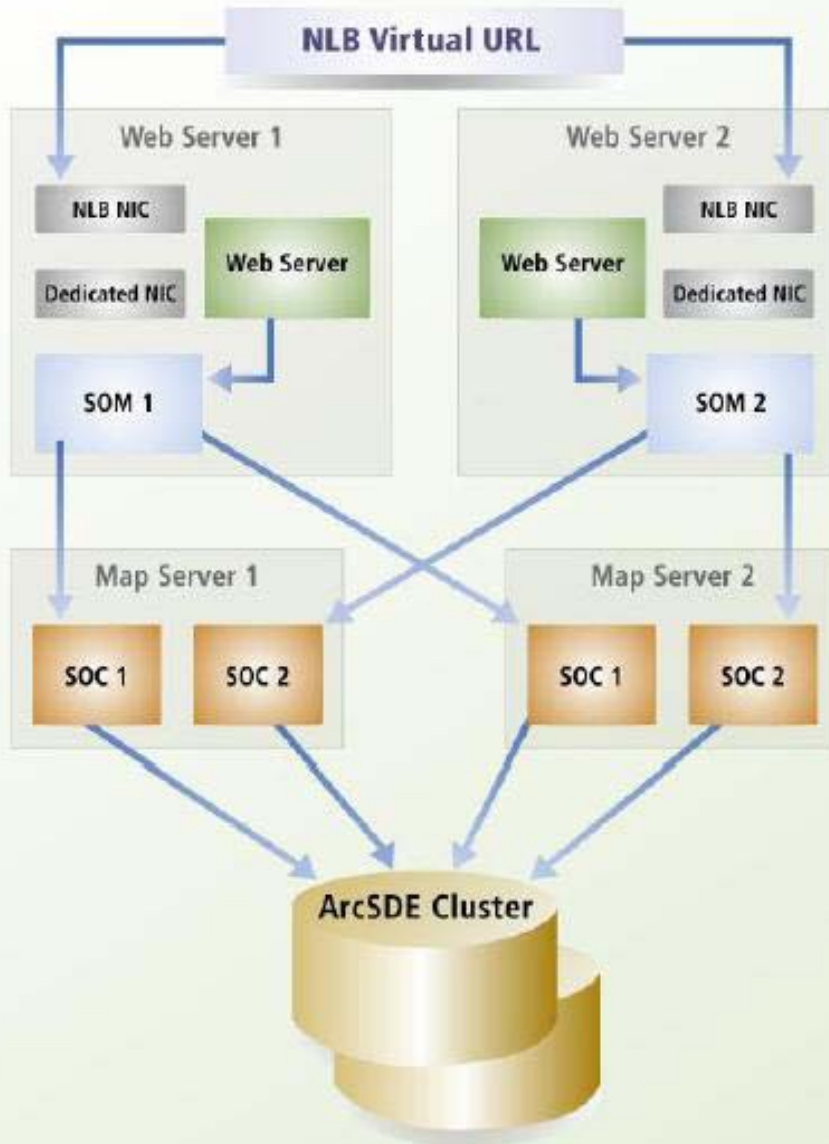
- a környezeti infrastruktúra elemei,
- a hardver elemek,
- az adathordozók,
- a dokumentumok,
- a szoftver elemek,
- az adatok,
- a kommunikáció elemei,
- a rendszerelemekkel kapcsolatba kerülő személyek

Alapfenyegetettségek

- rendelkezésre állás elvesztése
- sértetlenség elvesztése
- bizalmasság elvesztése
- hitelesség elvesztése

**A megoldások: nagy megbízhatóságú
rendszerek →**

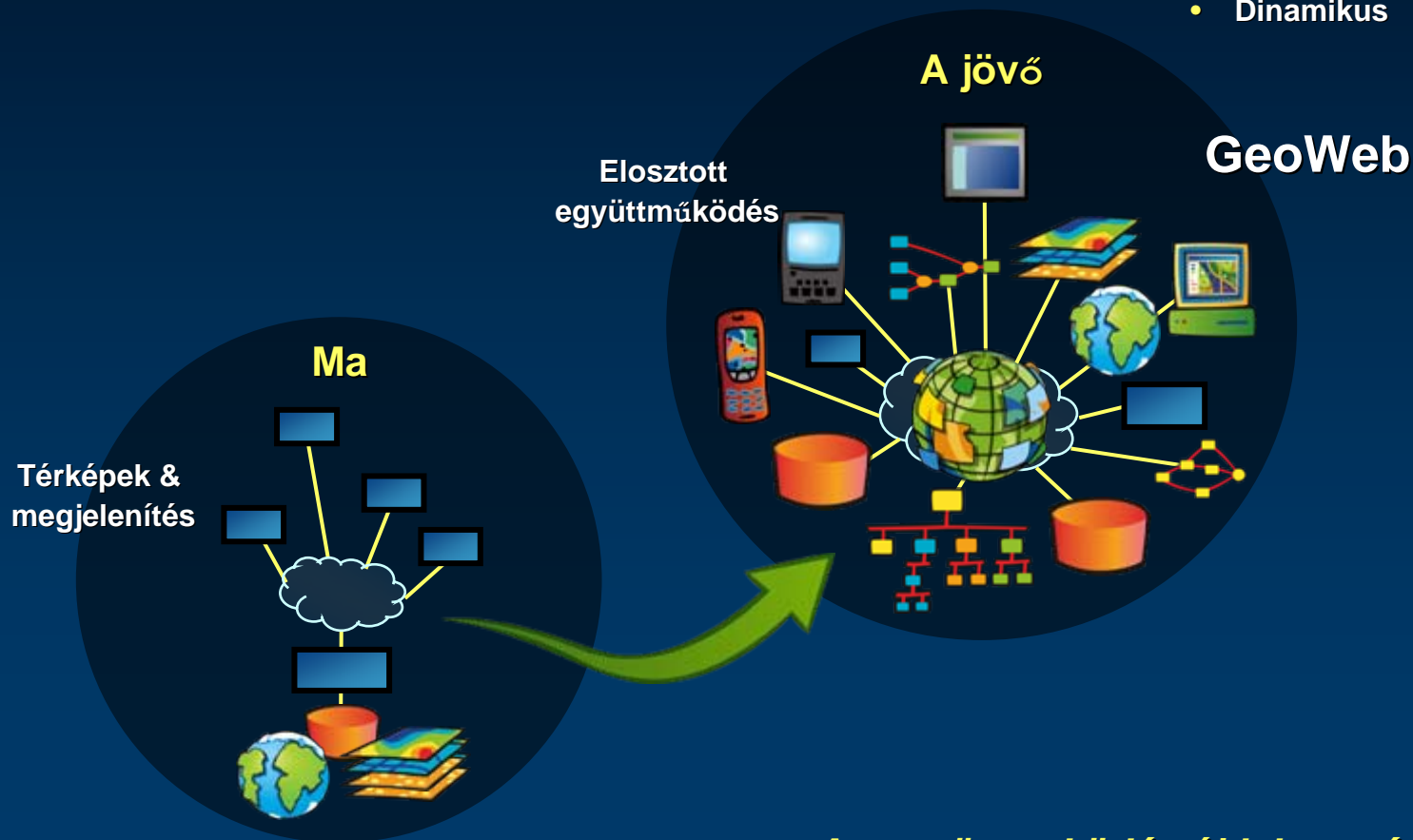
ArcGIS Server Network Load Balancing Configuration



A Web „térképessé” válik

Sok szolgáltatás és rengeteg „közösség”

- Sok Szerző & Kiadó
- Szorosan összekapcsolva
- Átjárhatók (Interoperable)
- Integráló (összeépítő)
- Dinamikus



... Az együttműködés új lehetőségeit hozza létre

A Google és a Microsoft már változtattak dolgokat

A térképi (földrajzi) adatok, információk Web-en történő elérésének új útjának bevezetésével

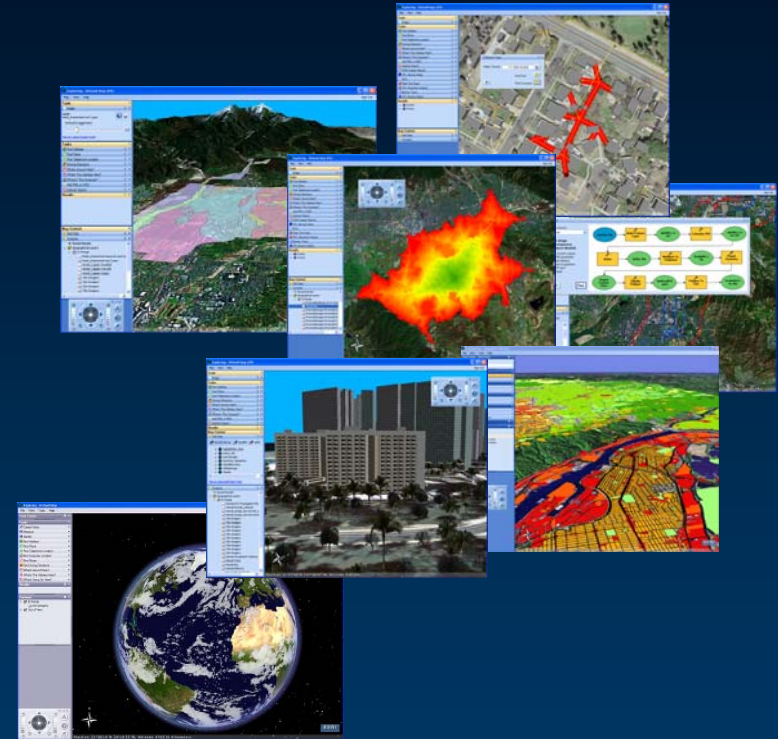
- Dinamikus & folytonos tartalom
- Gyors & természetes kezelés
- Web alapú alkalmazások
- Hozzáférhető (könnyen)



... Egy új látásmódot ad a világ szemlélésére

Az ArcGIS a Web-en további rengeteg lehetőséget tesz elérhetővé

A térinformatikai tudás megosztására, beépítésére és kiaknázására



*... Új fajta együttműködő GIS létrehozása
... Nyitott és átjárható környezetben*

Egyedi rendszerek és Közösségek

Kölcsönösen egymás szolgáltatásait fogják használni

A Föld összetevőkre és földrajzi területekre történő
fel(le)bontása . . .



Igényli a

- Geographic Framework
- Együttműködést
- Megosztott tartalmat
- Átjárhatóságot (interop.)
- Alkalmas technológiát

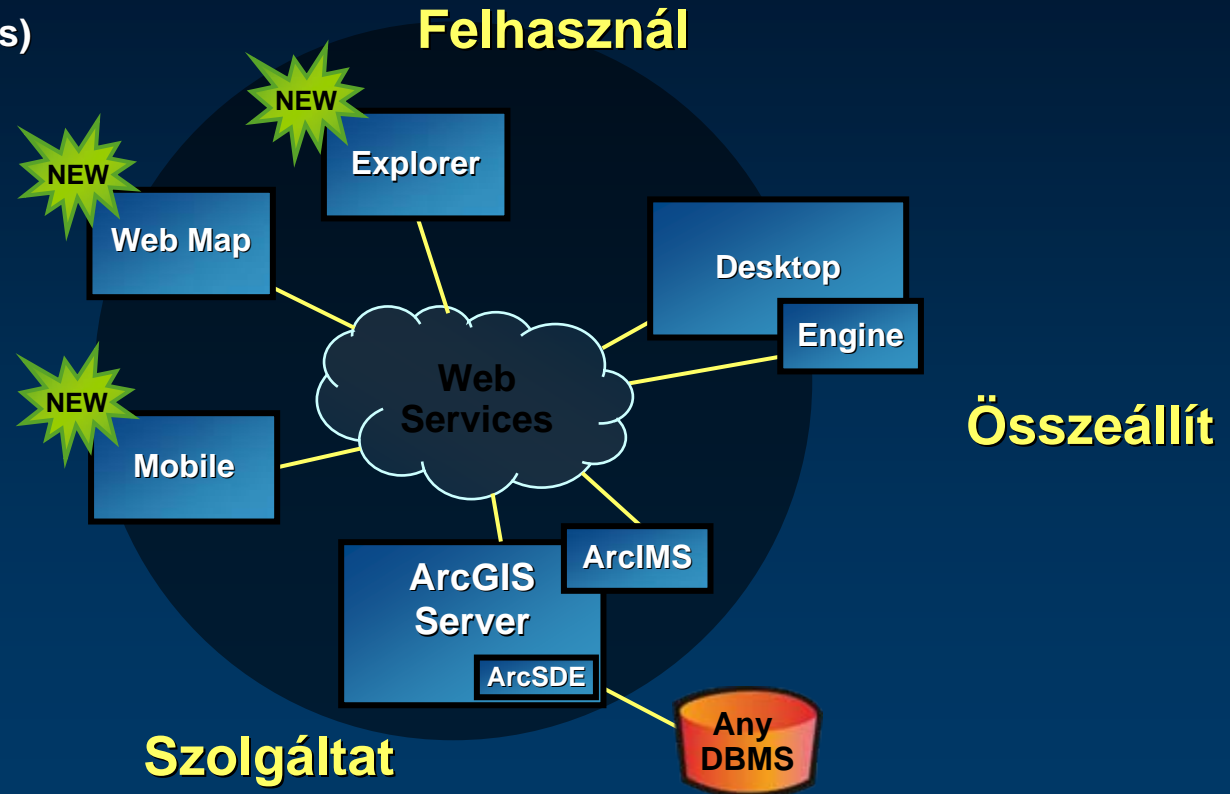
. . . *Megosztott kezelés (üzemelés)*

. . . *Dinamikusan integrálva a közös térinformatikai (geospatial)
ismereteinket*

Az ArcGIS technológia fejlődik

A Web-et platformként használja

- GIS Server
- Desktop
(Authoring & Using Services)
- Új Web Clients
 - Explorer
 - Web Map
 - Mobile



Egy teljes rendszer a térbeli (geo) ismeretek összeállítására, szolgáltatására és felhasználására

ArcGIS Image Server

Gyors elérés biztosítása a nagy méretű képgyűjteményekhez

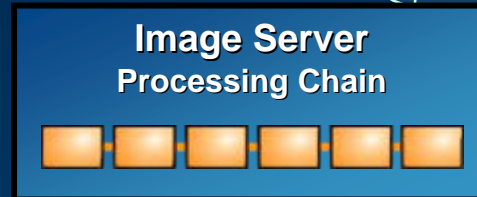
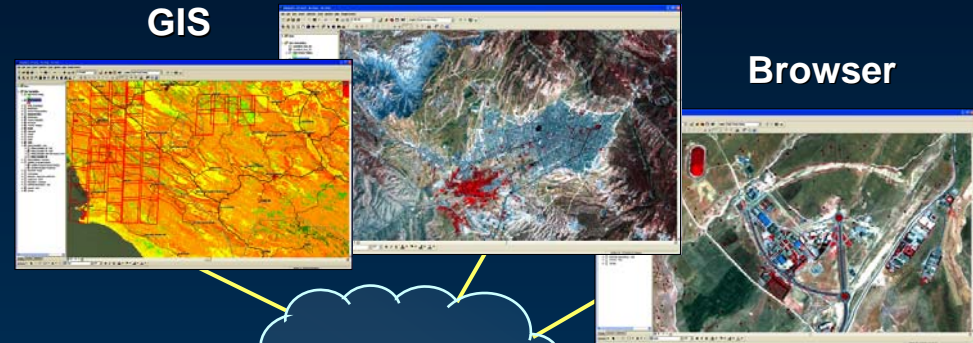
- Fast
- Easy Publishing
- On-the-Fly Processing
 - Georeferencing
 - Pan Sharpening
 - Mosaicing
 - Ortho-rectification
 - ...

Bármelyik kliens használhatja

CAD

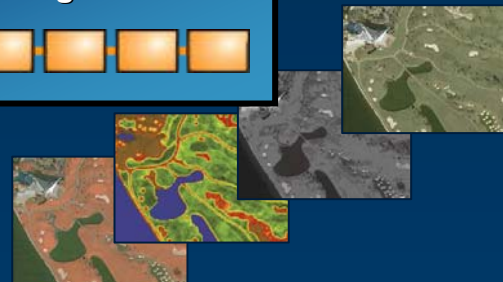
GIS

Browser



Több termék dinamikusan létrehozása

Bármely Raszter Formátum

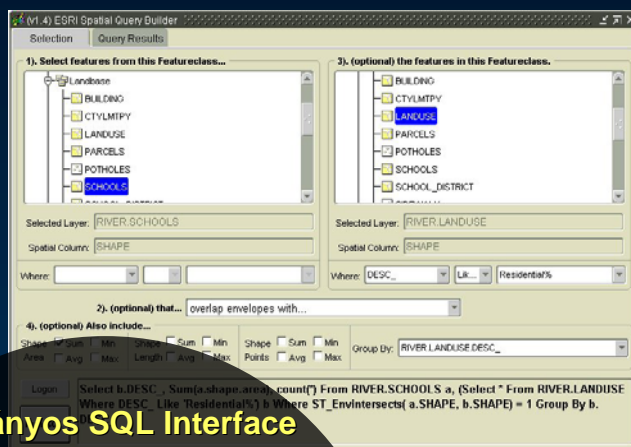


... Csökkenti az adatgyűjtés és felhasználás közötti időt

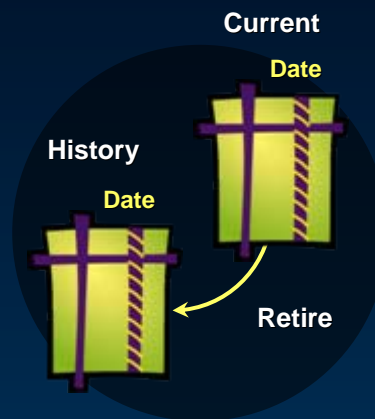
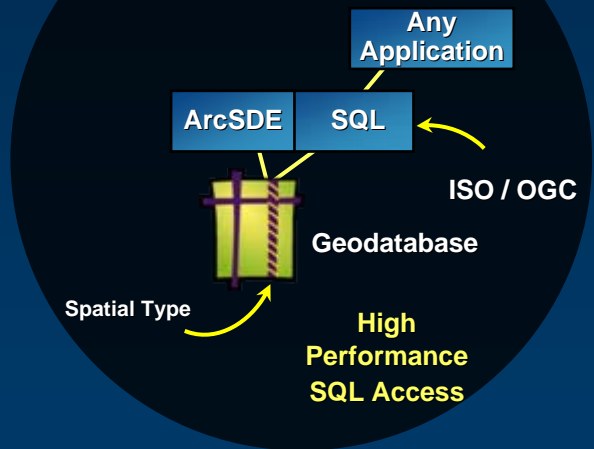
A Geodatabase kibővítése & egyszerűsítése

A relációs sémához való nyílt elérés biztosításával

History/Archiving



Szabványos SQL Interface



Non-Versioned Editing

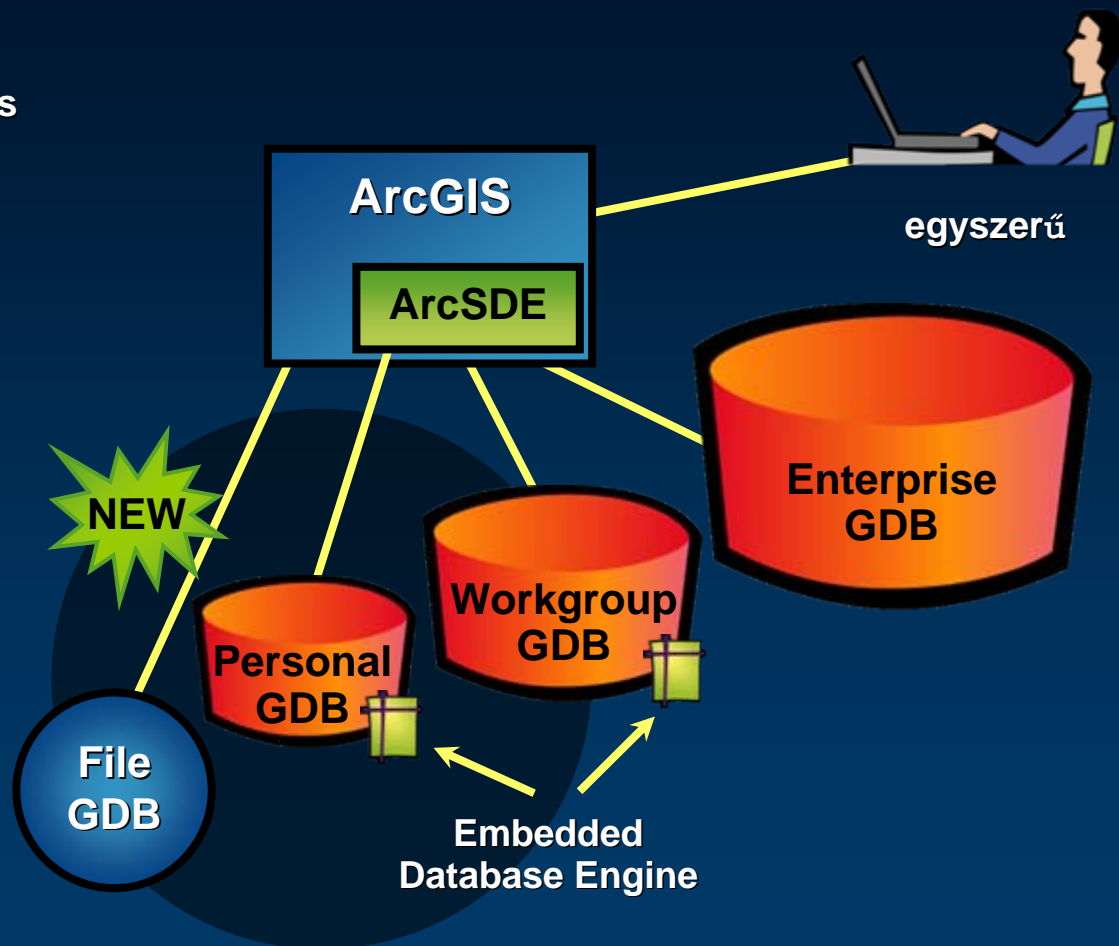


A GIS integrálása a szervezeti adatbázisba

A Geodatabase létrehozásának és használatának egyszerűsítése

Egyszerűsített adminisztráció

- Integrált ArcSDE
- Workgroup Geodatabase
- File Geodatabase
 - Fast
 - Simple
 - Open
 - Cross Platform

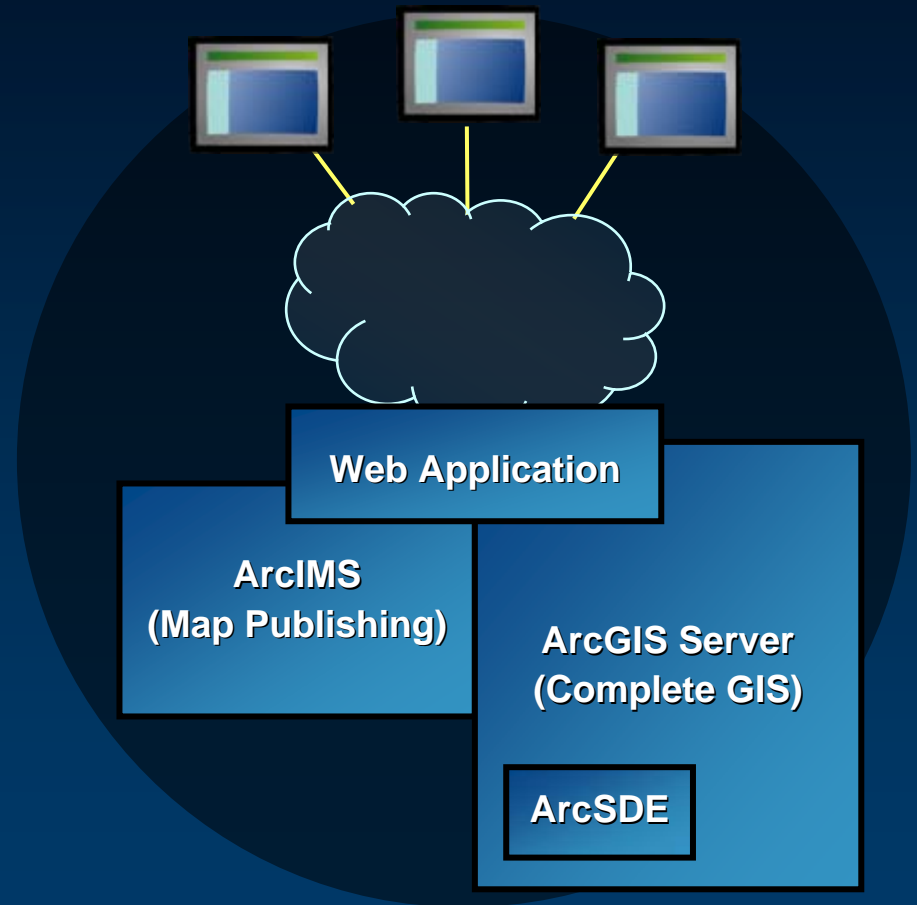


... Egyszerűbb és gyorsabb, mint a Shape fájlok

ESRI szerver platformok

Kibővíti és integrálja a képességeket

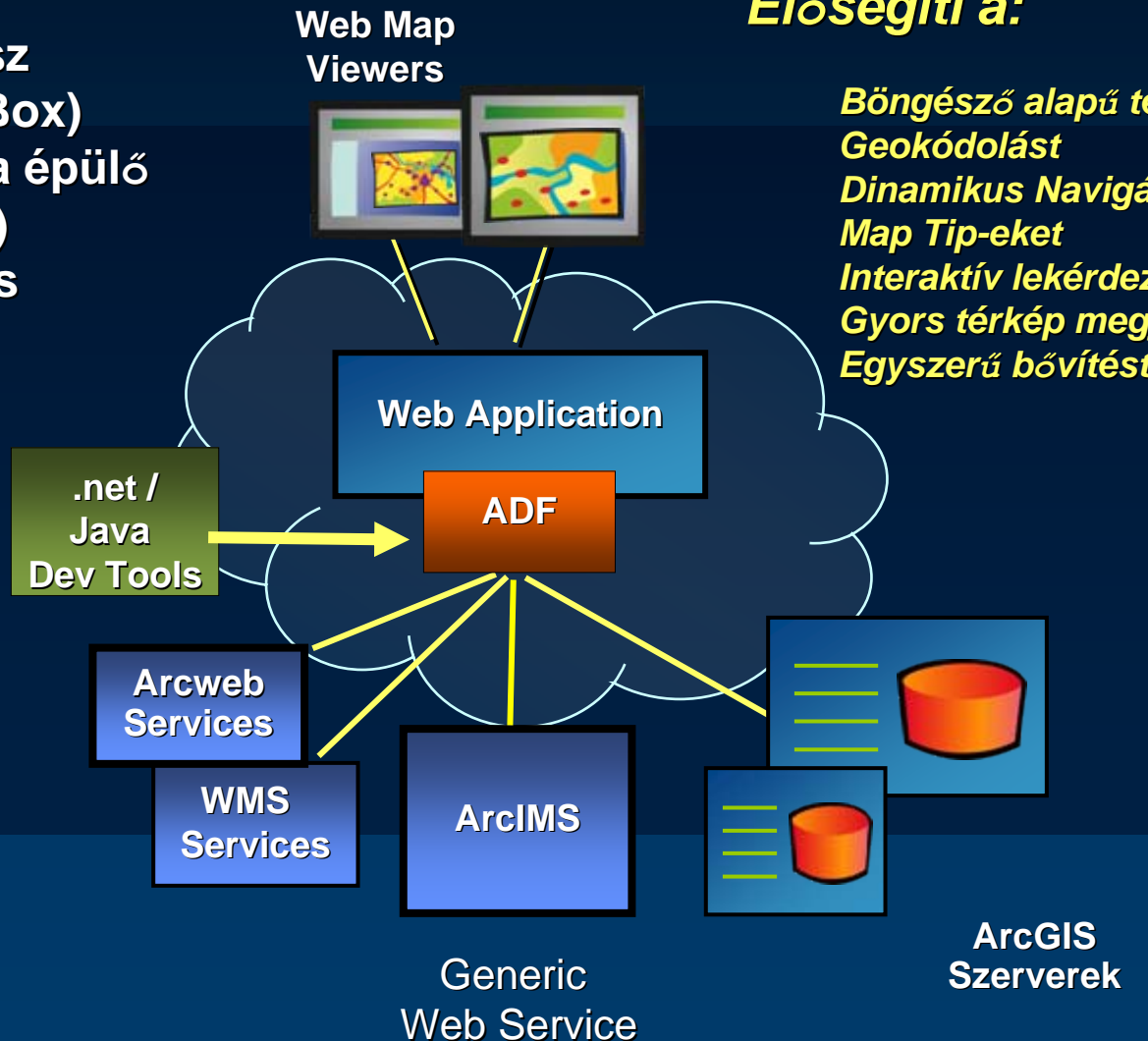
- Közös Web alkalmazások
- Integrált ArcSDE
- Egyszerűbb adminisztráció
- Gyorsabb/jobb skálázhatóság
- Interoperable
- Biztonság
- Erős fejlesztői környezet



Az ArcGIS Web-es alkalmazása

Az ArcGIS Server és az Arc IMS 9.2 közös keretrendszere

- „Kulcsra” kész (Out of The Box)
- Szabványokra épülő
- Nyitott (Open)
- Interoperábilis



Elősegíti a:

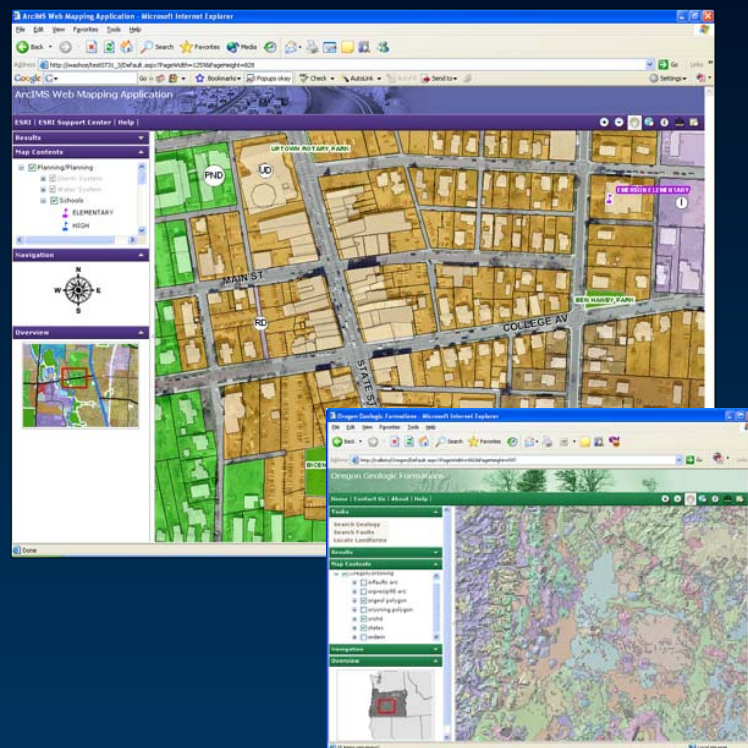
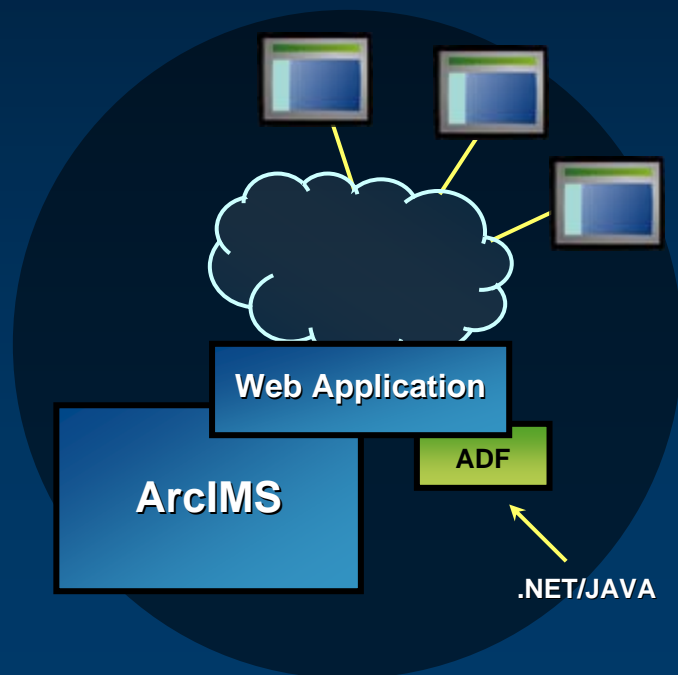
- Böngésző alapú térképezést*
- Geokódolást*
- Dinamikus Navigációt*
- Map Tip-eket*
- Interaktív lekérdezést*
- Gyors térkép megjelenést*
- Egyszerű bővítést/testreszabást*

ArcIMS 9.2 – nagy mértékben új verzió

Nagyon gyors, modern Web Mapping (térkép publikálás)

Számos fejlesztés

- Web Map Viewer
- .NET & Javaintegráció
- Egyszerű telepítés & admin.

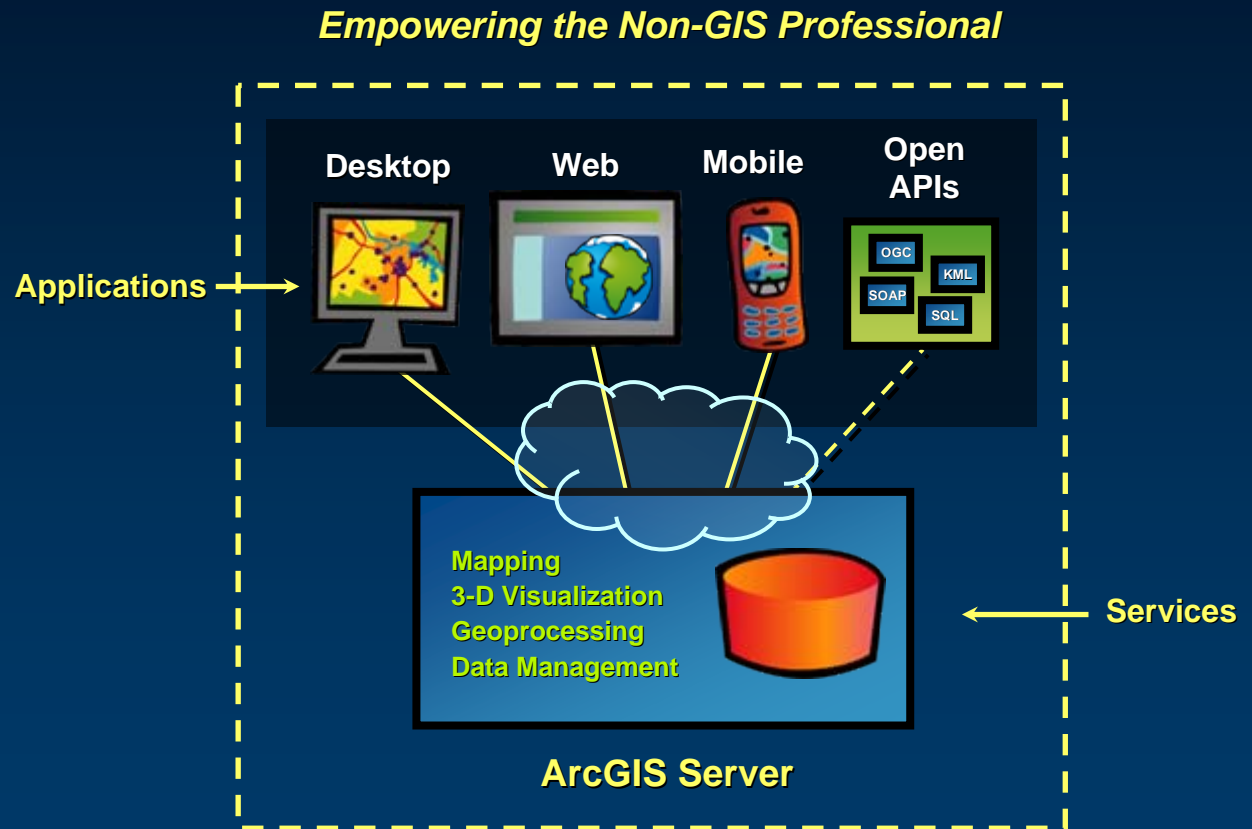


... Integráció az ArcGIS Server-rel

Az ArcGIS Server egy Új platform

Széleskörű, átfogó szerver alapú GIS (elemzések, modellezések céljára is)

- Rich Application Clients
- Out-of-the-Box GIS Services
- Easy to Install & Manage
- Scalable
- High Performance
- Interoperable
- Affordable



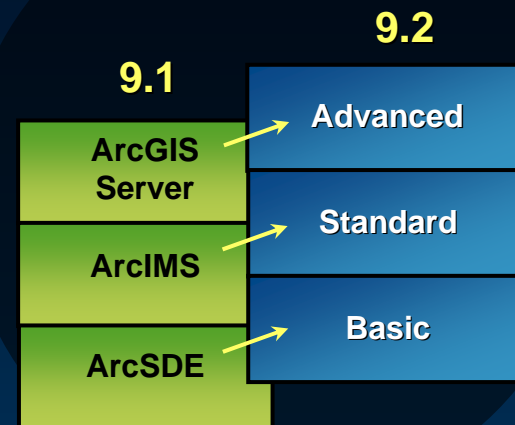
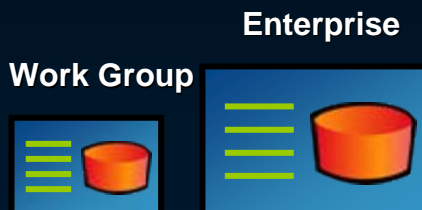
... A szervezeti GIS megvalósítására tesz képessé

Az ArcGIS szerver licence a funkcionalitás és a kapacitás alapján alakítható

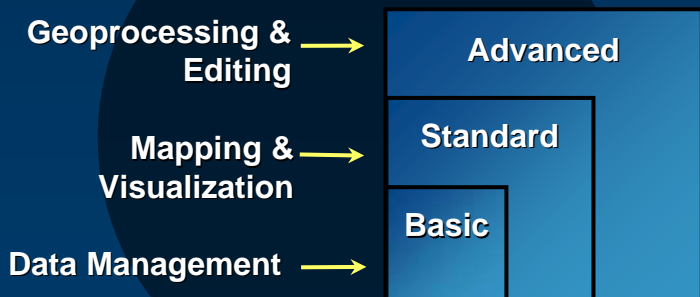
Még elérhetőbbé és rugalmasabbá válik

Provided As Part of Maintenance

Skálázott kapacitás



A funkcionalitás három szintje



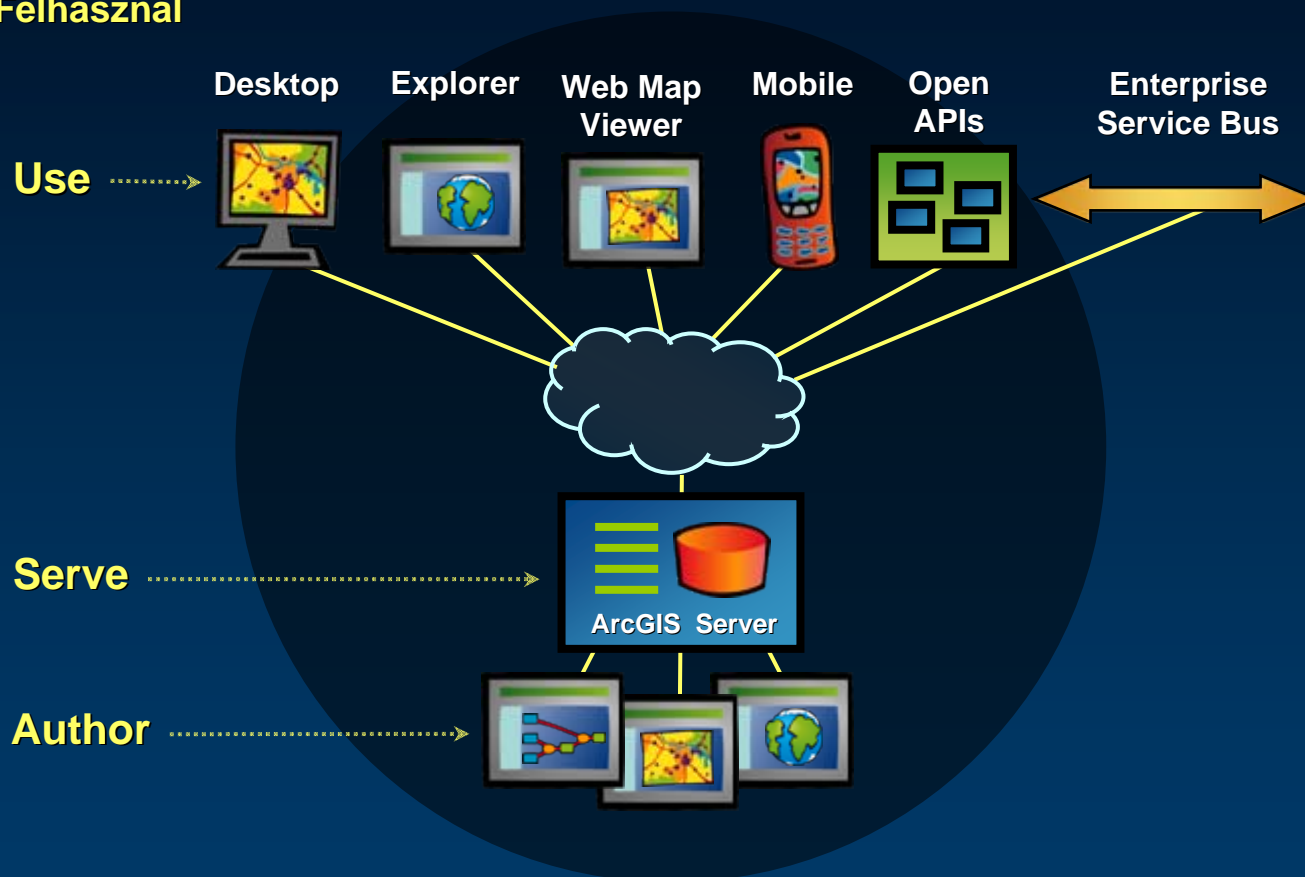
... A Felhasználók továbbra is használhatják azt amijük van

Az ArcGIS Server teljes rendszerként működik

Ez egy új út a térinformatikai (geo) ismeretek kezelésére, használatára és elterjesztésére

Összeállít/Szolgáltat/Felhasznál

- Maps
- Data
- Models
- Globes
- Metadata



A GIS ismeret bárki számára elérhetővé válik. . .

. . . A szabványokon keresztül más rendszerekkel integrálódik

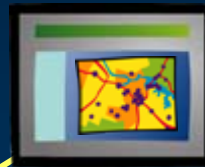
Az ArcGIS Server tartalmazza a **Web Map-et**

Ez egy browser alapú GIS alkalmazás

Supporting

- Mapping
- Editing
- Geoprocessing
- Routing
- Geocoding
- Data Management

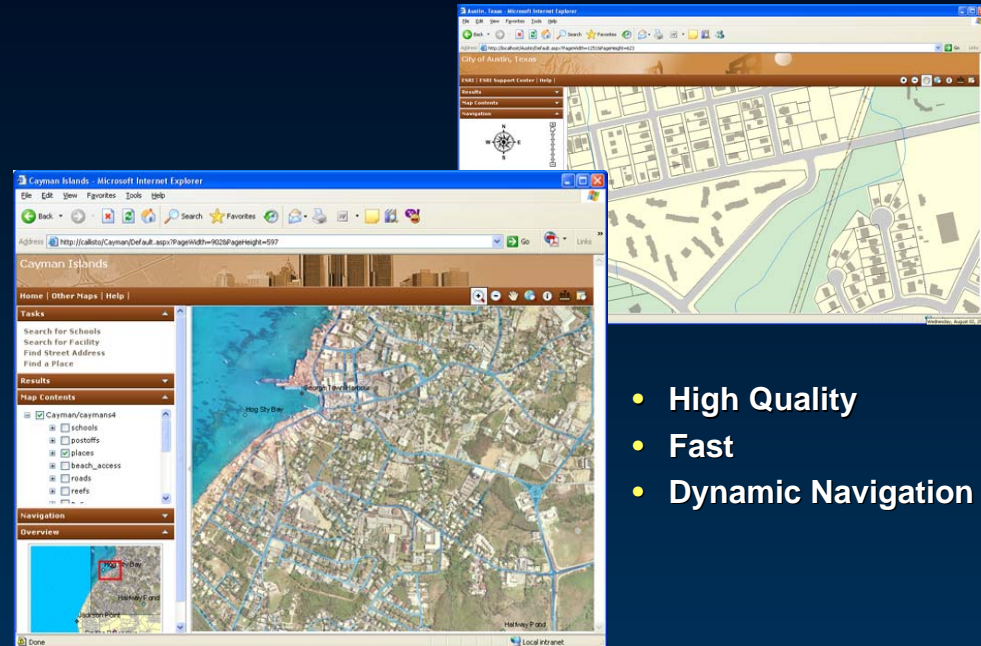
Web Map



AJAX



Integrates
Multiple Service



- High Quality
- Fast
- Dynamic Navigation

... Könnyű elérés egy bizonyos GIS funkciókörhöz

Az ArcGIS Server tartalmazza az **ArcMobile** “Okos” klienst

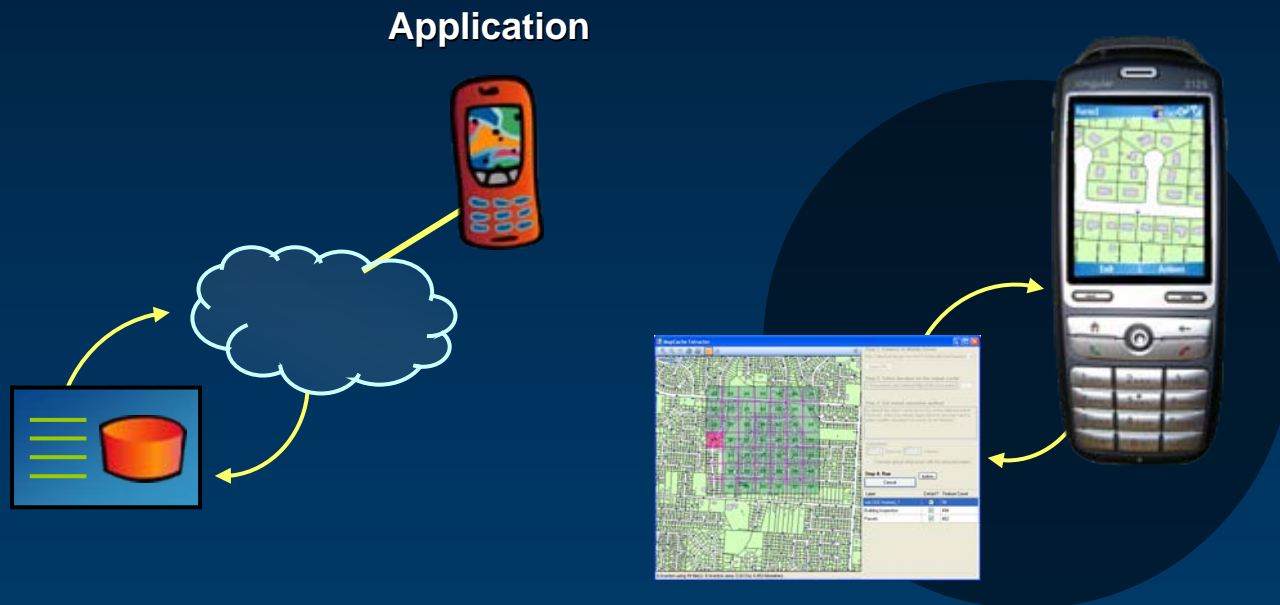
Ez egy kicsi „könnyűsúlyú” kliens konkrét terepi alkalmazásokra

Supports

- Mapping
- Editing
- Query
- GPS

Runs On Many Devices

- Phones
- PDA's
- Laptops



... Az adat a kapcsoláskor (híváskor) kerül szinkronizálásra

Az ArcGIS Server tartalmazza az Explorer-t

Ez egy egyszerű GeoBrowser a térképi információkkal való munkához

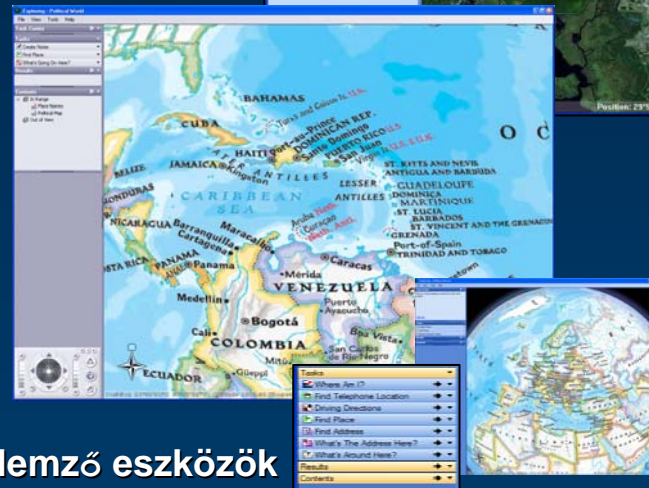
- Gyors
- Magától értetődő

Szemléltetés



Többféle szolgáltatást integrál

Térképkészítés



Elemző eszközök



... Térképek, modellek és tematikus földgömb szolgáltatásokat ér el.

Használatra kész (Ready-to-Use) alaptérképek & földgömbök

Adat termékként és Web szolgáltatásként is elérhetők



... Az azonnali produktivitást segítik

Példák:

European Global Map (MH.)

Address <http://www.mhtehi.gov.hu/website/GlobalMap2/viewer.htm> Go Links

Global Map - Magyarország

Copyright (C) 2004. MH TЭСZ

11 Kilometers

Oszlop: place_name Operator: LIKE

Lekérdezés

Végrehajtás Vissza Törlés

Lekérdezés

Rétegek

Láthatóság Aktív

- Településnevek
- Útszámozások
- Vizrajzi nevek
- Települések
- Repülőtér
- Vasútállomás
- Vasutak
- Utak
- Országos főút
- Vizfolyások
- Megyehatár
- Államhatár
- Vizfolyások és tavak
- Települések

Térkép frissítése

Tervezte: Réti Petra

Budapest XIII. kerület bűnözési térkép

XIII. kerület bűnözési térkép - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://policebp13.gov.hu/website/bp13ker/viewer.htm>

XIII. kerület bűnözési térkép

Választóközetek: 1 Megtekint

Kategória:

- Gk. feltörések
- Gk. lopások
- Lakásbetörések
- Rablások

Időtartam: 1 hónap Megtekint

Betörések elszaporodása esetén **TIPP!**

Gépköcsi lopások és -feltörések elszaporodása esetén **TIPP!**

Címkeresés:

- Jelmagyarázat
- Gk. feltörések
- Gk. lopások
- Lakásbetörések
- Rablások

0 449m

Nagyítás

Térkép: 651989.24 , 241400.27 - Kép: 741 , 420 - Méretarány: 2.8937948299833866

Internet

Szeged MJV. térképböngésző

Szeged Megyei Jogú Város Térképböngésző - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://linux/website/szeged/viewer.htm>

Szeged Megyei Jogú Város Térképböngésző

Rétegek

- Rétegek
- Turisztika
- Turisztika
- Fakataszter
- Fakataszter
- Zóna tervlapok
- Szabályozási tervlap
- Alaptérkép
- Feliratok
- Egyéb
- Alrészletek, műve
- Termőföld-minőség
- Épületek
- Épületek tartozék
- Földrészletek
- Közigazgatási határ
- Ortofotó 2005
- Ortofotó 1996

Térkép Frissítése

Automatikus Frissítés

Helyrajzi szám keresés:
Szeged I. kerület

Cím keresés:
Irányítószám:

Közterület neve:

Közterület típusa:

Hátszám:

Rétegek

- Rétegek
- Turisztika
- Fakataszter
- Zóna tervlapok
- Szabályozási tervlap
- Alaptérkép
- Ortofotó 2005
- Ortofotó 1996

Térkép Frissítése

Automatikus Frissítés

Súgó:

- Zárt csoport, kinyitható.
- Nyitott csoport, bezárható.
- Térkép réteg.
- Rejtett csoport/réteg, kattintásra látható lesz.
- Látható csoport/réteg, kattintásra eltűnik. Nem minden réteg látható az egyes méretarányokban.
- Látható réteg, de nem a jelenlegi méretarányban.
- Részlegesen megjelenített csoport, kattintásra látható lesz.

Földrészletek

Kerület azonosító	Irányítószám	Hátszám	Hátszámig	Betűtől	Betűig	Lépcsőház	Emelet	Félemelet	Ajtó	Közterület neve	Közterület típusa	Közigazgatási terület	GISADAT.GISDBA.OBJ_ATTRBCBD.
4237	0	17	0				0	0	0	Bokor utca	utca	Szeged I Kerület	15958

Done

Local intranet

Budapest, FSzKT, áttekintő

Fővárosi Szabályozási Keretterv - 2006 - Microsoft Internet Explorer

Fővárosi Szabályozási Keretterv - 2006 Fix méretarány Térkép lap: Keretövezet

JELMAGYARÁZAT

KERETÖVEZETEK

LAKÓTERÜLETEK

- L1 - Nagyvárosias, jellemzően z
- L2 - Városias, jellemzően zártsc
- L2/A - Kisvárosias, jellemzően z
- L3 - Kisvárosias, jellemzően sz
- L4 - Intenzív kertvárosias lakóte
- L5 - Laza kertvárosias, jellemző
- L6 - Hegyvidéki, kertvárosias, je
- L6/A - Hegyvidéki, kertvárosias,
- L7 - Telepszerű lakóterület.

VEGYES TERÜLETEK

- I - Intézményterület.
- IZ - Jelentős zöldfelületű intézm
- VK - Városközponti terület.

GAZDASÁGI TERÜLETEK

- IP - Iparterület.
- M - Munkahelyi terület.
- MZ - Jelentős zöldfelületű vegy

EGYÉB

- Ü - Üdülőterület.
- VT - Vízgazdálkodási területek
- KV - Különleges városüzemelte
- MG - Mezőgazdasági területek
- K - Különleges területek
- Z - Zöldterületek

FPH Főépítési Iroda 2006 (Szoftver: ESRI ArcIMS)

Budapest Főpolgármesteri Hivatala Fővárosi Szabályozási Keretterv Rendszerének webes felülete kizárólagosan tájékozódás céljára használható a következők szerint:
A bal oldali eszköztár segítségével tetszőlegesen navigálhat a térképen. A nagyítás, a kicsinyítés, a pásztázás mellett keresést végezhet a telek helyrajzi száma (T), a közterület neve (U) vagy a kerület (K) alapján.
A felső keretben előre meghatározott, fix méretarányok közül választhat, illetve módosíthatja a térkép lap tartalmát.

Nagyítás

Budapest, FSzKT

http://terkep.budapest.hu - Fővárosi Szabályozási Keretterv - 2006 - Microsoft Internet Explorer

Fővárosi Szabályozási Keretterv - 2006

Fix méretarány: 1: 1 000, 1: 2 000, 1: 4 000, 1: 10 000, Teljes nézet

Térkép lap: Keretővezet

JELMAGYARÁZAT
KERETŐVEZETEK
LAKÓTERÜLETEK

- L1 - Nagyvárosias, jellemzően z...
- L2 - Városias, jellemzően zárt...

Fővárosi Szabályozási Keretterv - 2007 - Microsoft Internet Explorer

Fix méretarány: [dropdown]

Térkép lap: Védelmek és korlátozások: Épített környezet

Védelmek és korlátozások: Épített környezet, Természetvédelem, Infrastruktúra

Légifutó (25 cm)

- Világörökségi terület pufferzónája
- Műemléki jelentőségű terület
- Műemlék
- Védetté nyilvánított régészeti lelőhely
- Nyilvántartott régészeti lelőhely
- Fővárosi rendeletben védett épüle
- Fővárosi rendeletben védett épüle
- Kiemelten védendő karakterű össz
- Védendő karakterű összvárosi jele
- Védendő karakterű helyi jelentőség
- Az épített környezethez való illeszk
- Az táji környezethez való illeszk
- Városképileg kiemelten kezelendő
- A város látványának feltárulása sz

6 találat

- [12144/1](#)
- [12144/2](#)
- [12344/4](#)
- [12544/2](#)

Keresés HRSZ alapján

Térkép: 648099.46 , 241983.02 -- Kep: 491 , 1 -- Méretarányfaktor: 2.6253457

Fővárosi Szabályozási Keretterv - 2007 - Microsoft Internet Explorer

Fix méretarány: [dropdown]

Térkép lap: Védelmek és korlátozások: Épített környezet

Védelmek és korlátozások: Épített környezet, Természetvédelem, Infrastruktúra

Légifutó (25 cm)

- Világörökségi terület pufferzónája
- Műemléki jelentőségű terület
- Műemlék
- Védetté nyilvánított régészeti lelőhely
- Nyilvántartott régészeti lelőhely
- Fővárosi rendeletben védett épüle
- Fővárosi rendeletben védett épüle
- Kiemelten védendő karakterű össz
- Védendő karakterű összvárosi jele
- Védendő karakterű helyi jelentőség
- Az épített környezethez való illeszk
- Az táji környezethez való illeszk
- Városképileg kiemelten kezelendő
- A város látványának feltárulása sz

6 találat

- [12144/1](#)
- [12144/2](#)
- [12344/4](#)
- [12544/2](#)

Keresés HRSZ alapján

Térkép: 648167.72 , 241975.14 -- Kep: 517 , 4 -- Méretarányfaktor: 2.6253457332035603

Budapest, FSzKT, ortofotó réteg

Fővárosi Szabályozási Kerettery - 2006 - Microsoft Internet Explorer



Fővárosi Szabályozási Kerettery - 2006

Fix méretarány

Fix méretarány

1: 1 000

1: 2 000

1: 4 000

1:10 000

Teljes nézet

Térkép lap: Légifotó (25 cm)

Légifotó



FPH Főépítési Iroda 2006 (Szoftver: ESRI ArcIMS)

6 találat

[12144/1](#)

[12144/2](#)

Köszönöm a figyelmet !