

Újdonságok a DigiTerra térinformatikai platformon

GIS OPEN

Székesfehérvár, 2007. március 13.

*Dr. Czimber Kornél
Nagy Miklós*

DigiTerra Kft.

DigiTerra szoftvertermékek



DigiTerra Explorer
GPS terepi térinformatikai rendszer



DigiTerra Map v3.0, v4.0
'Professzionális' térinformatikai Rendszer



DigiTerra WebMap
Térinformatikai rendszer
az interneten



DigiTerra EIRv4
Erdőgazdálkodási
Információs
Rendszer



e-MePAR
Online
kérelembeadási
rendszer

DigiTerra - tevékenységek

- Cégünket 1996-ban alapítottuk, erdészeti térinformatikai szoftverek fejlesztésére.
- Mára az erdészeti és a térinformatikai szakterületen elismert szoftverfejlesztőként
- Szoftverek és térinformatikai megoldások értékesítése
- Szoftvereink testreszabása egyedi igények szerint
- Térinformatikai és erdészeti szoftverek *oktatása*
- Szoftverfejlesztés egyedi igények szerint
- Digitális adatbázisok (térképek) forgalmazása

DigiTerra Map v4.0

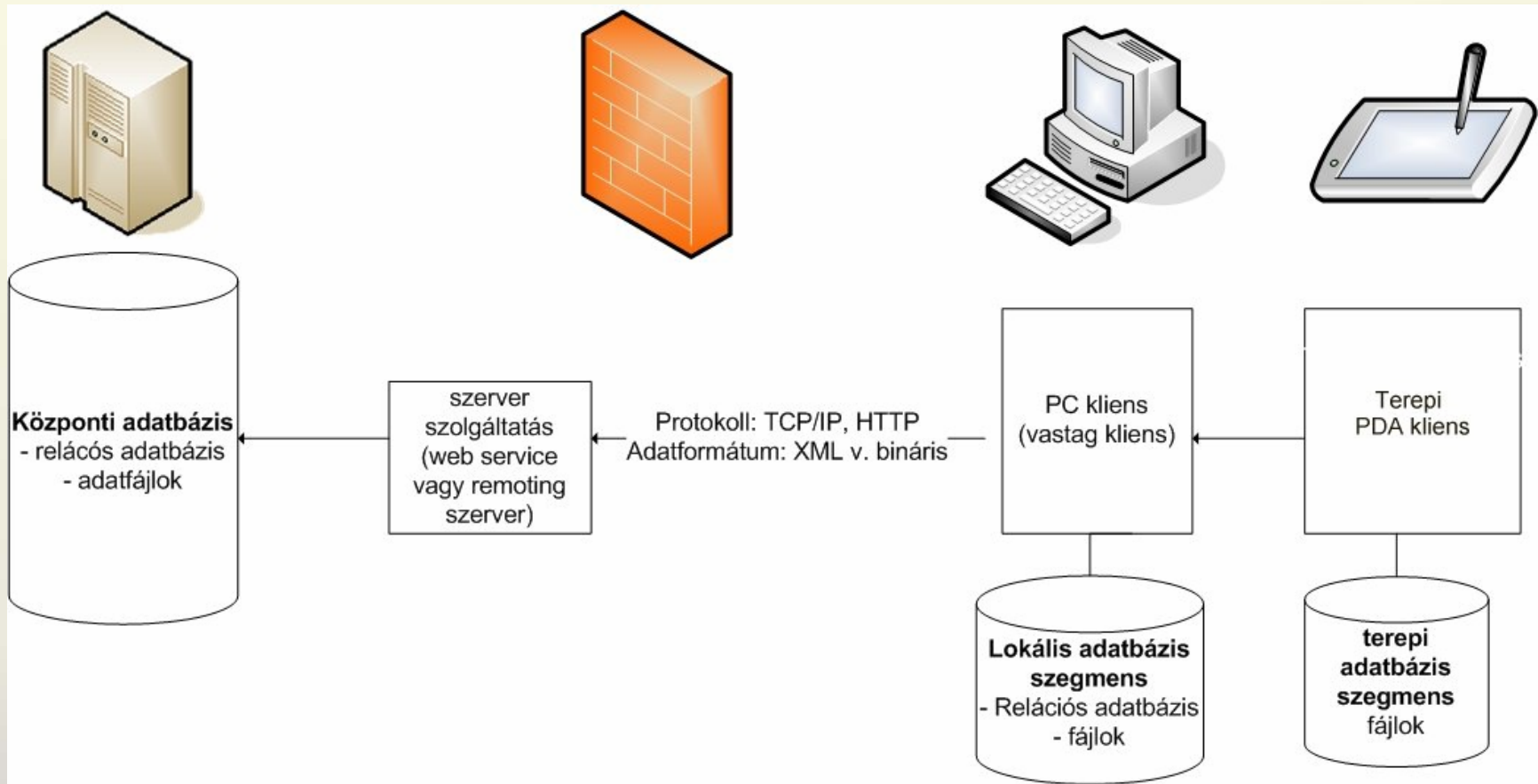
Eredmények és fejlesztési stratégia

- Asztali 'professzionális' térinformatika
- Korábbi verzió teljes funkcionalitása
- Microsoft .NET környezet
- Kapcsolódás MSSQL, ORACLE adatbázisokhoz
- Támogatott fájlformátumok közvetlen olvasása, egységes mentési függvények alkalmazása
- Adatbázisban definiált alkalmazás
- Korszerű grafikus felület
- Programozhatóság
- Fejlett térképrajzoló modul
- Tematikus térképezés
- Szerkesztés, mérés, feliratozás
- Jelenleg tesztüzem a MgSzH – nál (volt AESZ) ORACLE környezetben



DigiTerra Map v4.0

Kliens-szerver felépítés, adatbázis támogatás



A program munkafelülete

Digiterra Map4 ALFA v1.0 build: 2006.10.09. 11:51:44 - Aktív elem: Teszttérkép / Teszt / GIS.ZS_TESZT_POLIGON

Fájl Szerkesztés Nézet Kiválasztás Eszközök Sűgő

Lap Nézet Grafika Transzform

Beállítás nézetek
 Teszt nézetek
 Teszt
 GIS.ZS_TESZT_POLIGON
 GIS.M_ETT_TAGOK
 GIS.TESZT_PA_RESZLET
 GIS.ZS_TESZT_POLIGON
 GIS.M_ETT_EOV_RASZTE
 GIS.M_ETT_VEZETEK
 PA Nézetek

1. Azonosító
 RétegID: 166
 Csoport:
 Név: GIS.ZS_TESZT_PO
 Szint:
 Nézet: > Teszt

2. Adat
 Táblanév: GIS.ZS_TESZT_PO
 Forrás:
 Kapcsolat:
 Szűrés:
 Oszttályozás:

3. Láthatóság
 Látható: Igen
 Információ: Igen
 Zárolt: Nem
 Rajzminimum:
 Rajzmaximum:

4. Vetület
 VetüledID:
 TranszformációdID:

5. Geometria
 Definíció:
 PozícióX1:
 PozícióY1:

RétegID
 Réteg azonosító

Jelmagyarázat

Megye	Építési munkahelyek
Megye	Városi zöldterületek
Község	Sport- és szabadidő létesítmények
Telep	Nem öntözött szántóföldek
Község	Rizsföldek
Város	Szőlők
Megyei jogú város	Gyümölcsösök
Főváros	Rét, legelő
Csornó	Komplex művelési szerkezet
Összefüggő településszerkezet	Gondozatlan mezőgazdasági területek
Nem összefüggő településszerkezet	Lomblevelű erdők
Ipari, kereskedelmi területek	Tülevelű erdők
Ut- és vasúthálózat	Vegyes erdők
Kikötők	Természetes gyepek
Repülőterek	Átmeneti erdős-cserjés területek
Nyersanyag-kitermelés	Gyér növényzet
Lerakóhelyek	Szárazföldi mocsarak

Méretskála
 0 1000 2000 3000 4000 5000
 M = 1:50 000

Térkép

Térkép

Scale: 1:25000 Pos: 551496,52 - 157076,96

Új algoritmusok alkalmazása I.

- az alkalmazás működéséhez szükséges adatok egységes tárolása *adattáblákban*, egyszerűsített és hatékonyabb grafikus felület
- dokumentum és projekt orientált működés: egy *nyomtatási képen* elérhető minden művelet, minden adat egy helyen
- Alkalmazás felépítésének tervezése az igények alapján: moduláris és kliens-szerver alapú felépítés, Internetes térkép publikáció, SQL, ORACLE adatbázis támogatás akár Interneten keresztül is
- korszerű anti-aliasing és alpha-blending képes grafikus motor eljárásainak kidolgozása
- pont, vonal, terület elemeken kívül *magasabb rendű geometriai elemek* támogatásához eljárások kifejlesztése (interpolációs és approximációs görbék, ellipszis, kör, téglalap)

DigiTerra Map v4.0

The screenshot displays the DigiTerra Map v4.0 software interface. The main window shows a map of Törökbálint, Hungary, with various layers and toolbars. The interface is divided into several panels:

- Top Panel:** Contains the title bar and menu bar (Fájl, Szerkesztés, Nézet, Kiválasztás, Eszközök, Súgó).
- Left Panel:** Contains a tree view of layers and a legend. The legend shows various symbols and colors for different map features.
- Right Panel:** Contains a toolbar with various icons for map navigation and editing.
- Map Area:** Shows a satellite-style map of Törökbálint with various layers overlaid. The text "Törökbálint" is visible on the map.
- Bottom Panel:** Contains a scale bar and other map information.

The legend in the left panel lists the following layers and their properties:

Layer Name	Symbol/Color
Baleseti hely pozíci	Blue diamond
Baleseti helyek	Blue diamond
Telepített jeladó pc	Blue diamond
Telepítendő jeladó	Blue diamond
Telepített jeladók	Blue diamond
Belterület felirat	Blue diamond
Vasút	Blue diamond
Út	Blue diamond
Út kontur	Blue diamond
Belterület	Blue diamond
főváros	Red square
község	Light red square
megyei jogú vá	Orange square
nagyközség	Dark red square
város	Light orange square
Megye	Blue diamond
Vízrajz vonal	Blue diamond

The bottom panel shows the following information:

Scale: 1:7600 Pos: 640173,29 - 231732,35 Terület: 9.16ha, Kerület: 1260.14m, Irányszög: 313.19°

Új algoritmusok alkalmazása II.

- DigiTerra Map v3 *valamennyi vektoros* funkciójának támogatása, szükség szerint azok korszerűsítése, objektum orientált környezet
- terepi felmérések fogadása, integrálása az irodai és központi adatbázisban tárolt adatokkal, automatikus térképkészítés
- Erdészeti, földhivatali térképek javításához szükséges funkciók kidolgozása
- Hazai és nemzetközi *vetületi rendszerek* támogatása

DigiTerra Map v4.0

- Programozható felület
- Saját adatbázis

- **Microsoft.NET** kompatibilis futtatókörnyezet
 - szkript alapú menü
 - bővíthető toolbar
 - funkcióbővítés saját szkriptekkel (*C#, VB, Java*)
- Kontrollelemek elhelyezése a térképnézetben
- PDA-s Map v4 futtatókörnyezet (Projekt fájl)
- Projekt fájl testreszabása – fájl, adatbázis

A menü felépítése C# szkriptből

The screenshot shows the Digiterra Map4 software interface. The main window displays a topographic map. A 'ScriptEditor' window is open, showing C# code for menu creation. The code includes methods for loading and saving settings, closing the application, and adding menu items to a 'Fájl' (File) menu. The menu items include 'Új' (New), 'Megnyitás...' (Open...), 'Mentés...' (Save...), 'Mentés másként...' (Save As...), 'Réteg import fájlból...' (Import Layer from File...), 'Réteg export fájlba...' (Export Layer to File...), and 'Bejelentkezés ügybe...' (Log in to account...).

```
public void LoadSettings()
{
    SYS.IForm.LoadSettings();
}

public void Close()
{
    SYS.IForm.SaveSettings();
}

private void AddMenus()
{
    // Fájl menü
    SYS.AddMenu(null, "Fájl");
    SYS.AddMenu("Fájl", "Megnyitás", 1, "NewProject");
    SYS.AddMenu("Fájl", "Mentés", 2, "SaveProject");
    SYS.AddMenu("Fájl", "Mentés másként", 2, "SaveAsProjectFile");
    //SYS.AddMenu("Fájl", "Réteg import fájlból", 1, "Map4.mcs", "Import", false);
    //SYS.AddMenu("Fájl", "Réteg export fájlba", 2, "ExportLayer");
    SYS.AddMenuSeparator("Fájl");
    SYS.AddMenu("Fájl", "Bejelentkezés ügybe", "SetUgy");
}
```

The interface also shows a layer list on the left with 'Telepített jel' selected, and a table at the bottom with the following data:

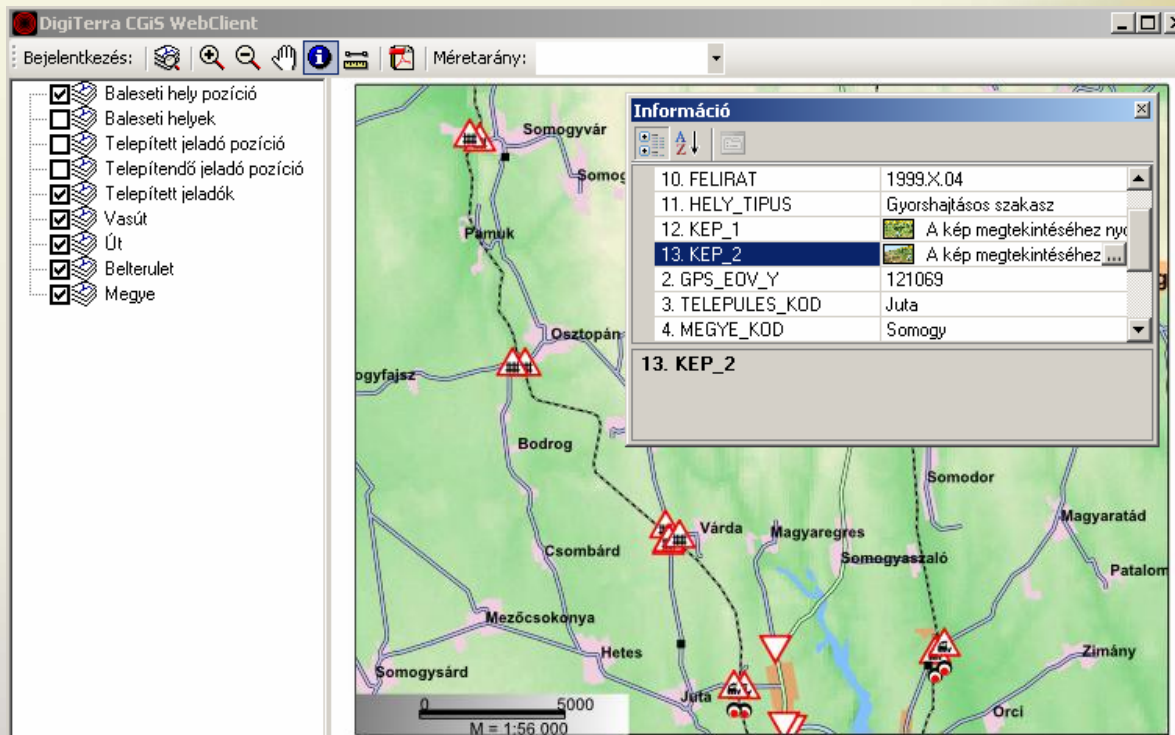
Táblanév	jeladok
Forrás	jeladok.map
Kapcsolat	
Szűrés	TELEPITVE=1
Osztályozás	
Azonosító	
RétegID	15
Csoport	
Név	Telepített iela
RétegID	
Réteg azonosító	

SheetPos: 97,82 - 406,72

DigiTerra Map v4.0

Map v4.0, mint szerveralkalmazás

- Map v4, mint szerveralkalmazás
- **DigiTerra WebMap** vékony kliens
- Alkalmazás: **Comguard** közlekedésbiztonsági térinformatikai rendszer (<http://www.cg-eu.eu>)



Bejelentkezte: MAP Level 3 felhasználói csoportba X = 549114,80 Y = 121220,70

Köszönöm a figyelmet!