

SZÁMÍTÓGÉPES DÖNTÉS –ÉS MUNKATÁMOGATÁS INTEGRÁLT RENDSZERBEN



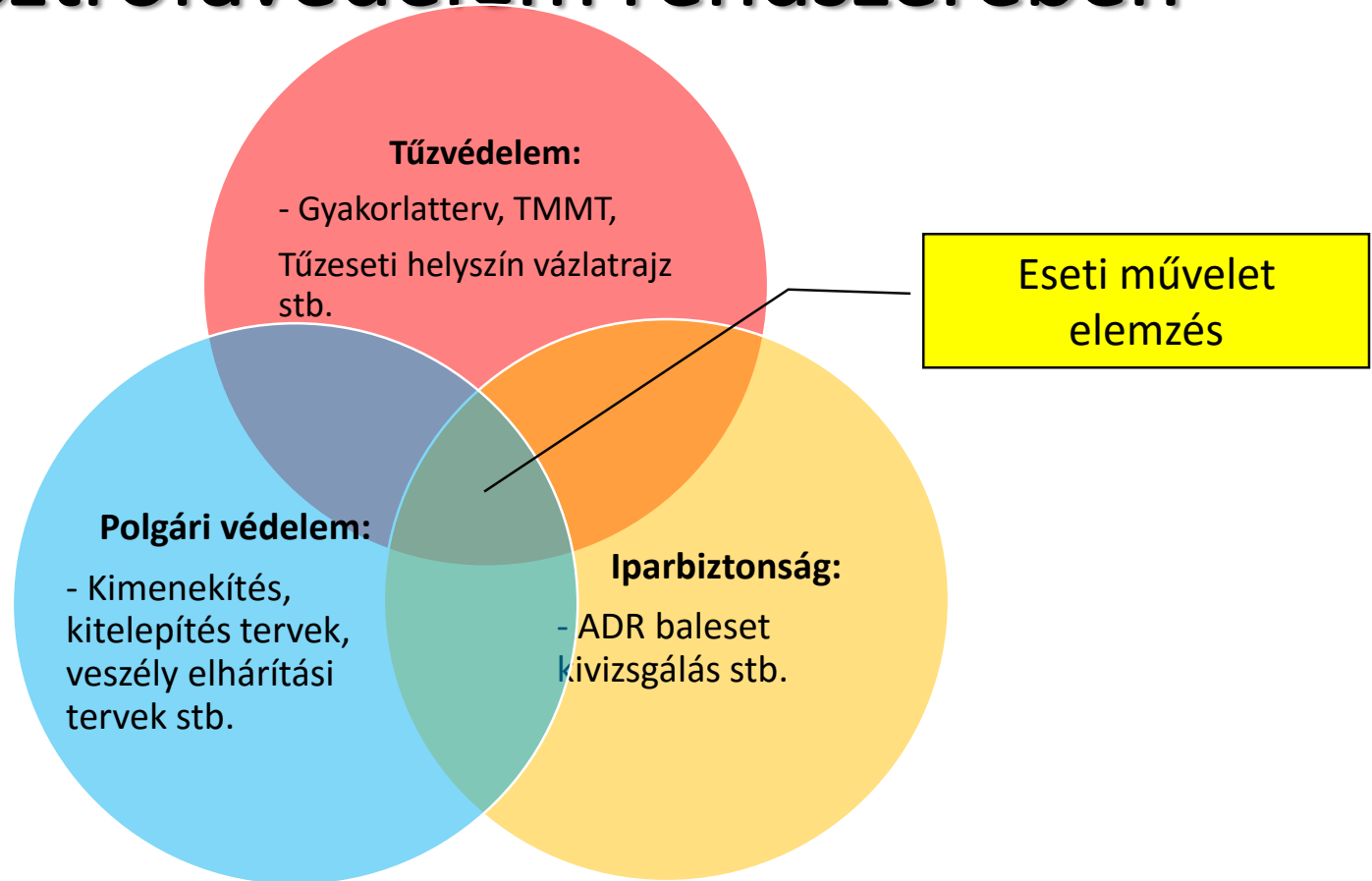
Innovációk a tűzoltásban és a műszaki mentésben
Az OKF Tudományos Tanácsa és a
Magyar Tűzvédelmi Szövetség konferenciája

2016. április 13.

Erdélyi István t. ezredes
igazgató-helyettes

Nagy József
szoftverfejlesztő

Rajzokkal, térképekkel és számításokkal összefüggő ügyiratok, az integrált katasztrófavédelem rendszerében



Egyéb: különböző versenyek (pl. katasztrófavédelmi ifjúsági verseny, szakmai verseny stb.) és rendezvények tervezésénél stb.

Előzmények

- **2007.** nem áll rendelkezésünkre magyar nyelvű **speciális szoftver** RAJZOK, SZÁMÍTÁSOK elkészítésére, egy szerkezetben és nincsenek **egységes színvonalú** tervek sem
- **2007-2009**-ig szoftver fejlesztés a korábbi normák szerint
- **2009.** Önkéntes műnyilvántartásba vétel a Magyar Szabadalmi Hivatalnál
- **2009.** Fővárosi Tűzoltó-parancsnokság, Tatabánya HÖT, Esztergomi HÖT részéről szoftver beszerzés
- **2009.** Szoftver fejlesztés szünetel



Megállapítások

Védelem **KATASZTRÓFAVÉDELMI SZEMLE**

2012. XIX. évfolyam 3. szám



3

2012. XIX. évfolyam 3. szám

„Úgy vélem, hogy a bemutatott újításokkal szabályozottabb, átláthatóbb lett a TMMT készítésére vonatkozó követelmény, valamint a készítése is leegyszerűsödött. **Végezetül szintén nem kell-e több évet várni, az EGYSÉGES és AZONOS SZÍNVONALÚ rajzok, számítógéppel történő elkészítésére, amelyre hazai és külföldi példák egyaránt vannak. Így biztosítható a katasztrófavédelmi szervek tervező, tervkészítő munkája.**”

Tények/Megállapítások I.

- **2012-2016.** Havi országosan végrehajtott ellenőrzések
[visszamuatás.doc](#)
- **2012.** „A gyakorlatterv taktikai helyszínrajza rendkívül hiányos volt (vízszerezési helyek, hordozható tűzoltó készülékek, gáz főelzáró, tűzjelző központ, automatikus tűzjelző, hő- és füstelvezető kupolák).”
- **2013.** „A gyakorlatterv nem felel meg a formai követelményeknek.”
- **2014.** „Hiányzott a méretarány jelölése, hiányoztak az időpontok és a készítő aláírása.”
- **2015.** „A gyakorlatterv pontatlanságokat tartalmaz az egyezményes jelek használata, a színjelölés, valamint az erő,- eszközszámítás terén.”
- **2016.** „A taktikai helyszínrajzon nem használtak színjelöléseket, valamint az uralkodó szélirányt nem tüntették fel.”

Tények/Megállapítások II.

2012-2016. Havi országosan végrehajtott ellenőrzések összegzése

- Sok esetben a hiányosságok általánosságban kerültek megfogalmazásra, „**a gyakorlattev számos formai és tartalmi hiányosságot tartalmazott, vagy nem felelt meg a hatályos intézkedésben előírtaknak**”.
- **Visszatérő hiányosságok**, mint az erő-eszköz számítás pontatlansága, iktatószám, jóváhagyó, készítő aláírásának hiánya, nem megfelelő jelölések használata stb.

JELLEN

- **2015.** A BM OKF Országos Tűzoltósági Főfelügyelőség és Informatikai Főosztály, valamint a Nemzeti Közszolgálati Egyetem részéről **a szoftver jelentősége újra előtérbe került.**
- **2015-2016.** A szoftver fejlesztés **új alapokon folytatódott** Tatabányai HTP parancsnok-helyettes, Komlós Tamás t. alezredes, mint felhasználó közreműködésével.
- **2016.** A parancsnok-helyettes szakmai iránymutatás alapján a program **új arculatot kapott és felhasználó baráttá vált.**

Az integrált katasztrófavédelem rendszerében a számítógépes döntés- és munkatámogatás rajzok, számítások elkészítéséhez a lehetőség biztosított!



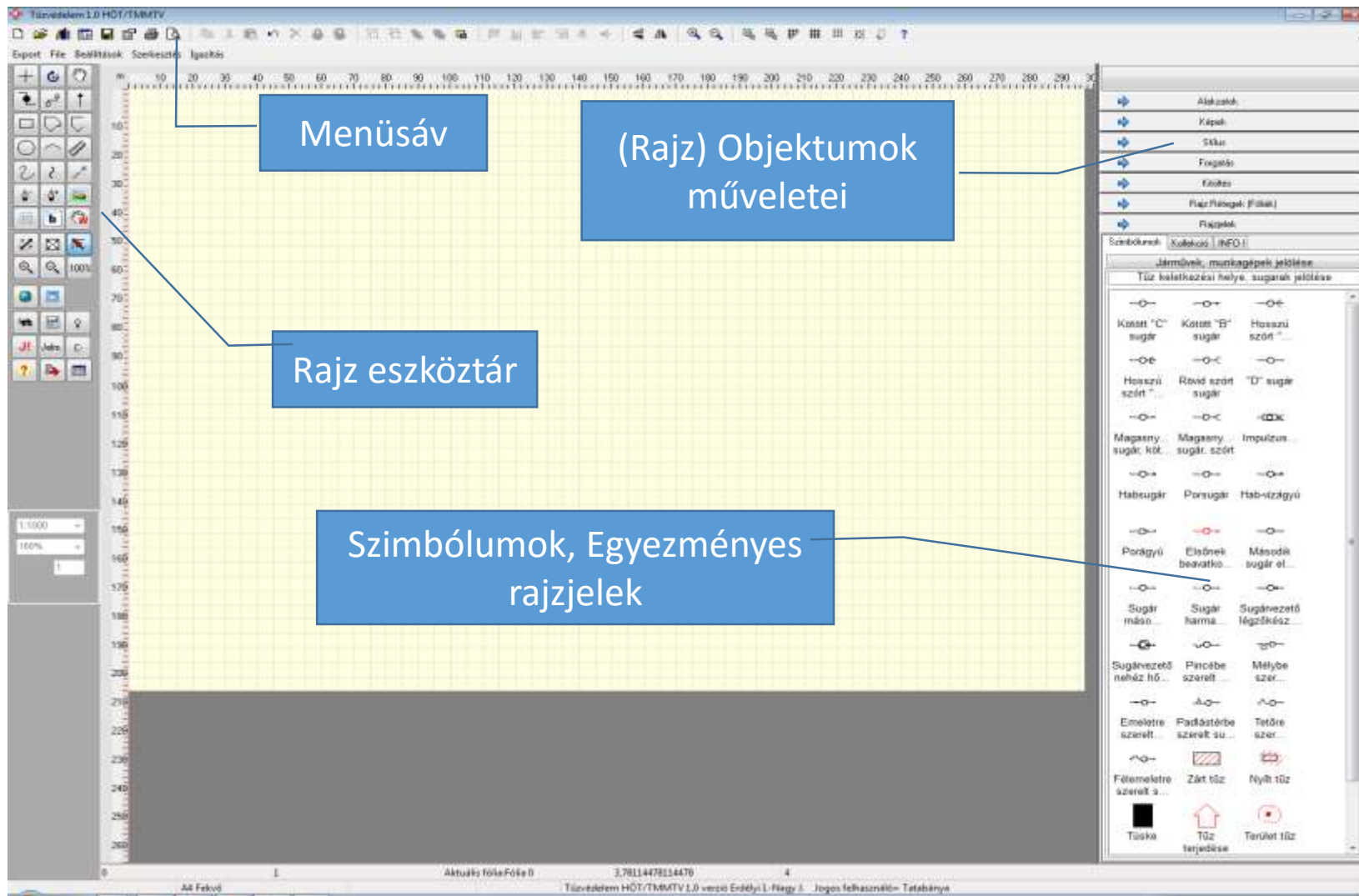
A program felépítése

- **A szoftverről általában**

- 1.Vektorgrafikus rajzoló, szerkesztő program
 - 2. Térkép kezelő alkalmazás
 - 3.Szakmai számítások
-
- Magyar nyelvű
 - Windows Xp-Windows 10 kompatibilis
 - Nem kell telepíteni
 - Nem igényel semmiféle adatbázis kezelőt a számítógépen de a térképek használatához internet kapcsolat szükséges.
 - Nem professzionális rajzoló program sokkal inkább célszoftver, az előírások szerinti normáknak megfelelő igényes rajzok elkészítéséhez.
 - Előre megtervezett de a felhasználó által bővíthető „sablon” készlettel dolgozik. (A norma változásával a „sablon” módosítható a felhasználó által. A „sablonok” szintén a programmal lettek létrehozva.)



A rajzoló program kezelőfelülete



Funkciók (alakzatok és szimbólumok) I.

Taktik
2010
Általános Iskola - Idő
Típus
00:10 06:18
01:10

Idő	Iskola	Iskola	Iskola	Iskola	Iskola
00:10	06:18	01:10	01:10	01:10	01:10
00:10	06:18	01:10	01:10	01:10	01:10
00:10	06:18	01:10	01:10	01:10	01:10

Méretarány 1:1000

Működés, 2010. 01. 22

Készítette: Ém

Rajzelek
Szimbólumok | Kollekción | INFO |

- ADR táblák lib
- Berendezési tárgyak lib
- Beépített oltóberendezések lib
- Egyebek lib
- Egyéb tűzoltó felszerelések LIB
- Fák, erdők lib
- Hordozható tűzoltó készülékek lib
- Híd, átkelőhely jelölése lib
- Hírközlő berendezések lib
- Irányító szervek lib
- ISOs lib
- Járművek, munkagépek jelölése lib
- Kémény, falcsatorna, fűdémátörés lib
- Közművek lib
- Légtechnikai jelölések lib
- Meteorológia, Égtáj lib
- Műszaki jellegű, valamint egyéb jelölések lib
- RBV védelem lib
- tűzfelszerelés lib
- Tűz keletkezési helye, sugarak jelölése lib
- Tűzjelző központ hő és füstérzékelők lib
- Tűzoltószerek, felszerelések lib
- Vezetési pontok, hivatásos katasztrófavédelmi szervek m
- Villamosipari jelölések lib
- Vízforrások lib
- Vízi és légtárművek lib
- Építészeti jelek lib

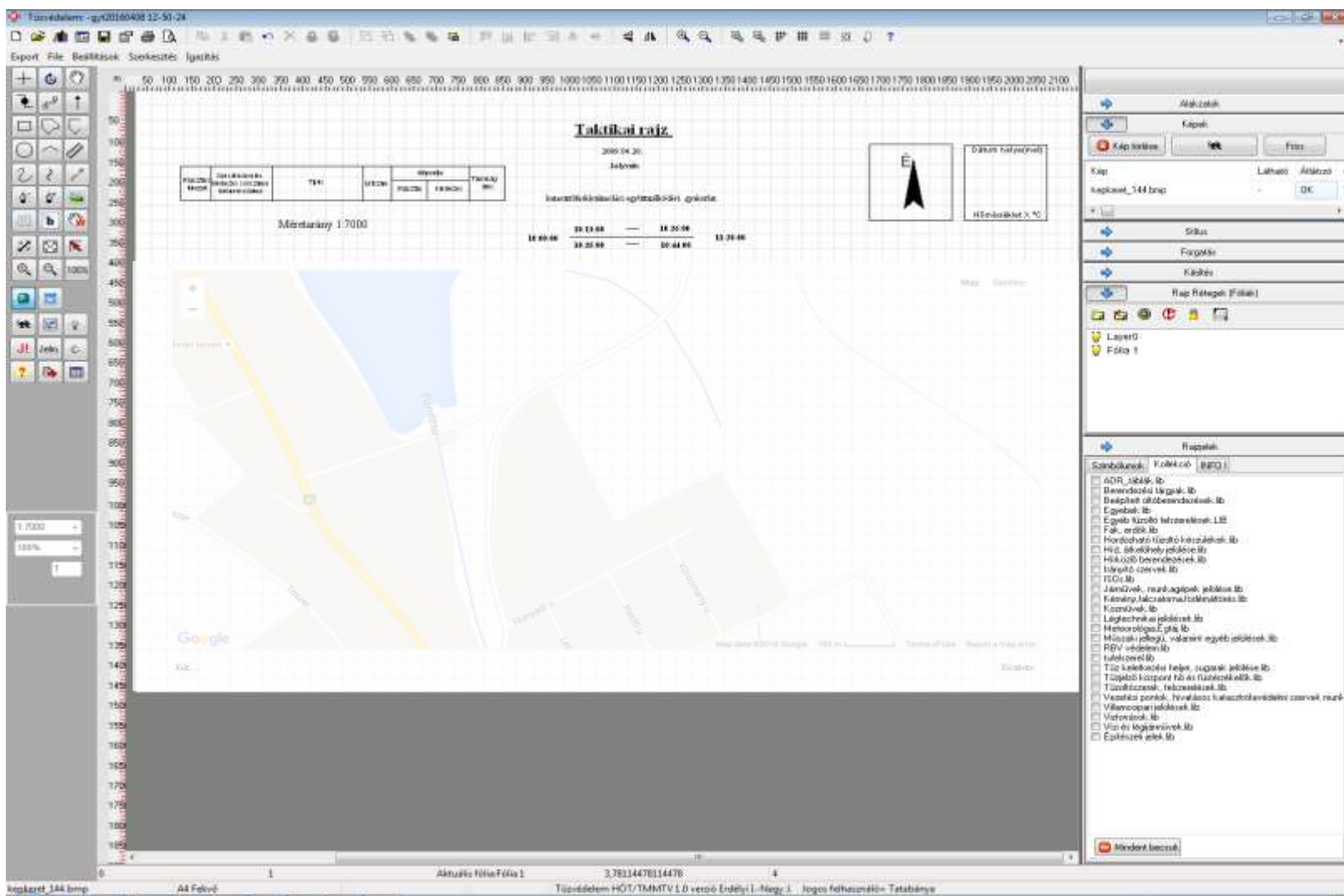
Járművek, munkagépek jelölése
keletkezési helye, sugarak jelölése

-
-
- Kötött "C" sugár
- Kötött "B" sugár
-
-
- Hosszú szórt " " sugár
- Hosszú szórt " " sugár
-
-
- Rövid szórt "D" sugár
- Rövid szórt "D" sugár
-
-
- Magasny... Magasny...
- sugár lib sugár, szórt

Funkciók (szöveg módosítás) II.

The screenshot displays the Tűzvédelem 1.0 HÖT/IMMTV software interface. The main workspace shows a technical drawing of a building floor plan with various rooms and structural elements. A dialog box titled 'Helyszín' is open, showing the text 'Általános Iskola - Pécel, Fő u. 201.' with 'OK' and 'Mégsem' buttons. A blue callout box labeled 'Rétegek, Fóliák' points to the right-hand side of the interface, where a 'Rétegek' (Layers) panel is visible. This panel includes a 'Rajz Rétegek, Fóliák' section with a 'Layer0' layer selected, and a 'Rajzok' section with various drawing styles like 'Kötött "C" sugár' and 'Kötött "B" sugár'. The software's menu bar includes 'Export', 'File', 'Beállítások', 'Szerkesztés', and 'Igazítás'. The status bar at the bottom shows '43 Főlap' and 'Tűzvédelem HÖT/IMMTV 1.0 verzió Endreyi L-Nagy Á. János felhasználó - Tatabánya'.

Funkciók III (alaprajz,térkép)



Funkciók (ellenőrzés) IV.

The screenshot displays the Tűzvédelem 1.0 HŐT/TMMTV software interface. The main window shows a technical drawing of a building layout with a scale of 1:1000. A red arrow points from the drawing area to the 'Ellenőrzés' dialog box. The dialog box contains a table with the following data:

Címke	Tartalom
Dátum	2010. 01. 22.
Gyakorlat típus	Tanulmány
Készítette:	Készítette: Én
Kelt	Mucsaröcsöge, 2010. 01. 22.
Készítette:	Készítette:

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: 'Rajz frissítés' (Refresh drawing) and 'Bezár' (Close). The 'Rajz frissítés' button is highlighted with a blue dashed border.

Export-Import funkciók

TCAD Rajz program	EXPORT (Mentés mint..)	IMPORT (Beolvasás)
Saját formátuma	Igen	Igen
Grafikus fájlok (raszteres)	BMP,GIF,WMF	BMP,GIF,WMF ¹
Vektor grafika	WMF,DXF	DXF ²
PDF	PDF nyomtatás ³	-
GMAP térkép (beépítve)	-	Mint képfájl ⁴
OpenStreetMap (tervezet)		Mint képfájl ⁴

¹A kép mint objektum kicsinyítése és nagyítása a kép minőségének romlásával járhat

²A fejlesztési lehetőség

³A programhoz mellékelt ingyenes PDF nyomtató prg. segítségével (XP !)

⁴A méretarány megtartása mellett minőségromlás nélkül

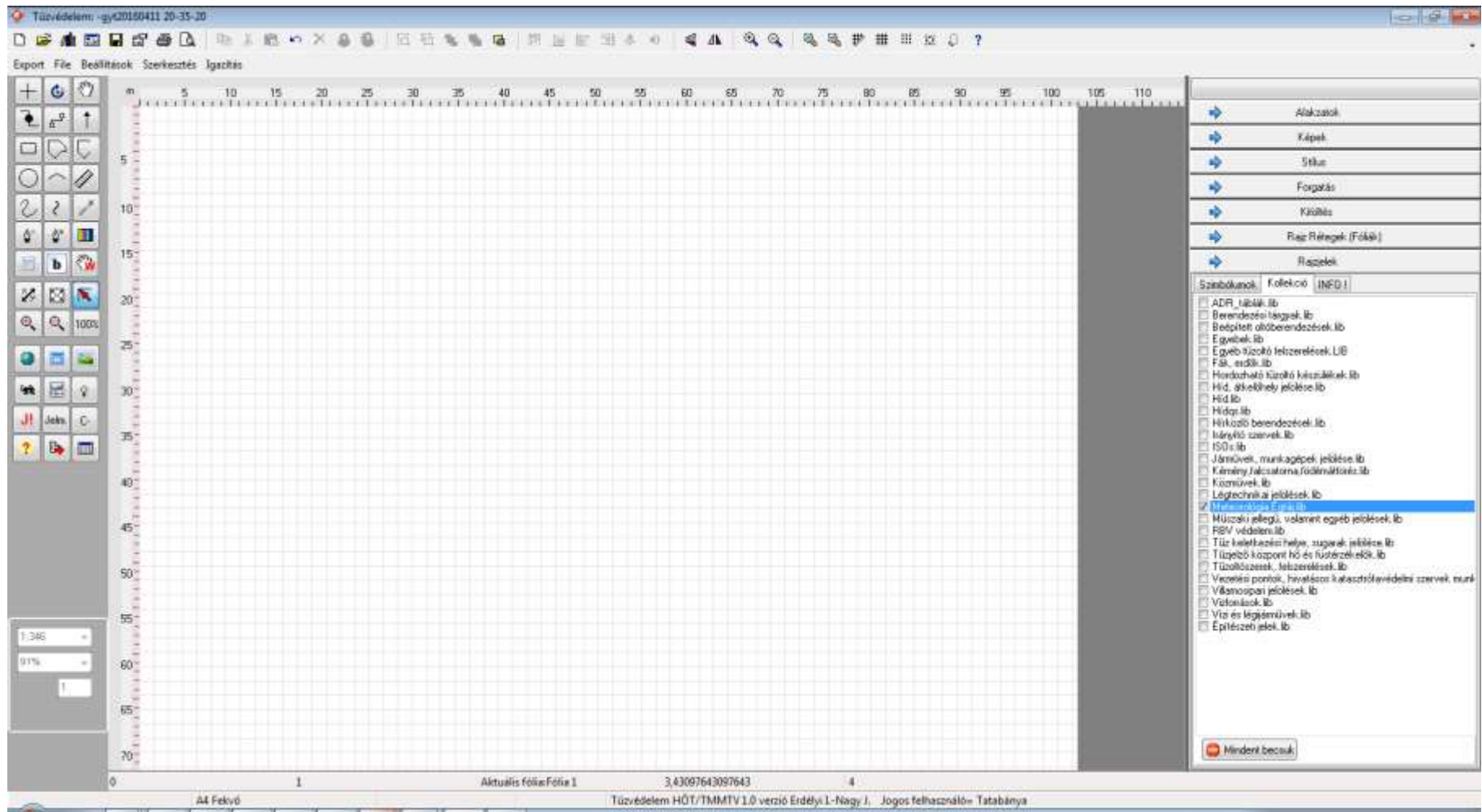
Rajzeszközök tulajdonságai

TCAD Rajz program Rajzeszközök/Funkciók	Méret változtatás	Forgatás	Szin változtatás	Intenzitás Kontraszt vált.	Csoportba foglalás	Méretarányos ábrázolás
Rajzlap (Rajz felület)	Igen (A5-A0)	Nem	Igen	Nem	-	Igen
Vonalas (vektoros) alakzatok	Igen	Igen	Igen	Nem (alakzatok mintával kitöltése)	Igen	Igen
Képek (raszteres grafika)	Igen ¹	Igen	Nem	Igen	Igen	Nem
Vektor grafika	WMF,DXF	Igen	Igen	Nem	Igen	Igen
GMAP térkép	Beillesztést megelőzően ²	Igen	Nem	Igen	Igen	Igen
Szöveg doboz	Igen, betűtípus változtatás	Igen	Igen	Nem	Igen	-
Szimbólumok (egyezményes rajzjelek)	Igen	Igen	Igen	Nem	Igen	Lehetséges, de nem követelmény
Táblázatok	Igen	Igen	Igen	Nem		-

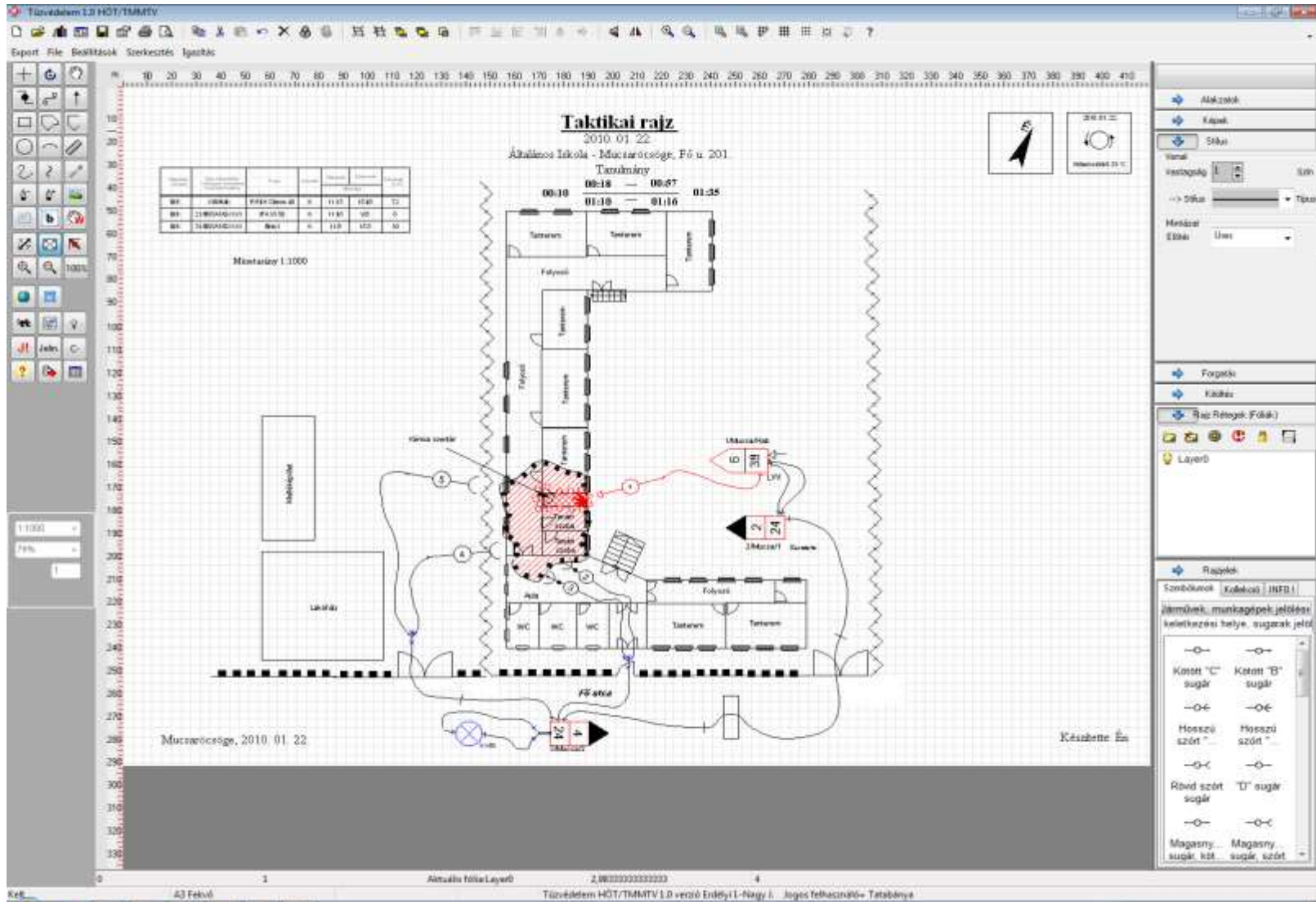
¹A kép mint objektum kicsinyítése és nagyítása a kép minőségének romlásával járhat

²A méretarány megtartása mellett minőségromlás nélkül

Bemutató videó I.



Összegzés



Köszönjük megtisztelő figyelmüket!

