



Fentrol.hu – A digitális légifelvétel archívum

Takács Krisztián
térinformatikus

GISopen konferencia, Székesfehérvár
2015. március 25-27.



Földmérési és Távérzékelési Intézet
Szolgáltató Igazgatóság

Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása EKOP 2.A.2 keretében támogatást nyert projekt

A projekt célja:

- a 2012. évi XLVI. törvény 19.§ (2) bekezdés előírásainak megfelelően digitalizálja a Magyarország területéről készült, mára már romló állapotú archív légifelvételek egy részét és
- létrehozza az ezekhez való elektronikus on-line hozzáférés lehetőségét a közigazgatási szervek, hatóságok és egyéb felhasználók számára.

Támogatási szerződés aláírása:

2013.április 2.

Projekt fizikai megvalósításának befejezése:

2014.június 30.

Támogatás összege: 219.268.000 Ft.



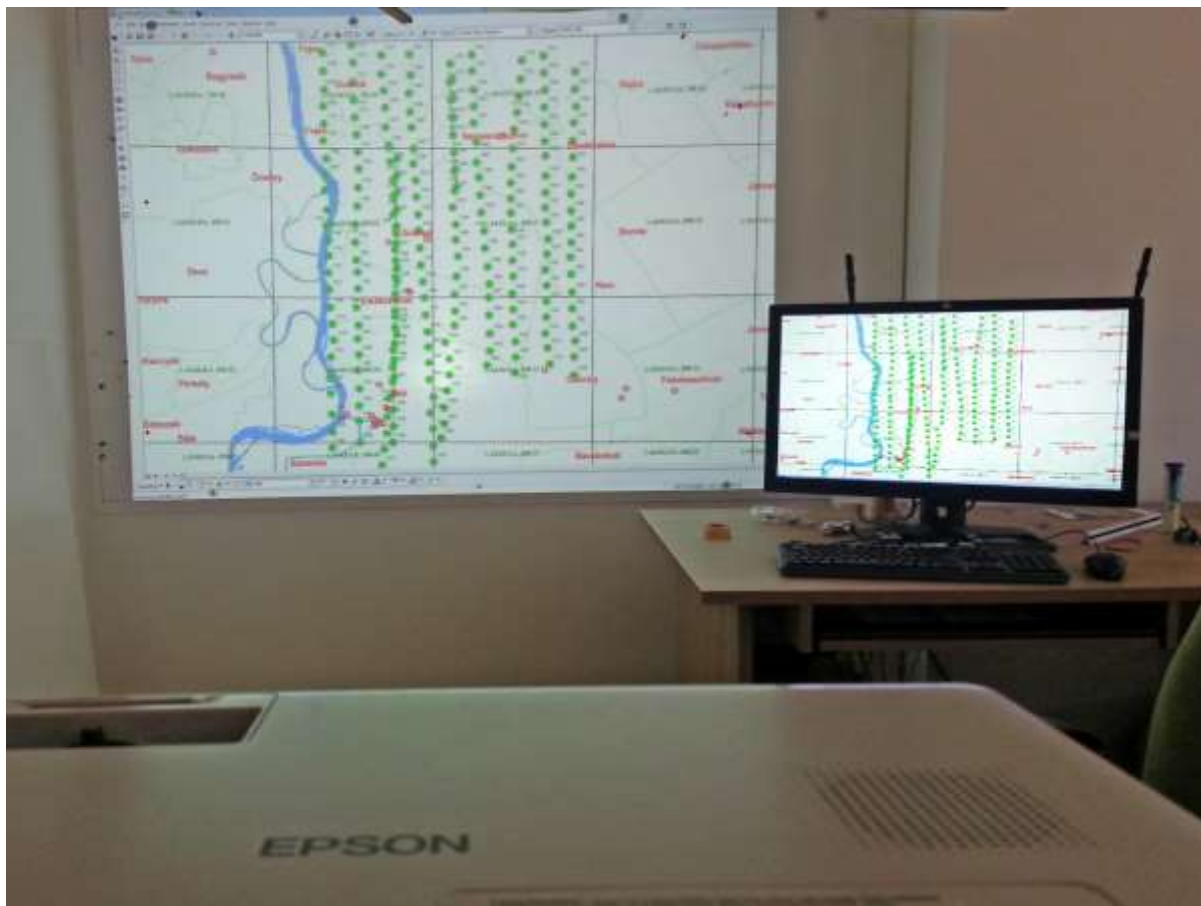
Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Meta adatbázis feltöltése:
 - 4157 db repülési vázlat
 - Sok esetben nincs repülési vázlat, itt vizuális átazonosítás szükséges
 - Korábban, törzslapok alapján feltöltött adatbázis használata



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Képek helyzetének meghatározása repülési vázlatról



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Képek tisztítása
 - Speciális kialakítású helyiségben vegyszeres tisztítás
 - Képek portalanítása



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Képek tisztítása



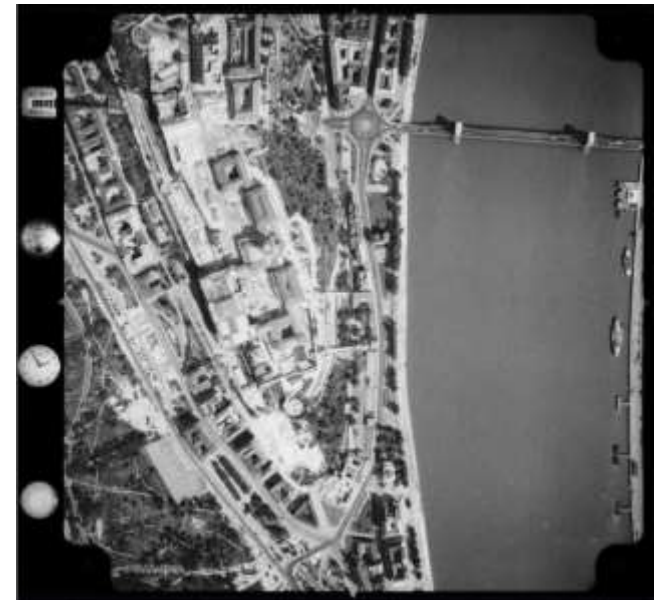
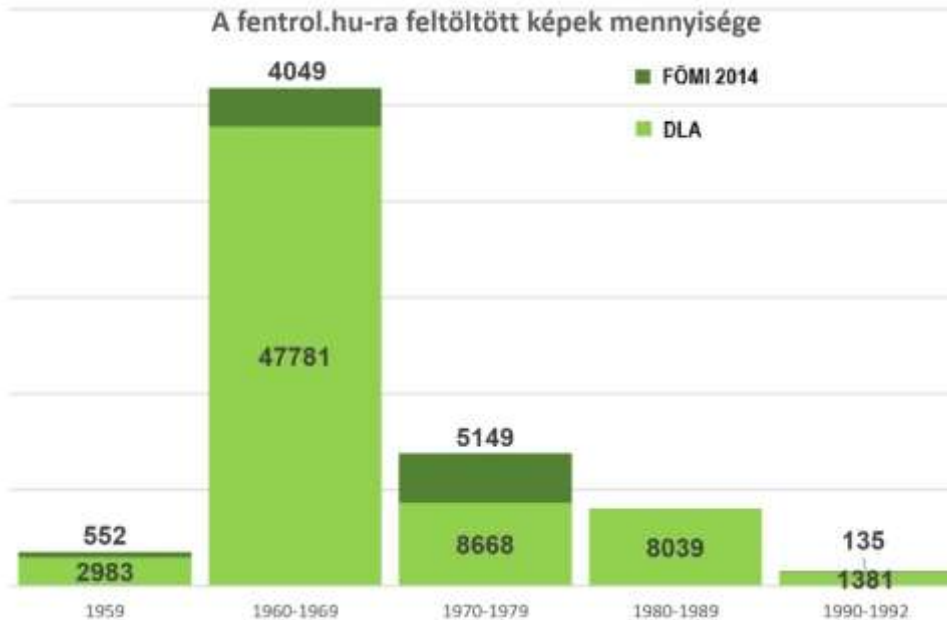
Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Képek szkennelése
 - LEICA DSW 700 típusú légifilm szkennerral
 - Filmtekerceket szkennelése automatikus továbbítással
 - Albumok szkennelése kézi adagolással



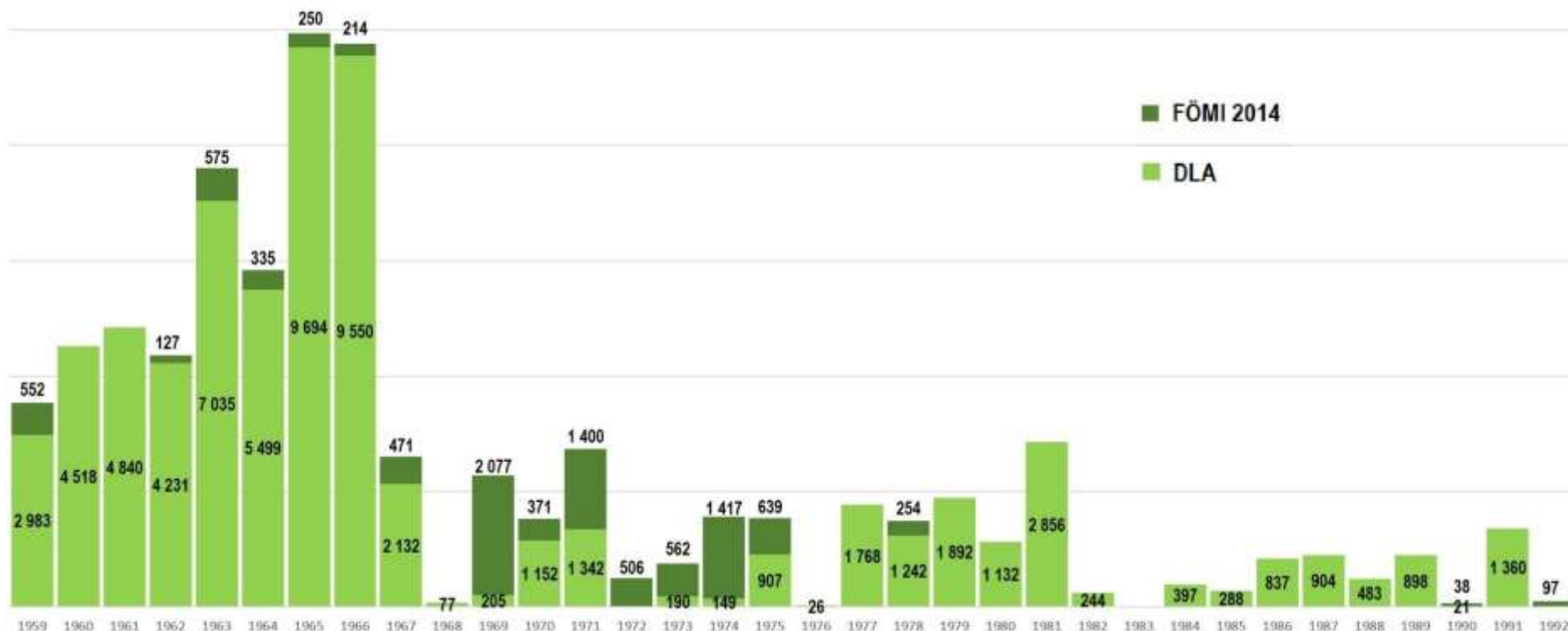
Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- A projekt megvalósulása:
 - A DLA projekt során elvégeztük a legrosszabb állapotban lévő légifelvételek állagmegóvását és digitalizálását. Ez a teljes filmtár 15%-a, 61.800 kép.
 - A kialakított infrastruktúrával tovább folytatódik a fennmaradó több mint 400.000 kép digitalizálása. Jelenlegi kapacitással, fél évente 10-12 ezer új kép szkennelésére van lehetőség.



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- A DLA projekt során és 2014 második felében szkennelt képkockák mennyisége



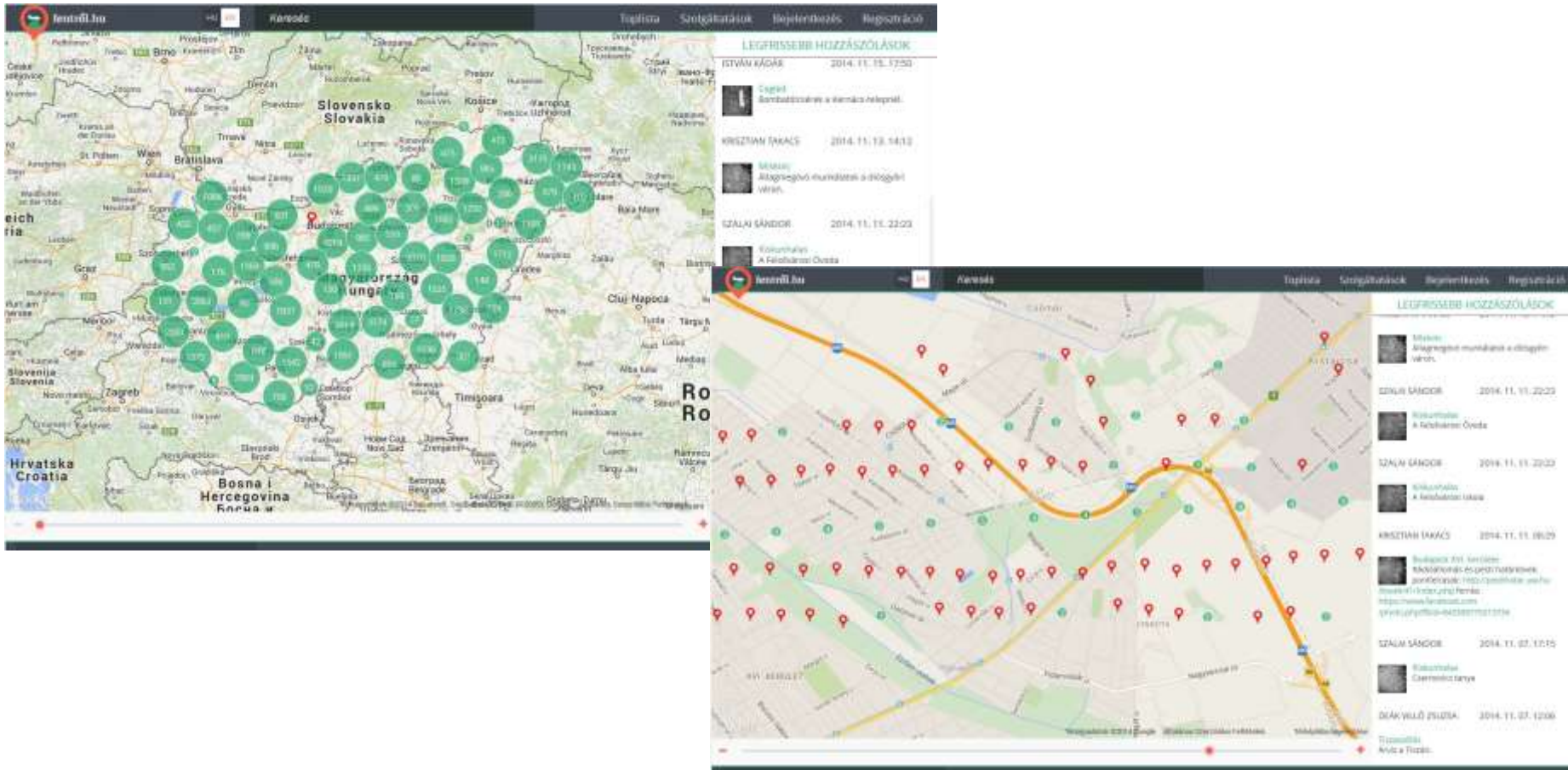
Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Webfelület létrehozása, 5 szintű adatszolgáltatás megvalósítása:
 - Metaadatok
 - Csökkentett felbontású fényképek
 - Natív fényképek
 - Natív fényképek + georeferencia fájl
 - Ortofotó készítés, egyedi megállapodás alapján
- Interakciós lehetőségek:
 - Képekhez és azok egyes részeihez fűzött kommentek
 - Légifotók címkézése
 - Képek 'szerkesztése', georeferálása, ezzel részvétel a pontgyűjtésben
- Folyamatos bővítés:
 - fél évente új légifelvételek feltöltése



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- A légifilm archívum webes keretrendszere: fentrol.hu



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

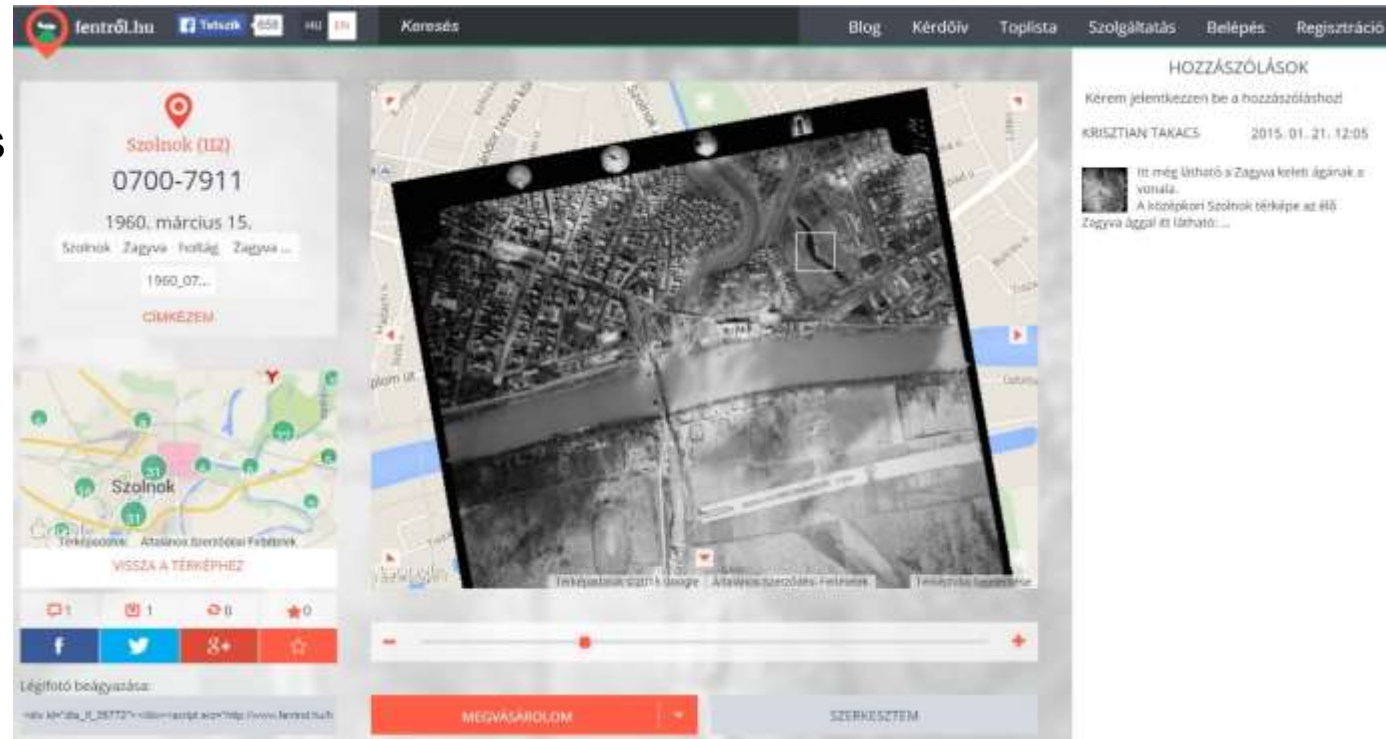
- A légifilm archívum webes keretrendszere: fentrol.hu

The screenshot displays the Fentrol.hu web application interface. At the top, the logo 'fentrol.hu' is visible on the left, and the location 'Esztergom, Magyarország' is shown in the center. On the right, there are links for 'Toplista', 'Szolgáltatások', and 'Braunmüller Pé...'. The main area features a map with a large, semi-transparent aerial photograph overlay. Below the map, there is a search bar and a grid of thumbnail images. On the right side, a vertical sidebar contains several filter categories with checkboxes and sliders:

- FELMÉRÉSI IDŐ:** Slider from 1900 to 2004.
- SZÍNES:** Checked for 'Színes' and 'Fekete-fehér'.
- INFRA:** Checked for 'Infra' and 'Látható'.
- REPÜLÉSI MAGASSÁG:** Slider from 0 to 10100.
- FOTÓ MINŐSÍTÉS:** Checked for 'jó', 'kiváló', and 'nem megfelelő'.
- KÉPMÉRET:** Checked for '0', '6', '18', and '23'.
- KAMERA TÍPUSA:** Checked for 'AFA-TE', 'mini NAC', 'NAC', 'nincs megadva', 'RC', 'RC-10', 'RC-20', 'RC-5', 'RC-5, RC-8', 'RC-6', and 'RC-8'.
- GEOREFKÁLTSÁG:** Checked for 'végleges', 'gyenge', 'kiváló', 'rossz', 'jó', and 'megfelelő'.

Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- A légifilm archívum webes keretrendszere: fentrol.hu
 - Böngészés
 - Megosztás
 - Címkézés
 - Hozzászólás
 - Annotálás
 - Szerkesztés
 - Letöltés
 - Vásárlás



Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Statisztikák:
 - Átlagosan napi 250 egyedi látogató
 - 320 megjegyzést fűztek a légfelvételekhez
 - 240 felhasználó 6.700 képet georeferált



The screenshot shows the website interface for Fentrol.hu. At the top, there is a navigation bar with a search icon, the URL 'fentrol.hu', social media icons for Facebook and Twitter, and a search bar. Below the navigation bar, the word 'Toplista' is centered. A table lists the top 10 users based on their score. The table has three columns: 'Helyezés' (Ranking), 'Név' (Name), and 'Pontok' (Points). The footer contains logos for FÖMI, the Hungarian Government, and the European Union, along with contact information and a copyright notice for 2015 FÖMI.

Helyezés	Név	Pontok
1.	Király János	3258
2.	Vincze Kornél	2677
3.	Hevesi Tibor	1693
4.	Szabó Tamás	1248
5.	Murvai Szilárd	995
6.	Deres János	829
7.	Pálffy István	732
8.	Hörváth János	717
9.	Deák Viló Zsuzsa	671
10.	Tamás Makai	518

Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Különleges felhasználási területek:
 - Helytörténet, változás követés

The screenshot displays the Fentrol.hu website interface. At the top, there is a navigation bar with the site name 'fentrol.hu', social media links for Facebook (657 likes) and LinkedIn, a search bar, and menu items for 'Blog', 'Kérdőív', 'Toplista', 'Szolgáltatás', 'Belépés', and 'Regisztráció'. The main content area is divided into three sections:

- Left sidebar:** Shows the location 'Kiskunhalas (124)' with a phone number '0756-6689' and the date '1959. október 15.'. Below this is a list of photo thumbnails and a 'CÍMKÉZEM' button. A map view shows the location on a street map with a red pin and a 'VISSZA A TÉRKÉPHEZ' button.
- Center:** A large satellite image of Kiskunhalas with a black overlay indicating the area covered by the archive. Below the image is a zoom slider and buttons for 'MEGVÁSÁROLOM' and 'SZERKESZTEM'.
- Right sidebar:** Titled 'HOZZÁSZÓLÁSOK', it contains a list of user comments. Each comment includes the user's name 'SZALAI SÁNDOR', a timestamp, and a small thumbnail of the photo being discussed.

Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Különleges felhasználási területek:
 - Vasutak, sportlétesítmények átalakulása



HOZZÁSZÓLÁSOK

Kérem jelentkezzen be a hozzászóláshoz!

SÓS JÁNOS 2014. 12. 10. 07:56

Mk.48 vontatta tehervonat halad a Nyirbélteki végállomás felé.

SÓS JÁNOS 2014. 12. 10. 07:54

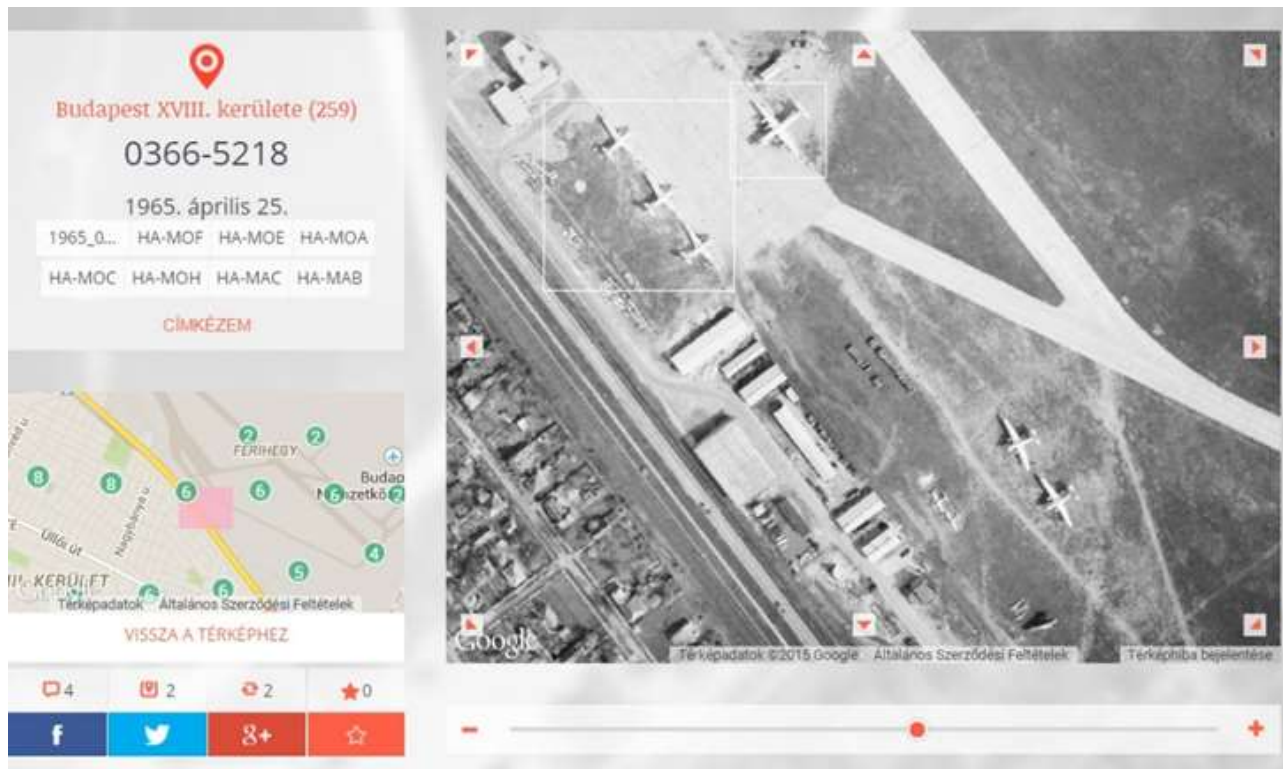
A Zsuzsivásút állomása.

SÓS JÁNOS 2014. 12. 09. 14:58

A Zsuzsivásút egykori végállomása látható Nyirbélteken.

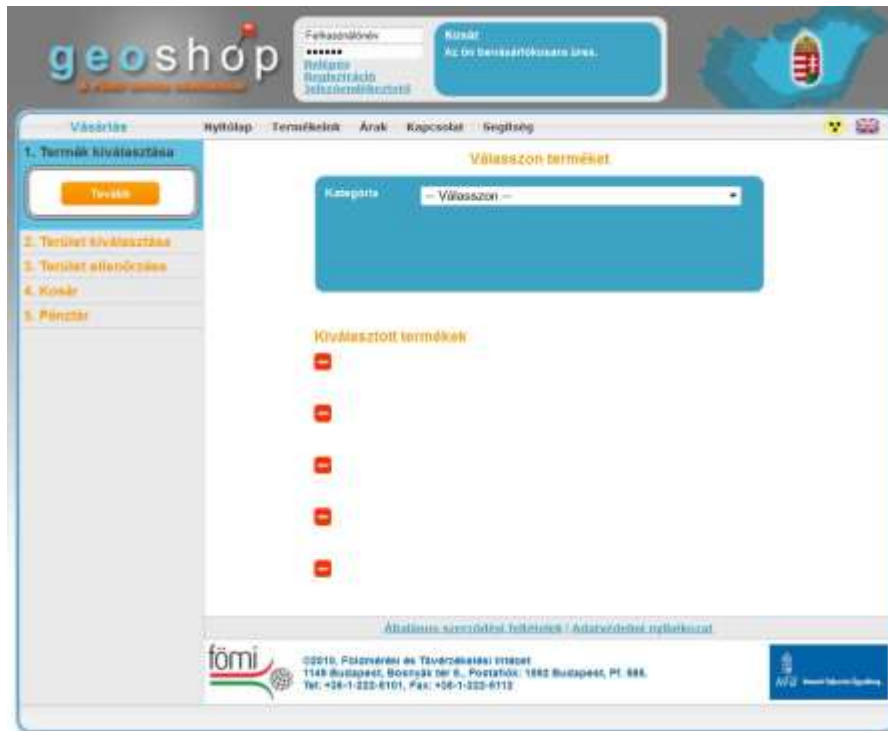
Digitális légifelvétel archívum online szolgáltatása

- Különleges felhasználási területek:
 - Régészet: romok, erődök, árkok nyomvonalai
 - Repterek, katonai objektumok archív képei



Geoshop.hu

- A légifelvételek vásárlása: **geoshop.hu**-n keresztül:
 - Kártyás fizetés esetén azonnali online adatszolgáltatás 0-24-ig!
- Az **egész országra** kiterjedő termékek (1 kivétellel)



Geoshop.hu termékek



Corine felszínborítási adatbázis



Földmérési alappontok



Topográfiai térkép



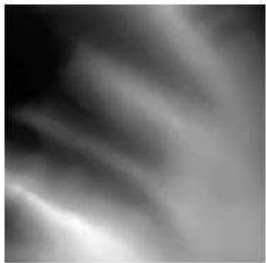
Szintvonalrajz



Közigazgatási határok



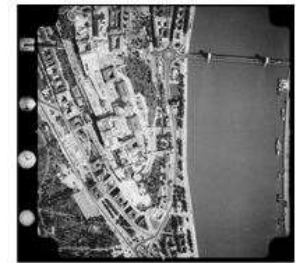
Földmérési alaptérkép (Bp., Pest megye)



Domborzat

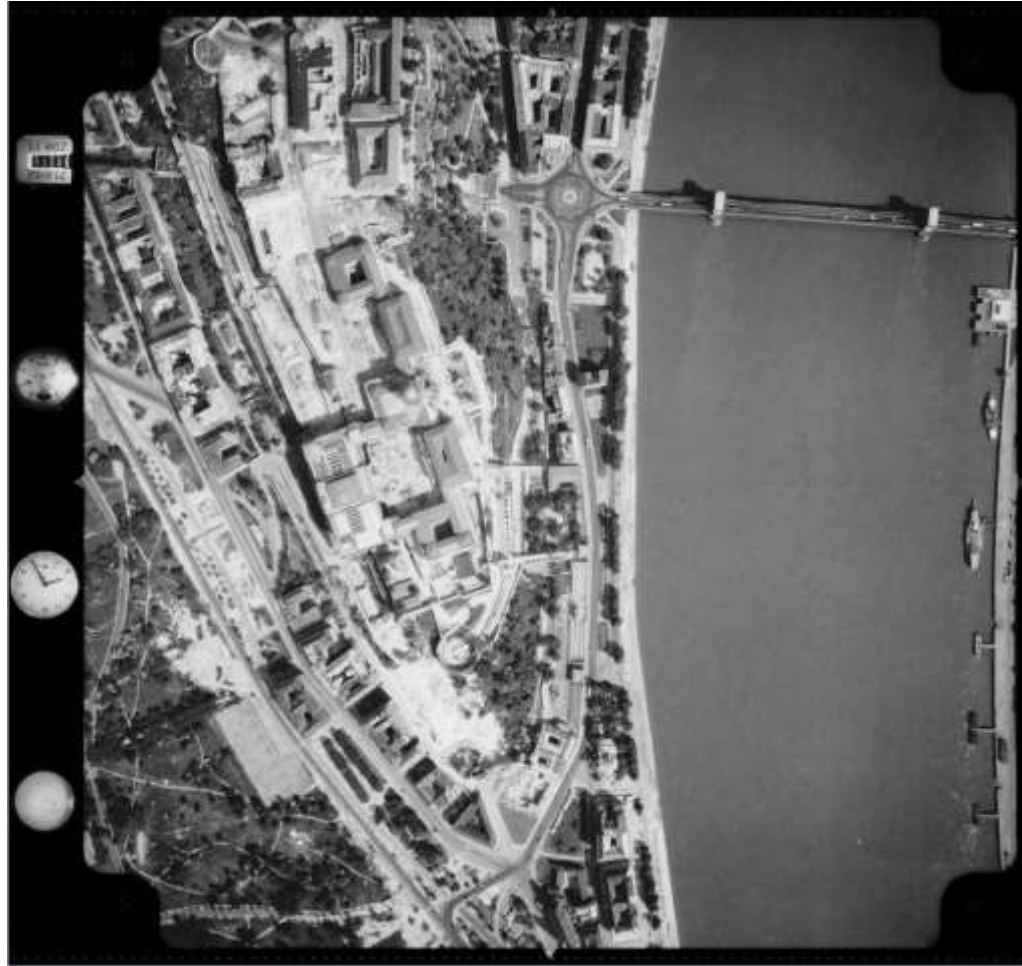


Ortofotó



Légifelvétel

Köszönjük a figyelmet!



Fentrol.hu – A digitális légifelvétel archívum
GISopen konferencia, Székesfehérvár • 2015.03.25-27.