



Oktatás <http://geod.bme.hu/geod/oktatas>

Tanszékünk részt vesz a BME Építőmérnöki képzés BSc, MSc és PhD szintű oktatási feladataiban, valamint szakirányú továbbképzésekben. Ezen felül a tanszéken működik a szabad szoftvereket és szemléletet követő OSGeo Labor is, ahol számos rövid tematikájú képzések érhetőek el.

Kutatás <http://geod.bme.hu/geod/projektek>

Tanszékünkön több területen zajlanak kutatások. Ezek érintik mind a nyílt forráskódú, mind a magyarországi ipari, valamint európai mértékű alkalmazások fejlesztését, validálását, tesztelését. Számos sikeres OTKA és ESA pályázat is kapcsolódik kutatási eredményeinkhez.

Szakértés <http://geod.bme.hu/geod/szakertes>

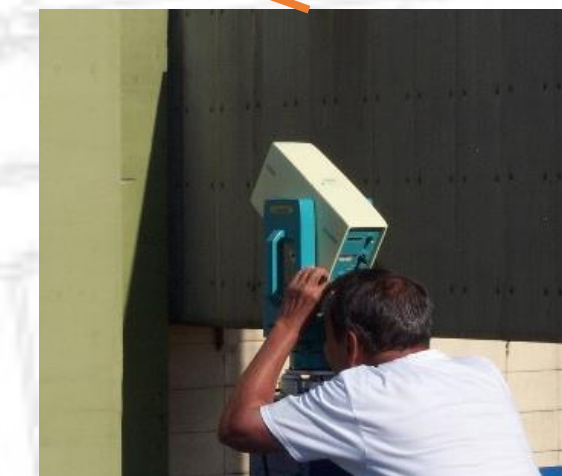
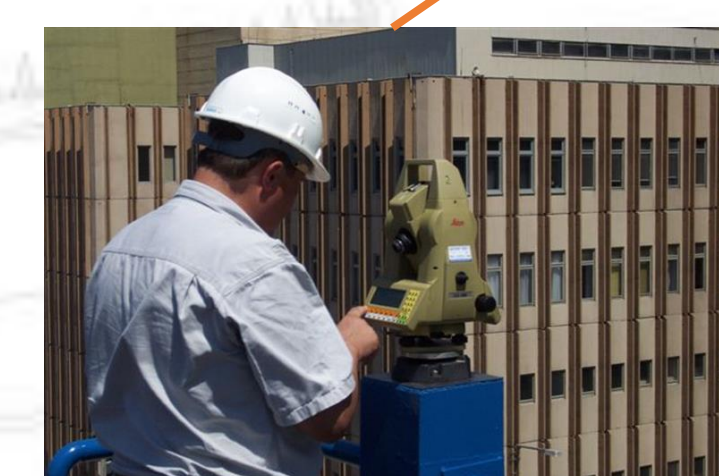
Különböző célú és méretű szakértések is megtalálhatók tanszékünk életében. Legyen szó szerkezet és mozgásvizsgálatról, alapponthálózat kialakításáról, bonyolult objektumok/ vonalas létesítmények felméréséről, vagy igazságügyi szakértésről.

MVM Paksi Atomerőmű Zrt

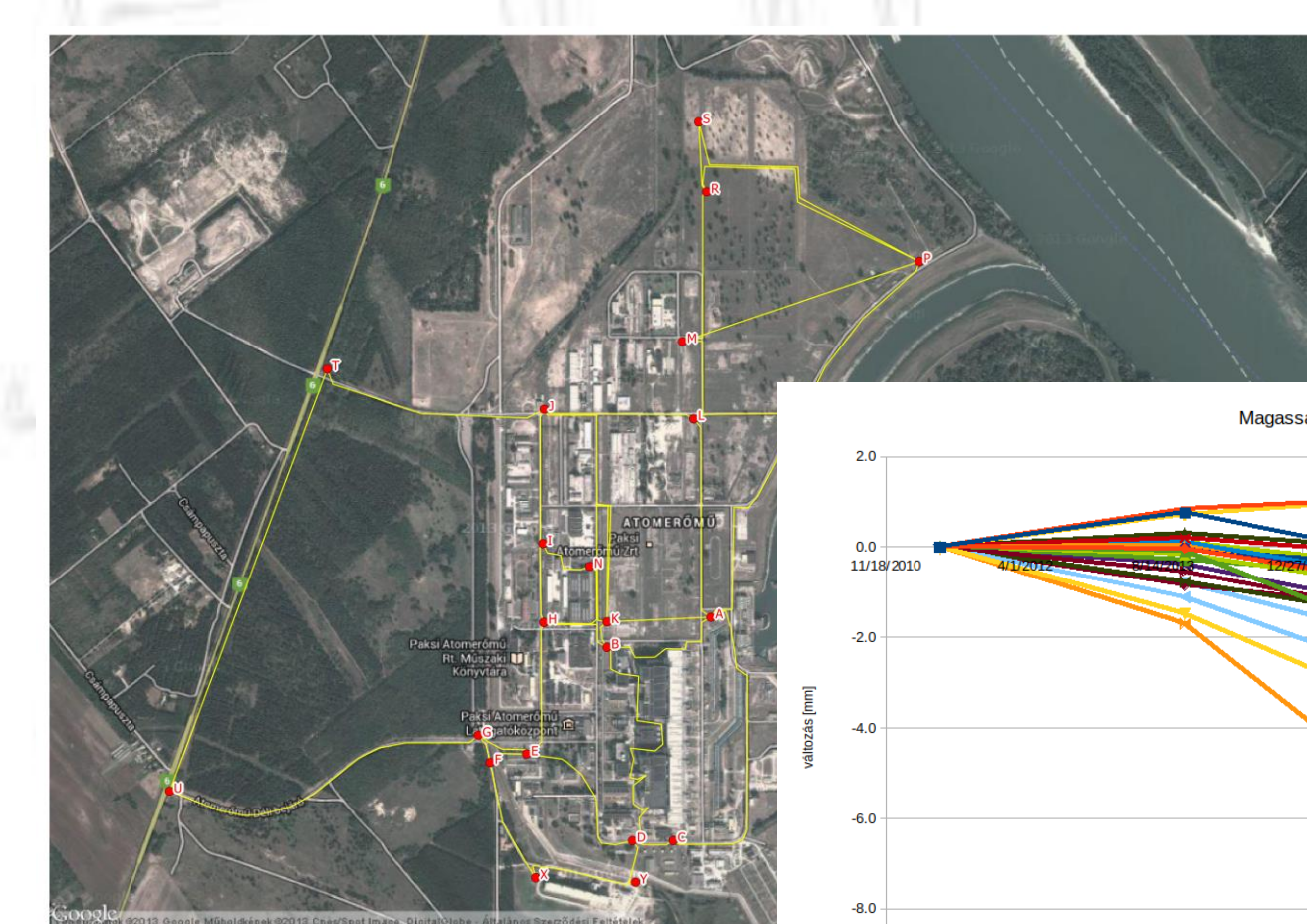
Lokalizációs torony terheléses elmozdulás mérése



Torony túlnyomásos terhelése 2,5 bar, oldalfal és tető 1-2 mm-es elmozdulásmérése, Wild N3, Leica TCR1800, ME-5000



Magassági alapponthálózat superkontroll 2011 óta



36 km felsőrendű szintezés, 22 mély alapozású alappont, 2db Leica DNA03+2m-es invarlécek, 35 szintezett vonal, 14 fölősmérés, szabad hálózatkiegyenlítés, alappontok átlagos magassági középhibája 0,2 mm, GeoEasy, GNU Gama

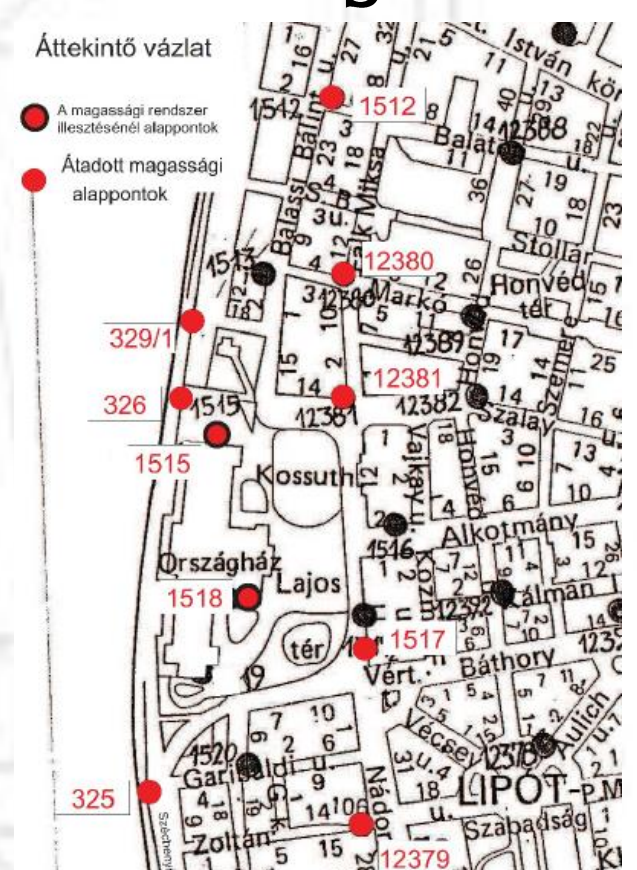
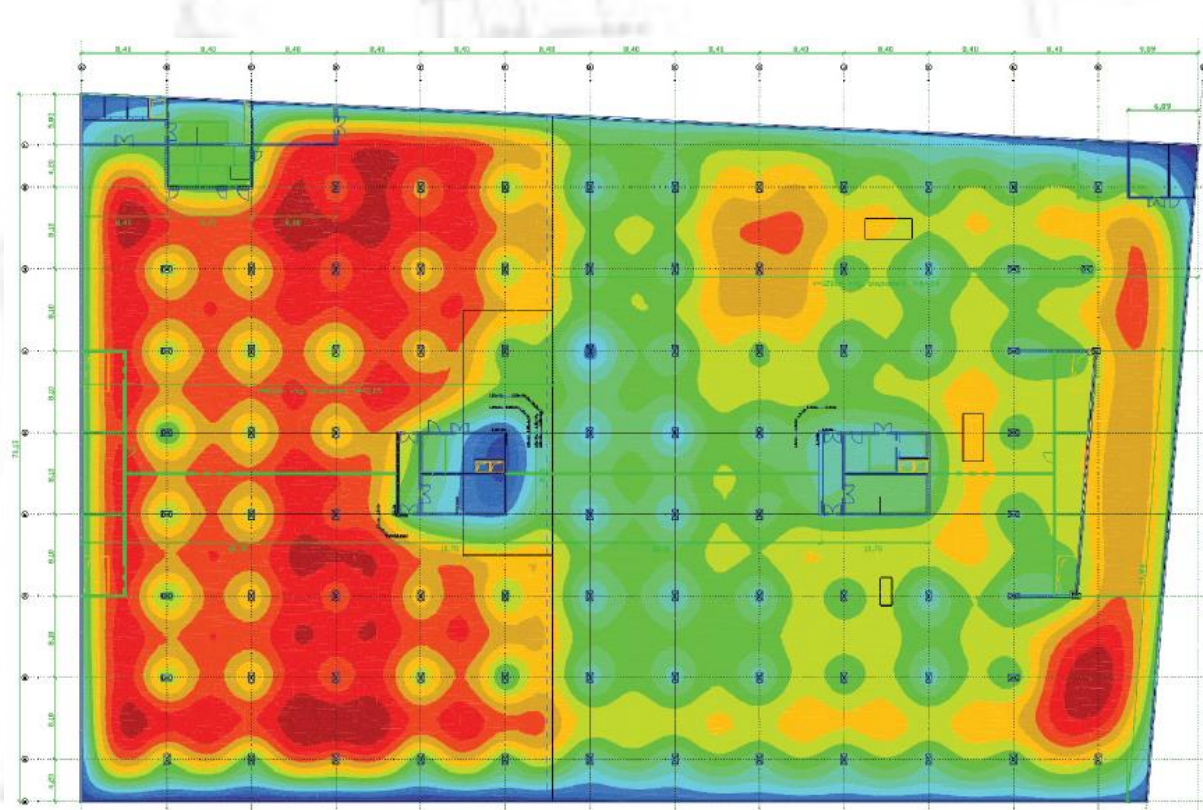
Próbaterhelések



Tanszékünk számos híd próbaterhelésén vesz részt szakértőként. A teher által okozott függőleges mozgáson kívül (felsőrendű szintezés, robot mérőállomás, Ulyxes), különlegesebb igényeket is kielégítünk. Ilyen a hidak vízszintes néhány tized/század mm-es elmozdulásának mérése is. Tanszékünk ezt lézeres interferométerrel, digitális képfeldolgozással képes szolgáltatni.

Geometria ellenőrzése

Kossuth téri építkezés során fellépő sokrétű geodéziai munkák. Alapponthálózat létesítés, résfal geometriai vizsgálata, mélygarázs alaplemez süllyedés vizsgálata



OSGeo - továbbképzések

- QGIS - kezdő (4 óra)
- QGIS - haladó (8 óra)
- QGIS Python programozás (8 óra)
- GRASS GIS - kezdő (4 óra)
- GRASS GIS - haladó (8 óra)
- Térinformatikai adatbázisok internetes publikálása MapServer programmal - kezdő (4 óra)
- Szabványos webes térinformatikai szolgáltatások MapServer programmal - haladó (8 óra)
- Interneten elérhető térképi adatbázisok megjelenítés OpenLayers programmal - kezdő (4 óra)
- Interneten elérhető térképi adatbázisok megjelenítés OpenLayers programmal - haladó (8 óra)
- Térinformatikai adatok tárolása SpatiaLite adatbázisban - kezdő (4 óra)
- Térinformatikai adatok tárolása PostGIS adatbázisban - kezdő (4 óra)
- Térinformatikai adatok tárolása PostGIS adatbázisban - haladó (8 óra)

További információ és jelentkezés a labor honlapján: <http://osgeolabbp.hu>



Foszforgézu - éves FOSS4G-HU konferencia

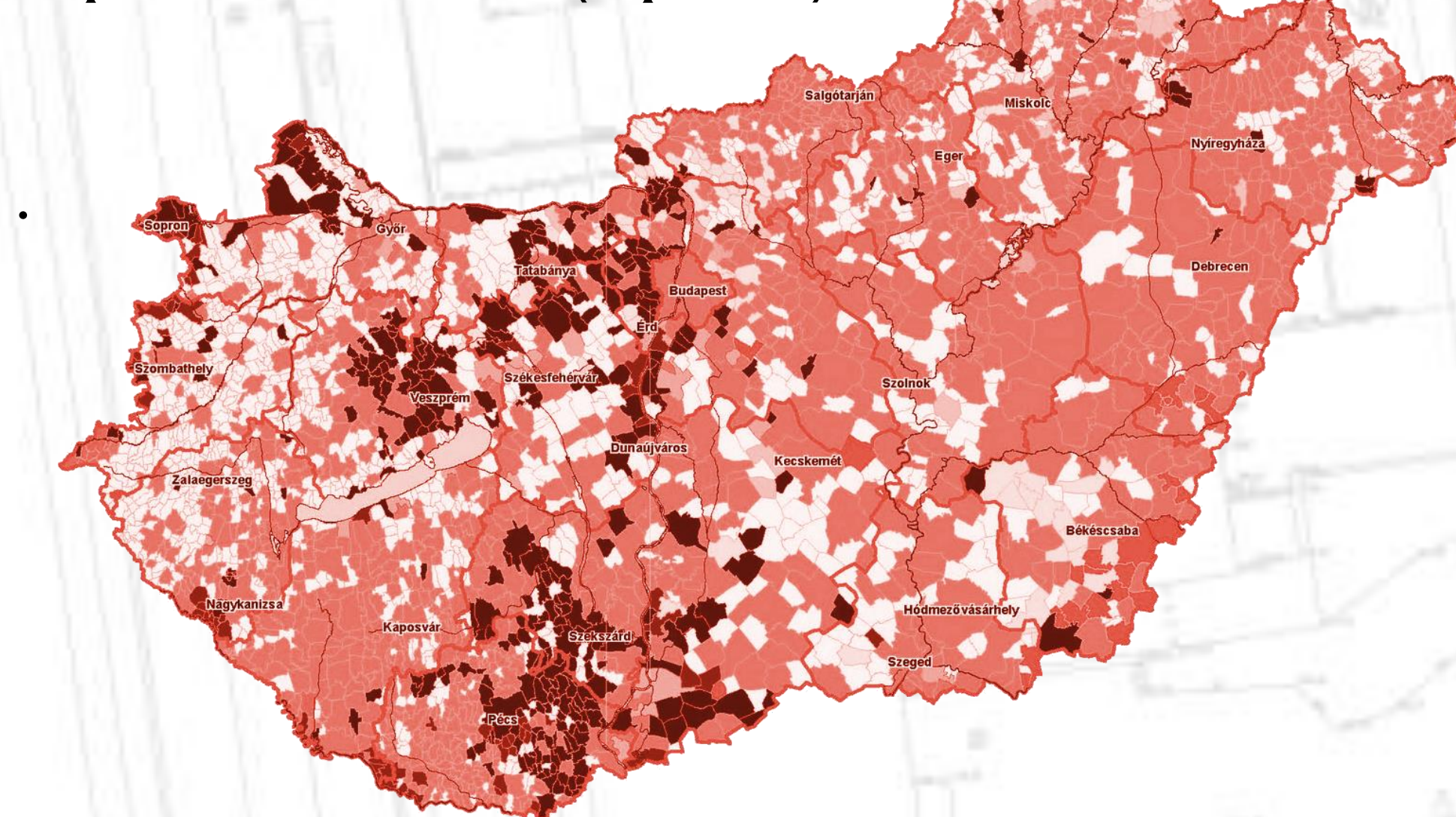
Fejlesztünk - Oktatunk - Szakértünk - Segítünk! - magyarul



Aktualitások, képek <http://foss4g.hu>

Szakirányú továbbképzések Szakmérnöki képzések

Műszaki térinformatika szakirányú továbbképzés
A képzés alkalmassá teszi a hallgatókat GIS és LIS (térinformatikai és földügyi információs rendszerek) tervezésére, adatokkal való feltöltésére, e rendszerek működtetésére és segítségükkel különböző felhasználói igények kielégítésére, alapképzett-ségüknek megfelelő szakmai feladatok megoldására.
Képzési idő: 4 félév (diploma)



Kataszteri szakirányú továbbképzés

A szakirányú továbbképzésben résztvevők részben elmélyítik, részben elsajátítják a következő ismereteket: közigazgatásban, geoinformatika, nemzeti kataszter, ingatlan-nyilvántartás, polgári birtok-rendezés, minőségbiztosítás, ingatlan fejlesztés, hasznosítás, értébecsítés, korszerű adatnyerés, kataszteri térinformatika, korszerű alaphálózatok, adatbázis kezelő rendszerek, vezetelmélet. Képzési idő: 4 félév (diploma)

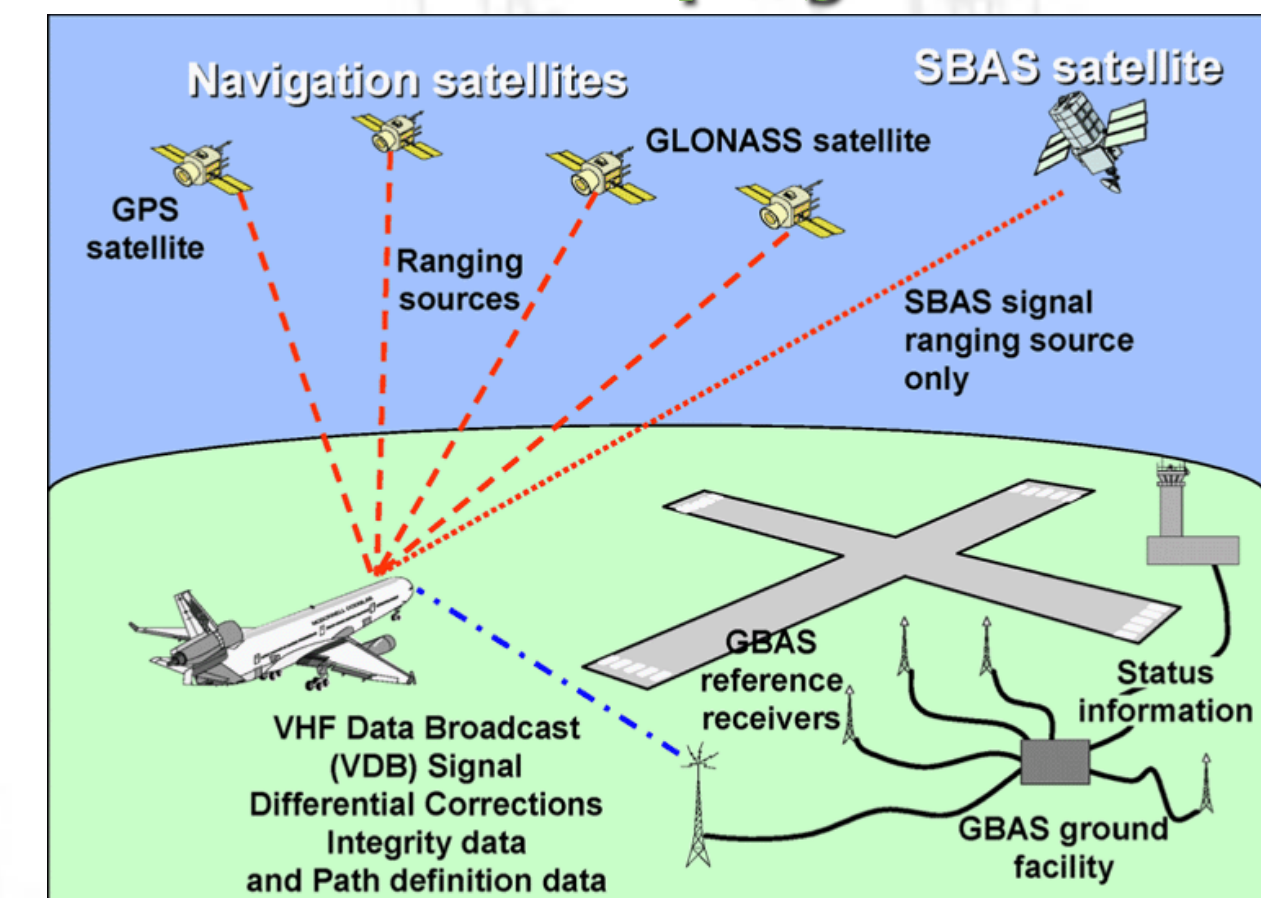
BEYOND <http://www.beyondproject.eu>

A projekt célja többek között az EU és nem EU tagországok között tudás és tapasztalat átadása az EGNSS (EGNOS és Galileo) alkalmazásai terén elsősorban a légi közlekedés hatékonysága és biztonsága céljából. A Hungarocontrol munkatársaival közösen GNSS-monitoring, GNSS sebezhetősége, valamint a GNSS jövője témában oldottunk meg irányított feladatokat, valamint munkaüléseken mutattuk be eredményeinket a többi partner számára.



- EGNOS korrekciókkal fedett terület kiterjesztése keleti irányban
- permanens GPS állomások méréseinek bevonásával
- EGNOS monitoring
- Interferencia vizsgálatok
- Debreceni próbarepülés méréseinek feldolgozása
- Galileo-műholdak szerepe a védelmi szintek értékének csökkentése érdekében

TROPSY <http://geod.bme.hu/geod/tropsy>



A TROPSY projekt keretében egy új troposzferikus javító modellt fejlesztünk ki aktuális meteorológiai adatokból. A levezetett modellt

különböző időjárási helyzetekben, különféle működési tartományban (ideértve a tengerszinttől több mint 2 km-es magasságokat is) és akár alacsony magassági szögekre is megvizsgáljuk (min. 2°-os magassági szög). Célunk, hogy a kifejlesztett modellt a polgári repülésben is alkalmazni lehessen.

ULYXES <https://goo.gl/HwwrjZ>

Az Ulyxes projekt a tanszék 2008-ban indított nyílt forráskódú projektje, mely robot mérőállomások és egyéb helymeghatározó szenzorok vezérlésére valamint a mérési eredmények internetes térkép alapú publikálására szolgál. Egy keretrendszer létrehozását céloztuk meg. Csatlakozzon hozzánk github-on!



OSGeo <http://geod.bme.hu/geod/osgeolab>



Kollégáink a nyílt forráskódú szoftverek tovább fejlesztésén, a fellelt hibák javításán, illetve a szoftverek magyar nyelvi és területi sajátosságain végeznek fejlesztéseket

Robot navigáció és térképezés - ETRS89-EOV transzformáció - QGIS modulok - WMS szolgáltatás - Alappont nyilvántartás - Szoftver magyarítás