



### 13. Foszforgézu

2026. június 5.

BME Általános és Felsőgeodézia Tanszék

1111 Budapest Műegyetem rkp. 3. K épület magasföldszint 26.

2026. június 5.

### Előzetes program

WORKSHOP-ok	
10:00-10:45	Siki Zoltán: QGIS feldolgozás eszköztár és modelltervező
	Hrutka Bence: Pontfelhő feldolgozás, CloudCompare környezetben
11:00-11:05	Megnyitó, Rózsa Szabolcs dékán BME Építőmérnöki Kar
11:05-11:15	In memoriam Kolesár András
11:20-11:40	Medvei Zsanett: QField a gyakorlat szemszögéből: Hatékony munkafolyamatok a tereptől az irodáig
11:45-12:05	Patrik Mizera: Overcoming Data Collection Challenges with QGIS and Mergin Maps (angolul)
12:10-12:20	Marjai György: Mezőgazdasági kárigények ellenőrzése és térinformatikai támogatása
12:25-13:25	Ebédszünet
13:25-13:45	Fehér Krisztián: Térinformatikai asztali alkalmazásfejlesztés Linux rendszeren
13:50-14:05	Padányi-Gulyás Gergely: A Rust-ról kezdőknek
14:10-14:30	Mészáros József - Kiss Csaba: SLAM eszközzel támogatott barlangi feltárás és adat feldolgozás nyílt forráskódú alkalmazások segítségével
14:35-15:00	Szünet
15:10-15:25	Vlasits József: Címkezelés a Magyar Telekomnál QGIS támogatással
15:30-15:40	Szabó Balázs: Az OSM megjelenése a lakberendezés, a dekoráció és a művészet határán
15:45-16:00	Kiss Csaba: SLAM eszköz alkalmazása az erdőgazdálkodásban, adatfeldolgozás nyílt forráskódú megoldásokkal
16:05-16:15	Béres Tamás: Potrecraft - egy potree GUI plugin
16:20-16:30	Ács Eszter: QGIS használata a Fővárosi Vízműveknél
16:35-	#geobeer beszélgetés a nyílt forráskódú térinformatika jövőjéről, tapasztalatokról,...

#### Támogatóink:



#### Szervezők:



BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM  
Építőmérnöki Kar - építőmérnök képzés 1782 óta  
ÁLTALÁNOS- ÉS FELSŐGEODÉZIA TANSZÉK



OSGeo Budapest  
Your Open Source Compass



## Tartalmi összefoglalók és kulcsszavak

### Siki Zoltán: QGIS feldolgozás eszköztár és modelltervező WORKSHOP (45 perc)

*Kulcsszavak: QGIS, feldolgozás eszköztár, modelltervező, Python*

A résztvevők megismerkedhetnek a feldolgozás eszköztár használatával, beleértve a GRASS eszközöket. A modelltervező segítségével összetett modellt készítünk az input adatok interaktív megadásával. Végül saját Pythonban írt feldolgozás eszközt készítünk.

### Hrutka Bence: Pontfelhő feldolgozás CloudCompare környezetben WORKSHOP (45 perc)

*Kulcsszavak: CloudCompare, pontfelhő, vizualizáció, feldolgozás, Python*

A workshop célja a pontfelhők kezelésének és vizualizációjának bemutatása a CloudCompare nyílt forráskódú szoftverkörnyezetében. A résztvevők gyakorlati példákon keresztül megismerkednek a program vizualizációs (pl. színezés, animáció) és feldolgozási funkcióival (szűrések, kivágások, szegmentálás). Röviden kitérünk néhány hasznos plugin bemutatására, valamint az automatizálási lehetőségekre is.

### Medvei Zsanett: QField a gyakorlat szemszögéből:

#### Hatékony munkafolyamatok a tereptől az irodáig (20 perc)

*Kulcsszavak: terepi adatgyűjtés, adatszinkronizáció, QGIS, QField*

A QField a QGIS ökoszisztéma professzionális mobil kiterjesztése, amely a terepi adatgyűjtés és az irodai elemzés közötti közvetlen kapcsolatot valósítja meg. A szoftver technológiai háttere lehetővé teszi, hogy a helyszíni operatív munkavégzés validált alapot szolgáltatson a stratégiai tervezéshez és a döntéshozatalhoz.

Az előadás bemutatja, miként integrálható a QField a hatékony munkafolyamatokba olyan kritikus területeken, mint az önkormányzati igazgatás, a fenntartható erdőgazdálkodás vagy a gyors reakciót igénylő mentésirányítás. A bemutató során elemezzük a globális fejlesztői közösség szerepét is, amely garantálja a szoftver folyamatos fejlődését és nyílt forráskódú transzparenciáját. A QField célja a terepi munka hatékonyságának növelése, megoldást kínálva a mindennapi feladatokra és a komplex szakmai kihívásokra egyaránt – bárki számára, bárhol, minden nap.

### Patrik Mizera: Overcoming Data Collection Challenges with QGIS and Mergin Maps (angolul) (20 perc)

*Kulcsszavak: QGIS, Field Data Collection, Mergin Maps*

During this talk, I will present the data collection challenges our clients faced and how they overcame them. We will dive into multiple case studies across various industries to examine specific obstacles, ranging from data loss and versioning errors to duplicate, paper-based workflows and exhausting photo geotagging sessions.

Discover how the seamless integration between mobile field teams and QGIS allowed these organizations to streamline operations, improve data accuracy, and drastically reduce turnaround times. By showcasing these practical, on-the-ground applications, I will provide attendees with actionable insights into how Mergin Maps can be leveraged to solve their own tangible geospatial challenges.

### Marjai György: Mezőgazdasági kárigények ellenőrzése és térinformatikai támogatása (10 perc)

*Kulcsszavak: drón, ortofotó, kárenyhítés, ellenőrzés, alkalmazás*

Az általunk fejlesztett és a NÉBIH által használt rendszert mutatnám be. Az alkalmazás a kárigények ellenőrzését támogatja.

### Fehér Krisztián: Térinformatikai asztali alkalmazásfejlesztés Linux rendszeren (20 perc)

*Kulcsszavak: Linux, programozás, GUI, portolás, CUDA*

Ablakos és grafikus asztali alkalmazások programozása Linuxon a megfelelő eszközökkel sokkal könnyebb, mint gondolnánk. Legyen szó Windows rendszerről történő áttérésről, vagy csak párhuzamos portolásról, a téma megkerülhetetlen. Többféle út létezik, így például meglévő Windows alkalmazások futtatása Linux rendszeren, vagy natív alkalmazás megírása. Az előadás utóbbira fókuszál, nem is akármilyen példával: ablakos, CUDA gyorsítással is rendelkező térképmegjelenítő alkalmazás átírásának tapasztalatait mutatja be.

### Padányi-Gulyás Gergely: A Rust-ról kezdőknek (15 perc)

*Kulcsszavak: rust, programozás*

A Rust évek óta első helyen végez a legjobban szeretett programozási nyelvek versenyében. Ennek ellenére sokan még csak nem is hallottak róla. Az előadás célja, hogy átfogó képet adjon erről a nyelvről, illetve megmutassa azt is, hogyan lehet térinformatikában használni.



**Mészáros József - Kiss Csaba: SLAM eszközzel támogatott barlangi feltárás és adat feldolgozás nyílt forráskódú alkalmazások segítségével (20 perc)**

*Kulcsszavak: barlangászat, lidar, SLAM, Cloudcompare, QGIS*

Csobánka mellett az Oszoly hegy oldalában évek óta zajlik az ott található karszt barlangrendszer feltárása, kutatása. A barlang nincs kiépítve, oda csak alpintechnikával lehet lejutni. A több tíz méteres kötél rendszerek és szűk folyosók nem tették lehetővé a hagyományos állószkenneres felmérés kivitelezését. Az elmúlt években a SLAM lidar eszközök fejlődése hobbisták számára is elérhető árba csökkentette ezt a technológiát. A felmérés két ilyen eszköz segítségével zajlik, a feldolgozás és kiértékelés pedig – az adatexportálást és konverziót – követően CloudCompare és QGIS használatával történik.

**Vlasits József: Címkezelés a Magyar Telekomnál QGIS támogatással (15 perc)**

*Kulcsszavak: Qgis, cím, helyrajzi szám, integráció, AI/MI*

Alaptérképi alapon cím/hrsz QGIS térinformatikai adatbázis építése, felhasználási példákkal

**Szabó Balázs: Az OSM megjelenése a lakberendezés, a dekoráció és a művészet határán (10 perc)**

*Kulcsszavak: fa fal térképek, kartográfia, dekoráció*

Induló vállalkozásunk a hétköznapi lakberendezési és dekorációs tárgyakon keresztül szeretné megőrizni a nyomtatott kartográfia már-már letűnt korszakát. A nyomtatott térképek és atlaszok fokozatosan eltűntek az elmúlt 20 évben, így új megjelenési lehetőséget ötleteltünk ki a térképészetnek. Ehhez hívtuk segítségül a nyílt projekteket (OSM, QGIS), akiknek így tudnánk közvetett anyagi támogatási csatornát biztosítani a nem digitális vásárlói közösségből. Lézergravírozott fa fal térképek, szőnyeg formátumú térképek, használati tárgyak, díszek, időtálló művészeti alkotások mind-mind lehetnek OSM megjelenítési felületek, nem csak a képernyők.

**Kiss Csaba: SLAM eszköz alkalmazása az erdőgazdálkodásban, adatfeldolgozás nyílt forráskódú megoldásokkal (15 perc)**

*Kulcsszavak: erdőszet, SLAM, lidar, Cloudcompare, QGIS*

A hazai és nemzetközi erdőgazdálkodásban is egyre jobban terjednek a lidar megoldások, mind légi mind földi felhasználásra. Ennek keretében igyekszem az erdőszeti ágazatban a technológiát övező félreértéseket tisztázni, illetve elsősorban nyílt forráskódú megoldásokon keresztül bemutatni az alkalmazhatóságát. Ehhez egy egyszerűbb saját, illetve egy nagyobb forgófejes társasági tulajdonú eszközt használok. Az ezekkel elért eredményeket kívánom a konferencia résztvevői számára bemutatni.

**Béres Tamás: Potreecraft - egy potree GUI plugin (10 perc)**

*Kulcsszavak: potree, pointcloud, QGIS*

Egy QGIS plugin, ami lehetővé teszi, hogy javascript ismeretek nélkül készítsünk potree scene-eket vektoros adatok integrálásával.

**Ács Eszter: QGIS használata a Fővárosi Vízműveknél**

*Kulcsszavak: QGIS*

A Fővárosi Vízművek Zrt. közműnyilvántartása CAD alapú, ugyanakkor a digitális nyilvántartás megjelenésével nőtt az igény a különböző döntéstámogató térképek és elemzések készítésére. Kezdetben tematikus térképek összeállítására kerestünk hatékonyabb megoldást, ekkor ismerkedtünk meg a QGIS szoftverrel, és ahogy bővült a tudásunk, úgy nőtt a szoftver felhasználási területe is. Bár még mindig van mit tanulnunk, de néhány konkrét feladatunk ismertetésével szeretnénk bemutatni, hogy mennyi mindenben nyújtott eddig segítséget a szoftver és ki tudja mit hoz még a jövő.

