



POI-k „tömeges” importja az OpenStreetMap-be

Szalai Kálmán (KAMI)
@kami911kami

2019. november 29.
8. Foszforgézúúú

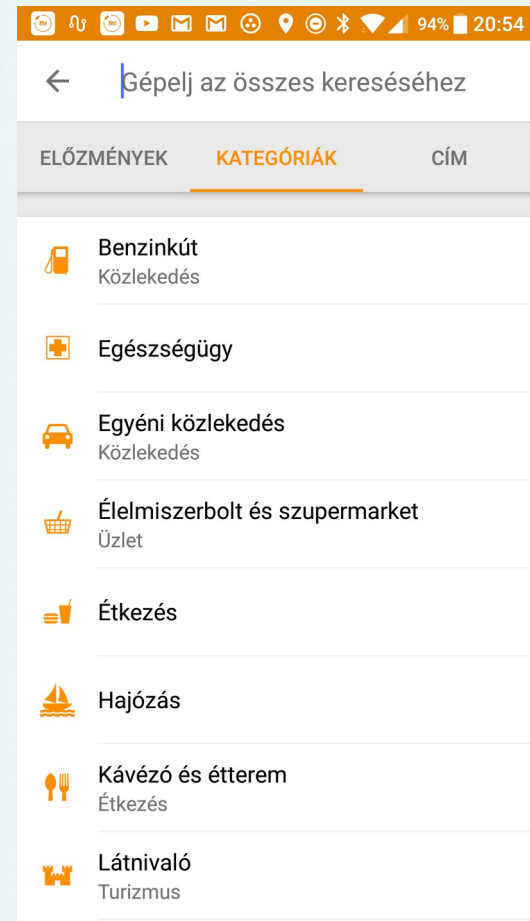
Házi Feladat



Minden nap
2 POI felvétele

A POI-k (hasznos helyek) fontosak

- Sokszor van rá szükség
 - Mert valamit csinálni, vagy venni szeretnénk
- Keresés
- Meglévő POI-k
 - Sokszor kevés adat érhető el
 - Nyitvatartás
 - Nincs fent minden POI
 - A nagyobb üzletláncok sem
 - Nem egységesek a nevek
 - Elavulhatnak
 - És el is avulnak



Mivel foglalkozzunk?

- Új adatok gyűjtése (POI)
 - Boltok, áruházláncok
 - Bankok
 - Éttermek, és étteremláncok
 - Benzinkutak
- Meglévő POI-k egységesítése
 - Azonos írásmód
 - Azonos kategória
 - OSM Wiki oldal, közös címkék → dolgozzunk rajta együtt!
 - Boltok gyűjteménye
 - Éttermek gyűjteménye
 - Töltőállomások gyűjteménye



Ezekkel kezd!

- Hol?

- Munkahely
- Otthon

- Mit?

- Boltok, áruházláncok
- Bankok
- Éttermek, és étteremláncok
- Benzinkutak
- Szemetesek
- Padok

- Mivel?

- Asztali gépen

- <https://osm.org/>
 - ID Editor
- JOSM

- Mobilon

- OsmAnd
- Vespucci

- Segítség?

- OpenStreetMap

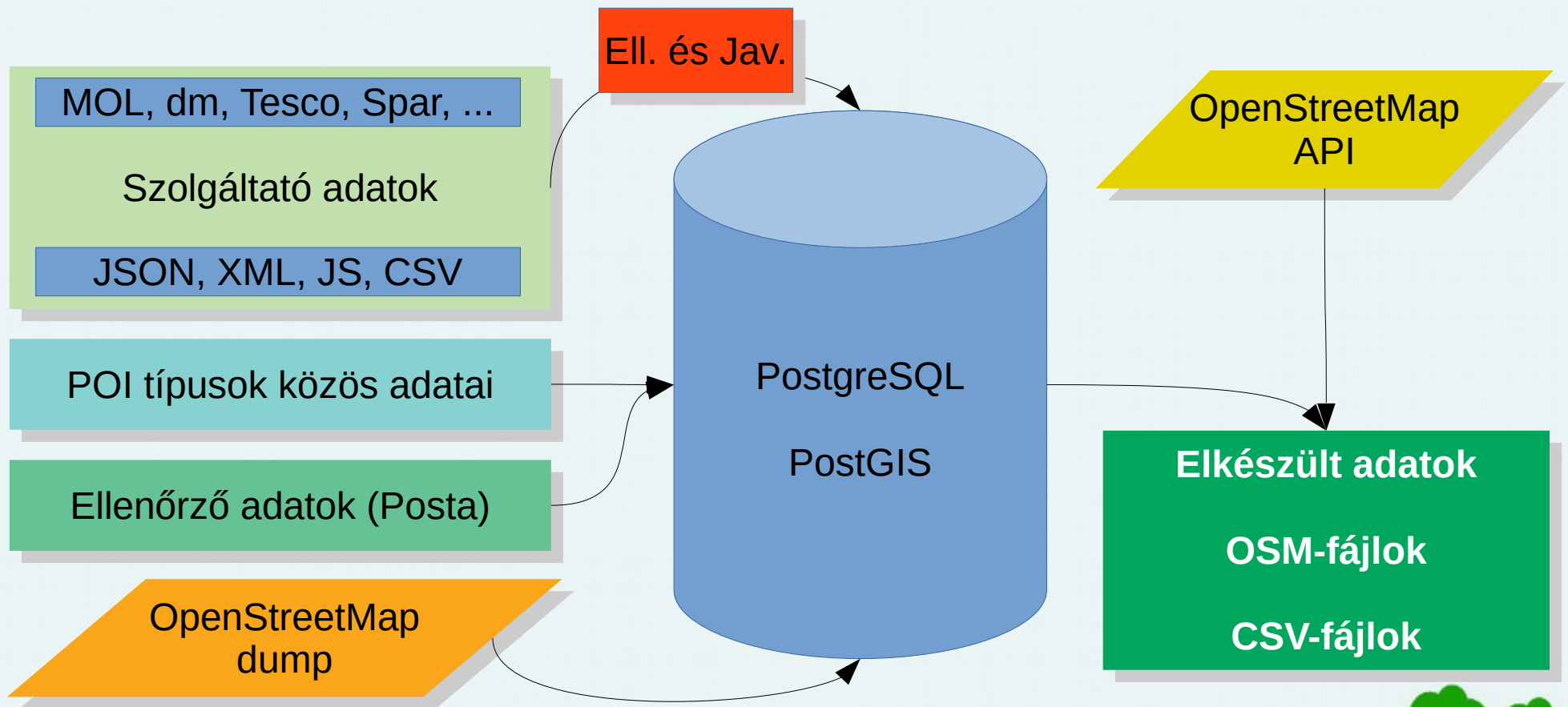
- Wiki
- Google Groups
- Facebook csoport





POI aratás

OSM-POI Matchmaker – POI kereső



Szolgáltatói adatok

- Benzinkutak
 - Avia, Shell, OMV, MOL
- Gyógyszertárak:
 - Benu, Kulcs
- Posták, Posta Pontok, csomagautomaták, csekkautomaták
- Boltok
 - CBA, Príma, dm, Rossmann, Pepco, Spar, Tesco, S-Market
- Bankok és ATM-ek
 - K&H Bank és ATM, Budapest Bank és ATM, CIB Bank és ATM
- Egyebek
 - Foxpost, MOL Bubi



A close-up shot of a man with dark hair and a light-colored shirt, looking directly at the camera with a wide-eyed, open-mouthed expression of shock or surprise. The background is dark and out of focus.

Hibalehetőségek

Hibalehetőségek: OSM I.

- Már megszűnt POI, elköltözött
 - Példa: DM – Nyugati tér
 - <https://www.openstreetmap.org/node/2694483503>
 - AGIP

2016. augusztus 1-én az Eni Hungaria Zrt.-t - a kenőanyag üzletág kivételével - megvásárolta a MOL Nyrt., így többé nem része az Eni csoportnak.

- 80 darab benzinkút (2018. június)
 - <https://taginfo.openstreetmap.hu/tags/brand=Agip>
- 50 darab benzinkút (2019. szeptember)
 - <https://taginfo.openstreetmap.hu/tags/brand=Agip>



Hibalehetőségek: OSM II.

- Rossz címkézés
 - Például shop címke eltér a várttól
 - shop=chemist helyett shop=cosmetics van
 - Shop exclusively selling cosmetics.
For shops selling also articles of personal hygiene and household cleaning products use shop=chemist.
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/WikiProject_Hungary
 - Benzinkutak esetén csak a brand címke van name nélkül
 - Például: MOL
- Nem jó a POI helye



Hibalehetőségek: külső adatok

- Nem jó a POI címe
 - Más az közterület neve:
 - Teljes név van, vagy éppen hiányzik egy-egy rész a névből
 - Elgépelések
 - Az utca és az út szinonimaként történő használata
 - Eltér a házszám
- Nem jó a POI helye
 - Valami hiba miatt máshol van
 - Koordináta hiba, más geokódoló használata
 - Ha jó is, akkor is az út mellett van, nem az épületben
 - <https://www.openstreetmap.org/node/6752849469>



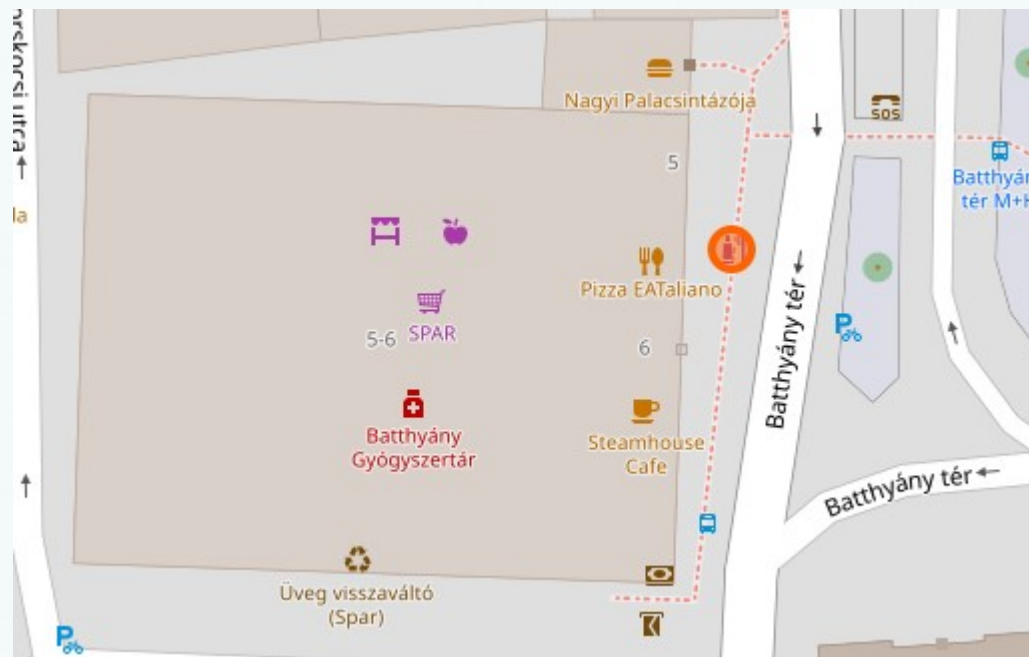
címEK

- BERCSÉNYI U.1 2934/5 HRSZ
- BATTHYÁNY TÉR 5-6, Bp. Batthyány tér 5-6
- 9737 Bük, 0131/3 hrsz.
- Kaszás u. 2.-Dózsa György út 87.
- Rétköz u.10/b. (volt Nagyszeben tér)
- 9653 Répcelak, 076/15. hrsz 86. számú főút mellett
- CSIPKEGYÁRI UTCA 11., Győr,Csipkegyári utca 11.
- Zalai u.2. (Szarvas Gábor u.33)
- Pécs, belterület



DM az járdán

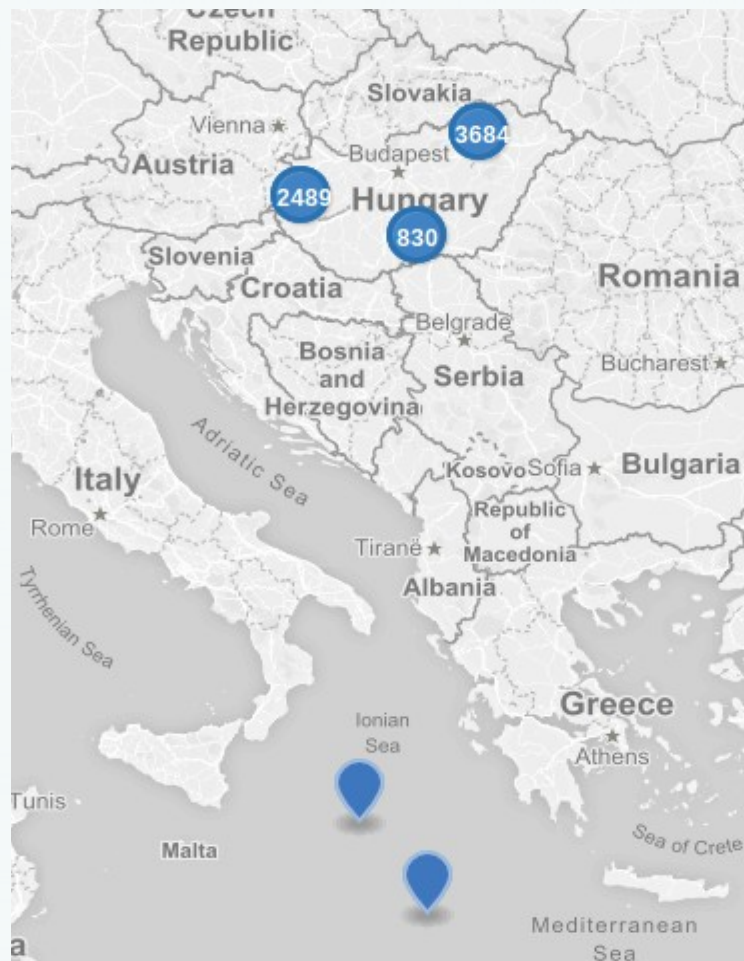
- DM, Batthyány tér



Nem jó a POI helye

- Felcserélt koordináták
- Rossz koordináták:

„furcsa MOL tankhajók
a földközi tengeren”



Hibakeresés és javítás

- Életciklus menedzsment
 - Jelenleg nincs lehetőség a POI-k félautomatikus törlésére
 - Talán jobb ez kézzel csinálni → Ellenőrzés
- Egyszerű megoldás – Overpass Turbo-ban:
 - dm and "source:www.dm.hu:date" != "2019-08-27" in Hungary
- <https://overpass-turbo.eu/s/Mk4>



QC és javítás

- Vízben van-e?
- Van-e a címben szereplő közterület a közelben az OSM alapján?
- Van-e a címben szereplő hasonló hangzású közterület a közelben az OSM alapján?
 - Az út és utca lényegében szinonímia
 - Ha igen, akkor javítjuk (~1000 esetben)
- Egyedi nyitvatartása van-e (comment, dusk, sunset, sunrise, ...)
- Telefonszámok
 - Nemzetközi formátum
 - Több telefonszám támogatása





POI-k felkutatása

POI-k felkutatása jelenleg

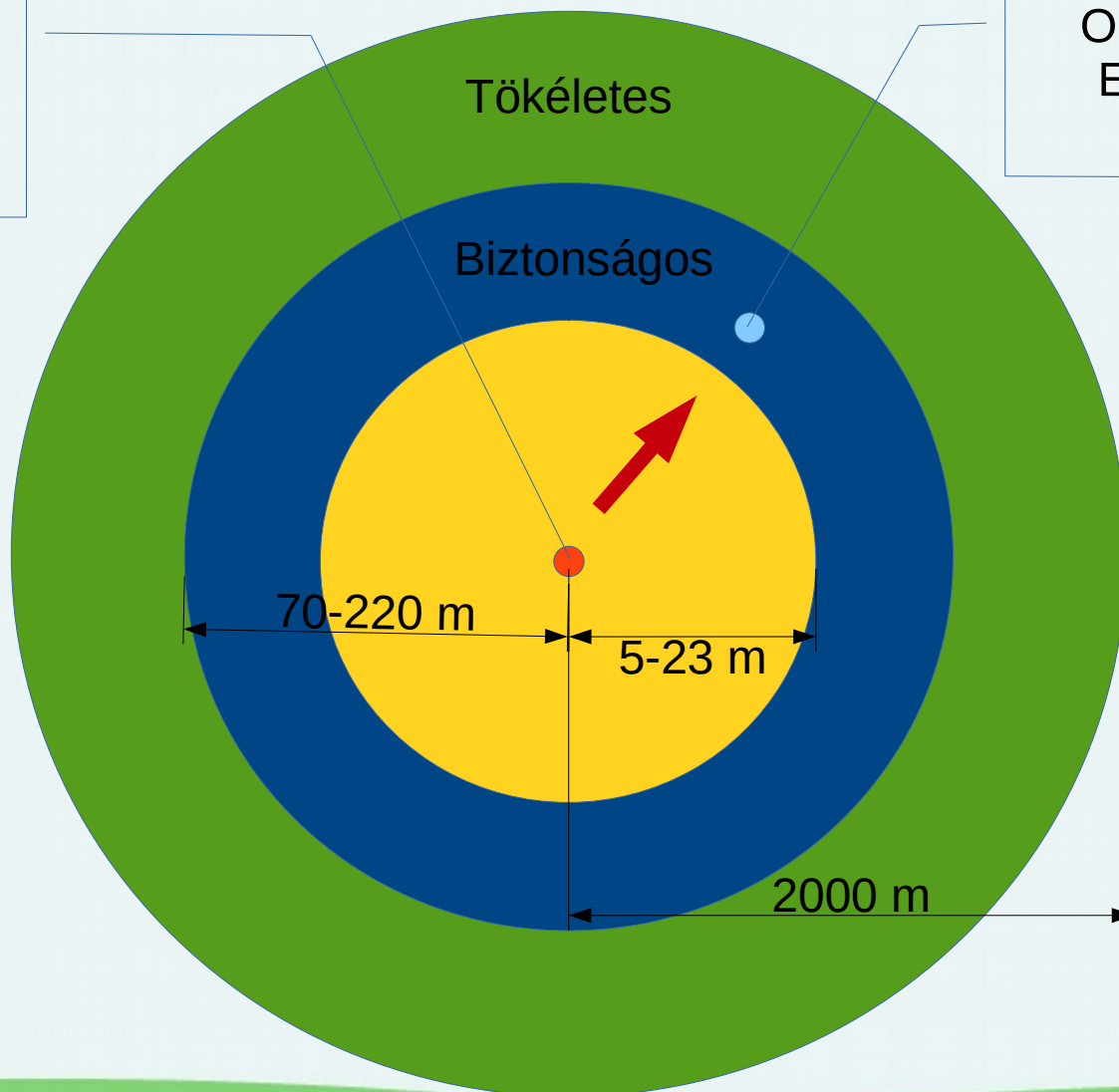
- Egyezőségi modell
 - Tökéletes (kód, konfigurációs fájl, adatbázis)
 - Ha van, akkor a közterület neve és a közelben van ilyen nevű utca
 - Ha van, akkor a házszám
 - POI típus (shop, amenity, egyéb címkék)
 - POI neve, esetleg több lehetőségből
 - prima abc|prima abc|prima|prima
 - Biztonságos (70-200 m; kód, konfigurációs fájl, adatbázis)
 - POI típus (shop, amenity, egyéb címkék)
 - POI neve, esetleg több lehetőségből
 - Nem biztonságos (5-23 m; kód, konfigurációs fájl, adatbázis)
 - POI típus (shop, amenity, egyéb címkék)



Egyezés

Külső adatforrás
alapján a POI

OSM POI helye
Egyezik a név
és típus



Elhelyezés az épületben



Eddigi eredmények



Eddigi eredmények

- Az adatok összevetése nehéz
 - Külső adathibák
 - OSM hibák
- → Lassú a folyamat
 - Mégis (talán) érdemes
- Meghosszabbított kezünk lehet
 - Ellenőrizni is nehezebb
- Jól növelhető a lefedettség – látszik, hogy az OSM ilyen téren el van maradva
- Célirányosan hibák fedezhetőek fel
- Az adatok frissítése – hosszú távon – már könnyebb lesz (remélem)
- Együttműködés a partnerekkel és a közösségen belül
- Felhasználhatod saját OpenStreetMap alapú projektjeidhez



READ THE SOURCE LUKE



https://github.com/KAMI911/osm_poi_matchmaker





Összefoglalás

Összefoglalás

- A „tömeges” importálás segítség, de nem teljes megoldás
- Önkéntesekre mindenképpen szükség van!



7

~

7

8

0

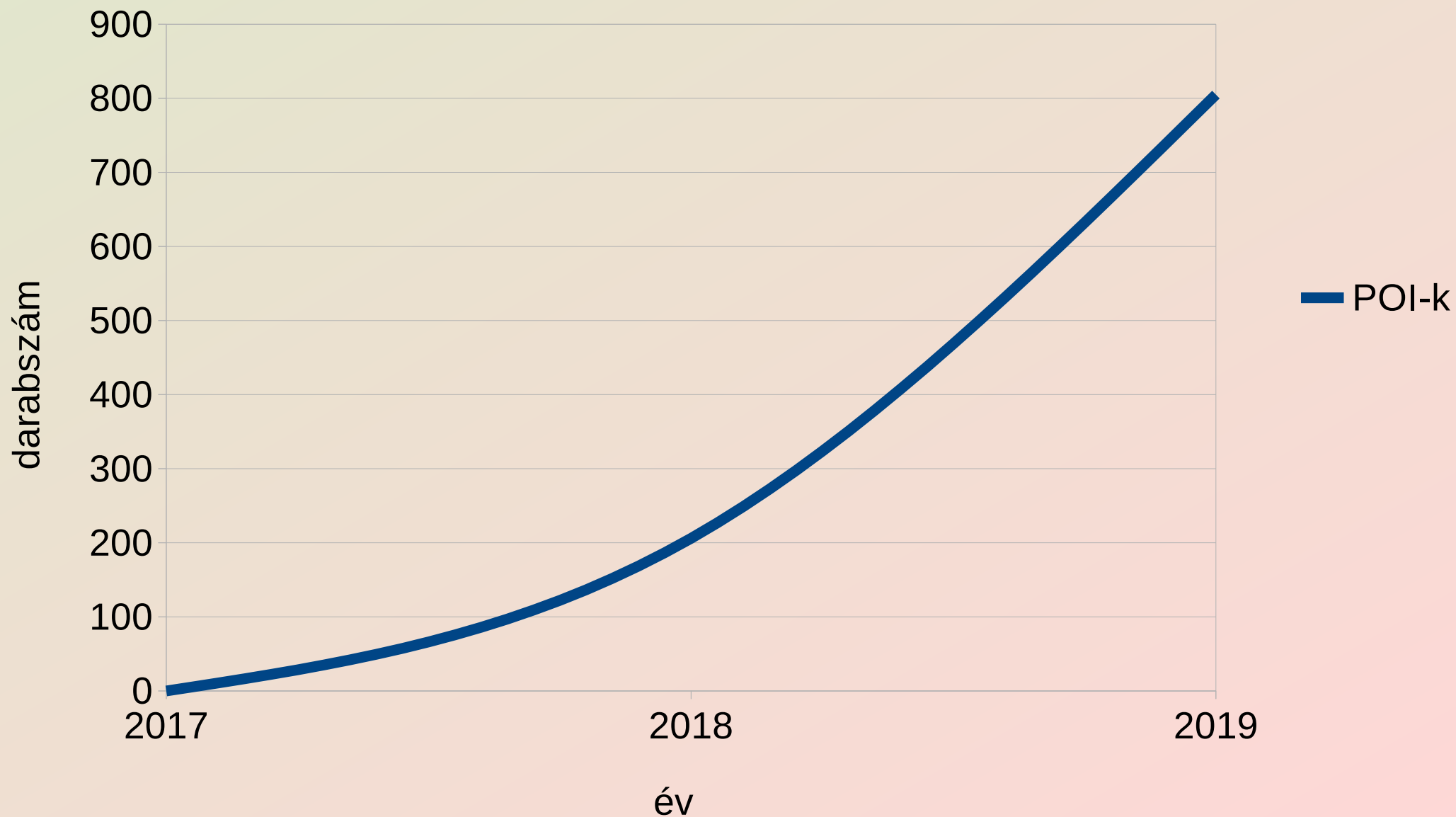
0





1,587 db/nap

Egységesített és új érdekes helyek évenként



Minden nap...



... legalább két
hasznos hely felvitele
az OpenStreetMap-re





Kérdések



Köszönöm a figyelmet!

**Szalai Kálmán (KAMI)
@kami911kami**

OpenStreetMap Magyarország

- <https://www.openstreetmap.hu/>
- <https://www.facebook.com/groups/osm.hu>
- <https://www.facebook.com/OpenStreetMap.hu>
- https://wiki.openstreetmap.org/wiki/WikiProject_Hungary
- <http://www.meetup.com/OpenStreetMap-OSGeo-Hungary/>
 - Hetfőn Meetup
- <http://groups.google.hu/group/openstreetmap-hungary/>



A close-up photograph of a terracotta pot filled with dark soil. Numerous small, bright green seedlings with rounded leaves are growing densely together. The seedlings in the foreground are in sharp focus, while those in the background are blurred. A semi-transparent dark horizontal band is positioned across the lower third of the image, containing white text.

Hogyan segíthetsz?

Hogyan segíthetsz?

- Kimeneti fájlok átnézése, ellenőrzése, javítása
 - <https://github.com/KAMI911/osm-import-data/tree/master/hu-poi-data>
 - <https://github.com/KAMI911/osm-import-request>
- Hibás bemeneti adatok felkutatása
- Javaslatok további közös kulcs-érték párokra
- Hibák jelentése és továbbfejlesztés
 - https://github.com/KAMI911/osm_poi_matchmaker/issues
- Újabb bemeneti adatok felkutatása
 - Könyvtárak
 - <http://kozadat.hu/kereso/intezmeny>



Hogyan segíthetsz?

- További importálók készítése
 - Egységes formátumú bemeneti feldolgozó készítése, például GeoJSON vagy CSV
- További engedélyek kérése
 - https://wiki.openstreetmap.org/wiki/WikiProject_Hungary/Import%C3%A1l%C3%A1s
 - https://wiki.openstreetmap.org/wiki/WikiProject_Hungary/Import%C3%A1l%C3%A1s/POI_adatok
- Javítások és tesztek készítése
 - [Boltok gyűjteménye](#), [Töltőállomások gyűjteménye](#)
 - POI importálás, iD Editor
- Továbbfejlesztés
- Előállított adatok, egyeztetett POI címkék használata más projektben
 - <https://raw.githubusercontent.com/openstreetmap/iD/master/data/presets/presets.json>





Fejlesztési ötletek

Fejlesztési ötletek

- Tovább finomítani a keresést
 - Maximum távolságok meghatározása az adatok alapján
 - Még több megoldást a biztosabb találatok érdekében
 - Patch-tábla a hibás bejövő adatok számára
- Webes felület
 - Az adatbázisban lévő adatok javításához
 - Az OSM-mel történő összehasonlításhoz
 - OSM-be történő tömeges importáláshoz
- All the places használata:
<https://www.alltheplaces.xyz/>





Köszönöm a figyelmet!

**Szalai Kálmán (KAMI)
@kami911kami**