

# ADATVEZÉRELT KÖZLEKEDÉS TERVEZÉS

A MOBIL GEOLOKÁCIÓS ADATVAGYON ÉRTÉKE

Ponori-Thewrewk Ajtony  
T-Systems Magyarország

HOUG szakmai nap

2019. 10. 17.

 T-Systems

# AGENDA

- DATA MONETIZATION STRATÉGIA
- TERMÉKFEJLESZTÉS ÁTTEKINTÉSE
- ESETTANULMÁNY – KÖZLEKEDÉS TERVEZÉS TÁMOGATÁSA
- DEMO

# DATA MONETIZATION STRATÉGIA

# DATA MONETIZATION STRATÉGIA

## Stratégia

- Magyar Telekom – T-Systems közös stratégia
  - Magyar Telekom adatvagyon
  - T-Systems értékesítés – B2B
- T-Systems hozzáadott érték – analitikai kompetencia

## Mobil hálózati geolokációs

- Magyar Telekom hálózatáról gyűjtött lokációs adatok
- Természetes azonosítók periodikus, visszafejthetetlen anonimizálása
- 50 főnél kisebb szegmensek nem mutathatók ki
- Jelenleg napi 20-30 lokáció / előfizető
- 4 millió előfizető

## IP TV adatok

- IP TV Nézettségmérés
- TV GO alapú nézettségmérés
- Aggregált kimutatások

# DATA MONETIZATION STRATÉGIA

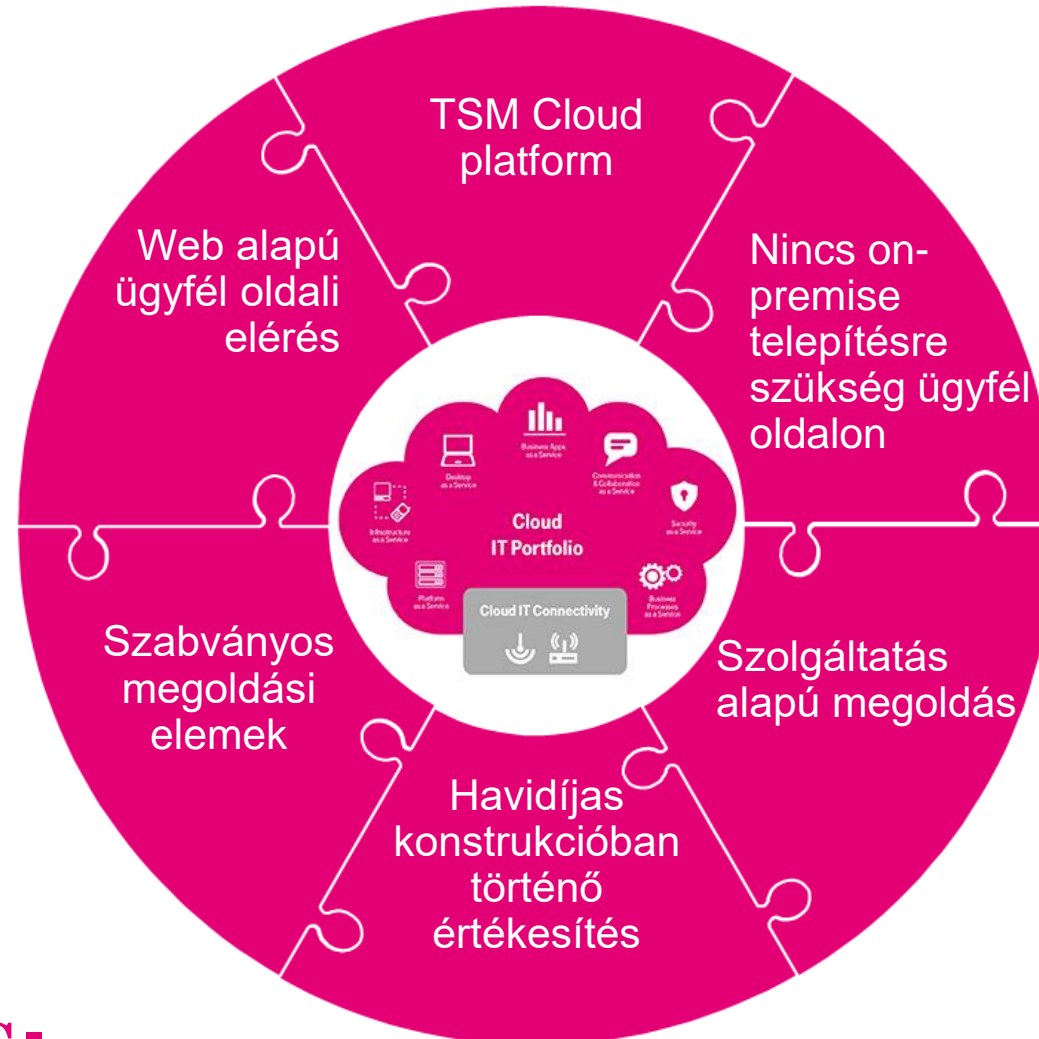
## Stratégia

- Magyar Telekom – T-Systems közös stratégia
  - Magyar Telekom adatvagyon
  - T-Systems értékesítés – B2B
- T-Systems hozzáadott érték – analitikai kompetencia

## Mobil hálózati geolokációs adatok / TV adatok

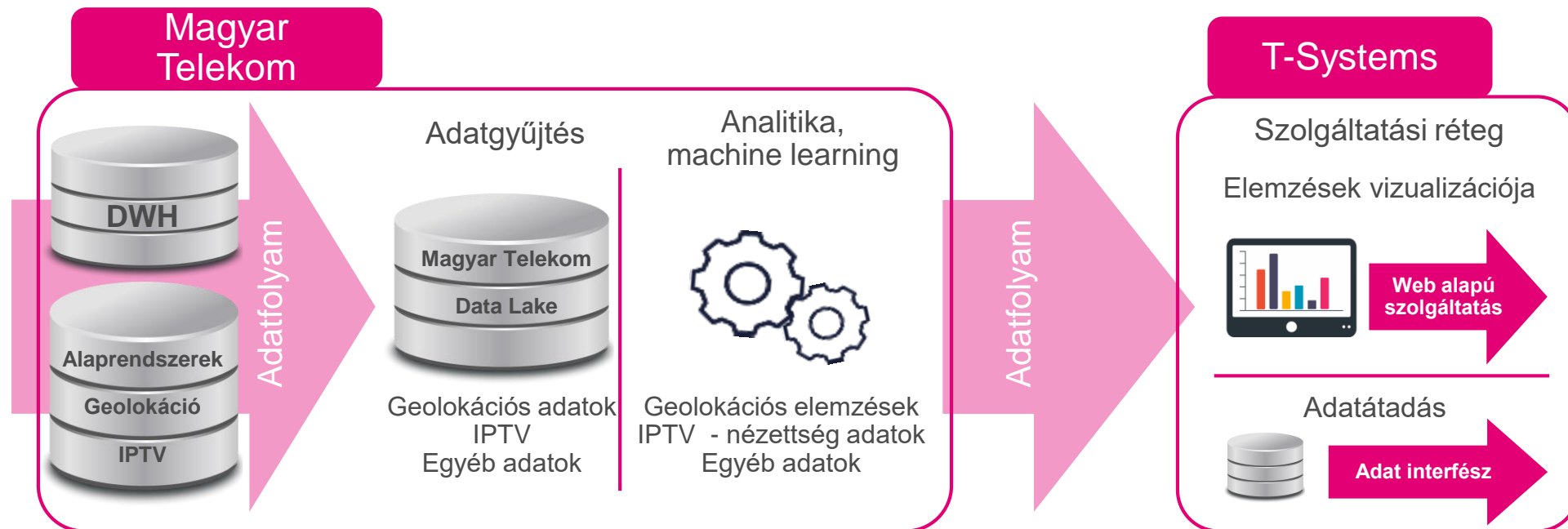
- Magyar Telekom hálózati adatgyűjtő rendszeres nézettségmérés lokációs adatok
- Természetes azonosítók periodikus, visszafejthetetlen anonimizálása
- 50 főnél kisebb szegmensek nem mutathatók ki
- Jelenleg napi 20-30 lokáció / előfizető
- 4 millió előfizető
- TV GO alapú nézettségmérés
- Aggregált kimutatások

# T-SYSTEMS STRATÉGIA VS. DATA MONETIZATION



# TERMÉKFEJLESZTÉS ÁTTEKINTÉSE

# ARCHITEKTÚRA



## Képességek

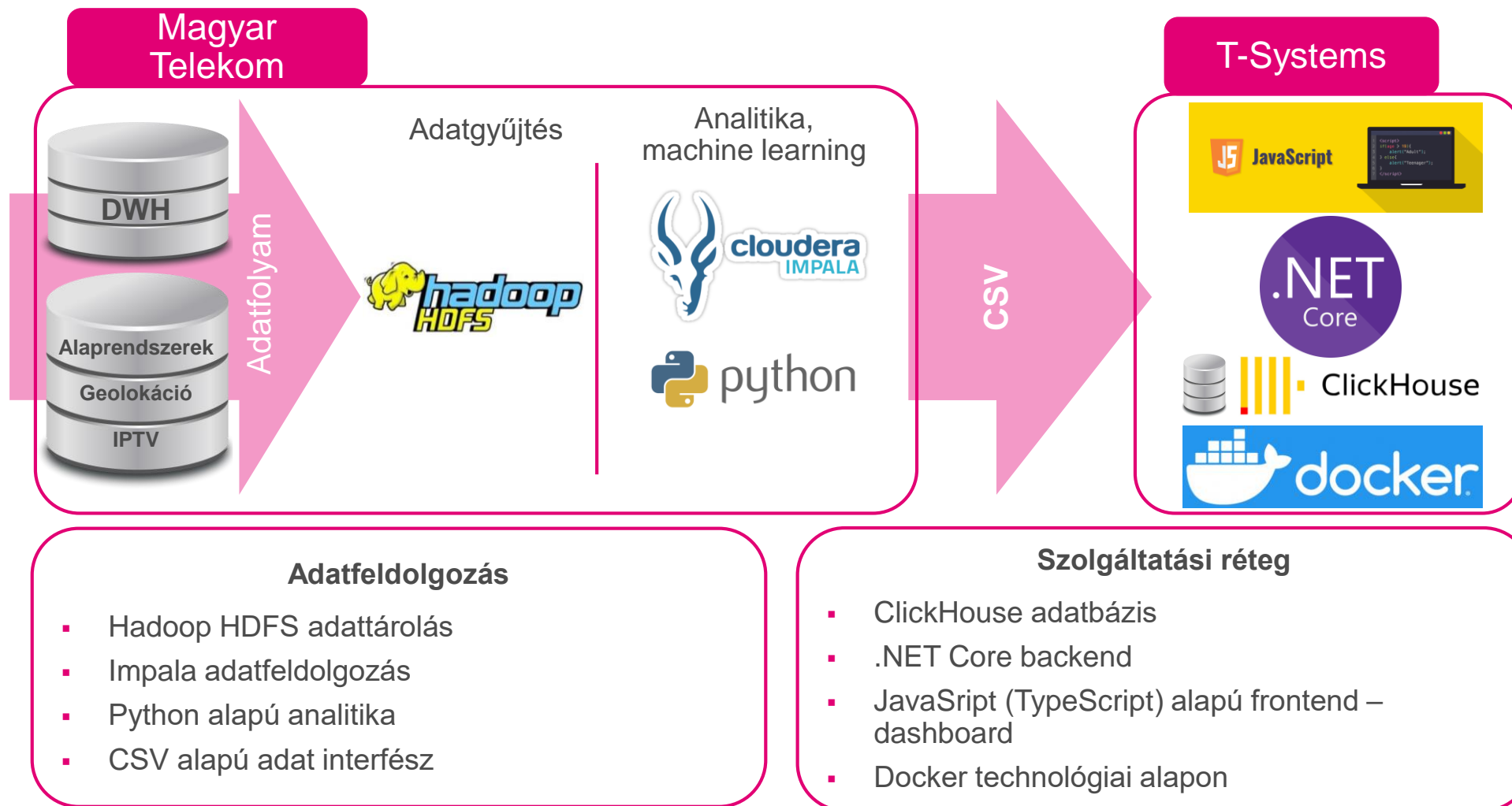
- Geolokációs adatok feldolgozása, monetizációja
- IPTV alapú nézettségmérési adatok feldolgozása, monetizációja
- Egyéb adatmonetizációs képességek, pl. bankkártya adatok

## Magyar Telekom – T-Systems együttműködés

- Telekom meglévő architektúra kiaknázása
- Telekom oldalon kész, felhasználható megoldás elemek
- T-Systems oldalon szolgáltatási architektúra
- T-Systems - data scientist erőforrás



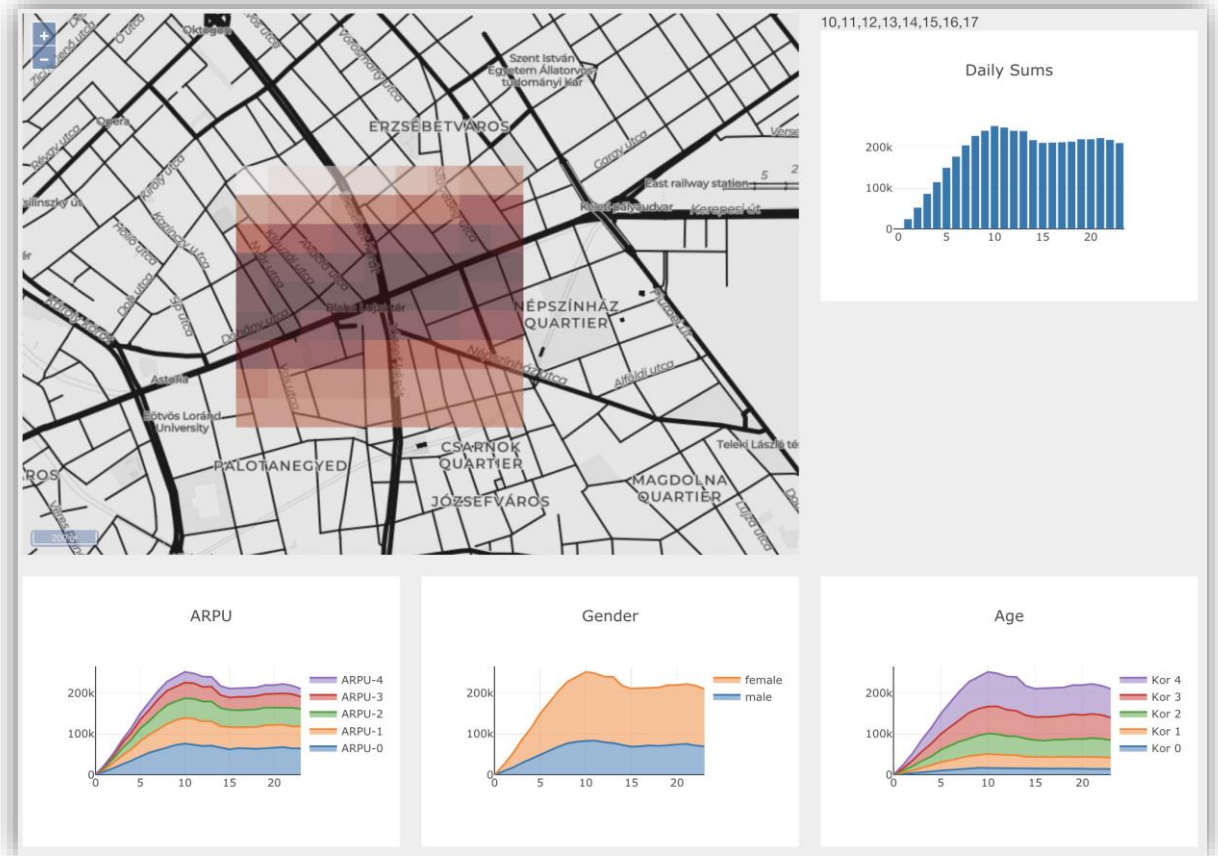
# ARCHITEKTÚRA – TECHNOLÓGIÁK



# TERMÉKFEJLESZTÉS – FUNKCIONALITÁS

## Üzleti szókóp

- Adott lokáció (POI) vizsgálata
- Milyen összetételű felhasználó bázis jelenik meg a POI környezetében
  - Nem, életkor
  - Telekom ügyfélérték kategória
- Mikor jelennek meg számomra értékes ügyfelek?
- Mikor vannak a legtöbbben az adott életkorúak?
- Hol nyissak új üzletet?
- Hol módosítsak nyitvatartási időt?
- Mely látványosságot mikor keresik fel a turisták?



# ÜGYFÉLIGÉNYEK

## Bevásárlóközpont

- Milyen összetételű közönség fordul meg az üzletházban?
- Mi a külföldiek aránya?
- A külföldiek honnan érkeztek?

## Olajipari vállalat

- Hol, milyen típusú kutakat nyissak, vagy hogyan alakítsam át a meglévő kútjaimat?
- Hol létesítsek autómosót?

## Kerületi önkormányzat

- Adott területre honnan érkeznek és hová mennek tovább a felhasználók?
- P+R parkolók környékén kik tűnnek fel?

## Car sharing vállalat

- Budapesten honnan hová utaznak az emberek?
- Budapestre honnan érkeznek, és hová mennek tovább?

## Webshop

- Hol járnak jellemzően az emberek?
- Hova telepítsek átvevő helyeket?

## KKBK, FŐMTERV

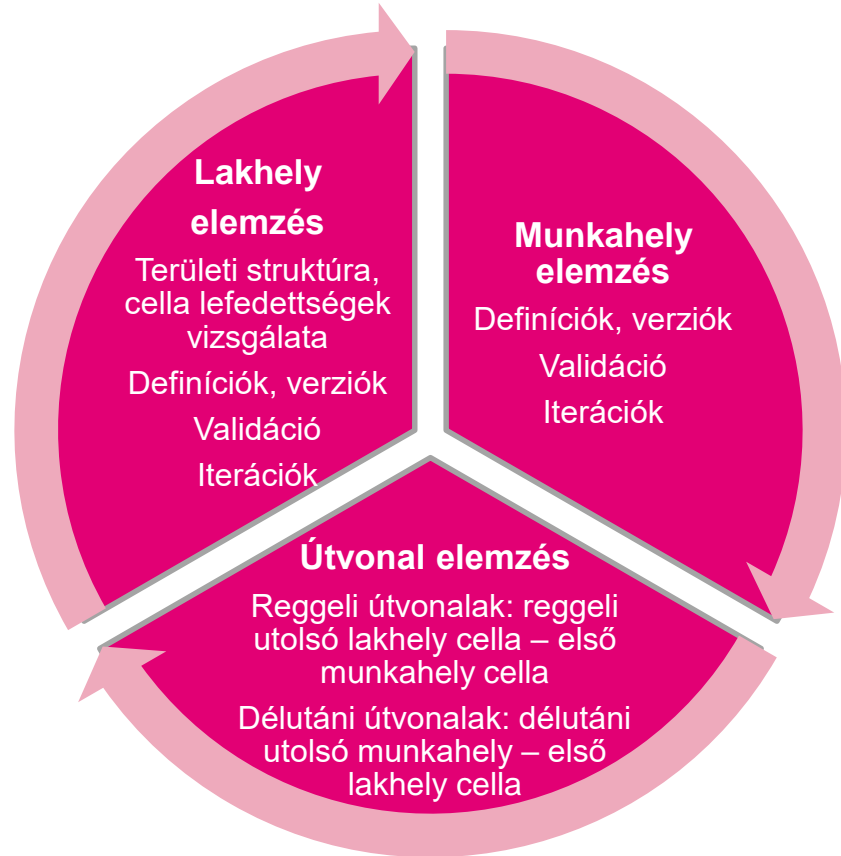
- Budapest és agglomeráció vizsgálata
- Lakhelyek, munkahelyek elemzése
- Ingázási útvonalak

# ESETTANULMÁNY

## KÖZLEKEDÉS TERVEZÉS TÁMOGATÁSA

# ESETTANULMÁNY ÁTTEKINTÉSE

## ANALITIKA



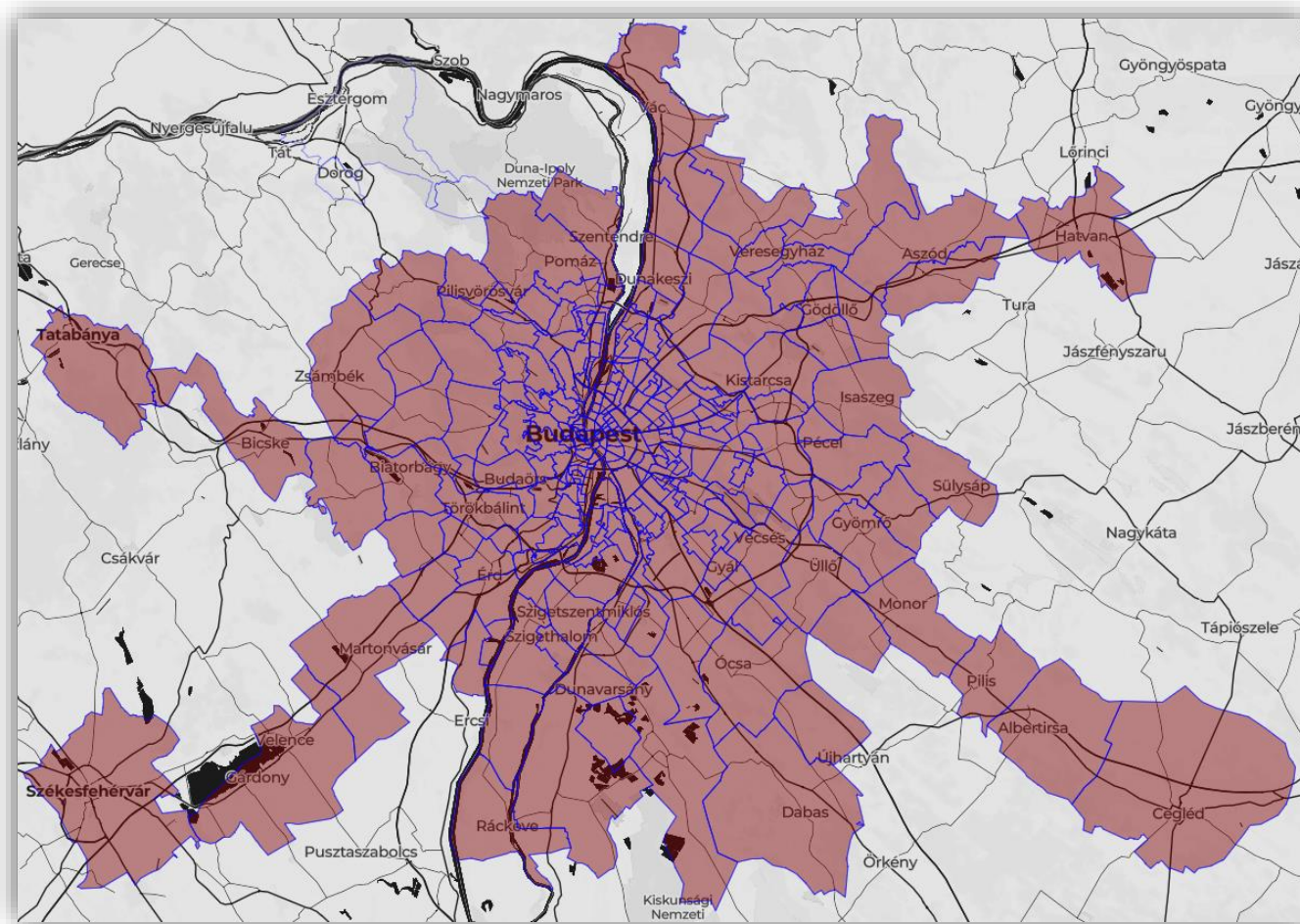
## EREDMÉNYEK MEGJELENÍTÉSE, ÁTADÁSA

- 2 éves időablak – napi szintű elemzési eredmények
- Dashboard
  - Lakhely, munkahely heatmap
  - Útvonalak vizualizációja
  - Kiemelt területek honnan-hova elemzése (pl. Szél Kálmán tér): adott területen áthaladók honnan érkeztek és mi volt az utcéljuk
- Adatátadás
  - Lakhely, munkahely adatok
  - Útvonal adatok

# ELEMZÉSI KIHÍVÁSOK 1.

## Területek-cellák

- Cella lefedettségek és területek átlapolódásának kezelése
- Budapest:
  - Terület alapú arányosítás
- Vidék:
  - Terület alapú arányosítás
  - 50%-ban nagyobb területű lefedettségű cellák bevonása



# ELEMZÉSI KIHÍVÁSOK 2.

## Lakhely definíció

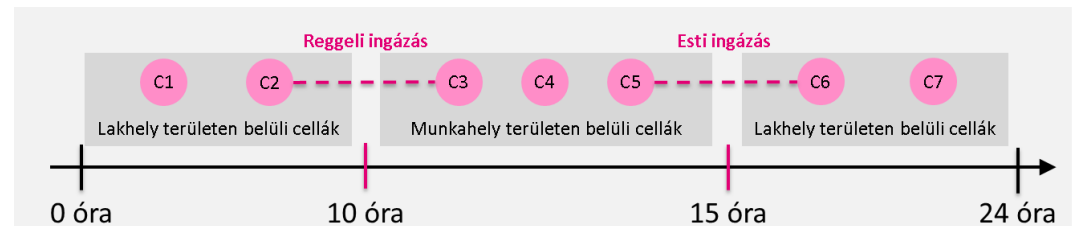
- Def. 1.:
  - Első és utolsó „felvillanás” egy területre esik
  - Átfedő cellák kezelése
- Def. 2.:
  - Első és utolsó „felvillanás” egy területre esik
  - Akik kiesnek, azokat vizsgáljuk az utolsó „felvillanás szerint”
- Def. 3.:
  - Lakhely időablakban (du. 10 előtt és du. 3 után) az a terület, ahol a legtöbbet tartózkodott az adott előfizető
- Def. 4.:
  - Első és utolsó „felvillanás” ugyanarra a cellára esik
  - Extrapoláció
- Validáció: KSH korreláció

## Munkahely definíció

- Def. 1.:
  - De. 10 előtt és du. 3 előtti időablakban az a terület, ahol a legtöbbet tartózkodott az adott előfizető
- Validáció: „Otthon dolgozók” aránya

## Útvonal predikció

- Reggeli útvonalak
- Délutáni útvonalak



DEMO



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

T · · Systems ·