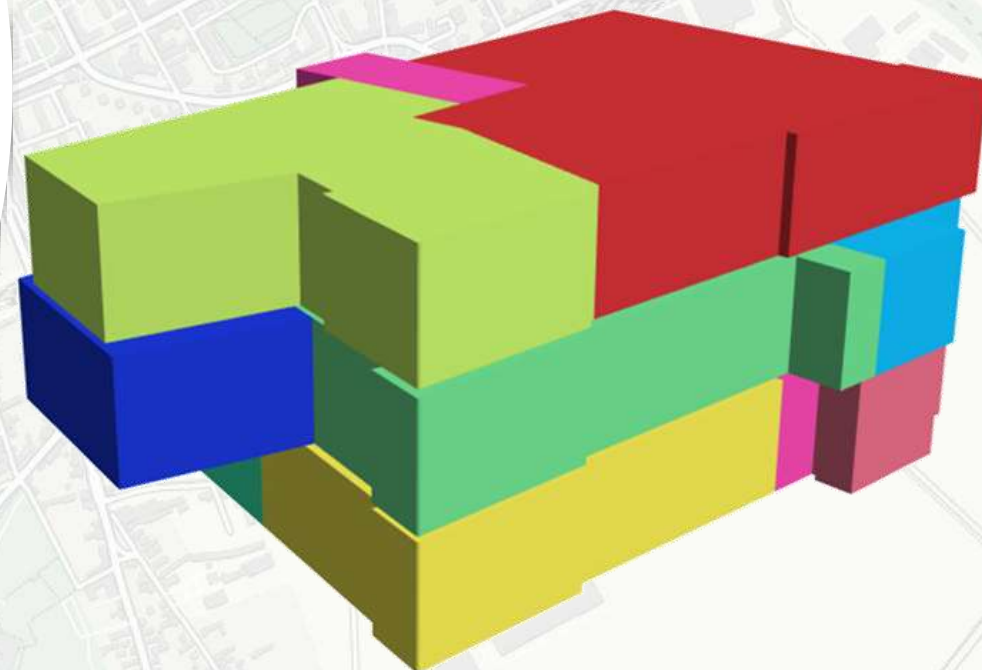


3D TÁRSASHÁZI KATASZTER NYÍLT FORRÁSKÓDON



PROBLÉMAFELVETÉS



- ▣ Hiányzó vertikális
- ▣ Síkbeli korlátok
- ▣ "Lapos" jogviszonyok
- ▣ Közös terek megkülönböztetésének hiánya
- ▣ **A kutatás célja**

LADM: LAND ADMINISTRATION DOMAIN MODEL – A NEMZETKÖZI SZABVÁNY

- ISO 19152 nemzetközi szabvány (2012)

- Földügyi Igazgatási Modell

- **Cél: A jogi és térbeli adatok egységes, szoftverfüggetlen kezelése.**

- Relációs adatbázis-struktúra a hagyományos 2D térképek helyett.

- **Ez nem csak egy ,rajz', hanem egy szabványos adatbázis**





GLOBÁLIS HELYZET



Hollandia

Komplex jogi helyzetek, infrastruktúra

LADM (ISO 19152) létrehozása. Többszintes közlekedési csomópontok és közművek térbeli lehatárolása.

Törökország

Városiasodás

Városi szintű 3D modellek – **CityGML** - használata, LADM struktúrája szerint rendelik a tulajdonjogokat.

Szingapúr & Kína

Területhiány
sűrű beépítettség

Teljesen integrált **BIM-GIS** rendszer használata, a telekhatárok térbeli hasábokként vannak definiálva.

Kanada (Québec)

"Volumetric parcel,, (térfogati földrészlet)

Albetét térbeli definiálása kötelező magassági adatok benyújtása kötelező minden új építésű többszintes ingatlanhoz.

További példák:

Svédország: 2004 óta definiált a 3D ingatlan fogalma.

Ausztrália: Digitális 3D kataszter bevezetése folyamatban LADM alapokon.

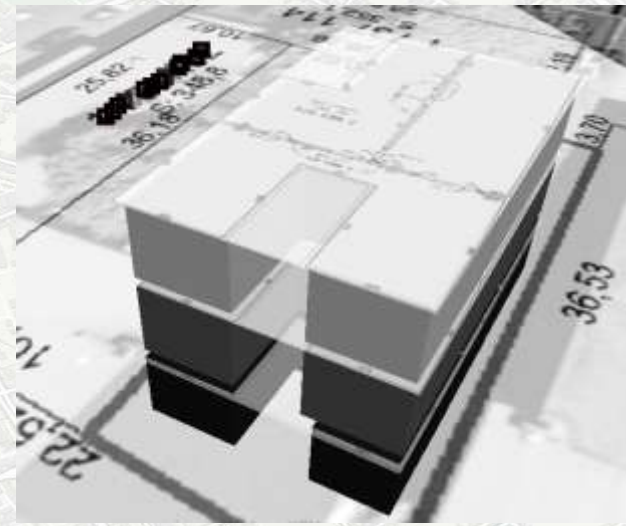
Horvátország: LADM alapú fejlesztés többszintes épületek és közműhálózatok nyilvántartására.

Szlovénia: Az új kataszteri törvény (2022) a föld alatti létesítmények 3D modellezésére.

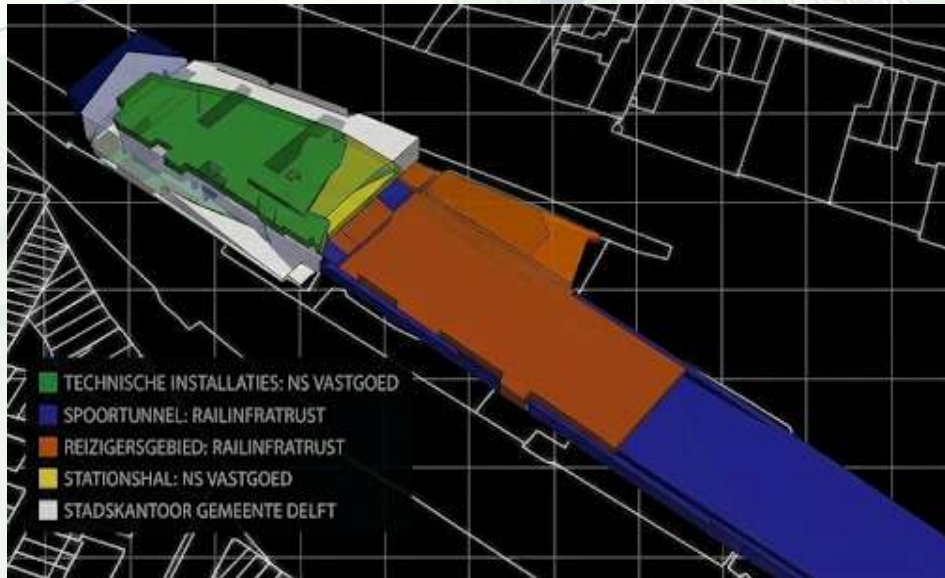
? **MAGYARORSZÁG**



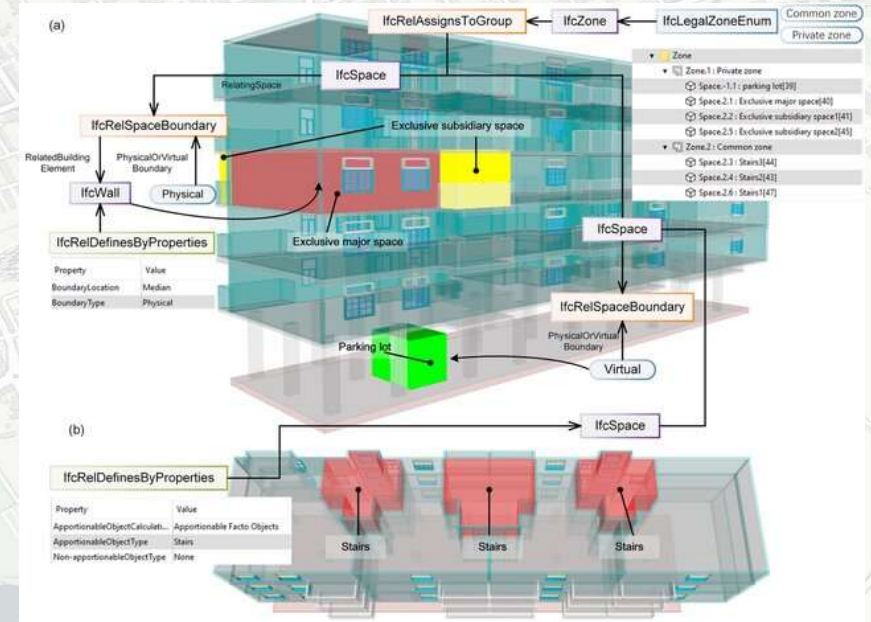
Defu WU, Kean Huat SOON, Victor KHOO - Piloting 3D Cadastre in Singapore 2024 - **Szingapúr**



Jacynthe Pouliot, Tania Roy, Guillaume Fouquet-Asselin, Joanie Desgro - Seilliers - 3D Cadastre in the Province of Quebec: A First Experiment for the Construction of a Volumetric Representation 2011 - **Québec**



Jantien Stoter, Hendrik Ploeger, Ruben Roes, Els van der Riet, Filip Biljecki and Hugo Ledoux, the Netherlands - First 3D Cadastral Registration of Multi-level Ownerships Rights in the Netherlands 2016 - **Hollandia**



Liu Chengcheng Haoyu Yang Application of BIM/IFC in 3D cadastre: a case study of China 2025 - **Kína**

ALKALMAZOTT SZOFTVERTECHNOLÓGIA

The logo for QGIS, featuring the letters 'QGIS' in a bold, green, sans-serif font. The 'Q' is stylized with a small orange and white square at its top-left corner.

QGIS 3.44.3. Solothurn

Ingyenesen letölthető, nyílt forráskódú térinformatikai szoftver.



Qgis2threejs 2.8 plugin

Ingtalan-nyilvántartási adatok megjelenítésére és az épületek egymástól való megkülönböztetésére használt plugin.



MS SQL Server Express

Az adatok tárolására, adatstruktúra kiépítésére használt adatbázis-kezelő szoftver.

Fő szempont: Interoperabilitás és ingyenes hozzáférhetőség

3D GEOMETRIA LÉTREHOZÁSA

1. Adatelőkészítés

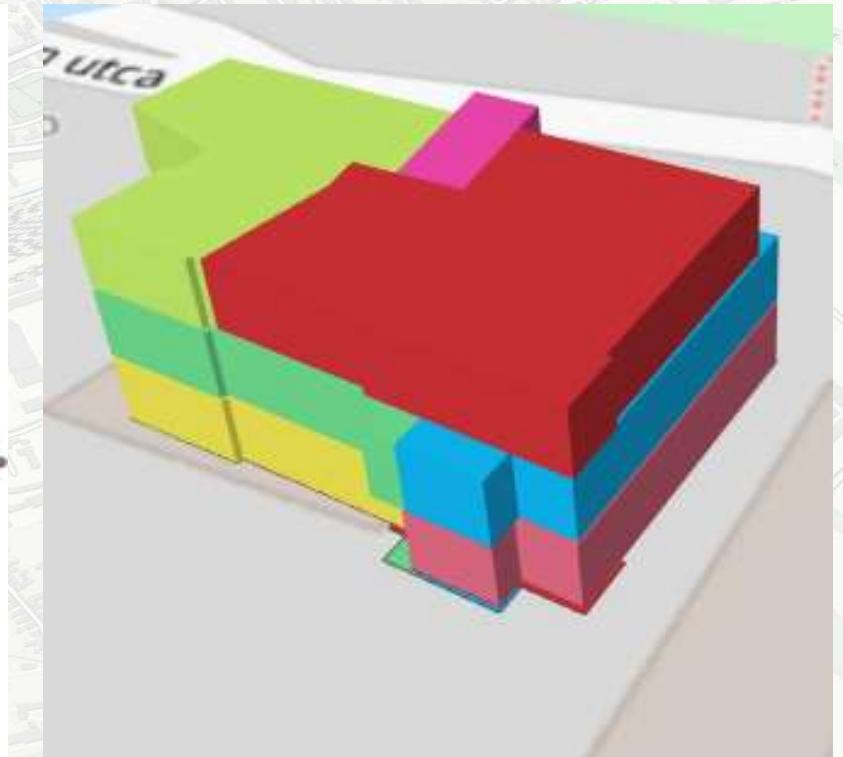
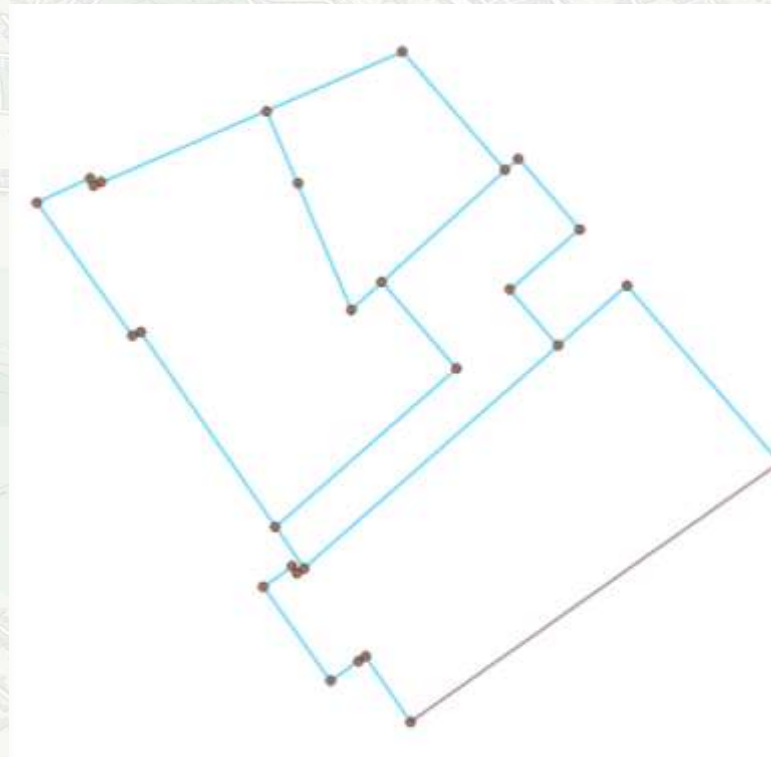
- ▣ Vetületi rendszer definiálása
- ▣ *.dxf vázrajzok betöltése

2. Topológia építése

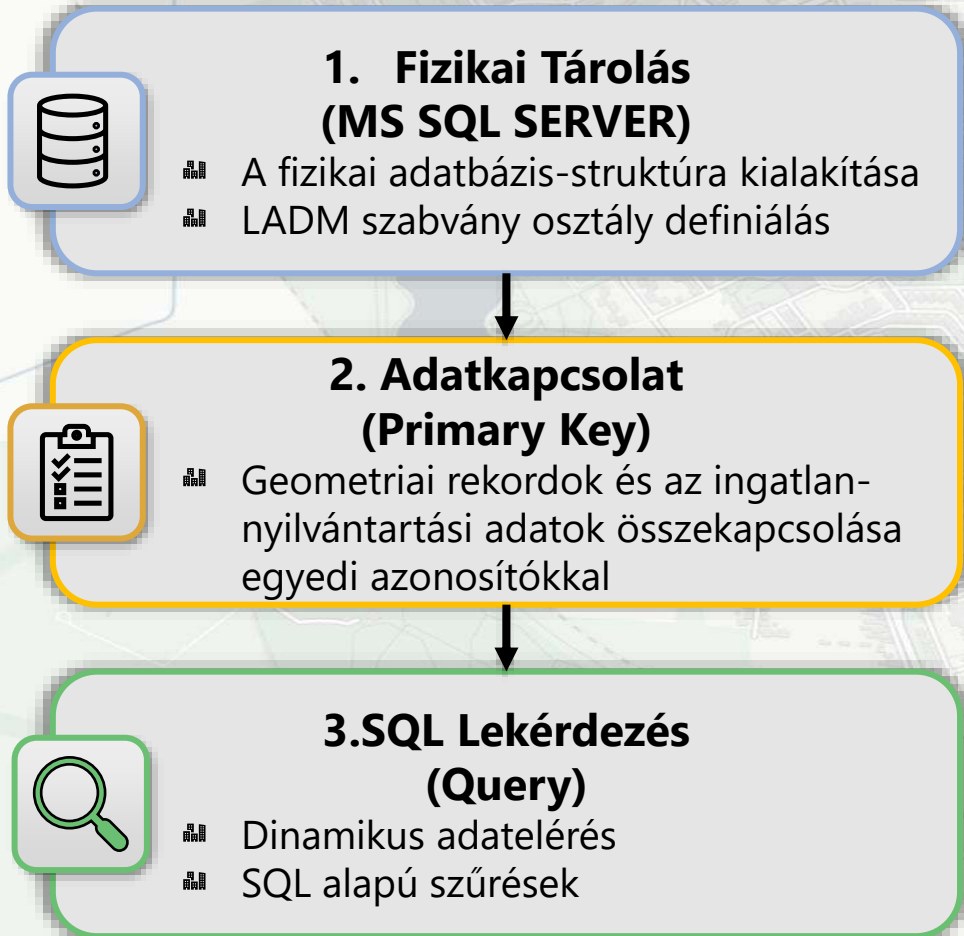
- ▣ Vektor poligonná konvertálása
- ▣ Attribútum adatok definiálása

3. Térbeli extrudálás

- ▣ Adatok poligonhoz rendelése
- ▣ Jogi testek generálása



ADATBÁZIS-INTEGRÁCIÓ ÉS SQL LOGIKA

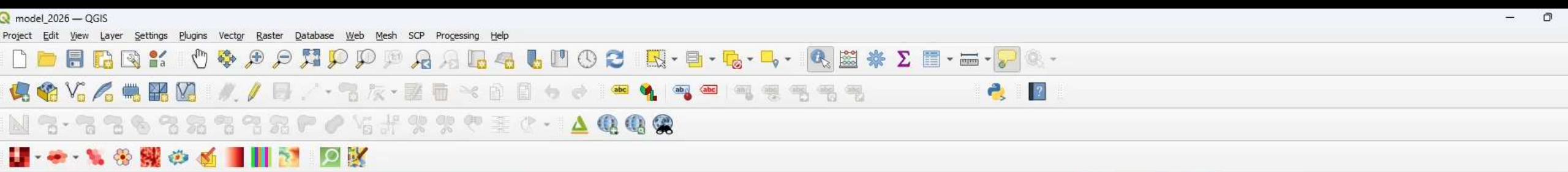


Column Name
ID
Nev
Szül_nev
Szul_ido
Anyja_neve
Lakcim

Column Name
ID
Hrsz
Irsz
Varos
Hazszam
Emelet
Ajto
Fekves
Utca
Vazrajzsz

Column Name
ID
Jogcim
Jogallas
Tulajdonolt_hanyad
Bej_iktatas
Torl_iktatas
Bej_ikt_ideje
Torl_ikt_ideje
Szemelyes_adatok_ID
Ingatlan_adatok_ID

Tulajdoni adatok (View)
Sor_ID (bigint, null)
Ingatlan_ID (int, not null)
Hrsz (nvarchar(max), null)
Fekves (varchar(20), null)
Vazrajzsz (nvarchar(500), null)
Nev (nvarchar(max), null)
Szül_nev (nvarchar(max), null)
Szul_ido (date, null)
Anyja_neve (nvarchar(max), null)
Lakcim (nvarchar(max), null)
Jogcim (nvarchar(max), null)
Jogallas (nvarchar(max), null)
tulajdoni_hanyad (nvarchar(21), null)
Bej_hat_sz (nvarchar(4000), null)
Torl_hat_sz (nvarchar(4000), null)
Ingatlan_cim (nvarchar(max), not null)



Browser (2)

An update to the Qgis2threejs plugin is available Install Updates...

- ★ Favorites
- Spatial Bookmarks
- Project Home
- Home
- C:\
- D:\ (Adatok)
- E:\ (Dev)
- GeoPackage
- Spatialite
- PostgreSQL
- SAP HANA
- STAC
- MS SQL Server
- Oracle

Layers

- Tulajdoni lap adatai
 - model_adatbazis
 - OpenStreetMap



Identify Results

Feature	Value
---------	-------

Mode: Top Down

View: Tree

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Szabó Anna



SCAN ME