

# Webes vízmosás-kereső Arcgis Viewer for flex használatával

Szabó Judit

Eötvös Loránd Tudományegyetem

szabojuditalexandra@gmail.com



**GIS**day



# Bevezetés

A talaj fontos és komplex, egyben korlátozott természeti erőforrás, összekötő elem a geoszférák között

Szakterületemben az árkos erózió kialakító és befolyásoló tényezőinek hatását vizsgáltam a GIS eszközeivel

Konkrétabban az OTKA K76434 pályázat során elkészült magyarországi vízmosás-adatbázis Medves-vidék és Völgység területére eső részét dolgozom fel térinformatikai környezetben

Ehhez kapcsolódóan jelen előadás célja egy **geoadatokat** tartalmazó **interaktív** webes térkép és kereső bemutatása ami az **ESRI ArcGIS** családjába és **PostgreSQL** segítségével készült, programozás nélkül

# Saját adatbázis

- Vízmosások (OTKA)

Polyline  
térbeli elhelyezkedés  
hosszúság

Spatial Join – one to many

- Agrotopo - hazai Agrotopográfiai Adatbázis

Poligon  
Talajtulajdonságok

- Corine Land Cover (CLC100)

Poligon  
Felszínborítási kategóriái

Völgység	826
Medves-vidék	694

- Szempontok:

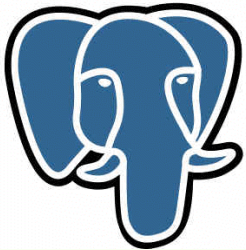
1 vízmosás 1 rekord

Ha a vízmosás több kategóriát érint, mindegyik keresési találat legyen

# PostgreSQL

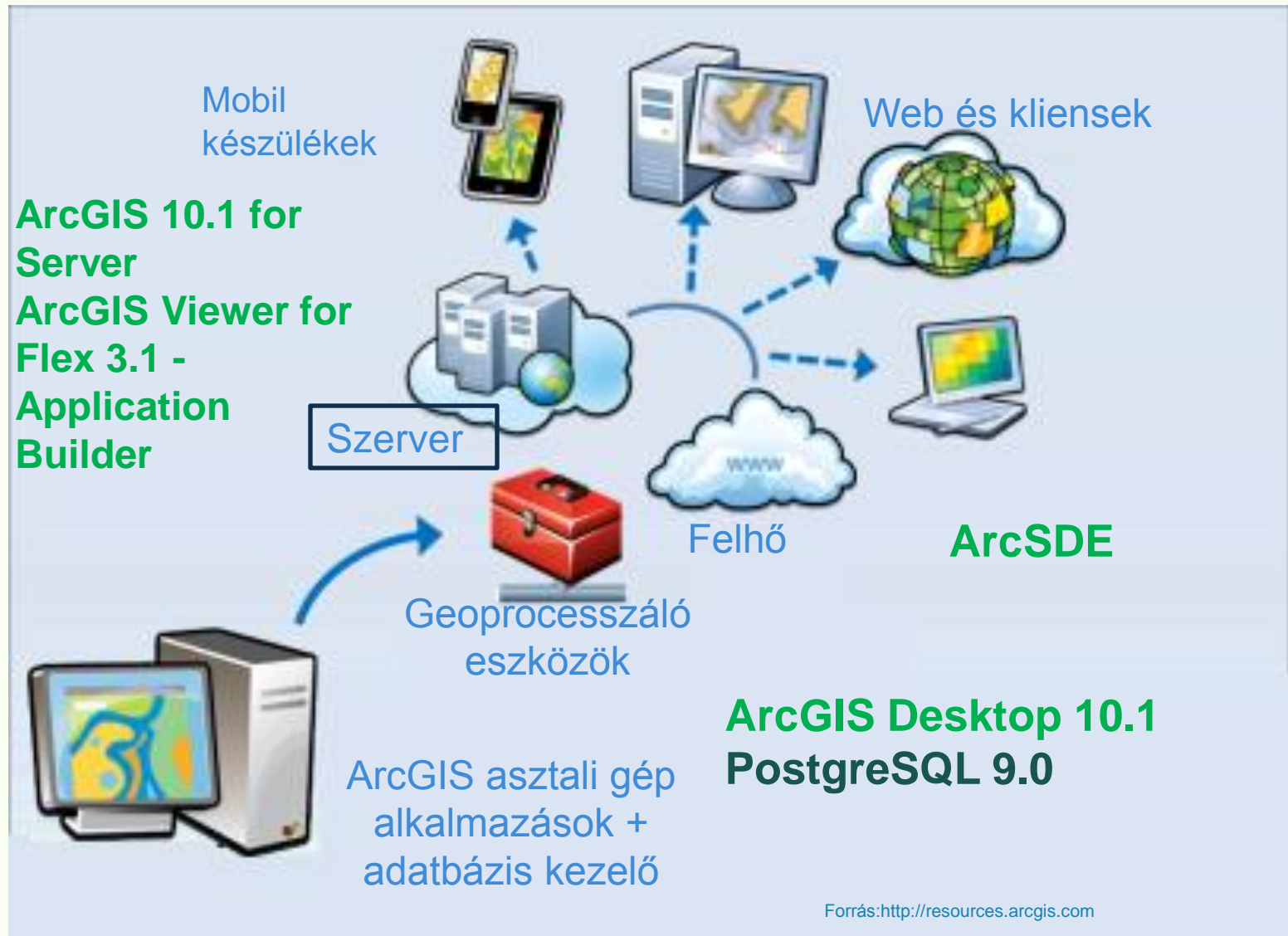
- Open source
- Objektum-alapú relációs adatbázis-kezelő szoftver
- Kezeli az ESRI vektoros elemeket
- Könnyen kapcsolat teremthető az adatbázis-kezelő és az ArcGIS között
- „Simple Features for SQL” szabvány, (OpenGIS Consortium)

PostgreSQL



**GIS**day

# Webes publikálás



# ArcSDE

- **Spatial Database Engine**
- **Enterprise**
- **Opcionális, de ajánlott**
- **Összetettebb együttműködést tesz lehetővé az adatbázis-kezelő és az ArcGIS programok között**
- **„sde” séma a PostgreSQL-ben**
- **Verzionálás**
  - **többfelhasználós szerkesztés**
  - **szerkesztés nyomon követése**
  - **real-time változások**

# Interaktív webes térkép- ArcGIS Viewer for Flex 3.1



ArcGIS Viewer for Flex - Application Builder

My Applications > volgyek [Sign In](#) [Settings](#) [Help](#) [About](#)

Maps | Widgets | Layout | Design | Preview

### Basemaps & Operational Layers [Switch to Web Maps](#) [Save](#)

Steps










- 1. Basemaps
- 2. Operational Layers
- 3. Map Extent

#### Step 1 - Select Basemaps

Select an Esri Basemap or use an ArcGIS Server



ArcGIS Online | ArcGIS Server | From Web

[Featured Basemaps](#) | [Search](#) | [My Content](#)

 Imagery	 Imagery with Labels	 Streets
 Topographic	 Terrain with Labels	 Light Gray Canvas
 National Geographic	 Oceans	 OpenStreetMap

[Include](#)

#### Selected Basemaps

**Imagery** tiled service  

Add ArcGIS Online Basemaps

# Interaktív webes térkép- ArcGIS Viewer for Flex 3.1

ArcGIS Viewer for Flex - Application Builder

MyApplications > volgyek [Sign In](#) | [Settings](#) | [Help](#) | [About](#)

Maps | **Widgets** | Layout | Design | Preview

Save

### Catalog

- Enhanced Search Widget
- Identify Widget
- Selection
- Splash
- TOCWidget
- Bookmark
- Chart
- Data Extract
- Draw
- Edit
- Geoprocessing
- GeoRSS
- Layer List
- Legend
- Locator
- Print
- Query
- Search
- Time

Include ↓

### Widgets in this application (5)

- Edit
- Vízmosás kereső
- Könyvjelző
- Identify Widget
- TOC

Click, hold, and drag a widget to change the display order



# Interaktív webes térkép- ArcGIS Viewer for Flex 3.1




ArcGIS Viewer for Flex - Application Builder

MyApplications > volgyek [Sign In](#) | [Settings](#) | [Help](#) | [About](#)

Maps | **Widgets** | Layout | Design | Preview

### Configure 1

Widget label:

Widget icon: 

Open at start:  Off [Learn more about Enhanced Search Widget widget](#)

#### Widget Settings

```
<configuration>
  <layers>
    <layer>
      <definitionexpression/>
      <enableexport>true</enableexport>
      <name>Medves-vidék</name>
      <url>http://gisserver.geographia.elte.hu/gisserver/rest/services/medveskereso/MapServer/0</url>
      <expressions>
        <expression alias="Talajtípus és felszínborítás" textsearchlabel="együttes keresés:">
          <values>
            <value prompt="Example: tatipkeres 7" isvaluerequired="false" operator="AND">upper(TATIPKERES) LIKE upper('%[value]')</value>
            <value prompt="Például: 7" userlist="1,7,9,26,all" isvaluerequired="false" operator="AND">TATIP = '[value]'</value>
            <value prompt="Example: 112" isvaluerequired="false" operator="AND">CODE_00 = '[value]'</value>
          </values>
        </expression>
        <expression alias="Vízmosás hossza" textsearchlabel="Vízmosás hosszabb mint ...(m):" isvaluerequired="true">
          <values>
            <value prompt="Example: 1000" isvaluerequired="true">LENGTH &gt; '[value]'</value>
          </values>
        </expression>
        <expression alias="Talajtípus" textsearchlabel="1=Köves földes kopár; 7=Agyagbemosódásos barna erdőtalaj; 9=Barnaföldek; 26=Réti öntéstalajok:" isvaluerequired="true">
          <values>
```

# Interaktív webes térkép- ArcGIS Viewer for Flex 3.1



ArcGIS Viewer for Flex - Application Builder

MyApplications > volgyek [Sign In](#) | [Settings](#) | [Help](#) | [About](#)

Maps Widgets **Layout** Design Preview

Save

Viewer Header Placeholder About Edit

Navigation On

Initial Splash Screen On Edit

Static Image Off Edit

Coordinates On Edit

Map Switcher On Edit

Overview Map On Edit

# Honlap funkciói

The screenshot displays the ArcGIS Flexviewer interface for a web application titled "Vízmosások" (Water Erosion). The browser address bar shows the URL: `gisserver.geographia.elte.hu/flexviewers/volgyek/`. The application header includes the title "Vízmosások" and the subtitle "a Medves-vidék és a Völgység kistájakon".

Several interactive widgets are overlaid on the map:

- Edit:** A panel for creating features, with "Medves-vidék vízmosásai (FS)" selected.
- Könyvjelző (Bookmark):** A panel listing "Medves-vidék" and "Völgység".
- Vízmosás kereső (Water Erosion Search):** A search panel with filters for "Terület" (Medves-vidék) and "Keresési kategória" (Talajtípus). It lists search results: "1=Köves földes kopár", "7=Agyagbemosódásos barna erdőtalaj", "9=Barnaföldek", and "26=Réti öntéstalajok".
- TOC (Table of Contents):** A panel showing the map's layer structure, including "Térképek" (Maps) and various data layers like "vizmosasok.sde.medves\_vidék\_felszinboi".
- Identify Widget:** A panel for identifying features on the map, set to "Identify From All Layers".
- Layer Visibility:** A panel for managing layer visibility, with "Medves-vidék vízmosásai (FS)" and "Térképek" checked.

The bottom left corner shows coordinates: "Latitude:49.632013 Longitude:20.767043". The bottom right corner features the "POWERED BY esri" logo.

<http://gisserver.geographia.elte.hu/flexviewers/volgyek>

**GIS**day

# Összefoglaló táblázat

	<b>Előny</b>	<b>Hátrány</b>
<b>ArcGIS Viewer for Flex 3.1</b>	Kevés programozás	Elrendezés kevésbé testreszabható
<b>PostgreSQL</b>	Ingyenes, stabil, kezeli az ESRI geometriát	SQL mélyebb ismerete szükséges
<b>ArcGIS Server</b>	Illik a rendszerbe	Felhő szolgáltatások (ArcGIS Online) egyre gyorsabban terjednek
<b>Webes szerkesztés</b>	Nem kell geoinformatikai program	Különösen ügyelni kell adataink biztonságára

# Összegzés

- Interaktív, dinamikusan változó térképi szolgáltatás:
- Lekérdezések adatbázis alapján
- Lekérdezés grafikus kijelöléssel
- Téradatok szerkesztése interneten keresztül geoinformatikai program nélkül
- Open source beépülés-ingyenes adatbázis kezelő
- Publikus - meghatározott felhasználók
- Magas szintű programozási ismeretek nélkül

**Köszönöm a figyelmet!** **GIS**day

# GIS day

