## Fényképek megjelenítése a térképi elemekhez

QGIS 3.x Összeállította: dr. Siki Zoltán

## Képek megjelenítése az elemekhez rendelt művelettel

A QGIS program speciális műveleteit alkalmazva az egyes térképi elemekhez a számítógépünkön vagy az interneten tárolt dokumentumokat rendelhetünk hozzá. Ez a dokumentum lehet egy szöveges dokumentum (pl. pdf, odt), egy kép (jpg, png, stb.) vagy bármilyen olyan fájltípus melynek megnyitására alkalmas program van a számítógépünkön. Ebben a kis anyagban fényképeket fogunk hozzárendelni az épületekhez és azok megjelenítésére a QGIS fogjuk használni. A megoldáshoz a réteghez műveletet fogunk rendelni a réteghez a réteg tulajdonságok ablakban. A következőábrán látható Műegyetem térkép épület rétegéhez rendelünk hozzá fotókat.



## Az egyes épületekhez tartozó attribútumokat a következő táblázat mutatja:

		bme_epulet :: Öss	zes elem: 17, Szűr	ve: 17, Kiválasztva: 0 🛛 🔵		$\otimes$
1		8 🖬 🛰 🖉 🗂 😜 🧮 💟 🔩	🍸 🖀 🏘 🗭 🎚	) 📧 🗰 I 🚍 I 📾 🔍		
	ID	MINOSITES	TIPUS	FOTO		
1	7	Könyvraktár	kisegítő	/home/siki/maps/epulet_foto/konyvtar1.jpg		
2	4	K épület	oktatás	/home/siki/maps/epulet_foto/k5.jpg		
3	2	Fépület	oktatás	/home/siki/maps/epulet_foto/f1.jpg		
4	1	CH épület	oktatás	/home/siki/maps/epulet_foto/ch1.jpg		•
7	Minden elem.				3	

A **FOTO** oszlopban szerepel egy az épületet ábrázoló képfájl elérési útja. Ezt szeretnénk megjeleníteni majd. Nyissuk meg az **epulet** réteg tulajdonságok ablakát és menjünk a **Műveletek** fülre. Állítsuk be a következőket a művelet fülön:

_		Új művelet hozzáadása	
Гíр <mark>us</mark>	Megnyitás		<ul> <li>Output átvétele</li> </ul>
_eírás	Fénykép megnyitása		
Rövid név	Hagyja üresen a csak ikon	használathoz	
kon			
Művelet l	natókörök		
<ul> <li>✓ Vász</li> <li>Réte</li> <li>Mező</li> <li>✓ Elem</li> </ul>	on g hatókör ő hatókör ı hatókör		
Művelet s	zöveg		
A tartalo APython Más típu	om a típustól függ. típusúnál a tartalomnak py soknál egy egyéni paramét [%F0T0% <mark>]</mark>	thon kódban kell lennie erekkel rendelkező fájlnak vagy alka	almazásnak kell lennie
Végreha	y jtás, ha az értesítés megfel szerkeszthető esetén enged	elő délyezett	• C Beszur
Súgó			₩ <u>M</u> égse <u>√O</u> K

A művelet ablakot zárjuk le. A réteg listában legyen az *epulet* réteg az aktív, az eszközök közül válasszuk ki a fogaskereket is kattintsunk az egyik épületre. Az operációs rendszerünk a jpg fájlok megnyitására regisztrált programmal megnyitja az adattábla FOTO oszlopában megadott fájlt. Az azonosítás ikon használata esetén az azonosítás eredményében megjelenik a fogaskerék ikon.

**Megjegyzés**: a megnyitás művelet nem csak kép fájlokhoz használható. Használjhatjuk PDF, HTML, DOCX, stb. fájlokhoz is, ha a gépünkre telepítettünk az adott típusú fájl megnyitásához szükséges programot.



Elem	Érték	
<ul> <li>bme_epulet</li> </ul>		
<ul> <li>MINOSITES</li> </ul>	K épület	
<ul> <li>(Levezetett)</li> </ul>		
<ul> <li>(Műveletek)</li> </ul>		
13	Elem űrlap megjele	
®,	Fotó megnyitása	
ID	4	
MINOSITES	K épület	
TIPUS	oktatás	
FOTO	/home/siki/maps/e	
Mád Fastafila		

A **Megnyitás** típusú műveletek mellett operációs rendszer függő (Unix, Windows, Mac) illetve Python kódot tartalmazó műveletet is létrehozhatunk.

## Képek megjelenítése térkép tippel

Az egyes térképi elemekhez térkép tippként alapesetben az attribútum tábla egy oszlopát vagy egy kifejezést rendeleünk. Ezeket a tippeket a QGIS az aktuális réteg elemeire jeleníti meg, ha az egér mutatót pár másodpercig mozdulatlanul tartjuk a térképi elem felett. Bonyolultabb hatást is elérhetünk a HTML típusú térkép tippekkel.

Nyissuk meg a bme\_epulet réteg tulajdonságainak ablakát (dupla kattintás a réteg nevére a réteglistában) és válasszuk a *Térképtippek* fület. A *HTML térkép tipp* mezőbe írjuk be a kép megjelenítéshez szükséges HTML tegeket.



A HTML kódban a [%"FOTO"%] kód helyére a tábla FOTO oszlopában szereplő értéket helyettesíti a QGIS. Az oszlop beszúrására használhatjuk a HTML mező alatti listát. Válasszuk ki a beszúrandó attribútumot a listából és nyomjuk meg a **Beszúr** gombot. Végül az OK combbal zárjuk le a tulajdonságok ablakot.

A kipróbáláshoz az aktív réteg legyen a a *bme\_epulet* réteg. Mozgassa a K épület fölé az egérmutatót és ne mozgassa. A térképtipp felbukkanó ablakban megjelenik a fénykép. A HTML kódban szöveges részek is megjelenhetnek. Például az épület nevével kiegészített HTML kód:

```
[% "MINOSITES" %]
<div><img src='file:///[% "FOTO" %]' width="400" height="400" /></div>
```



Budapest, 2020. január 30.