

QGIS 3.4 Madeira
has been released!

QGIS 3 újdonságok

Összeállította: Laky Piroska
BME, Általános és Felsőgeodézia Tanszék





QGIS fejlődése



- QGIS: nyílt forráskódú GIS szoftver
- 2002 óta fejlesztik (atyja: Gary Sherman)
 - 2009. január: QGIS 1.0 (Kore)
 - 2013. szeptember: QGIS 2.0 (Dufour)
 - **2016. október: QGIS 2.18 LTR (Las Palmas)**
 - 2018. február: QGIS 3.0 (Girona)
 - **2018. október 26.: QGIS 3.4 LTR (Madeira)**





QGIS fejlesztés (Road Map)



- A QGIS fejlesztése egy megadott menetrend szerint történik
- A páros verziók (2.18, 3.2 stb.) a kibocsátott verziók (release version)
- A páratlan verziók (2.99, 3.1 stb.) a fejlesztői verziók (development version)
- Terv szerint 4 havonta jön ki egy-egy újabb verzió (utána 3 hónap fejlesztés, 1 hónap tesztelés zajlik)
- Minden 3. kiadás (a 2.8-tól kezdve) egy ún. LTR (long-term-release), amiben hosszú távon javítják a felmerült hibákat, a következő LTR kiadásig.
- A QGIS 3.0: 2018.02, 3.2: 2018.06, 3.4: 2018.10





QGIS 2 és 3 közötti fő változás



- A GUI (grafikus felhasználói felület) a Qt4 helyett a Qt5 grafikus keretrendszerrel használja
- Váltottak Python 2.7-ről Python 3.0-ra
- A PyQt4 GUI könyvtár helyett a PyQt5 könyvtárat használják
- QGIS API-t (alkalmazásprogramozási felület) is lényegesen fejlesztették



Miért ne váltsak QGIS 3-ra?



- Nemrég jött ki, biztosan instabil, folyamatosan össze fog omlani!
- Nem fogom tudni használni az összes régi modult, csak amit már átírtak!
- Nem fognak működni a korábbi phytonban írt processing kódok!
- Nem fogok semmit megtalálni benne!
- Nincs hozzá készen a dokumentáció!
- Különben sem szeretem az újdonságokat!



Miért váltsak QGIS 3-ra?

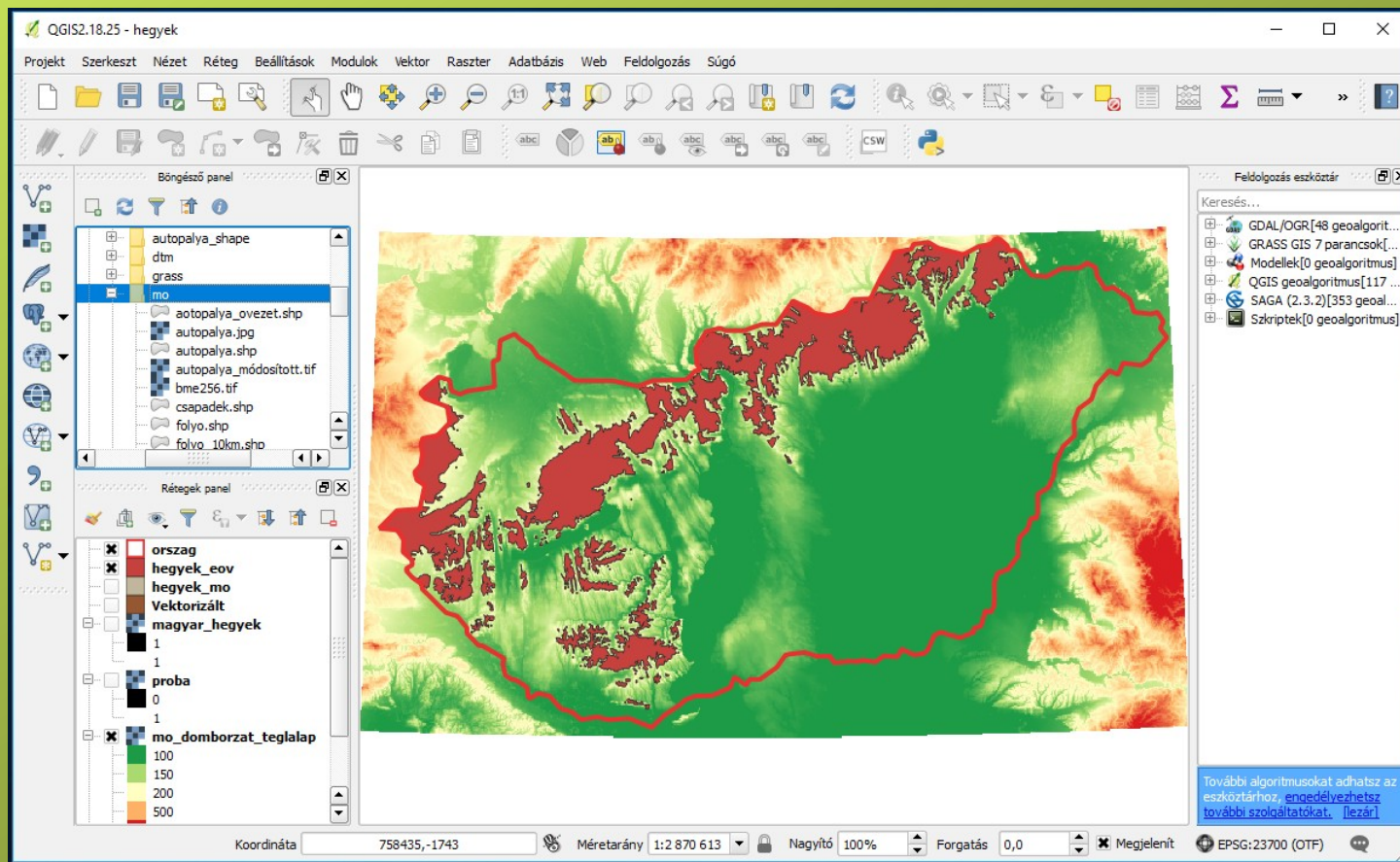


- A QGIS 2.18 fejlesztése befejeződött.
- Újabb modulok már csak az új verzióban készülnek.
- Most már a 3.4 is LTR verzió.
- Korszerűbb alapokon nyugszik (Qt5, Python3).
- Kényelmesebb a használata.
- Sok új funkció van (pl. 3D megjelenítés).

Nézzünk át néhány új funkciót!

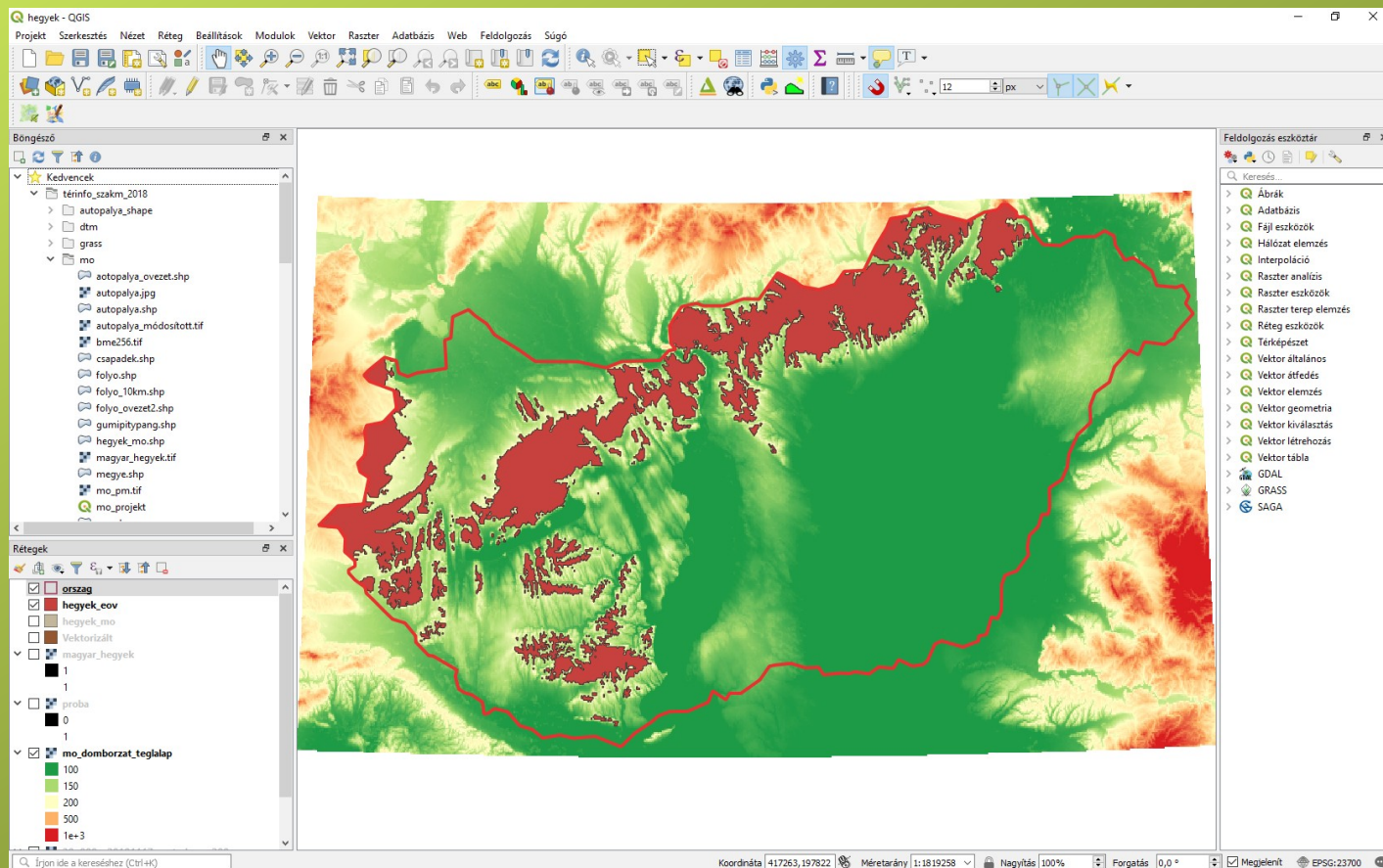


QGIS 2.18



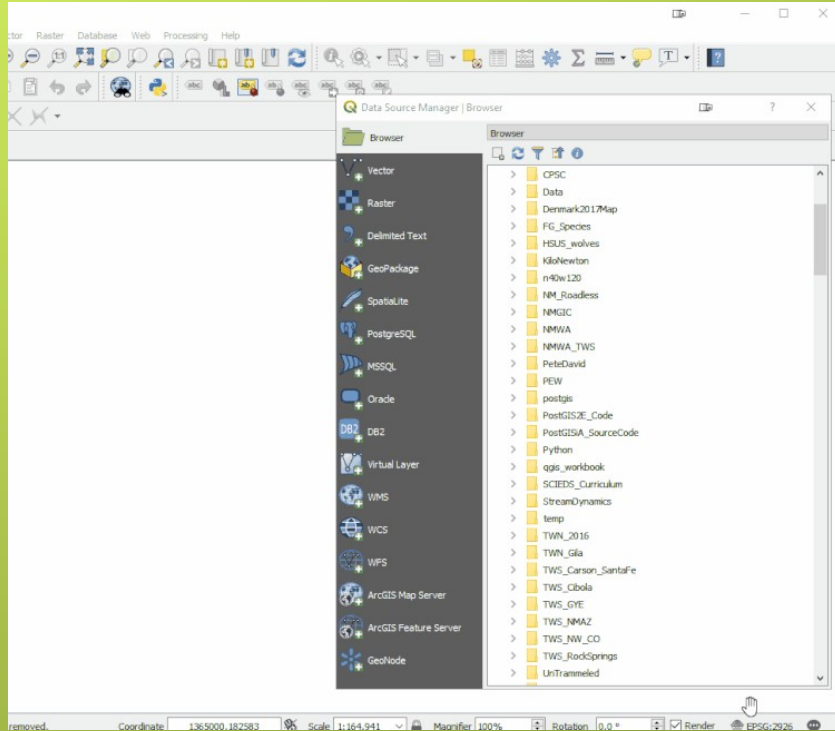


QGIS 3.4 - Megújult külső





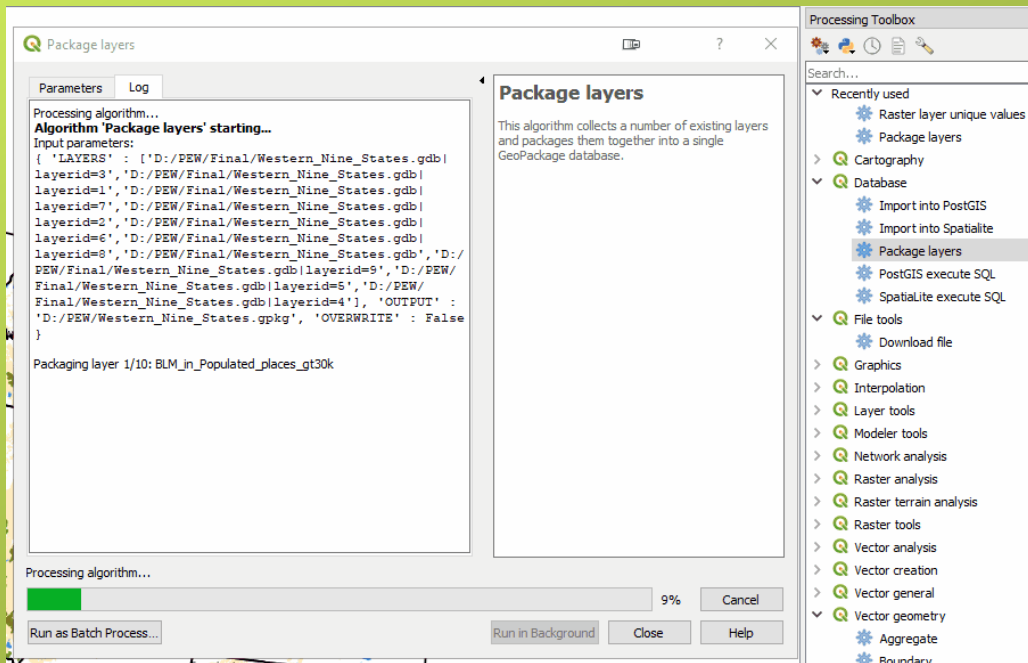
Adatforrás kezelő



- A korábban alapértelmezett Réteg kezelő eszköztár helyett egységes adatforrás kezelő
- Az összes QGIS által ismert formátumot egy ablakból hozzáadhatjuk a térképhez (raszter, vektor, adatbázis, webes szolgáltatás)
- A böngésző ablakból be is lehet húzni a rétegeket, vagy dupla kattintással is hozzáadhatóak.



GeoPackage támogatás, QGZ fájlok

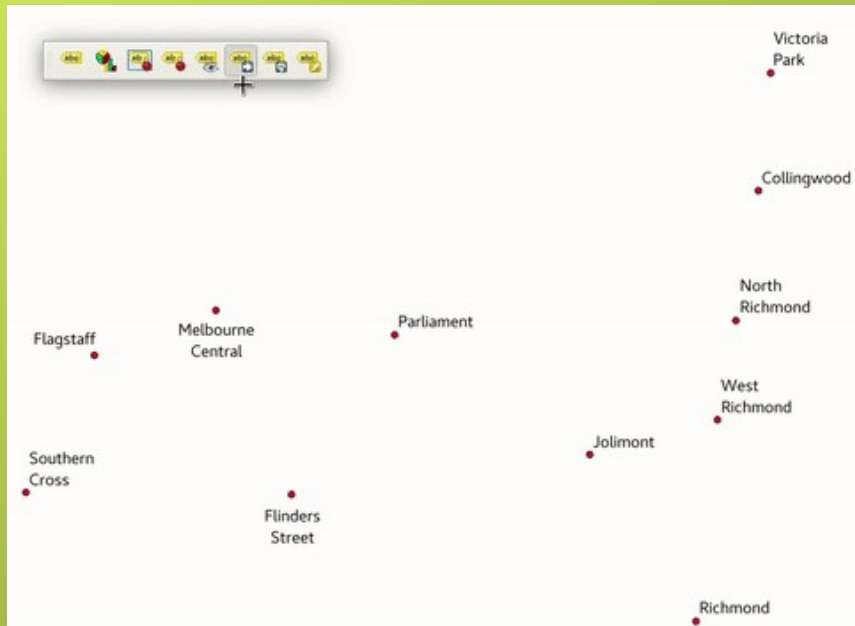


- Az QGIS 3-ban az új szabványos, nyílt adatformátum, a GeoPackage lett az alapértelmezett.
- Van egy Package layers tool, amivel a projekt összes rétegét ki lehet menteni egy GeoPackage fájlba.
- Alapértelmezett lett a QGZ tömörített projekt fájl formátum (ékezetes betűket célszerű kerülni) - kitömöríthető QGS és QGD állományokká.

A GeoPackage formátumról részletesen lásd Siki Zoltán előadását!



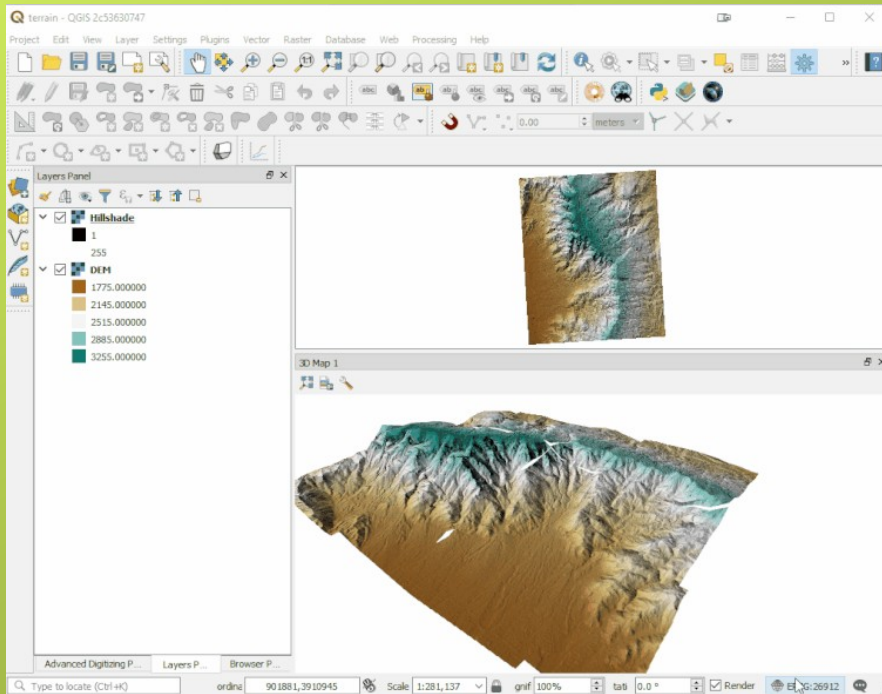
Egyedi címke szerkesztés



- A réteg szerkeszthetővé tétele után a címke feliratok egyedileg módosíthatóak, áthelyezhetőek, forgathatóak, törölhetőek, változtatható a stílusuk.
- A QGIS korábbi verziójában az egyedi címke áthelyezéshez létre kellett hozni az adatbázisban két oszlopot, azokat hozzá kapcsolni az X,Y pozíciókhoz és utána lehetett csak elmozgatni a címkéket
- A címke pozíciók a QGD segéd tárolónak nevezett fájlban kerülnek mentésre. Az új tömörített QGZ projekt fájl tartalmazza ezt is.



3D megjelenítés



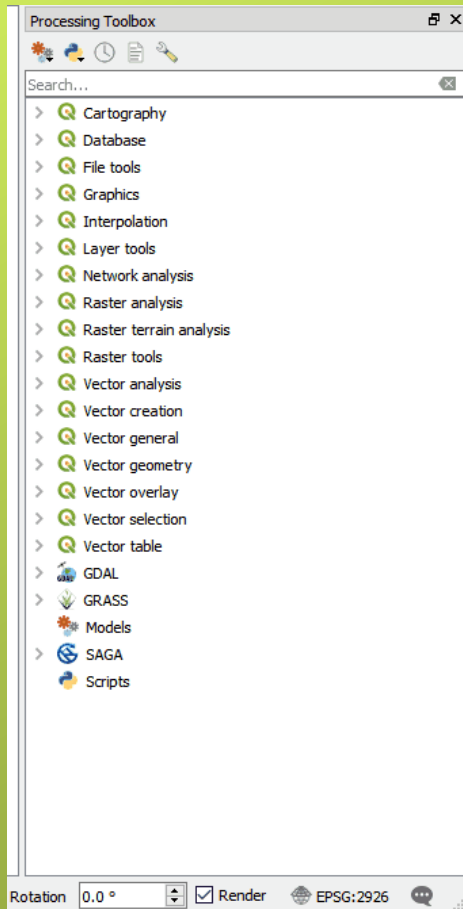
- Integrált 3D megjelenítő környezet (Nézet/Új 3D térképnézet)
- Kezelés: egérgombokkal (görgőt lenyomva forgat, bal egér gomb mozgat), Page up/down: kameramozgás fel/le, Shift+drag: forgatás a terep egy pontja körül, Ctrl+drag: kamera forog egy pontban
- Animáció is készíthető vele
- Nyomtatási elrendezésbe is beilleszthető
- A bekapcsolt rétegek látszódnak a 3D ablakban

Fejlesztő: Lutra Consulting: (<https://www.lutraconsulting.co.uk/blog/2018/10/17/qgis3d-new-features-qgis3-4/>)

Képek forrása: <https://www.birdseyeviewgis.com/blog/2018/2/22/my-favorite-features-of-qgis-30to-date>



Feldolgozás eszköztár

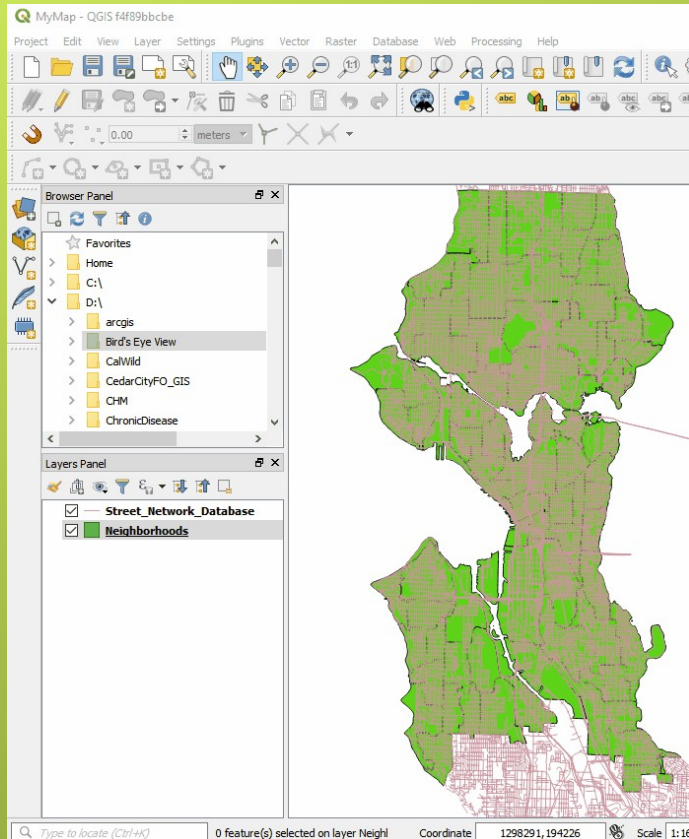


- Teljesen átdolgozásra került, sok eszközt újraírtak.
- Gyorsabb, megbízhatóbb lett a működése.
- Sok új eszköz, ami a 2-es verzióban nem volt (pl. bekerült ide az interpoláció eszköz, ami korábban külön modul volt, illetve térképészet/topológikus színezés, Vektor tábla/Automatikusan növekvő mező hozzáadása stb.)
- A folyamatok a háttérben futnak, közben lehet mást csinálni.
- Különböző vetületi rendszerben lévő kiinduló adatok esetén az eredményt automatikusan átszámolja a projekt vetületi rendszerébe.

<https://www.birdseyeviewgis.com/blog/2018/2/22/my-favorite-features-of-qgis-30to-date>



Keresősáv (Locator)

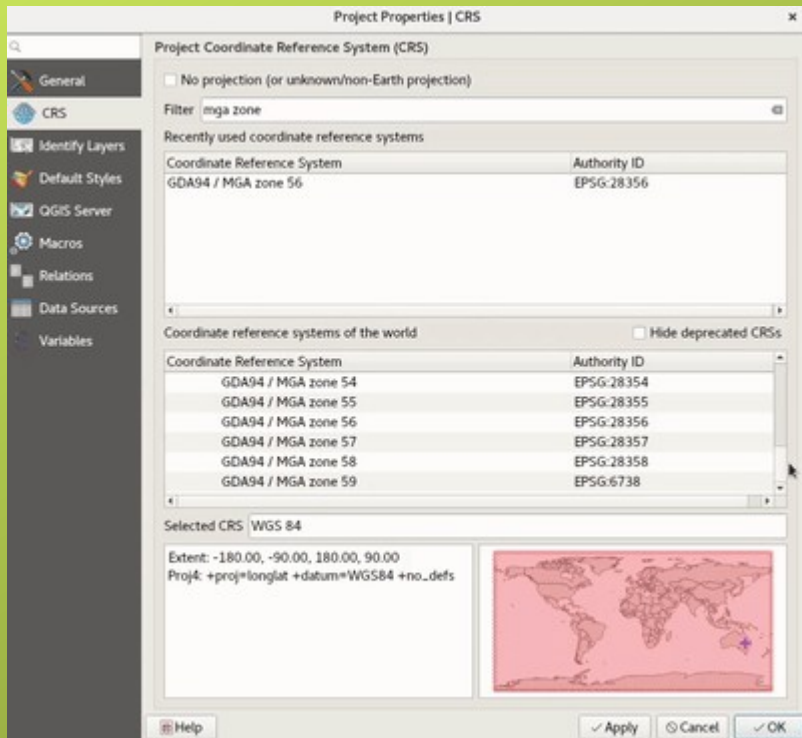


Az állapotsorban, a bal alsó sarokban található egy új keresősáv, ahol rá lehet keresni rétegekre, funkciókra, parancsokra. Sok minden gyorsabban megtalálható a használatával.

<https://www.birdseyeviewgis.com/blog/2018/2/22/my-favorite-features-of-qgis-30to-date>



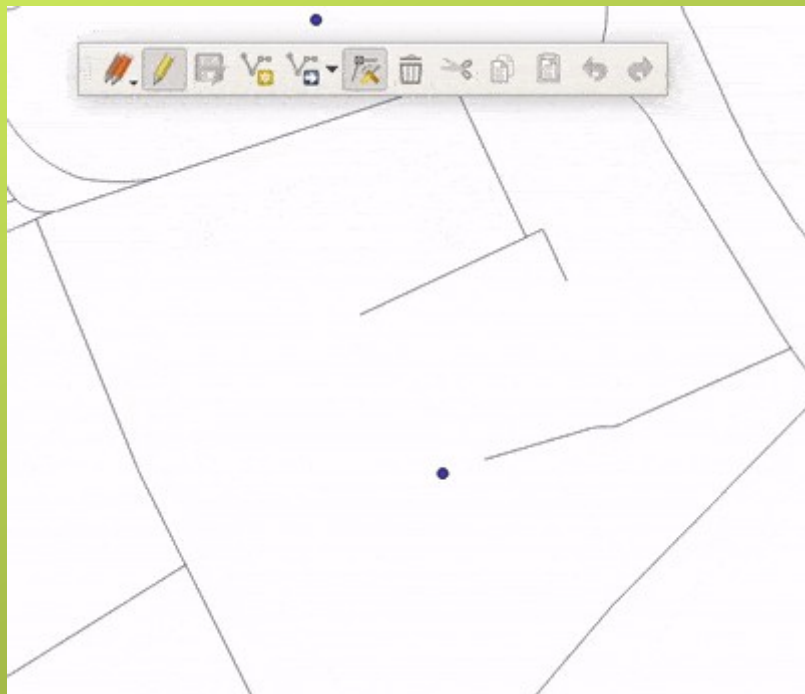
Előnézet vetületekhez



A vetületi rendszerek kiválasztásának megkönnyítéséhez minden vetületnek láthatjuk a kiterjedését egy térképen mielőtt kiválasztanánk.



Új töréspont eszköz



- Fejlesztették a geometriai szerkesztő funkciókat.
- Nincs szükség dupla kattintásra egy új csomópont beszúrásához, elég az egeret a vonal fölé vinni és felajánlja.
- A vonal közepére kattintva új csomópontot szűr be, amit elmozgathatunk, máshová kattintva a vonalon az egész vonalat mozgathatjuk, a csatlakozó csomópontokkal együtt.
- Bekerült ide egy undo/redo gomb is.

Képek forrása:

<https://north-road.com/2017/12/24/24-days-of-qgis-3-0-features/>



További lehetőségek



- Dxf2shp modul megszűnt, a böngészőből dupla kattintással dxf rétegeket is egyszerűen hozzáadhatunk.
- Vetületi és ellipszoidi területeket is számolhatunk, ebből területtorzulást is.
- Geotag-gel ellátott fotók is beimportálhatóak
- Új előre definiált szimbólumok
- Elemek kiválasztása kifejezéssel: Fejlesztették, több függvény van, új funkciók, korábbi keresések stb.
- Új alakzat digitalizáló eszközök (ív, kör, ellipszis, sokszög)
- Egyszerre több nézet kezelése, akár 2D és 3D nézet is lehet
- Parancsok, mezők automatikus kiegészítése az első pár betű begépelése után
- CTRL+SHIFT+TAB: teljes képernyőn mutatja a térképet



Érdeklődőknek további információk



- <https://www.birdseyeviewgis.com/blog/2018/2/22/my-favorite-features-of-qgis-30to-date>
- <https://north-road.com/2017/12/24/24-days-of-qgis-3-0-features/>
- <https://anitagraser.com/2017/05/23/upcoming-qgis3-features-exploring-the-current-developer-version/>
- <https://gisgeography.com/qgis-3/>
- <https://github.com/opengisch/qgis3>
- <https://qgis.org/en/site/forusers/visualchangelog30/index.html>
- <https://qgis.org/en/site/forusers/visualchangelog32/index.html>
- <https://qgis.org/en/site/forusers/visualchangelog34/index.html>

Akinek ennyi újdonság kevés volt és nagyon unatkozik, az próbálja meg begépelni az állapotsorba, a koordinátakijelzőbe, hogy »bored«!



Köszönöm a figyelmet!

