

# Lucrul cu date WMS

## QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

<http://google.com/+UjavalGandhi>

Translations by

Sorin Călinic

# Lucrul cu Date WMS

De multe ori, este necesar referențierea straturilor de date de către o hartă de bază, sau afișarea rezultatelor dvs. în contextul altor seturi de date. Multe organizații publică seturi de date online, care pot fi folosite cu ușurință în GIS. Un standard popular pentru publicarea hărților on-line este numit **WMS (Web Map Service)**. Această modalitate de utilizare a straturilor referențiate este utilă deoarece aveți acces la seturile de date complexe din propriul GIS, fără a vă mai deranja să descărcați sau să stilizați date.

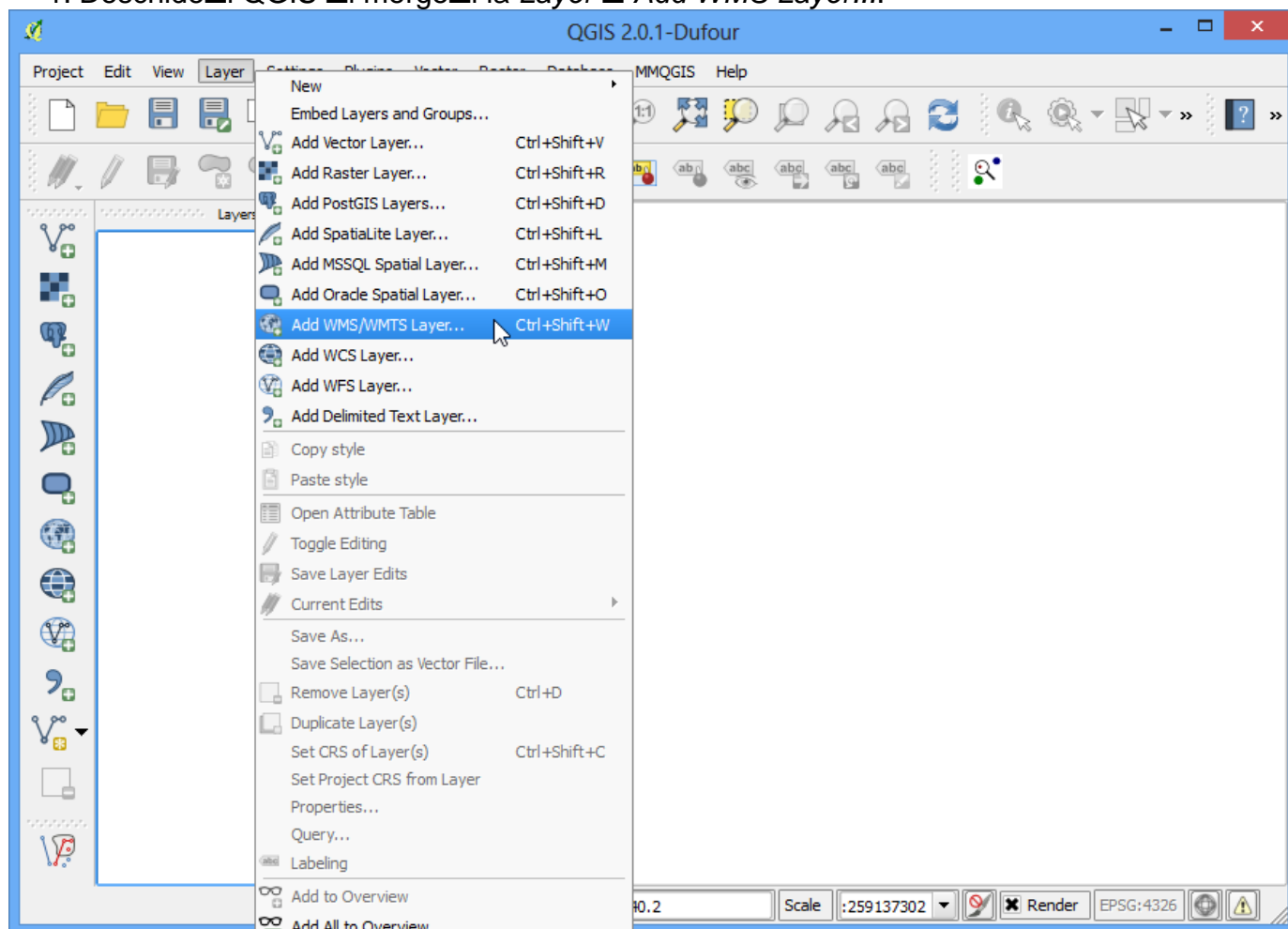
## Privire de ansamblu asupra activității

În acest tutorial, vom încerca straturile **Mineral Resources** publicate de USGS.

Sursa de date: [MRDATA]

## Procedura

1. Deschideți QGIS și mergeți la **Layer > Add WMS Layer....**



2. În fila **Layers** efectuați clic pe **New**.



Dați un nume conexiunii. Acesta nu reprezintă numele stratului ci numele serviciului care pune la dispoziție straturile WMS. Un singur serviciu oferă, de obicei, accesul la o serie de straturi, care pot fi adăugate proiectului dumneavoastră. URL-ul de care aveți nevoie pentru accesarea unui strat WMS este numit *GetCapabilities*. Când accesați un server WMS cu acest parametru în URL, vi se returnează o listă de straturi disponibile, împreună cu diverse metadate. În acest caz, denumiți conexiunea `http://mrdata.usgs.gov/services/ca?request=getcapabilities&service=WMS&version=1.1`. Clic pe OK.

Create a new WMS connection

Connection details

Name: MRDATA USGS

URL: s.gov/services/ca?request=getcapabilities&service=WMS&version=1.1.1&

If the service requires basic authentication, enter a user name and optional password

User name:

Password:

Referer:

☐ Ignore GetMap URI reported in capabilities

☐ Ignore GetFeatureInfo URI reported in capabilities

☐ Ignore axis orientation (WMS 1.3/WMTS)

☐ Invert axis orientation

☐ Smooth pixmap transform

OK Cancel Help

4. Mai departe, efectuați clic pe butonul *Connect* pentru a obține lista straturilor disponibile. În dreptul straturilor sunt afișate diverse ID-uri. ID-ul 0 semnifică faptul aveți o hartă a tuturor straturilor. Dacă nu doriți toate straturile, puteți să extindeți lista, făcând clic pe pictograma + și selectând stratul de interes. Pentru acest tutorial, selectați stratul 0 .



5. În secțiunea *Image encoding*, trebuie să alegeți un format de imagine. Formatele de imagine contează foarte mult, iar cel pe care-l veți alege depinde de cazul dumneavoastră de utilizare. Iată câteva explicații:

- **Calitatea:** PNG este un format de imagine, comprimat fără pierderi. JPEG este un format comprimat cu pierderi. TIFF pot fi comprimat în ambele moduri. Asta înseamnă că, în comparație cu JPEG, calitatea imaginilor PNG va fi mai bună. În cazul în care scopul principal este de a imprima o hartă, utilizați PNG.
- **Viteza:** Din moment ce imaginile PNG sunt comprimate mai puțin, prin urmare, mai mari în dimensiune, încărcarea lor va dura mai mult. Dacă stratul din proiectul dvs. va fi utilizat ca referință, sau dacă măriți / deplasați des harta, atunci utilizați JPEG.
- **Versatilitatea clientului:** QGIS suportă cele mai multe formate, dar dacă dezvoltați aplicații web, ar trebui să alegeți un format diferit de TIFF, pe care nu-l suportă, de obicei, navigatoarele.
- **Tipul de date:** Dacă straturile dvs sunt în primul rând vectoriale, PNG va da rezultate mai bune. Pentru straturile de imagini, JPEG este, de obicei, o alegere mai bună.

Pentru acest tutorial, alegeți *JPEG* ca format. Dacă doriți, schimbați *Layer name*, apoi faceți clic pe *Add*.



6. Veți vedea stratul încărcat în suportul de hartă al QGIS. Puteți efectua operații de mișcare/deplasare la fel ca în oricare alt strat. Serviciul WMS funcționează în așa fel încât, de fiecare dată când mișcați/deplasați, coordonatele ferestrei de vizualizare vor fi transmise la server, care va crea o imagine pentru acea fereastră, după care o va returna clientului. Așadar, va exista o întârziere înainte de a vedea imaginea zonei, în urma unei operațiuni de mișcare. De asemenea, din moment ce datele pe care le vedeți reprezintă o imagine, nu există nici o modalitate de a îi interoga atributele, așa cum procedați într-un strat obișnuit vectorial/raster.



7. Puteți, înș, să vedeți unele metadate despre strat. Faceți clic dreapta pe layer și alegeți *Properties*.



8. Veți observa că fereastra de dialog *Properties* arată diferit și are mai puține file. Puteți merge la fila *Metadata* pentru a afla mai multe despre serviciul WMS și despre straturi.



Layer Properties - California\_Geology

General

Style

Transparency

Metadata

Metadata

Description

Title

Abstract

Keyword list

Format

Attribution

Title

Url

MetadataUrl

Url

Type

Format

Properties

Server Properties

| Property        | Value                |
|-----------------|----------------------|
| WMS Version     | 1.1.1                |
| Title           | California_Geology   |
| Abstract        |                      |
| Keywords        |                      |
| Online Resource | -                    |
| Contact Person  | Robert M. Schweitzer |

Restore Default Style

Save As Default

Load Style ...

Save Style ...

OK

Cancel

Apply

Help