

# Working with WMS Data

## QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

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

Translations by

Christina Dimitriadou

Paliogiannis Konstantinos

Tom Karagkounis

# Χρήση WMS Δεδομένων

Συχνά χρειάζεστε αναφορικά επεξεργασμένα δεδομένα για τη βήση του χάρτη σας για να εμφανίσετε τα αποτελέσματα σας ως περιεχόμενο άλλων συνδεδεμένων δεδομένων. Πολλοί οργανισμοί δημοσιεύουν στο διαδίκτυο σύνολα δεδομένων, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατευθείαν στα GIS. Ένα δημοφιλές πρότυπο για τη δημοσίευση χαρτών στο διαδίκτυο είναι το **WMS (Web Map Service)**. Αυτό είναι μια καλύτερη επιλογή για να χρησιμοποιείτε αναφορικά επεξεργασμένα, καθώς αποκτάτε πρόσβαση σε πλοήγηση σε σύνολα δεδομένων για το GIS, χωρίς την ταλαιπωρία του να κατεβάσετε και να μορφοποιήσετε τα δεδομένα.

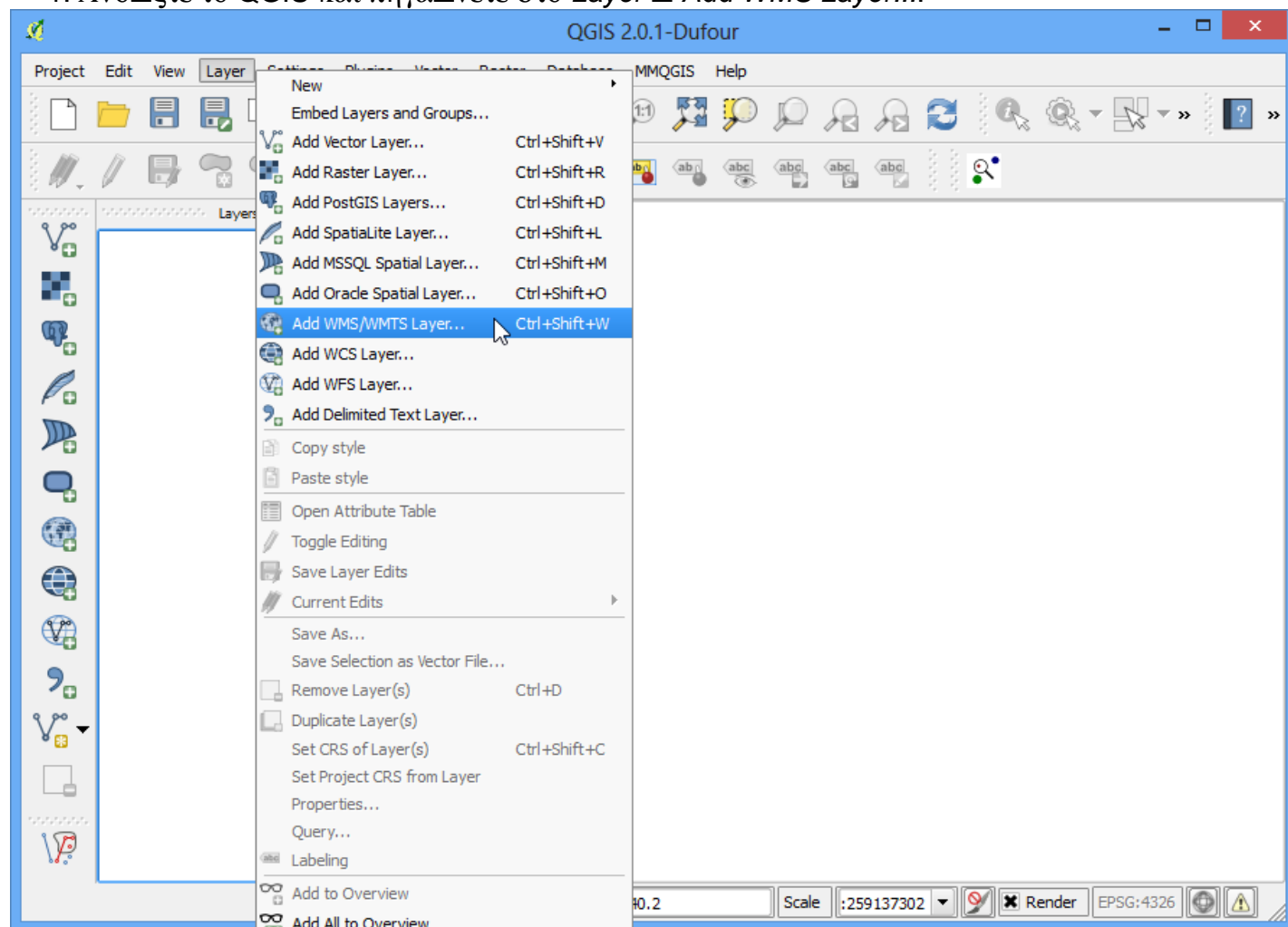
## Επισκόπηση εργασίας

Σε αυτό το tutorial, θα φορτίσουμε επεξεργασμένα των **Mineral Resources** δημοσιευμένα από τη USGS.

Πηγή Δεδομένων: [MRDATA]

## Διαδικασία

1. Ανοίξτε το QGIS και πηγαίνετε στο **Layer ► Add WMS Layer...**



2. Στην καρτέλα **Layers**, κάντε κλικ στο **New**.



3. Ονομάστε τη σύνδεση σας. Αυτό δεν είναι το όνομα του επιπέδου αλλά το όνομα της υπηρεσίας που προσφέρει το WMS επίπεδο. Μια μόνο υπηρεσία συνήθως προσφέρει πολλαπλά επίπεδα τα οποία μπορούν να προστεθούν στο έργο σας. Το URL που χρειάζεστε για να αποκτήσετε πρόσβαση σε ένα WMS επίπεδο ονομάζεται *GetCapabilities*. Είναι συνδεδεστε σε ένα WMS διακομιστή με αυτόν την παράμετρο στο URL επιστρέφει μια λίστα διαθέσιμων επιπέδων μαζί με ποικίλα δεδομένα. Σε αυτή την περίπτωση, ονομάστε τη σύνδεση ως MRDATA USGS και το *GetCapabilities* URL <http://mrdata.usgs.gov/services/ca?request=getcapabilities&service=WMS&version=1.1.1>. Πατήστε OK.

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. ■πειτα, πατ■στε το κουμπ■ *Connect* για να γ■νει η λ■στα των επιπ■δων διαθ■σιμη. Θα παρατηρ■σετε δι■φορα αναγνωριστικ■ στη λ■στα δ■πλα απ■ τα επ■πεδα. Το αναγνωριστικ■ 0 σημα■νει ■τι θα π■ρετε ■να χ■ρτη για ■λα τα επ■πεδα. Αν δε θ■λετε ■λα τα επ■πεδα, μπορε■τε να επεκτε■νετε τη λ■στα κ■νοντας κλικ στο εικον■διο + και επιλ■γοντας το επ■πεδο που σας ενδιαφ■ρει. Επιλ■ξτε το επ■πεδο 0 για αυτ■ το tutorial.



5. Στην περιοχή *Image encoding*, πρέπει να επιλέξετε έναν τύπο εικόνας. Οι τρεις εικόνες παίζουν σημαντικό ρόλο και ποιον από αυτούς θα χρησιμοποιήσετε εξαρτάται από την περίπτωση χρήσης σας. Εδώ είναι κάποιες δεξιότητες

- **Ποιότητα:** PNG είναι ένας συμπιεσμένος τύπος εικόνας χωρίς απώλειες. JPEG είναι ένας συμπιεσμένος τύπος με απώλειες. TIFF μπορεί να είναι και τα δύο. Αυτό σημαίνει ότι η ποιότητα των PNG εικόνων θα είναι καλύτερη σε σχέση με αυτές των JPEG. Εάν ο κύριος σκοπός σας είναι να εκτυπώσετε ένα χάρτη, χρησιμοποιήστε PNG.
- **Ταχύτητα:** Μιας και οι PNG εικόνες είναι αποσυμπιεσμένες και συνεπώς μεγαλύτερου μεγέθους, χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να φορτιστούν. Εάν χρησιμοποιείτε το επάπεδο στο πρόγραμμα σας ως αναφορικό επάπεδο και χρειάζεται να κινείτε μεγέθυνση/μετακίνηση συχνά, χρησιμοποιήστε JPEG.
- **Υποστήριξη Πελάτη:** Το QGIS υποστηρίζει τους περισσότερους τύπους εικόνων, αλλά αν αναπτύσσετε διαδικτυακές εφαρμογές, τα προγράμματα περιήγησης συνήθως δεν υποστηρίζουν TIFF, οπότε θα πρέπει να επιλέξετε έναν άλλον τύπο.
- **Τύποι δεδομένων:** Αν τα επάπεδα σας είναι πρωτότως διανυσματικά, το PNG θα δώσει καλύτερα αποτελέσματα. Για εικονικά επάπεδα, το JPEG είναι συνήθως καλύτερη επιλογή.

Για αυτό το tutorial, επιλέξτε *JPEG* ως τύπο. Αλλάξτε το *Layer name* εάν το επιθυμείτε και πατήστε *Add*.



6. Θα δείτε το επόμενο να έχει φορτίσει στον καμβά του QGIS. Μπορείτε να κάνετε μεγέθυνση/μετακίνηση γύρω όπως με κάθε άλλο επόμενο. Ο τρόπος με τον οποίο η WMS υπηρεσία λειτουργεί, είναι ότι κάθε φορά που κάνετε μεγέθυνση/μετακίνηση, στέλνει το παρόθυρο συντεταγμένων σας στο διακομιστή και ο διακομιστής δημιουργεί μια εικόνα για αυτό το παρόθυρο και την επιστρέφει στον πελάτη. Οπότε θα υπάρξει μια καθυστέρηση μέχρι να δείτε την εικόνα της περιοχής που έχετε μεγεθύνει.



7. Παρ'όλα αυτά, μπορείτε να δείτε κάποια δεδομένα σχετικά με το επίπεδο. Κάντε δεξί κλικ στο επίπεδο και επιλέξτε *Properties*.



8. Θα παρατηρήσετε ότι το παράθυρο διαλόγου *Properties* μοιάζει διαφορετικό και έχει λιγότερες καρτέλες. Μπορείτε να πείτε στην καρτέλα `:guilabel: Metadata` για να μθετε περισσότερα για την WMS υπηρεσία και τα εππεδα.



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	Peter M. Schweitzer

Restore Default Style

Save As Default

Load Style ...

Save Style ...

OK

Cancel

Apply

Help