

Γεωγραφικά Συστήματα πληροφοριών(ΓΣΠ-GIS))

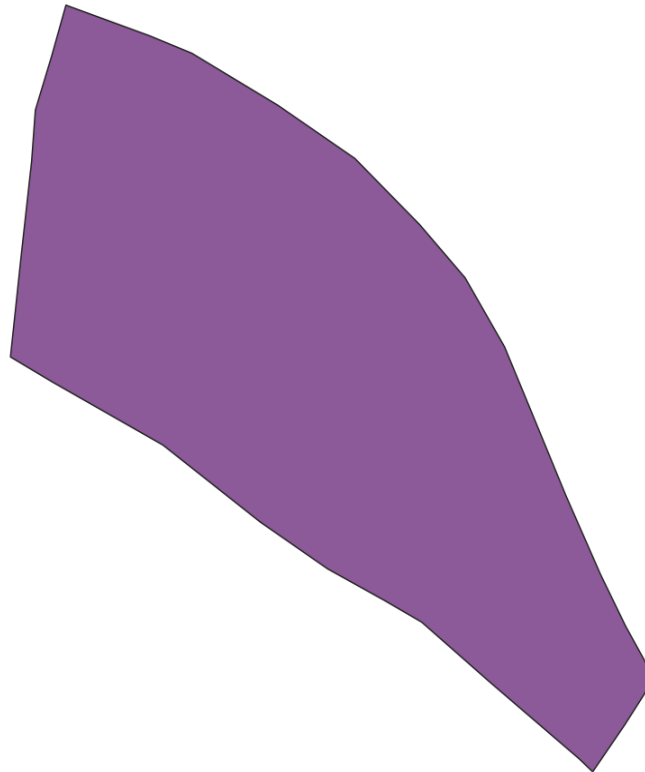
Ιδιότητες Επιπέδων

Κάνοντας δεξί κλικ στο όνομα του επιπέδου επιλέγουμε **ιδιότητες**.

- **Γενικά** εμφανίζονται γενικές ιδιότητες του πεδίου. Ενδιαφέρων παρουσιάζει το πλήκτρο **Query Builder**(κάτω δεξιά) με το πάτημα του οποίου μπορούμε να ορίσουμε και να εκτελέσουμε ερώτημα επιλογής. Το αποτέλεσμα του ερωτήματος απεικονίζεται από το QGIS.
- **Στυλ/edit symbol ή properties/σύμβολα** μπορούμε να αλλάξουμε το χρώμα, το σχήμα των γραφημάτων που απεικονίζουν τα χωριστά δεδομένα του πίνακα που έχουμε επιλέξει.
- **Properties /Ετικέτες** μπορούμε να εμφανίσουμε ετικέτες πάνω στα γραφήματα που απεικονίζουν τα χωρικά δεδομένα του πίνακα τσεκάροντας την επιλογή «Χρήση Ετικέτας για το Επίπεδο» και επιλέγοντας κάποιο πεδίο του πίνακα για ετικέτα.

Εμφάνιση του αγροκτήματος με κωδικό Σ1

Αποκλικάρουμε όλα τα επίπεδα και αφήνουμε κλικαρισμένο μόνο το επίπεδο των αγροκτημάτων. Στο επίπεδο των αγροκτημάτων ορίζουμε φίλτρο και επιλέγουμε με κωδικό Σ1 και από την εμφάνιση επιλέγουμε πλήρη μεγέθυνση.



Ορισμός Στυλ Εθνικής

Ιδιότητες Επίπεδου - roads_Εθνική | Σύμβολα

Single symbol

Γραμμή

Απλή γραμμή

Μονάδες Millimeters

Διαφάνεια 100,0%

Χρώμα

Πλάτος 1,50000

Αγαπημένα

dash black dash blue dash green dash red effect emboss effect neon pattern circles

simple blue line simple green line simple red line topo main road topo railway topo road

Save Symbol... Προχωρημένες

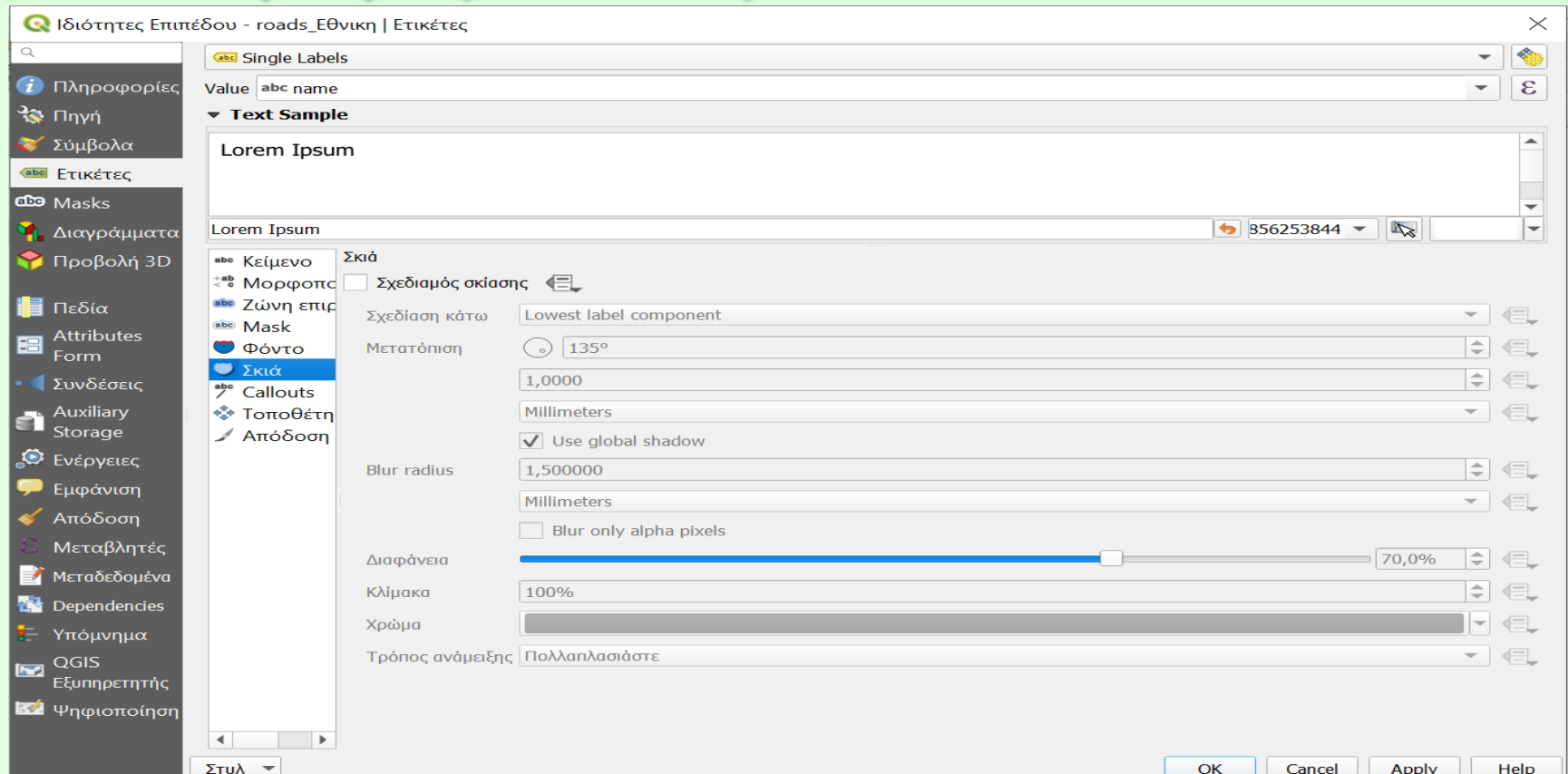
Layer Rendering

Στυλ

OK Cancel Apply Help

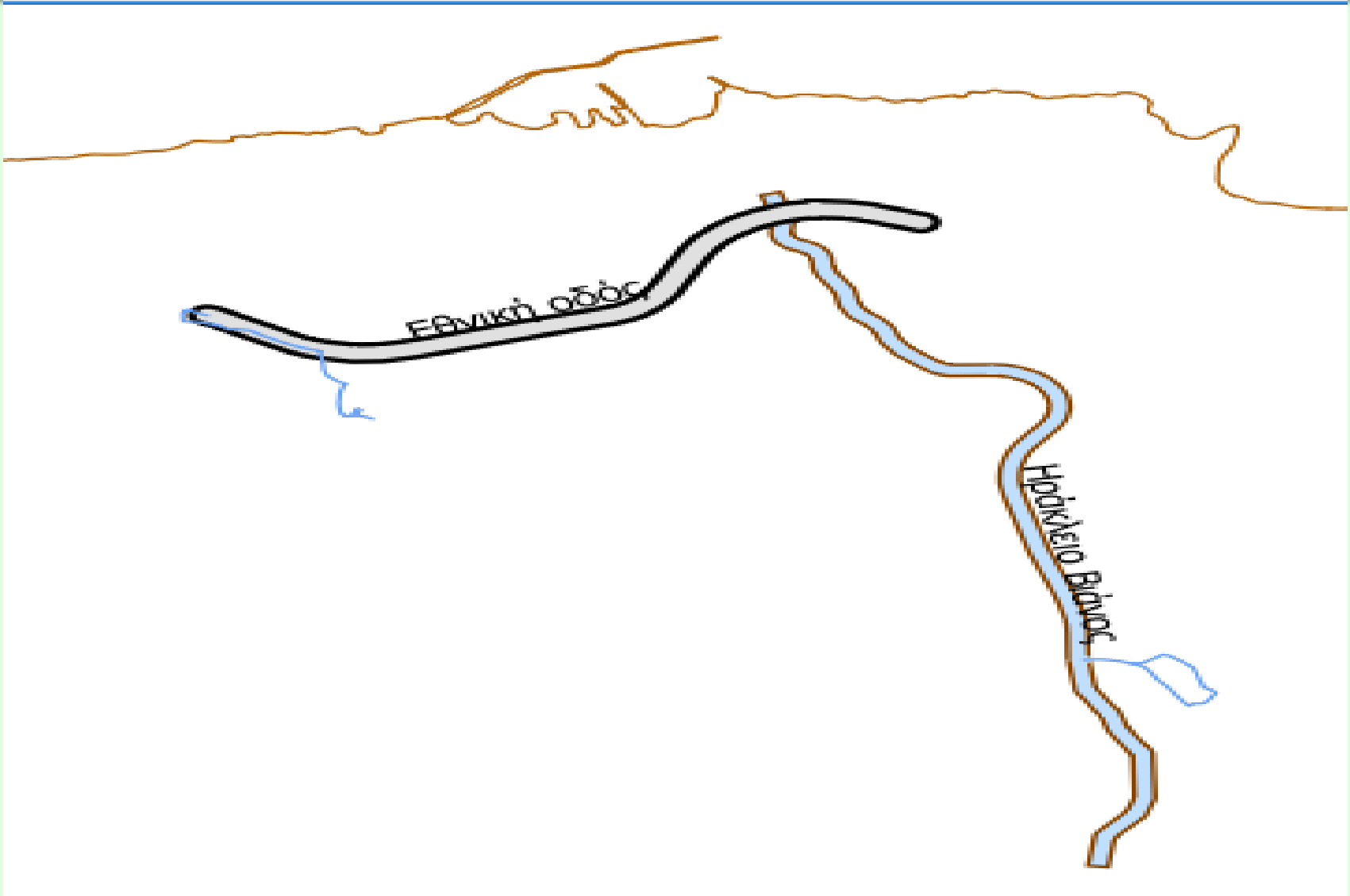
Με δεξί κλικ στο επίπεδο ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ επιλέξαμε ιδιότητες\σύμβολα και επιλογές γραμμή απλή, γκρι χρώμα και πλάτος 1,7 mm ενώ για το ΗΡΚ-BIAN επιλέξαμε τα ίδια με πάχος 1mm.

Ορισμός Ετικέτας σε κάποιο επίπεδο



Με δεξί κλικ στο επίπεδο επιλέγουμε ιδιότητες\ετικέτες και ανοίγει το παραθύρου ορισμού της ετικέτας. Στο 1ο πλαίσιο του παραθύρου ορίζουμε αν θα υπάρχει ετικέτα (no label) ή το είδος της ετικέτας (single label). Στο 2ο πλαίσιο ορίζουμε το πεδίο του πίνακα του οποίου το περιεχόμενο θα είναι το κείμενο της ετικέτας. Στο 3ο πλαίσιο (text sample) εμφανίζεται το αποτέλεσμα των επιλογών μορφοποίησης και θέσης της ετικέτας που ορίζονται στα επόμενα πλαίσια που ακολουθούν.

Αποτέλεσμα εφαρμογής Στυλ και ετικέτας στην Εθνική οδό και στον δρόμο Ηρακλ Βιάννος

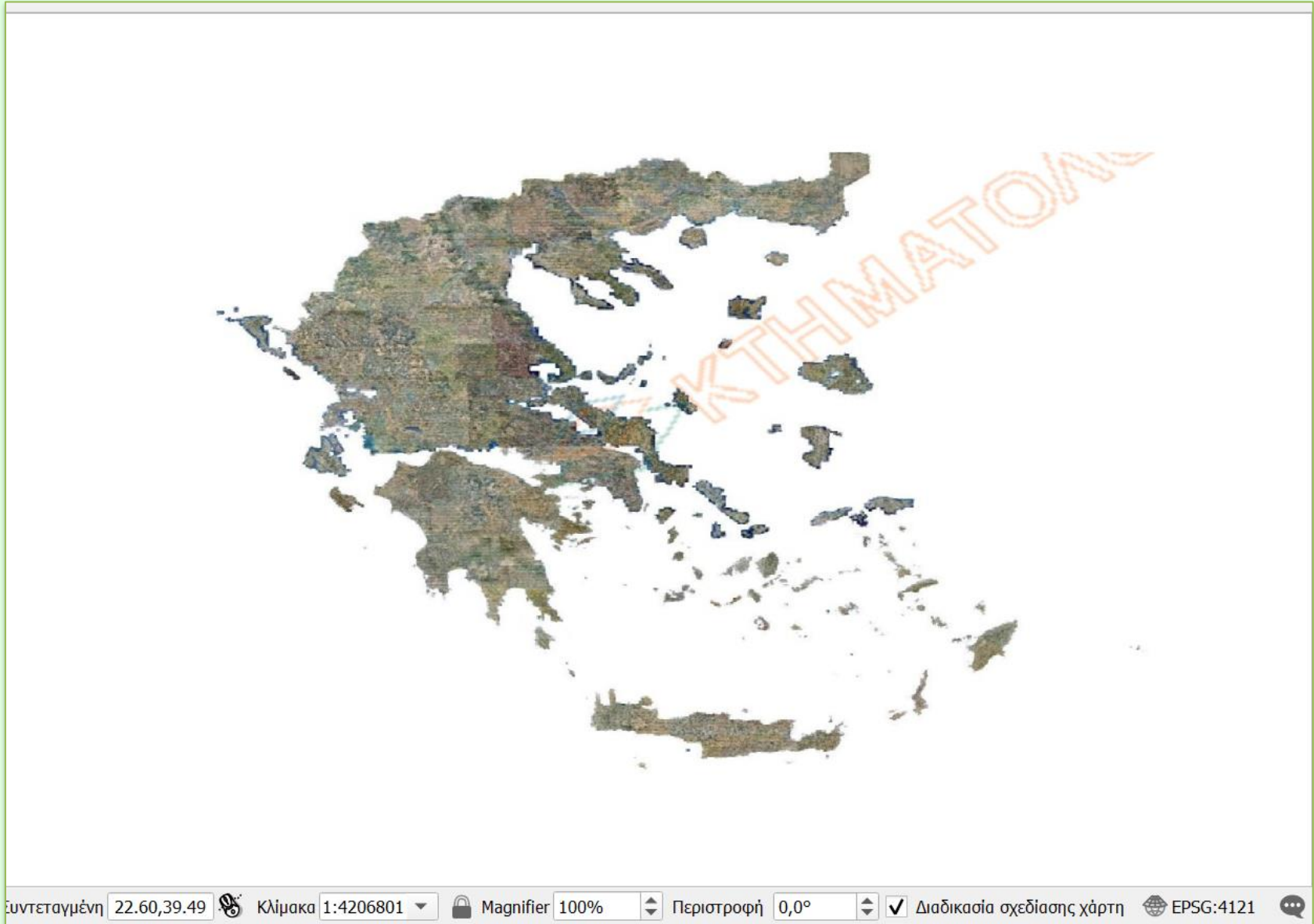


Χάρτες από διαδίκτυο

Μπορούμε να δημιουργήσουμε επίπεδα είτε με σύνδεση σε κατάλληλε πηγές δεδομένων ή να κατεβάσουμε δεδομένα από το διαδίκτυο τα οποία να χρησιμοποιήσουμε στην δημιουργία επιπέδων.

- Μπορούμε να προσθέσουμε διανυσματικά επίπεδα με την χρήση shapes files. Τέτοια αρχεία υπάρχουν διαθέσιμα στο διαδίκτυο(π.χ. geodata.gov.gr/dataset) τα οποία αποθηκεύουμε στον τοπικό μα δίσκο και εκτελούμε τα παρακάτω: Επίπεδο\ προσθήκη επιπέδου\ προσθήκη διανυσματικού επιπέδου και στη συνέχεια επιλέγουμε το φάκελο ή το shape file και πατάμε OPEN.
- Μπορούμε να προσθέσουμε Επίπεδα wms(web map service) ως εξής:
 1. Επίπεδο\ προσθήκη επιπέδου\ Προσθήκη επιπέδου WMS....
 2. Στο νέο παράθυρο πατάμε New για να ορίσουμε το επίπεδο WMS. Ανοίγει ένα νέο παράθυρο το οποίο συμπληρώνουμε το όνομα της σύνδεσης καθώς και το URL του αρχείου δεδομένων του επιπέδου. Παράδειγμα:
Όνομα: .ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε (ή όπως αλλιώς θέλουμε)
URL: <http://gis.ktimanet.gr/wms/wmsopen/wmsserver.aspx>
 3. Πατάμε Connect για να συνδεθούμε στον σύνδεσμο που επιλέγουμε. Π.χ. ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε (είναι ο σύνδεσμος που δημιουργήσαμε παραπάνω).

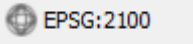

Χάρτης κτηματολογίου από διαδίκτυο



Εμφάνιση Χαρτών από διαφορετικές Πηγές

Για να εμφανίζονται ταυτόχρονα χάρτες από διαφορετικές πηγές πρέπει αυτοί να έχουν το ίδιο σύστημα αναφοράς συντεταγμένων.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ Θέλω να εμφανίσω τα δεδομένα που φορτώνω από την βάση του περουσσιολογίου πάνω στον χάρτη της Ελλάδας (coastline). Στην εν λόγω περίπτωση θα μετασχηματίσω τις συντεταγμένες του χάρτη coastline στο Σύστημα Αναφοράς Συντεταγμένων GGRS87 με αναγνωριστικό (ID) EPSG:4121 που βρίσκονται τα δεδομένα της βάσης. Αφού επιλέξω το επίπεδο του χάρτη coastline εκτελώ τα παρακάτω:

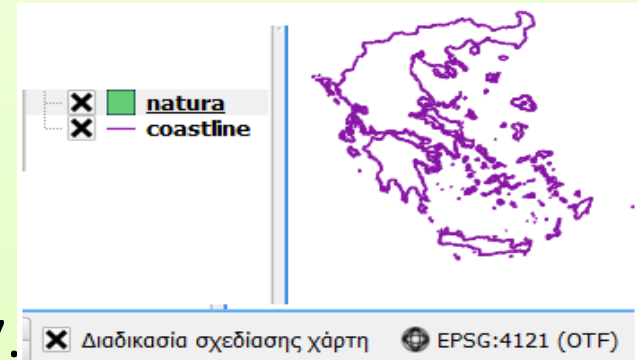
1. κλικάρω το εργαλείο  του βρίσκεται κάτω δεξιά, και στο παράθυρο που ανοίγεται αφού τσεκάρω πάνω αριστερά την επιλογή 'enable on the fly' CRS Transformation στη συνέχεια επιλέγω το σύστημα αναφοράς που αναφέραμε και πατάω OK ή Apply. Τέλος με δεξί πλήκτρο πάνω στο επίπεδο coastline επιλέγω zoom to layer. Στη συνέχεια
2. Με δεξί πλήκτρο πάνω επίπεδο επιλέγω ιδιότητες γενικά και στο παράθυρο coordinate reference system επιλέγω το σύστημα αναφοράς που αναφέραμε (με κλικ στο εργαλείο που βρίσκεται δεξιά  και με φίλτρο το 4121) και συνεχίζω με OK ή Apply και zoom to layer.

Παράδειγμα εμφάνισης σε ένα Χάρτη των περιοχών Natura και των coastlines

Για να εμφανίζονται ταυτόχρονα τα παραπάνω γραφήματα σε ένα χάρτη πρέπει αυτοί να έχουν το ίδιο σύστημα αναφοράς συντεταγμένων.

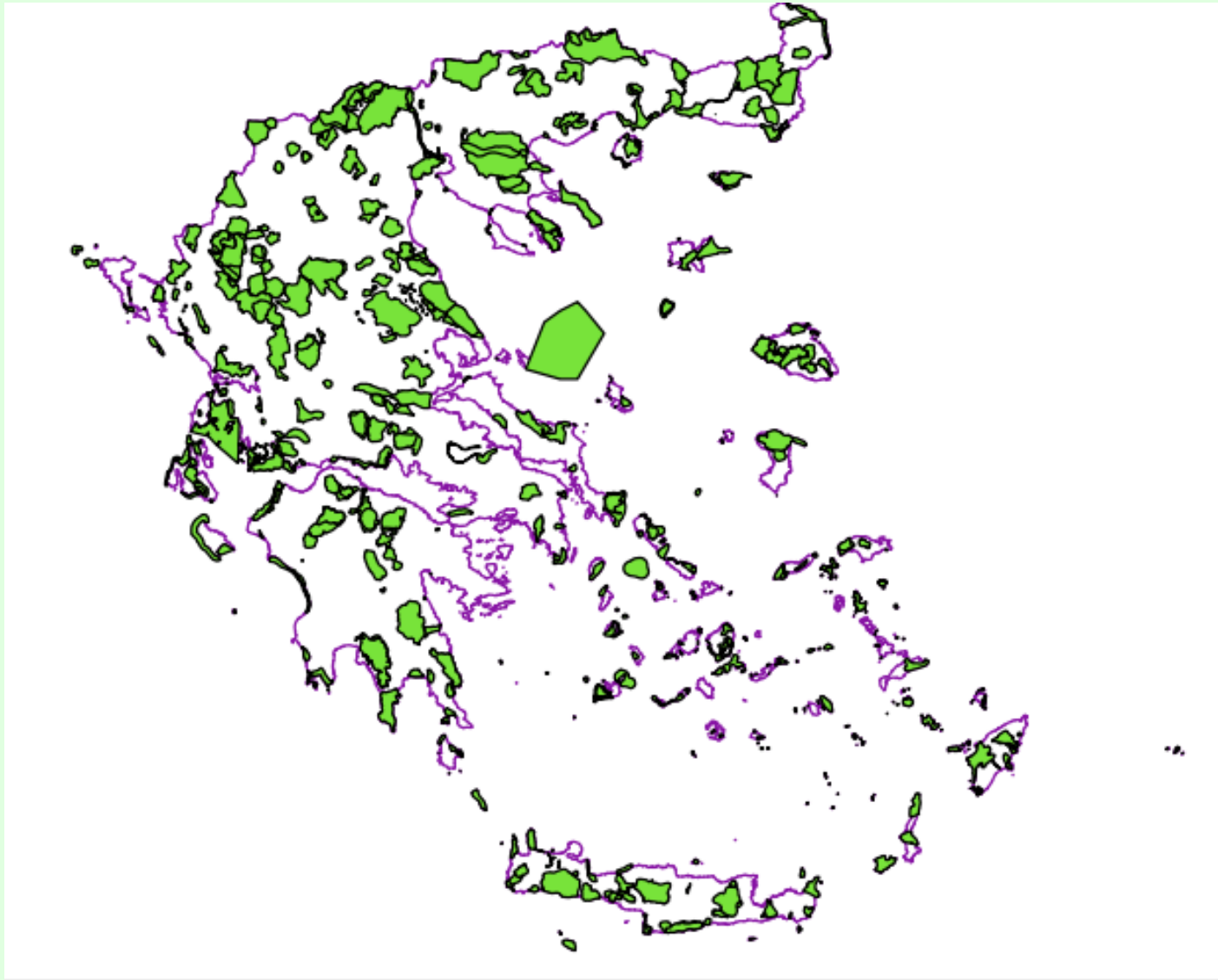
Το επίπεδο coastline το έχουμε μετασχηματίσει σε σύστημα αναφοράς συντεταγμένων GGRS87 με αναγνωριστικό(ID) EPSG:4121.

Προσθέτουμε το διανυσματικό επίπεδο Natura αλλά οι εν λόγω περιοχές δεν εμφανίζονται στον χάρτη. Όπως φαίνεται στην δίπλα εικόνα Το σύστημα αναφοράς έχει κωδικό EPSG:4121. Ο εν λόγω κωδικός ανήκει στο σύστημα ΕΓΣΑ 87.



Με δεξί πλήκτρο πάνω επίπεδο NATURE επιλέγω ιδιότητες\γενικά και στο παράθυρο coordinate reference system εμφανίζεται το ίδιο σύστημα GGRS87 αλλά με κωδικό EPSG:2100. (το σύστημα ΕΓΣΑ 87 έχει 2 κωδικούς). Τσεκάρω την επιλογή 'enable on the fly' CRS Transformation. Διορθώνω το 2100 σε 4121 πατάω OK και εμφανίζονται και τα 2 γραφήματα πάνω στο χάρτη (βλέπε επόμενη διαφάνεια).

Εμφάνιση των περιοχών Natura και των coastlines στον Χάρτη



Αποθήκευση-Άνοιγμα Εργασίας

- ***Project/save*** ή ***save as*** μπορούμε να σώσουμε την εργασία μας.
- ***Project/open*** μπορούμε να φορτώσουμε κάποια εργασία.
- ***Project/save as image*** μπορούμε να σώσουμε τον χάρτη σαν εικόνα.