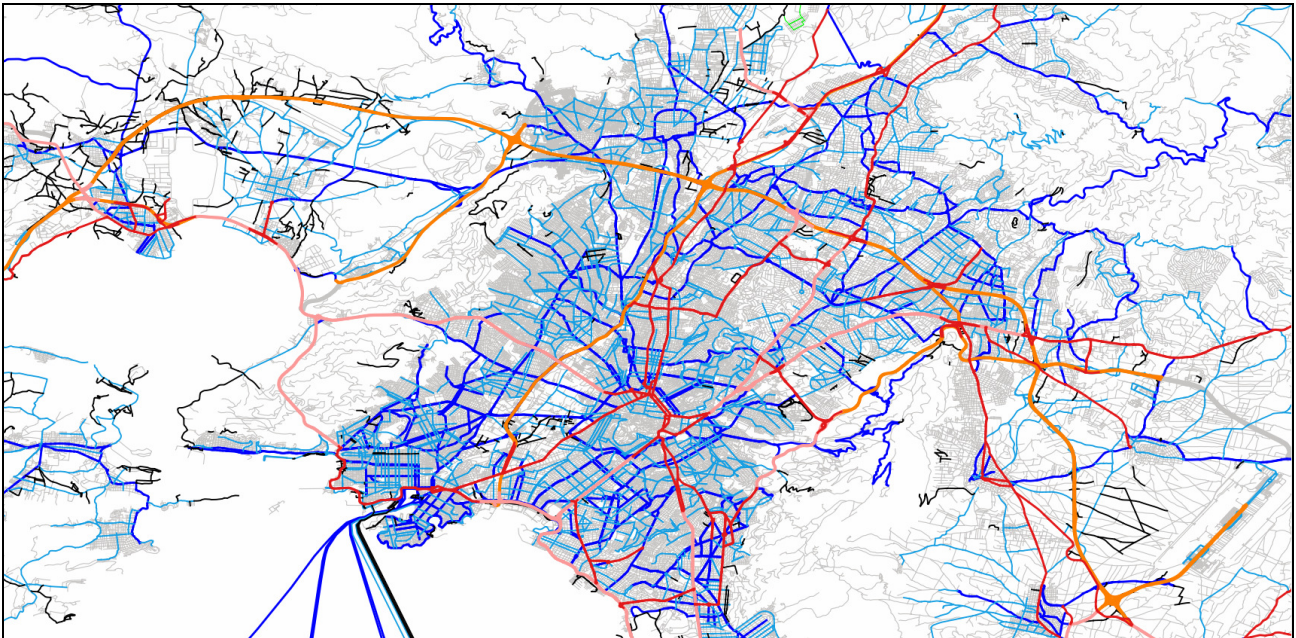


Επεξεργασία δεδομένων του OpenStreetMap Project για χρήση από εφαρμογές GIS

ΜΕΡΟΣ Α': Πιλοτική Εφαρμογή στην Περιφέρεια Αττικής (πλην Νήσων)



Περιγραφή του Έργου:

Τα δεδομένα οδικών αξόνων του OSM Project (<https://www.openstreetmap.org/>) αποτελούν μία εξαιρετική πηγή δεδομένων χωρίς κόστος για τον τελικό χρήστη, που μπορούν να αξιοποιηθούν ως βάση τόσο για ερευνητικά έργα όσο και για εμπορικές εφαρμογές. Η λεπτομέρειά τους καθώς και η διαρκής ενημέρωσή τους από μία ευρεία κοινότητα χρηστών παρέχουν ένα πολύ καλό υπόβαθρο για εφαρμογές που σχετίζονται με οδικά συγκοινωνιακά δίκτυα.

Στην πρωτογενή τους μορφή όμως, τα οδικά δεδομένα του OSM δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσα από αρκετές εφαρμογές GIS, όπως εφαρμογές πλοήγησης, εύρεσης βέλτιστης διαδρομής κλπ., λόγω ορισμένων αδυναμιών που παρουσιάζουν, όπως:

1. Μη ύπαρξη τοπολογικών κόμβων (nodes) στις περισσότερες διασταυρώσεις των αξόνων.
2. Ατέλειες και ασυνέχειες της κατηγοριοποίησης των οδικών αξόνων.

Σκοπός του έργου αυτού είναι η κατάρτιση μεθοδολογίας (καταγραφή διαδικασιών, παραγωγή scripts παραμετροποίησης GIS, υποστηρικτικών αρχείων κλπ.) και η πιλοτική εφαρμογή αυτών στο οδικό δίκτυο του OpenStreetMap Project της Περιφέρειας Αττικής (πλην Νήσων), ώστε αυτό να καταστεί περισσότερο αξιοποιήσιμο από εφαρμογές GIS.

Δυνητικοί Χρήστες του Έργου - Χρήση:

Χρήστες GIS ασχολούμενοι με εφαρμογές πλοήγησης, εύρεσης βέλτιστης διαδρομής κλπ., τόσο για εμπορικούς όσο και για ερευνητικούς σκοπούς. Τελικοί χρήστες των επεξεργασμένων δεδομένων ή ενδιαφερόμενοι να αξιοποιήσουν την παρεχόμενη τεχνογνωσία για δική τους χρήση.

Ελάχιστες απαιτήσεις για παραγωγική χρήση:

- Βασικές γνώσεις GIS (Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών)
- Η/Υ τύπου Intel i7 με 8GB μνήμης ή άλλος επαρκούς ισχύος

Το URL του αποθετηρίου του Έργου στο GitHub:

<https://github.com/ellak-monades-aristeias/OSM-Street-Network-Corrections-Attica>