

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΧΑΤΖΗΧΡΗΣΤΟΣ ΘΩΜΑΣ

1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑΣ

Αποφοίτηση από το 1^ο Λύκειο Λάρισας, το 1985. Εισαγωγή την ίδια χρονιά, στη Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (ΣΑΤΜ) του ΕΜΠ. Αποφοίτηση από τη ΣΑΤΜ, το 1990. Υποψήφιος διδάκτορας, με υποτροφία του ΙΚΥ, στη ΣΑΤΜ του ΕΜΠ, το 1991. Ολοκλήρωση της διατριβής το 1998. Λέκτορας (Π.Δ 407/80), στο Τμήμα Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου του Αιγαίου, για δύο ακαδημαϊκά έτη, από το Σεπτέμβριο του 1998 έως το Σεπτέμβριο του 2000. Πρόσληψη στο ΕΜΠ, ως Ειδικό Ερευνητικό και Διδακτικό Προσωπικό (ΕΕΔΙΠ) το Σεπτέμβριο του 2000. Πιο αναλυτικά:

Διδασκαλία: Οσον αφορά στην ακαδημαϊκή διδασκαλία, ως ΕΔΙΠ στο ΕΜΠ, διδασκαλία σε 2 μεταπτυχιακά και 3 προπτυχιακά μαθήματα, ανα ακαδημαϊκό έτος. Ως λέκτορας (ΠΔ 407/80), του Τμήματος Γεωγραφίας, στο Πανεπιστήμιο του Αιγαίου, διδασκαλία 4 μαθημάτων, ανά ακαδημαϊκό έτος, για 2 ακαδημαϊκά έτη (1998-2000). Επίσης ως υποψήφιος διδάκτορας, συμμετοχή στις ασκήσεις, σε 2 μαθήματα ανά ακαδημαϊκό έτος, για 8 έτη (1990-1998). Παρακολούθηση 150 περίπου διπλωματικών εργασιών. Οσον αφορά στην μη ακαδημαϊκή διδασκαλία, συμμετοχή ως εκπαιδευτής ή ως συντονιστής σε 30 σεμινάρια, με πάνω από 1500 ώρες διδασκαλίας. Επίσης διδάσκων σε 2 μαθήματα στα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, για 4 έτη.

Ερευνητική εμπειρία: Συμμετοχή, σε 19 ερευνητικά προγράμματα, σε αρκετά απο τα οποία ως κύριος ερευνητής, με αναδόχους, τον Τομέα Γεωγραφίας και το Τμήμα Ηλεκτρολόγων του ΕΜΠ, το Τμήμα Χημικών και το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, το Τμήμα Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου του Αιγαίου, το Τμήμα Χωροταξίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας όπως επίσης το Τμήμα Ευρωπαϊκού Πολιτισμού, Του Ελληνικού Ανοιχτού Πανεπιστημίου.

Επαγγελματική εμπειρία: Οσον αφορά, στην επαγγελματική εμπειρία, Σύμβουλος με αντικείμενο τα Γεωπληροφοριακά Συστήματα (ΓΣ) ως εργαλεία ανάλυσης, σε ιδιωτικές επιχειρήσεις και Δημόσιους Φορείς. Οι αντιπροσωπευτικές μελέτες είναι περισσότερες απο 60, με συνολικό προϋπολογισμό περίπου 40 εκ. ευρώ.

Δημοσιεύσεις: Αναφορικά με τις δημοσιεύσεις, 7 εκπαιδευτικές σημειώσεις, βιβλία και εκθέσεις, 13 δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και βιβλία με κριτές, 30 περίπου σε συνέδρια με κριτές, αρκετες παρουσιάσεις σε συνεδρια και ημερίδες χωρίς κριτές και 10 άρθρα σε εφημερίδες και περιοδικά γενικότερου ενδιαφέροντος. Κριτής σε περιοδικά, συνέδρια και διαγωνισμούς.

Μέλος επιτροπών: Μέλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Εμπειρογνομόνων (expert group) για την σύνταξη της οδηγίας European Environmental Spatial Data Infrastructure (INSPIRE), από την έναρξη της το Σεπτέμβριο του 2001 μέχρι και την ψήφιση της, το 2008 . Μέλος της Επιτροπής European Network for Foresight Methodologies (COSTa22), απο το 2003 μέχρι το 2010. Επιμελητής της 15μελούς Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής για τα ΓΣ, του ΤΕΕ, μέχρι το 2010. Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της της Ελληνικής εταιρείας Γεωπληροφοριακών Συστημάτων (Hellasgi) από το 2007, Πρόεδρος απο το 2012 μέχρι το 2014. Επιμελητής της 15μελούς Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής για τα ΓΣ, του ΤΕΕ, απο το 2015.

2. ΣΠΟΥΔΕΣ

2.1 Εκπαίδευση

- Μάρτιος 1999 Διδάκτορας στον Τομέα Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, της Σχολής Τοπογράφων Μηχανικών του ΕΜΠ με Θέμα “Προσδιορισμός Οικοπεριφερειών με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ) και Υπολογιστικής Νοημοσύνης”.
- Ιούνιος 1990 Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ, βαθμός Πτυχίου 7.26
Θέμα διπλωματικής εργασίας «Αντιμετώπιση των προβλημάτων του Θριάσιου Πεδίου και της γύρω περιοχής»
- Ιούνιος 1985 Απόφοιτος 1ου Λυκείου Λάρισας, βαθμός απολυτηρίου 18.0

2.2 Κατάρτιση

- 9-14/5/2003 Geographic Information for Health, Spa, Belgium
- 15-17/6/2001 GIS and socioeconomic applications, Granada, Spain
- 15/4/1997 Spatial Interaction Modeling, S. Openshaw, Vienna, Austria
- 16/4/1997 Standardizing Geographical Information, A. Nuora, Vienna, Austria
- 20-23/11/92 Σχεδιασμός Γεωγραφικής Βάσης Δεδομένων, ESRI, Αθήνα.
- 22/9/92 Σχεδιασμός Γεωγραφικής Βάσης Δεδομένων, M. Egenhofer, Pisa Italy
- 1/10-20/12/1991 Η Διεπιστημονική προσέγγιση των προβλημάτων της Ανάπτυξης, Τομέας Γεωγραφίας, ΕΜΠ

2.3 Υποτροφίες

- 6/2003 Υποτροφία για συμμετοχή με παρουσίαση στο ερευνητικό συνέδριο «Health and GIS”, European Science Foundation
- 6/2001 Υποτροφία για συμμετοχή με παρουσίαση στο ερευνητικό συνέδριο «GIS and Socio-economic applications”, European Science Foundation
- 1994-96 Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- 1992-1994 Ιδρυμα Κρατικών Υποτροφιών

2.4 Ξένες γλώσσες

- Αγγλική : Πτυχίο Proficiency
- Γαλλική : Καλή γνώση
- Ιταλική : Λίγες γνώσεις

2.5 Χρήση Η/Υ

- Λειτουργικά συστήματα: DOS, UNIX, WINDOWS
- Λογισμικά ΓΣ: ESRI, INTERGRAPH, ERDAS
- Λογισμικά Βάσεων Δεδομένων: ACCESS, ORACLE
- Λογισμικά Χωρικής και μη Χωρικής Ανάλυσης δεδομένων: SPLUS, SPSS, MINITAB κ.α.
- Λογισμικό Υπολογιστικής Νοημοσύνης: DATA ENGINE

3. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

3.1 Ακαδημαϊκή

Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΙΠ), στον Τομέα Γεωγραφίας, της Σχολής Τοπογράφων Μηχ. του ΕΜΠ, από τον Σεπτέμβριο του 2000. Συμμετοχή στα εξής μαθήματα:

- «Χωροταξικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός με χρήση ΓΣΠ», στο μεταπτυχιακό του ΕΜΠ «Γεωπληροφορική» (Υπεύθυνος έως το 2011 Κ. Κουτσόπουλος, από το 2012 Μ. Κάβουρας, από το 2014 Γ. Φωτής)
- «Αρχές Γεωπληροφορικής - Εφαρμογές ΓΣΠ», στο μεταπτυχιακό του ΕΜΠ «Γεωπληροφορική» (Υπεύθυνος, Κ. Κουτσόπουλος, μέχρι το 2011)
- «Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών», στο μεταπτυχιακό των Τοπογράφων Μηχ. Του ΕΜΠ «Ανάπτυξη και Περιβάλλον» (Υπεύθυνος, Κ. Κουτσόπουλος, μέχρι το 2012)
- «Εφαρμογές ΓΣΠ», κατ'επιλογή μάθημα στο 7^ο εξάμηνο της ΣΑΤΜ του ΕΜΠ (Υπεύθυνος έως το 2011 Κ. Κουτσόπουλος, το 2012 Ι. Σαγιάς, από το 2013 Γ. Φώτης)
- «Γεωγραφία και Ανάλυση του Χώρου», υποχρεωτικό μάθημα του 5ου εξαμήνου της ΣΑΤΜ του ΕΜΠ (Υπεύθυνος έως το 2011 Κ. Κουτσόπουλος, από το 2012 Ι. Σαγιάς, από το 2014, Ι. Σαγιάς, Γ. Φώτης)
- «Χωροταξία», υποχρεωτικό μάθημα του 8ου εξαμήνου της ΣΑΤΜ του ΕΜΠ (Υπεύθυνη Α. Στρατηγέα, από το 2015)

Λέκτορας (Π.Δ. 407/80) του Τμήματος Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου του Αιγαίου, για τα ακαδημαϊκά έτη 1998-99 και 1999-2000, στα μαθήματα:

- Μέθοδοι απόδοσης και αποτύπωσης του χώρου
- Εισαγωγή στους Η/Υ
- Γεωγραφικές Βάσεις Δεδομένων
- Εισαγωγή στα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών

Συμμετοχή ως υποψήφιος διδάκτορας, της ΣΑΤΜ, στα εξής μαθήματα:

- «Γεωγραφία και Ανάλυση του Χώρου», στο υποχρεωτικό μάθημα του 5ου εξαμήνου, για τα έτη 1992-1999 (Υπεύθυνος Κ. Κουτσόπουλος)
- «Εφαρμογές Πολεοδομικού και Χωροταξικού Σχεδιασμού» στο μάθημα επιλογής του 9ου εξαμήνου, για τα έτη 1996-1998 (Υπεύθυνος Κ. Κουτσόπουλος)
- «Εφαρμογές ΓΣΠ», μάθημα κατ'επιλογή, στο 7^ο εξάμηνο (1999) (Υπεύθυνος Κ. Κουτσόπουλος)

3.2. Μη ακαδημαϊκή

3.2.1 Σεμινάρια

Συμμετοχή ως εκπαιδευτής (στην πλειονότητα και συντονιστής) στα εξής σεμινάρια, με κυρίως αντικείμενο, τα αναλυτικά εργαλεία των ΓΣΠ :

- με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από το ΚΕΚ Διάσταση, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους πτυχιούχους θετικής κατεύθυνσης, με 50 ώρες σε σύνολο 300 (2009)
- με τίτλο «Αποτύπωση αρχαιολογικών χώρων και μνημείων», οργάνωση και υλοποίηση από το ΚΕΚ Μέτρον, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους πτυχιούχους θετικής κατεύθυνσης, με 30 ώρες σε σύνολο 400 (2004)
- με τίτλο «Τα ΓΣΠ στη διαχείριση του ελαιοκομικού και αμπελοουργικού μητρώου», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ χρηματοδότηση από το Υπουργείο Γεωργίας, απευθυνόμενο σε υπαλλήλους του, με 18 ώρες σε σύνολο 60 (2002)
- Διακρατικό, με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους θετικής κατεύθυνσης, με 120 ώρες σε σύνολο 372 (1999)
- Διακρατικό, με τίτλο «ΓΣΠ στο Κτηματολόγιο», οργάνωση και υλοποίηση από το ΤΕΕ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 26 ώρες σε σύνολο 300 (1999)
- με τίτλο «Τα ΓΣΠ στη Δασοπονία», οργάνωση και υλοποίηση από το ΤΕΙ Καρδίτσας, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους Δασοπόνους, με 25 ώρες σε σύνολο 200 (1999)
- με τίτλο «Τα ΓΣΠ στην Διοίκηση των Επιχειρήσεων», οργάνωση και υλοποίηση από τα ΤΕΙ Λάρισας, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 25 ώρες σε σύνολο 200 (1999)
- με τίτλο «Τα ΓΣΠ στην Διαχείριση Δικτύων Κοινής Ωφέλειας», οργάνωση και υλοποίηση από την ΟΙΠληροφορική, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 30 ώρες σε σύνολο 200 (1999)
- με τίτλο «Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», και θέμα τα ΓΣΠ, οργάνωση και υλοποίηση από την ΕΠΕΜ Εκπαιδευτική, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 12 ώρες σε σύνολο 200 (1999)
- με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ στην Διαχείριση Δικτύων», οργάνωση και υλοποίηση από τον ΟΤΕ Τρικάλων, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 30 ώρες σε σύνολο 200 (1998)
- με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ στην Διαχείριση Δικτύων», οργάνωση και υλοποίηση από τον ΟΤΕ Καρδίτσας, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 30 ώρες σε σύνολο 200 (1998)
- με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ μέσω του λογισμικού ARC/INFO», που πραγματοποιείται δυο φορές το χρόνο απο το Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης του ΕΜΠ, και απευθύνεται σε απόφοιτους θετικής κατεύθυνσης, με 12 ώρες σε σύνολο 30, απο το 1995.
- Με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ μέσω του λογισμικού GEOMEDIA», που πραγματοποιείται δυο φορές το χρόνο απο το Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης του ΕΜΠ, και απευθύνεται σε απόφοιτους θετικής κατεύθυνσης, με 12 ώρες σε σύνολο 30, απο το 1999.
- Διακρατικό, με τίτλο «ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 100 ώρες σε σύνολο 300 (1998)

- Διακρατικό, με τίτλο «ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 100 ώρες σε σύνολο 300 (1996)
- με τίτλο «Μέθοδοι χωρικής παρεμβολής στα ΓΣΠ», στην Διεύθυνση Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ, 18 ώρες, 1995
- με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από την ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ ΕΠΕ, χρηματοδότηση από το Ταμείο Εθνικής Οδοποιίας, απευθυνόμενο στους υπαλλήλους του, με 50 ώρες σε σύνολο 200 (1995)
- με τίτλο «Τα ΓΣΠ στην Τοπική Αυτοδιοίκηση», οργάνωση και υλοποίηση από τον Δήμο Γλυφάδας, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 30 ώρες σε σύνολο 150 (1996)
- Διακρατικό, με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 90 ώρες σε σύνολο 300 (1995)
- με τίτλο «ΓΣΠ και Κτηματολόγιο», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 40 ώρες σε σύνολο 300 (1995)
- με τίτλο «Πολεοδομικός Σχεδιασμός», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 6 ώρες και θένα τα ΓΣΠ, σε σύνολο 300 (1994)
- με τίτλο «Χρήση ΓΣΠ», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 50 ώρες σε σύνολο 150 (1994)
- με τίτλο «ΓΣΠ και Κτηματολόγιο», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 120 ώρες σε σύνολο 500 (1993)
- με τίτλο «ΓΣΠ στους ΟΤΑ», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 120 ώρες σε σύνολο 500 (1993)
- με τίτλο «ΓΣΠ και Πολεοδομία», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 120 ώρες σε σύνολο 500 (1993)
- με τίτλο «Η διεπιστημονική προσέγγιση του περιβαλλοντικού Σχεδιασμού», οργάνωση και υλοποίηση από τον Τομέα Γεωγραφίας του ΕΜΠ, χρηματοδότηση από το Υπουργείο Εργασίας, απευθυνόμενο σε άνεργους ΑΕΙ, ΤΕΙ θετικής κατεύθυνσης, με 40 ώρες σε σύνολο 300 (1993)
- «Η χρήση των ΓΣΠ και της στατιστικής, στην δημιουργία Γεωγραφικής Βάσης Πληροφοριών για κοινωνικοοικονομικά δεδομένα», Ενημερωτική Διάλεξη σε εκπροσώπους δημόσιων φορέων στη Ξάνθη, 1992

3.2.2 Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης

- Διδασκαλία των μαθημάτων «ΓΣΠ» και «Ανάλυση και Απόδοση με ΓΣΠ», στα ΙΕΚ Ηλιούπολης, με 3 και 9 ώρες την εβδομάδα αντίστοιχα από το έτος 1999 έως το 2002
- Υπεύθυνος εξετάσεων πιστοποίησης και βαθμολογητής των αποφοίτων των ΙΕΚ της Αθήνας για τις ειδικότητες «Ειδικός Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών», «Ειδικός Τοπογραφικών Εφαρμογών», από το έτος 1999 έως το 2002

4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Συμμετοχή στα ακόλουθα ερευνητικά προγράμματα (στα περισσότερα ως κύριος ερευνητής):

4.1 Σχέδιο Δράσης για τον Μηχανισμό Παρακολούθησης των πολιτικών κοινωνικής ένταξης και κοινωνικής συνοχής, περιγραφή αυτού και καθορισμός προδιαγραφών και μεθοδολογίας για τη δημιουργία του, 2015

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν α) «ο καθορισμός της οργανωτικής δομής του Μηχανισμού (περιγραφή του οργανωτικού σχήματος, εντοπισμός των εμπλεκόμενων φορέων, σαφής κατανομή ρόλων, πρόβλεψη διαδικασιών διαβούλευσης και συνεργασίας)», β) «ο καθορισμός Συστήματος Παρακολούθησης και Αξιολόγησης, για το οποίο απαιτείται η εξειδίκευση των στόχων και η περιγραφή του Εθνικού Παρατηρητηρίου και των αντίστοιχων Περιφερειακών με στόχο την ενιαία μεθοδολογία και την εξοικονόμηση πόρων», γ) «ο καθορισμός προδιαγραφών του ψηφιακού Πυλώνα του Μηχανισμού Παρακολούθησης. Ειδικότερα οι προδιαγραφές για την ανάπτυξη του ολοκληρωμένου γεωπληροφοριακού συστήματος, της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, της διαδικτυακής εφαρμογής, της ψηφιακής βάσης δεδομένων υποστήριξης του, και η αξιοποίηση και διασύνδεση των υφιστάμενων συστημάτων και μηχανισμών του δημοσίου», δ) «Προδιαγραφές χαρτογράφησης φορέων υλοποίησης και ωφελουμένων της Εθνικής Στρατηγικής για την Ένταξη», ε) η «Κατάθεση Σχεδίου Δράσης και Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Μηχανισμού Παρακολούθησης».

Αναθέτουσα αρχή: Υπ. Εργασίας

Ανάδοχος: Πανεπιστήμιο Κρήτης Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Β. Αράπογλου

Προϋπολογισμός: 20.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

4.2 «Ανάπτυξη Συμμετοχικής Μεθοδολογίας και e-Πλατφόρμας για τη Χάραξη Ολοκληρωμένης Πολιτιστικής Πολιτικής σε Τοπικό Επίπεδο – Πιλοτική Εφαρμογή στο Δήμο Κορυδαλλού», 2015

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου Ο στόχος του προτεινόμενου έργου είναι η προώθηση της συμμετοχικής διακυβέρνησης και της συμμετοχικής δημοκρατίας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων στο Δ. Κορυδαλλού, με πεδίο πιλοτικής εφαρμογής τον πολιτισμό, ως 'συνδετικό κρίκο' μεταξύ των ομάδων της τοπικής κοινωνίας. Το έργο αφορά κατ'αρχάς όλους τους πολίτες, ενώ δίνει έμφαση σε συγκεκριμένες ομάδες-στόχους (νέους, ΑμεΑ, Ρομά, μετανάστες, ηλικιωμένους, στελέχη ΜΚΟ). Περιλαμβάνει τρεις ομάδες δράσεων: α) χαρτογράφηση / οπτικοποίηση τομέα πολιτισμού στην περιοχή μελέτης, β) υλοποίηση πολυεπίπεδων συμμετοχικών δράσεων με τη βοήθεια κλασσικών και σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων συμμετοχής, και γ) συμμετοχική ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Σχεδίου Αξιοποίησης Πολιτιστικών Πόρων, ως πυλώνα για τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής

Αναθέτουσα αρχή: Ίδρυμα Μποδοσάκη

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Επ. Υπεύθυνη, Αν. Καθ. Α. Στρατηγέα

Προϋπολογισμός: 20.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

4.3 Ανάπτυξη του Γεωδημογραφικού συστήματος Insider, για το Νομό Αττικής 2006-2007

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη του πρώτου ολοκληρωμένου Γεωδημογραφικού συστήματος στην Ελλάδα, για το Νομό Αττικής. Η χωρική μονάδα αναφοράς, ήταν τα όρια των ταχυδρομικών κωδικών. Ο προσδιορισμός των περιφερειών βασίστηκε σε δημογραφικά δεδομένα, σε στοιχεία απασχόλησης, μορφωτικού επιπέδου, αλλά και σε στοιχεία lifestyle. Το έργο χρηματοδοτήθηκε από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Υπεύθυνη για την ανάπτυξη του Συστήματος ήταν η εταιρεία Geoinformation AE, ενώ για την διάθεση των δεδομένων και την προώθηση του προϊόντος, υπεύθυνες ήταν οι εταιρίες Ερατοσθένης AE και MRB AE.

Αναθέτουσα αρχή: Geoinformation AE

Προϋπολογισμός: 100.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Προγράμματος

4.4 Έρευνα αξιολόγησης της παρούσας και της αναμενόμενης κατάστασης στον ευρύτερο χώρο του εργοστασίου «Αλουμίνιο της Ελλάδας», 2007

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το έργο αποσκοπούσε στην εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη λειτουργία της βιομηχανίας «Αλουμίνιο της Ελλάδας». Η μελέτη περιελάμβανε συλλογή πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών δεδομένων, επεξεργασία και προσδιορισμό της περιβαλλοντικής αέριας φόρτισης της περιοχής. Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε συνδυασμό με στατιστικές μεθόδους για την ανάλυση των δεδομένων.

Αναθέτουσα αρχή: Αλουμίνιο της Ελλάδας

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κουτσόπουλος

Προϋπολογισμός: 50.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ και μεθόδων Ανάλυσης

4.5 Ανάπτυξη Εναλλακτικού Διδακτικού Υλικού για τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών «Ευρωπαϊκός Πολιτισμός», 2004

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη εναλλακτικού διδακτικού υλικού για τα Προγράμματα Σπουδών Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών σπουδών του Ευρωπαϊκού Πολιτισμού και ειδικότερα της θεματικής ενότητας «Γενική Γεωγραφία, Ανθρωπογεωγραφία και Υλικός Πολιτισμός της Ευρώπης». Το υλικό αφορούσε εκτός από τα βασικά διδακτικά κείμενα, όλο το απαραίτητο συνοδευτικό υλικό, διαγράμματα, απεικονίσεις χάρτες κτλ. Η τελική μορφή του υλικού ήταν σε μορφή DVD, ή VIDEO, ή VIRTUAL LABS, ή και HYPERTEXT.

Αναθέτουσα αρχή: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Προϋπολογισμός: 150.000 Ε (Σύνολο)

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος ομάδας έργου, Συγγραφή κειμένων, Χαρτογραφική σύνθεση

4.6 Αστική επέκταση: Ευρωπαϊκά πρότυπα, Περιβαλλοντική υποβάθμιση και βιώσιμη ανάπτυξη, 2002-2003

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν η εκτίμηση των παραγόντων που επιδρούν στην επέκταση του αστικού ιστού των πόλεων καθώς και οι επιπτώσεις αυτής της επέκτασης. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκαν επτά ευρωπαϊκές πόλεις, μια από τις οποίες είναι και η Αθήνα. Οι αιτίες και οι παράγοντες της επέκτασης οδήγησαν στην κατασκευή ενός ποιοτικού μοντέλου για την εκτίμηση της μελλοντικής επέκτασης.

Αναθέτουσα αρχή: Ευρωπαϊκή Ένωση

Ανάδοχος: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Α. Λεοντίδου

Προϋπολογισμός: 150.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

4.7 Ανάπτυξη Συστήματος Υποστήριξης Αποφάσεων για την εκτίμηση τιμών ακινήτων με συνδυασμένη χρήση ΓΣ και σύγχρονων μεθόδων πρόβλεψης, 2002

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη Συστήματος Στήριξης Αποφάσεων (ΣΣΑ) που σχετίζονται με την αξιολόγηση επενδύσεων σε ακίνητα (real estate). Το σύστημα ακολουθούσε την τυπική δομή των ΣΣΑ και αποτελούνταν από την δημιουργία γεωγραφικής βάσης δεδομένων και την ανάπτυξη μοντέλων εκτίμησης αξίας ακινήτων (μέθοδος αγοραίας αξίας, προσδοκώμενου αποτελέσματος κτλ), μοντέλων αξιολόγησης ακινήτων καθώς και αλγόριθμους πρόβλεψης τιμών ακινήτων (οικονομετρικά μοντέλα, νευρωνικά δίκτυα κτλ). Στο πλαίσιο αυτό αναπτύχθηκε γραφικό περιβάλλον διεπαφής για την υποστήριξη των αποφάσεων.

Αναθέτουσα αρχή: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Εργαστήριο Συστημάτων Προβλέψεων και Προοπτικής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχ., Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Δ. Ασημακόπουλος

Προυπολογισμός: 450.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος ομάδας έργου

4.8 Έρευνα καθορισμού κριτηρίων επιλογής και των τεχνικών εγκατάστασης αστικού πρασίνου στον πολεοδομικό ιστό του Λεκανοπεδίου Αττικής

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Η χωρίς έλεγχο δημιουργία πρασίνου σε κοινόχρηστους και ιδιωτικούς χώρους της πόλης έχει δημιουργήσει μια οικολογική αναρχία που αισθητικά, λειτουργικά και οικονομικά επιβαρύνει το πολεοδομικό χάος. Ο καθορισμός οικολογικών ζωνών στον πολεοδομικό ιστό με την επιλογή των κατάλληλων βλαστητικών ειδών ανα οικο-ζώνη και είδος δραστηριότητας θα οδηγήσει στη δημιουργία ενός υγιούς, βιώσιμου και αισθητικά αποδεκτού πρασίνου. Σύμφωνα με τα προηγούμενα οι στόχοι του ερευνητικού έργου ήταν: η διερεύνηση των μικρο-οικολογικών συνθηκών του πολεοδομικού ιστού, η καταγραφή του υπάρχοντος αστικού πρασίνου, η επιλογή των κατάλληλων βλαστητικών ειδών ανα οικο-ενότητα και ο καθορισμός των τεχνικών ανάπτυξης τους. Οι παραπάνω στόχοι επιτεύχθηκαν με τη χρήση της τεχνολογίας των ΓΣ και της Τηλεπισκόπησης.

Αναθέτουσα αρχή: ΥΠΕΧΩΔΕ

Ανάδοχος: Τομέας Γεωγραφίας, ΕΜΠ, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κασσιός

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης σε περιβάλλον ΓΣ

4.9 Γεωδημογραφικά στο Δήμο της Αθήνας, 1998-1999

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν ο προσδιορισμός δημογραφικών περιφερειών στο Δήμο της Αθήνας. Η χωρική μονάδα αναφοράς, ήταν τα όρια των ταχυδρομικών κωδικών. Ο προσδιορισμός των περιφερειών βασίστηκε κυρίως σε δημογραφικά δεδομένα, αλλά και σε στοιχεία απασχόλησης, μορφωτικού επιπέδου, κατανάλωσης κ.ά. Το συγκεκριμένο έργο έδινε έμφαση στην μεθοδολογία και στις μεθόδους ταξινόμησης. Για αυτόν το σκοπό χρησιμοποιήθηκαν στατιστικές μέθοδοι (K-means κ.ά.), καθώς και μέθοδοι υπολογιστικής νοημοσύνης όπως η ασαφής ταξινόμηση (Fuzzy K-means κ.ά) τα νευρωνικά δίκτυα (Kohonen κ.ά) ή ο συνδυασμός τους (Fuzzy Kohonen κ.ά.). Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε συνδυασμό με τις μεθόδους ταξινόμησης, που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων.

Αναθέτουσα αρχή: ΕΜΠ, Εργαστήριο Γεωγραφίας, Εσωτερικό πρόγραμμα

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Προγράμματος

4.10 Μελέτη Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο λιγνιτωρυχείο Δράμας, 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Η μελέτη αποσκοπούσε στην πρόβλεψη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο λιγνιτωρυχείο της Δράμας, μετά την έναρξη της λειτουργίας του. Περιελάμβανε συλλογή πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών δεδομένων, επεξεργασία και ανάλυση τους, εκτίμηση επιπτώσεων και προτάσεις αποκατάστασης. Η τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν εμπειρικές μέθοδοι.

Αναθέτουσα αρχή: ΔΕΗ, 1996

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κασσιός

Προϋπολογισμός: 50.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

4.11 Εθνικό Δίκτυο Πληροφορικής Περιβάλλοντος, 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Στόχος του προγράμματος ήταν η σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών, για την υλοποίηση του δικτύου Πληροφορικής για το περιβάλλον. Ο στόχος του δικτύου ήταν η υποστήριξη των αποφάσεων που αφορούν τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό. Το δίκτυο αφορούσε, σε πρώτη φάση, πέντε περιφέρειες και δέκα Νομούς στην Ελλάδα, καθώς και τούς κεντρικούς κόμβους της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ και σε δεύτερη φάση, όλους τους φορείς που ασχολούνται με το περιβάλλον, στον Ελλαδικό χώρο. Το πρόγραμμα περιλάμβανε αξιολόγηση του υφιστάμενου δικτύου, και προδιαγραφές για την αναβάθμιση και επέκταση του, με υλικό, λογισμικό βάσεων δεδομένων, ΓΣ και δικτύων, όπως και την ανάπτυξη εφαρμογών για την εισαγωγή, τη διαχείριση, κυρίως την ανάλυση και την απεικόνιση περιγραφικών και γεωγραφικών δεδομένων. Επίσης περιλάμβανε, τις διαδικασίες εισαγωγής πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών περιγραφικών δεδομένων στο Δίκτυο, όπως και την ψηφιοποίηση γεωγραφικών περιβαλλοντικών δεδομένων, τόσο διανυσματικών όσο και δορυφορικών εικόνων. Οι προδιαγραφές του έργου αναφερόταν επίσης στις εφαρμογές των ΓΣ και των βάσεων δεδομένων, που έπρεπε να αναπτυχθούν στο Internet.

Αναθέτουσα αρχή: ΥΠΕΧΩΔΕ, Διεύθυνση Περιβάλλοντος

Ανάδοχος: Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Γ. Φιλοκύπρου

Προϋπολογισμός: 250.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος σχεδιασμού ΓΣ

4.12 Μελέτη Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην περιοχή του Λαυρίου, 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Η μελέτη αποσκοπούσε στην εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περιοχή του Λαυρίου, από τις βιομηχανικές μονάδες. Περιελάμβανε συλλογή πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών δεδομένων, επεξεργασία και ανάλυση τους, εκτίμηση επιπτώσεων. Η τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε συνδυασμό με εμπειρικές μεθόδους για την ανάλυση των δεδομένων.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Λαυρίου

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κασσιός

Προϋπολογισμός: 50.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ, μέλος ομάδας ανάλυσης

4. 13 Μελέτη Εκτίμησης Περιβαλλοντικής Φόρτισης στους Δήμους της ΝΑ Αττικής,

1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Η μελέτη αποσκοπούσε στην εκτίμηση της περιβαλλοντικής φόρτισης που δέχεται η περιοχή της ΝΑ Αττικής και κατ' επέκταση στον προσδιορισμό της φέρουσας ικανότητας της περιοχής μελέτης. Η μελέτη περιλάμβανε συλλογή πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών δεδομένων, επεξεργασία και προσδιορισμό της φέρουσας ικανότητας της περιοχής και προτάσεις χρήσεων γης. Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε συνδυασμό με αλγορίθμους εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας.

Αναθέτουσα αρχή: Σύνδεσμος Δήμων Ανατολικής Αττικής, 1996

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κασσιός

Προϋπολογισμός: 100.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ και μέλος ομάδας ανάλυσης

4.14 Ανάπτυξη Διαχειριστικού σχεδίου για τη λίμνη Μητρικού, 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Στόχος του προγράμματος ήταν η εκπόνηση Διαχειριστικού σχεδίου για το οικοσύστημα της λίμνης Μητρικού που θα χρησίμευε για την νομοθετική και ουσιαστική κατοχύρωση, προστασία και διαχείριση της βιολογικά πολύτιμης αυτής περιοχής. Το πρόγραμμα αξιοποίησε όλα τα διαθέσιμα δευτερογενή αλλά και πρωτογενή δεδομένα (μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων για τα νερά και τα ιζήματα του συστήματος). Τελικό προϊόν, μετά την ανάλυση των παραγόντων που ορίζουν την περιβαλλοντική πίεση στην περιοχή, ήταν η πρόταση οριοθέτησης ζωνών προστασίας, με αντίστοιχες χρήσεις γης. Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιήθηκε τόσο για την καταγραφή των παραμέτρων, φυσικοχημικών και οικολογικών παραμέτρων της περιοχής, τη σύνθεση τους και την απόδοση των τελικών ζωνών προστασίας, όσο και για την ανάλυση των σύνθετων παραμέτρων και τον προσδιορισμό των ζωνών προστασίας.

Αναθέτουσα αρχή: ΥΠΕΧΩΔΕ, Διεύθυνση Φύσης

Ανάδοχος: Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Χημικών, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Μ. Σκούλος, 1993-94

Προϋπολογισμός: 100.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ και μέλος της ομάδας προσδιορισμού των ζωνών προστασίας

4.15 Περιβαλλοντική Μελέτη Αποκατάστασης στα λιγνιτωρυχεία Πτολεμαΐδας, Μεγαλόπολης και Αλιβερίου, 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το έργο αποσκοπούσε στην εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη λειτουργία των Ατμοηλεκτρικών Σταθμών Πτολεμαΐδας, Μεγαλόπολης και Αλιβερίου, και τα αντίστοιχα λιγνιτωρυχεία καθώς και σε προτάσεις αποκατάστασης. Σύμφωνα με τα παραπάνω η μελέτη περιελάμβανε συλλογή πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών δεδομένων, επεξεργασία και προσδιορισμό της περιβαλλοντικής φόρτισης της περιοχής σε εδάφη, νερά αέρα καθώς και στην αισθητική του τοπίου. Εξετάσθηκαν διάφορες εναλλακτικές αποκατάστασης μετά το πέρας της λειτουργίας των λιγνιτωρυχείων (αναψυχή, καλλιέργειες, αναδάσωση κτλ), όπως και τρόποι βελτίωσης της λειτουργίας των Σταθμών (φίλτρα κτλ). Τέλος, μετά την ανάλυση και τη σύνθεση της κατάστασης, παραδόθηκαν οι προτάσεις αποκατάστασης. Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε συνδυασμό με στατιστικές μεθόδους για την ανάλυση των δεδομένων.

Αναθέτουσα αρχή: ΔΕΗ

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κουτσόπουλος

Προϋπολογισμός: 150.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ και μέλος ομάδας ανάλυσης

4.16 Ατλας Υποδομών για τις Ελληνικές Περιφέρειες, 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Στόχος του προγράμματος ήταν από τη μία η υλοποίηση ενός άτλαντα, ο οποίος θα παρείχε σαφή εικόνα για την κατάσταση των υποδομών, στην Ελλάδα, σε επίπεδο Νομού, και από την άλλη ο προσδιορισμός των ανισοτήτων και κατά συνέπεια της προτεραιότητας στη συμπλήρωση των ελλείψεων. Εγινε προσπάθεια να καλυφθεί όλο το φάσμα των υποδομών ενός κράτους, όπως τομείς υλικοί, θεσμικοί, οργανωτικοί, οικονομικοί, κτλ και όχι μόνο υλικοί, όπως είναι το σύννητες. Μεταξύ των δεκατριών συνολικά κατηγοριών υποδομών που εξετάστηκαν ήταν: μεταφορών, επικοινωνιών, ενέργειας, ύδρευσης, εκπαίδευσης, υγείας κτλ. Για κάθε κατηγορία επιλέχθηκαν μεταβλητές που τις αντιπροσώπευαν και κατασκευάστηκαν σύνθετοι δείκτες. Οι δείκτες που αντιπροσώπευαν την κάθε κατηγορία κανονικοποιήθηκαν με σκοπό τη εύκολη σύγκριση τους. Η πληροφορία διαχειρίστηκε μέσα από τα ΓΣ, από τα οποία και απεικονίστηκε σε μια σειρά δεικτών - χαρτών (200 περίπου), η οποία αποτέλεσε ένα άτλαντα. Το αποτέλεσμα του προγράμματος ήταν η λειτουργία του ως εργαλείου των φορέων πολιτικής και αποφάσεων για την αναδιάρθρωση και την εξισορρόπηση των υποδομών στην Ελλάδα.

Αναθέτουσα αρχή: ΕΛΚΕΠΑ,

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κουτσόπουλος

Προϋπολογισμός: 150.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ και μέλος ομάδας ανάλυσης

4.17 Σχεδιασμός Εθνικού Παρατηρητηρίου Απασχόλησης, 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Συγγραφή προδιαγραφών για τον σχεδιασμό της τήρησης πληροφοριών που αφορούν στην ανεργία, στην Ελλάδα. Ο σχεδιασμός του παρατηρητηρίου στηρίχθηκε στις ανάγκες της Ελληνικής αγοράς εργασίας για παρακολούθηση, ανάλυση και έρευνα. Για το σκοπό αυτό μελετήθηκαν τα παρατηρητήρια των υπόλοιπων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως επίσης η υπάρχουσα κατάσταση πληροφόρησης. Με βάση την προηγούμενη ανάλυση αναπτύχθηκε το πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας του παρατηρητηρίου καθώς και οι ανάγκες για στελέχωση. Επίσης προσδιορίστηκε ο χαρακτήρας του πληροφοριακού συστήματος με ειδικές εφαρμογές ανάλυσης μέσα από τα ΓΣ.

Αναθέτουσα αρχή: ΟΑΕΔ

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κουτσόπουλος

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος ομάδας Σχεδιασμού Βάσης Δεδομένων

4.18 Ανάπτυξη Πληροφοριακής Βάσης για κοινωνικοοικονομικά δεδομένα, 1991

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο της έρευνας ήταν η αποτύπωση των κοινωνικών αναγκών και της παροχής αντίστοιχων υπηρεσιών μέσα από την οργάνωση μιας βάσης πληροφοριών που θα συνέβαλλε στο σχεδιασμό μιας σύγχρονης κοινωνικής και προνοιακής πολιτικής, τόσο από τον Εθνικό οργανισμό Πρόνοιας, όσο και από άλλους αρμόδιους φορείς. Η πρώτη φάση του έργου περιλάμβανε τη συλλογή πρωτογενών και δευτερογενών δεδομένων, τα οποία προήλθαν από συνεντεύξεις με νοικοκυριά και εκπροσώπους φορέων, αλλά και βιβλιογραφική αναζήτηση. Η μελέτη επεκτάθηκε σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα εκτός της Πελοποννήσου και κάλυψε το 1% του πληθυσμού με δειγματοληψία. Τα στοιχεία που συλλέγησαν, επεξεργάστηκαν και αναλύθηκαν με στατιστικές μεθόδους (παλινδρόμηση, ανάλυση συσχέτισης, cross-tabs κ.ά.) ώστε να αποτελέσουν τη βάση για την υποστήριξη των αποφάσεων που αφορούν την πρόνοια, από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς. Η μελέτη αξιοποίησε την τεχνολογία των ΓΣ, για την εισαγωγή της γεωμετρικής και περιγραφικής πληροφορίας, τη διαχείριση της, την ανάλυση και την απεικόνιση της με χάρτες, πίνακες και διαγράμματα, σε συνδυασμό με λογισμικό στατιστικής ανάλυσης.

Αναθέτουσα αρχή: Εθνικός Οργανισμός Πρόνοιας

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωγραφίας, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Κουτσόπουλος

Προϋπολογισμός: 1.000.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος ομάδας μελέτης, υπεύθυνος ΓΣ

4.19 Περιβαλλοντική Μελέτη Αποκατάστασης στο Θριάσιο Πεδίο, 1990

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Η μελέτη αποσκοπούσε στην καταγραφή των προβλημάτων του Θριάσιου πεδίου και στην υπόδειξη τρόπων αντιμετώπισης τους. Για αυτό το σκοπό συλλέχθηκαν πρωτογενή δεδομένα για τη ρύπανση των υδάτων της περιοχής, της θαλάσσιας ρύπανσης του κόλπου της Ελευσίνας καθώς και εδαφολογικά στοιχεία. Επίσης έγινε καταγραφή των χωροταξικών παραμέτρων του προβλήματος, όπως πληθυσμιακά δεδομένα, συστήματα αποχέτευσης, χώροι αποκομιδής απορριμμάτων κ.ά. Μετά τη σύνθεση των παραγόντων του συστήματος και τον προσδιορισμό του βαθμού ρύπανσης έγιναν προτάσεις βελτίωσης των συνθηκών και των επιβαρυντικών παραμέτρων.

Αναθέτουσα αρχή: Σύνδεσμος Δήμων Θριάσιου, 1990

Ανάδοχος: ΕΜΠ, Τομέας Γεωλογικών Επιστημών, Επ. Υπεύθυνος, Καθ. Κ. Γκαραγκούνης

Προϋπολογισμός: 100.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος ομάδας μελέτης

5. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Συμμετοχή στις ακόλουθες μελέτες:

5.1 Μελέτη προετοιμασίας και εκπόνησης σεναρίων επιχειρηματικών διαδρομών & σχεδιασμού και ανάλυσης για την ανάδειξη έξι (6) επιχειρηματικών διαδρομών στο Δήμο Αθηναίων, 2015

Το έργο χωρίζεται σε δύο τμήματα:

ΤΜΗΜΑ Α: Οι επιχειρηματικές διαδρομές ως εργαλείο για την ανάδειξη της καινοτόμου επιχειρηματικότητας στην πόλη της Αθήνας και η χάραξη τους, που θα υλοποιηθεί σε δύο φάσεις: Δυναμική ανάγνωση και ανάλυση της πόλης της Αθήνας και Χάραξη και αποτύπωση επιχειρηματικών διαδρομών

ΤΜΗΜΑ Β: Ενεργοποίηση των επιχειρηματικών διαδρομών στην πόλη της Αθήνας, που επίσης θα υλοποιηθεί σε δύο φάσεις: Σχεδιασμός και παραγωγή ενημερωτικού υλικού για τη χαρτογράφηση και τη σηματοδότηση των επιχειρηματικών διαδρομών και Διήμερη δράση ενεργοποίησης επιχειρηματικών διαδρομών στην πόλη της Αθήνας

Αναθέτουσα αρχή: ΕΣΣΕ

Ανάδοχος: Stratego ΕΠΕ

Προυπολογισμός: 60.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.2 Ανάπτυξη Γεωγραφικής Βάσης Δεδομένων για τον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού 2015-6

Το εν λόγω έργο αποσκοπεί στην υποστήριξη της διαδικασίας χάραξης πολιτικής για τις δραστηριότητες του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ) και διαρθρώνεται στις εξής επιμέρους δράσεις:

- Δημιουργία γεωγραφικής βάσης δεδομένων, με χωρική αναφορά σε επίπεδο Καλλικράτη (Περιφέρειες ή/και Δήμοι) και περιγραφικά στοιχεία δείκτες ανεργίας ή απασχόλησης που συλλέγει ο ΟΑΕΔ.
- Συμπλήρωση μεταδεδομένων της παραδοτέας γεωβάσης. Τα μεταδεδομένα αφορούν σε πληροφορία για τα δεδομένα της Γεωβάσης και θα είναι συμβατά με την οδηγία INSPIRE.
- Χωρική ανάλυση των γεωγραφικών δεδομένων της βάσης, ώστε να μπορέσουν αυτά να συσχετιστούν μεταξύ τους και στη συνέχεια να απεικονιστούν οι σχέσεις τους στο χώρο.

Αναθέτουσα αρχή: ΟΑΕΔ

Ανάδοχος: Geognosis ΕΠΕ

Προυπολογισμός: 60.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.3 Ανάπτυξη ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος για την Πολιτιστική και Τουριστική προβολή της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων 2014-15

Το έργο αφορά στην ανάπτυξη Portal & Geoportals για την προβολή του πολιτιστικού και τουριστικού προϊόντος της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Τα γεωγραφικά δεδομένα περιλαμβάνουν εικονικές διαδρομές, πανοραμικές εικόνες, αεροβιντεοσκοπήσεις και αερωφωτογραφία με εικόνες υψηλής ευκρίνειας.

Αναθέτουσα αρχή: Περιφέρεια Ιονίων

Ανάδοχος: Quality and Reliability

Προυπολογισμός: 330.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Γεωπληροφοριακού Συστήματος

5.4 Ψηφιακές Υπηρεσίες Βιομηχανίας Επιχειρηματικότητας και Βιώσιμης Ανάπτυξης 2014-15

Το έργο αφορά στην ανάπτυξη νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας με στόχο την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και την προσέλκυση νέων επενδύσεων. Στο αντικείμενο του Έργου περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και θέση σε λειτουργία κατάλληλου Πληροφοριακού Συστήματος για την υποστήριξη μέσω ΤΠΕ κρίσιμων επιχειρησιακών πεδίων εφαρμογής και αρμοδιότητας της ΓΓΒ:

- Ίδρυση, Ανάπτυξη και Λειτουργία Επιχειρηματικών Πάρκων
- Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες προς επενδυτές (επιλογής χωροθέτησης βιομηχανικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας) στη μεταποίηση και υπηρεσίες υποστήριξης επιχειρηματικών αποφάσεων, με GIS

Όλες οι Υπηρεσίες πρέπει να είναι συμβατές με την οδηγία Inspire.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Περιβάλλοντος, ΥΠΕΚΑ

Ανάδοχος: Pricewaterhousecoopers, ΙΚΗ

Προϋπολογισμός: 700.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Γεωπληροφοριακού Συστήματος

5.5 Υπηρεσίες τηλεπισκοπησης και φωτοερμηνείας για την πρόβλεψη και ανάλυση κινδύνων φυσικών καταστροφών και καταλληλότητας χωροθέτησης ΑΠΕ και αγροτουρισμού 2014-15

Το έργο θα παρέχει τις ακόλουθες ηλεκτρονικές υπηρεσίες :

- Προσωποποιημένες και Αυτόματες Υπηρεσίες εξοικονόμησης χρόνου, αύξησης της ακρίβειας και μείωσης κόστους διαδικασιών εκτίμησης των φυσικών καταστροφών (απευθύνεται προς παραγωγικούς και κρατικούς συντελεστές)
- Προσωποποιημένες και Αυτόματες υπηρεσίες υπολογισμού του ρίσκου (παραγωγή χαρτών κινδύνων) που έχει κάθε καλλιέργεια & εκτροφή για κάθε περιοχή δραστηριότητάς
- Προσωποποιημένες υπηρεσίες καταλληλότητας χωροθέτησης Α.Π.Ε. και εγκαταστάσεων Αγροτουρισμού
- Προσωποποιημένες υπηρεσίες έγκαιρης πληροφόρησης μέσω χαρτών γεωργίας ακριβείας.
- Αυτόματη παροχή υπηρεσίας καθορισμού κατάλληλων έργων και ενεργειών υποδομής

Όλες οι Υπηρεσίες πρέπει να είναι συμβατές με την οδηγία Inspire.

Αναθέτουσα αρχή: Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης

Ανάδοχος: Eirho ΕΠΕ, ΙΚΗ ΑΕ

Προϋπολογισμός: 700.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος γεωπληροφοριακών Συστημάτων για την ΙΚΗ

5.6 Ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος Αρχαιολογικού Κτηματολογίου

Το έργο αφορά στην ανάπτυξη Πύλης και Γεωπύλης για τη διαχείριση των δεδομένων του Υπ. Πολιτισμού που αφορούν στα μνημεία και στους τόπους αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Το σύστημα παρχει ευρώς υπηρεσίες για τους εσωτερικούς χρήστες του Συστήματος αλλά και για τους πολίτες.

Αναθέτουσα αρχή: Υπ. Πολιτισμού

Ανάδοχος: ΙΚΗ ΑΕ

Προϋπολογισμός: 700.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Διαχείρισης Γεωπληροφοριακού Συστήματος

5.7 Ανάπτυξη γεωπληροφοριακού συστήματος για την απεικόνιση δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ, 2013

Το έργο περιλάμβανε τη δημιουργία διαδικτυακής εφαρμογής με χρήση διαδραστικών χαρτών (Web GIS) για το portal της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Προσφέρει την δυνατότητα γεωγραφικής απεικόνισης της γεωβάσης της ΕΛΣΤΑΤ καθώς και των αντίστοιχων μεταδιδόμενων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας Inspire.

Αναθέτουσα αρχή: ΕΛΣΤΑΤ

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος, Χ. Λόντου

Προυπολογισμός: 20.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.8 Συγγραφή τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση του γεωγραφικού επιπέδου «Βιογεωγραφικές Περιοχές» σύμφωνα με την Οδηγία Inspire, 2013

Το έργο αφορά στην συγγραφή τεχνικού δελτίου έργου, εντυπου ανάλυσης κόστους και τεύχους τεχνικών προδιαγραφών για την παραγωγή του επιπέδου πληροφορίας «Βιογεωγραφικές περιοχές». Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται στα δεδομένα από τα οποία θα προέλθει, την μέθοδο και την μεθολογία προσδιορισμού. Το τελικό αποτέλεσμα θα πρέπει να πληρεί τις απαιτήσεις της Οδηγίας Inspire και του Ν. 3882/2010. Τα παραγόμενα προϊόντα θα χρησιμοποιηθούν για την χρηματοδότηση του έργου από το ΕΣΠΑ.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Περιβάλλοντος, ΥΠΕΚΑ

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος

Προυπολογισμός: 40.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.9 Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για τη διαχείριση των Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ στο Δήμο Ελληνικού 2013-2014

Το έργο αφορά στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών με αντικείμενο τη βέλτιστη διαχείριση των προτάσεων και των έργων που χρηματοδοούνται από το ΕΣΠΑ.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Ελληνικού

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος

Προυπολογισμός: 15.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.10 Καταγραφή των γεωγραφικών δεδομένων και των Εφαρμογών Γεωπληροφορικής των Δήμων του ΑΣΔΑ και προτάσεις ομογενοποίησής τους, 2013

Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών με αντικείμενο την καταγραφή των γεωγραφικών δεδομένων και των Εφαρμογών Γεωπληροφορικής που αναπτύχθηκαν από τους Δήμους του ΑΣΔΑ κατά τη διάρκεια του 3^{ου} κοινοτικού πλαισίου και προτάσεις ομογενοποίησης των δεδομένων σύμφωνα με την οδηγία Inspire καθώς και των αντίστοιχων εφαρμογών. Κοστολόγηση των απαιτούμενων δράσεων. .

Αναθέτουσα αρχή: ΑΣΔΑ

Ανάδοχος: Geognosis ΕΠΕ

Προυπολογισμός: 6.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.11 Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για τη διαχείριση των Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ στο Δήμο Ζωγράφου 2012-2014

Το έργο αφορά στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών με αντικείμενο τη βέλτιστη διαχείριση των προτάσεων και των έργων που χρηματοδοούνται από το ΕΣΠΑ.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Ζωγράφου

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος

Προυπολογισμός: 15.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.12 Συγγραφή Τεχνικών Προδιαγραφών για την ανάπτυξη Γεωπληροφοριακού Συστήματος για την πολιτιστική προβολή του Δήμου Αλίμου, 2013

Το έργο αφορά στην συγγραφή τεχνικού δελτίου έργου, εντυπου ανάλυσης κόστους και τεύχους τεχνικών προδιαγραφών για την προβολή του πολιτιστικού και τουριστικού προϊόντος του Δήμου Αλίμου. Τα παραγόμενα προϊόντα θα χρησιμοποιηθούν για την χρηματοδότηση του έργου από το ΕΣΠΑ.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Αλίμου

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος

Προυπολογισμός: 15.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.13 Σχεδιασμός πινακίδων με χαρτογραφικό υπόβαθρο στο Δήμο Καλαμαριάς, 2011-2012

Το έργο αφορούσε στο σχεδιασμό και την τοποθέτηση πινακίδων με θέμα χάρτες, σε κλίμακα 1:2.000. Η λύση αυτή αποβλέπει στην βελτίωση της προσβασιμότητας, στη διευκόλυνση του προσανατολισμού και της κίνησης του κοινού, ενώ καθιστά επιπλέον την ενημέρωση των επισκεπτών για τα σημεία ενδιαφέροντος της ευρύτερης περιοχής.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Καλαμαριάς

Ανάδοχος: Profile AE

Προυπολογισμός: 20.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.14 Μελέτη βέλτιστης διαχείρισης απορριμμάτων Δήμου Αλίμου, 2011-2012

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η βέλτιστη διαχείριση της υλικοτεχνικής υποδομής της Διεύθυνσης Καθαριότητας του Δήμου Αλίμου. Το έργο αφορούσε πιο συγκεκριμένα (α) στον επανασχεδιασμό των ζωνών αποκομιδής (β) στην επαναχωροθέτηση των κάδων των απορριμμάτων σύμμεκτων και ανακύκλωσης (γ) στο σχεδιασμό των δρομολογίων των απορριματοφόρων

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Αλίμου

Ανάδοχος: Profile AE

Προυπολογισμός: 20.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.15 Ανάπτυξη Γεωπληροφοριακού Συστήματος στο Δήμο Μυκόνου, 2009

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη στοιχειώδους Γεωπληροφοριακού Συστήματος, το οποίο εντάχθηκε στο υφιστάμενο site του Δήμου. Το σύστημα αφορούσε στην διάθεση Οδηγού Πόλης σε δύο και τρεις διαστάσεις στο διαδίκτυο. Αναπτύχθηκε με την αξιοποίηση της τεχνολογίας Google Maps.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Μυκόνου

Ανάδοχος: Geoinformatics EE

Προυπολογισμός: 20.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.16 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Κέρκυρας, 2009

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου υλικού και λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη διαχείριση των πολεοδομικών δεδομένων του Δήμου, τη διάθεση Οδηγού Πόλης σε δύο και τρεις διαστάσεις στο διαδίκτυο και την παρακολούθηση του στόλου των οχημάτων.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Κέρκυρας

Ανάδοχος: Geoinformation AE

Προυπολογισμός: 250.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.17 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Καλλιθέας, 2009

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου υλικού και λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη διαχείριση των πολεοδομικών δεδομένων του Δήμου, του οδικού δικτύου, τη διάθεση Οδηγού Πόλης σε δύο και τρεις διαστάσεις στο διαδίκτυο, την παρακολούθηση του στόλου των οχημάτων, την χωροθέτηση Υπηρεσιών, τη διαχείριση του κοιμητηρίου κ.ά.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Καλλιθέας

Ανάδοχος: Noetron AE

Προϋπολογισμός: 800.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.18 Σύμβουλος Ανάπτυξης Συστήματος Γεωγραφικής Απεικόνισης Έργων του ΕΠ-ΟΑΛΑΑ και του Ταμείου Συνοχής, 2008

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο της σύμβασης αυτής ήταν η υλοποίηση ενός ΓΣ που θα περιλάμβανε τις γεωγραφικές πληροφορίες των έργων που παρακολουθεί η ΕΥΔ/ΕΠ-ΟΑΛΑΑ με σκοπό την υποβοήθηση της υπηρεσίας στην παρακολούθηση των έργων αυτών. Το έργο μεταξύ άλλων, περιλάμβανε την ανάπτυξη εφαρμογών για την ανάλυση την διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, με την κατάλληλη κάθε φορά διεπαφή με το χρήστη, σε περιβάλλον Intranet.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Δημοσίων Έργων, ΥΠΕΧΩΔΕ

Ανάδοχος: Geoinformation AE, Πλανητική AE

Προϋπολογισμός: 200.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.19 Ανάπτυξη Προδιαγραφών και Παρακολούθηση της Υλοποίησης του έργου «Εθνικό Δίκτυο Πληροφορικής Περιβάλλοντος», του ΥΠΕΧΩΔΕ, 2005-2009

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το δίκτυο αναφέρεται στην διασύνδεση των τμημάτων Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ στην Αθήνα, των υπηρεσιών περιβάλλοντος στις περιφέρειες και τους Νομούς στην Ελλάδα, με στόχο τη συλλογή περιβαλλοντικών δεδομένων και την ανάλυση τους και σκοπό την υποστήριξη των αποφάσεων και του Σχεδιασμού από τους αρμόδιους φορείς. Το έργο, συνολικού προϋπολογισμού 4.2 εκ. ευρώ, περιλάμβανε υλικό, λογισμικό, δίκτυα, εφαρμογές βάσεων δεδομένων και ΓΣ. Στις υποχρεώσεις των συμβούλων, ήταν η σύνταξη προδιαγραφών για το έργο, αξιολόγηση των διαγωνιζόμενων και παρακολούθηση της υλοποίησης του έργου,. Το έργο μεταξύ άλλων, περιλάμβανε την ανάπτυξη εφαρμογών για την ανάλυση την διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε περιβάλλον επιτραπέζιων ΓΣ με την κατάλληλη κάθε φορά διεπαφή με το χρήστη, τόσο σε περιβάλλον Intranet όσο και Internet.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Περιβάλλοντος, ΥΠΕΧΩΔΕ

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος, Μ. Σαλαχώρης

Προϋπολογισμός: 25.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣΠ με Μ. Σαλαχώρη

5.20 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Βριλησίων, 2007

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους

πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη γεωγραφική απεικόνιση των βασικών γεωμετρικών και περιγραφικών χαρακτηριστικών του Δήμου και για τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Βριλησίων

Ανάδοχος: Geoinformation AE.

Προϋπολογισμός: 70.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.21 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Άνω Λιοσίων, 2007

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη γεωγραφική απεικόνιση των βασικών γεωμετρικών και περιγραφικών χαρακτηριστικών του Δήμου και για τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Άνω Λιοσίων

Ανάδοχος: Geoinformation AE.

Προϋπολογισμός: 25.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.22 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Κορωπίου, 2007

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη γεωγραφική απεικόνιση των βασικών γεωμετρικών και περιγραφικών χαρακτηριστικών του Δήμου και για τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Κορωπίου

Ανάδοχος: Geoinformation AE.

Προϋπολογισμός: 25.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.23 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Περάματος, 2008

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου υλικού και λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη γεωγραφική απεικόνιση των βασικών γεωγραφικών πολεοδομικών δεδομένων του Δήμου και για τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Περάματος

Ανάδοχος: Geoinformation AE.

Προϋπολογισμός: 50.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.24 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Γιαννιτσών, 2008

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου υλικού και λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη γεωγραφική απεικόνιση των βασικών γεωγραφικών πολεοδομικών δεδομένων του Δήμου και για τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Γιαννιτσών

Ανάδοχος: Geoinformation AE.

Προυπολογισμός: 50.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.25 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Ζωγράφου, 2008

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου υλικού και λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη διαχείριση των γεωγραφικών δεδομένων του Δήμου, τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο, τη διαχείριση της πολεοδομίας, τη διαχείριση του οδικού δικτύου και τη διαχείριση του στόλου οχημάτων. Το σύστημα αναπτύχθηκε σε περιβάλλον Intranet και Internet.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Ζωγράφου

Ανάδοχος: Newsphone AE.

Προυπολογισμός: 700.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.26 Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου Αλίμου, 2008

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη του «Γεωπληροφοριακού Συστήματος του Δήμου». Το έργο αφορούσε (α) στην προμήθεια και εγκατάσταση γεωγραφικών δεδομένων (β) στην ανάπτυξη εφαρμογής για τους εσωτερικούς χρήστες του Δήμου καθώς και για τους ενδιαφερόμενους πολίτες (γ) στην προμήθεια του απαραίτητου υλικού και λογισμικού για την λειτουργία του συστήματος και δ) στην εκπαίδευση των εσωτερικών χρηστών. Το σύστημα περιλάμβανε λειτουργίες για τη διαχείριση των γεωγραφικών δεδομένων του Δήμου, τη διάθεση Οδηγού Πόλης στο διαδίκτυο και την παρακολούθηση του στόλου των οχημάτων.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Αλίμου

Ανάδοχος: Geoinformation AE.

Προυπολογισμός: 70.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.27 Ανάπτυξη πινακίδων με χαρτογραφικό υπόβαθρο, 2007-Σήμερα

Το έργο αφορά στο σχεδιασμό και την τοποθέτηση πινακίδων με θέμα χάρτες, σε διάφορες κλίμακες. Η λύση αυτή αποβλέπει στην βελτίωση της προσβασιμότητας, στη διευκόλυνση του προσανατολισμού και της κίνησης του κοινού, ενώ καθιστά επιπλέον την ενημέρωση των επισκεπτών για τα σημεία ενδιαφέροντος της ευρύτερης περιοχής. Μερικά από τα προϊόντα αφορούν στην Αττική, στη Μύκονο κτλ

Αναθέτουσα αρχή: Geoinformation AE, ROAD AE

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

5.28 Γεωδημογραφικά στο Νομό Αττικής, 2005

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν ο προσδιορισμός δημογραφικών περιφερειών στο κεντρικό λεκανοπέδιο Αττικής. Η χωρική μονάδα αναφοράς, ήταν τα όρια των ταχυδρομικών κωδικών. Ο προσδιορισμός των περιφερειών βασίστηκε κυρίως σε δημογραφικά δεδομένα, αλλά και σε στοιχεία απασχόλησης, μορφωτικού επιπέδου, κ.ά. Το συγκεκριμένο έργο αξιοποίησε και σύγκρινε αρκετές μεθόδους ταξινόμησης. Για αυτόν το σκοπό χρησιμοποιήθηκαν στατιστικές μέθοδοι (K-means κ.ά.), καθώς και μέθοδοι υπολογιστικής νοημοσύνης όπως η ασαφής ταξινόμηση (Fuzzy K-means κ.ά.) τα νευρωνικά δίκτυα (Kohonen κ.ά.) ή ο συνδυασμός τους (Fuzzy Kohonen κ.ά.). Η τεχνολογία των ΓΣΠ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε συνδυασμό με τις μεθόδους ταξινόμησης, που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων.

Αναθέτουσα αρχή: Ερατοσθένης Α.Ε.

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Προγράμματος

5.29 Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων των υδατικών διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Ελλάδας, 2004-5

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το έργο αποτελούνταν από τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο περιλαμβάνονταν η συγκέντρωση των απαραίτητων δεδομένων και ο έλεγχος αξιοπιστίας τους. Στο δεύτερο στάδιο έγινε η ανάλυση των υδρομετεωρολογικών και υδρογεωλογικών παρατηρήσεων, η επιλογή των κατάλληλων μοντέλων και ο υπολογισμός του υδατικού ισοζυγίου. Στο τρίτο στάδιο έγινε εκτίμηση της ζήτησης του νερού σε σχέση με τις χρήσεις της γης. Τέλος αναπτύχθηκε κατάλληλο διαχειριστικό μοντέλο των υδάτων των υπο μελέτη περιοχών.

Αναθέτουσα αρχή: Εταιρείες: Υπουργείο Ανάπτυξης, Δ/ση Υδατικών Πόρων

Ανάδοχος: ΕΠΕΜ κ.ά.

Προϋπολογισμός: 2.000.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης και ΓΣ

5.30 Ψηφιακή παραγωγή δορυφορικών χαρτών, 2003-Σήμερα

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το έργο αφορά στην παραγωγή χαρτών σε διάφορες κλίμακες. Η παραγωγή των χαρτών αξιοποιεί και βασίζεται στην επιστήμη της Τηλεπισκόπησης, των ΓΣΠ και της Γραφιστικής. Τα τελικά προϊόντα είναι κλασσικοί χάρτες, ψηφιακοί χάρτες σε CD-ROM και αφίσες μεγάλων διαστάσεων. Μερικά από τα προϊόντα αφορούν στην Αττική, στην Αθήνα, στη Μύκονο, στην Κρήτη καθώς και σε πρωτεύουσες ευρωπαϊκών χωρών.

Αναθέτουσα αρχή: Geoinformation AE, ROAD AE

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Τεχνικός Υπεύθυνος

5.31 Μελέτη Υποστήριξης της Διαδικασίας Σχεδιασμού και Παρακολούθησης του Συστήματος των Μεταφορών στην Ελλάδα, 2003

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το πληροφοριακό σύστημα του Παρατηρητηρίου αφορούσε δύο διακριτά συστήματα: α) ένα σύστημα Παρακολούθησης και Σχεδιασμού των Μεταφορών (ΣΠΑΜ-ΥΜΕ) και β) ένα Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων (ΣΥΑ-ΥΜΕ). Το ΣΠΑΜ είναι ένα ενιαίο σύνολο που αποτελείται από επιμέρους στοιχεία όπως: α) λογισμικό (βάσεις δεδομένων, GIS, συστήματα αναζήτησης, διαχείρισης και επεξεργασίας δεδομένων, μετα-συστήματα, κλπ.), β) εξοπλισμό (διακομιστές, συστήματα αποθήκευσης δεδομένων, περιφερειακά συστήματα, εξοπλισμός δικτύου, κλπ.), γ) ανθρώπινο δυναμικό (π.χ. εξειδικευμένο προσωπικό στη διαχείριση βάσεων δεδομένων, GIS, μοντέλων επεξεργασίας πρωτογενών στοιχείων, κλπ.) και δ) διαδικασίες (ποιότητα, και αξιοπιστία δεδομένων, ομογενοποίηση και επικαιροποίηση δεδομένων, τήρηση αρχείων μετα-δεδομένων, ασφάλεια, εμπιστευτικότητα, κλπ.). Το ΣΥΑ είναι ένα ευφυές σύστημα (intelligent system) που καλύπτει τρεις βασικές συνιστώσες: α) την συνιστώσα της καθοδήγησης του τελικού χρήστη στην διαδικασία διαμόρφωσης αποδεκτών ή θεμιτών (legitimate) ερωτημάτων του τύπου: «Τι θα συμβεί αν εφαρμοστεί η συγκεκριμένη πολιτική», β) την συνιστώσα επιλογής των κατάλληλων δεδομένων για την απάντηση των παραπάνω ερωτημάτων από τις

διαθέσιμες πηγές και γ) τη συνιστώσα της επικοινωνίας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων και του χρήστη, δημιουργώντας έτσι ένα ολοκληρωμένο σύστημα που επιτρέπει στον τελευταίο να χειρίζεται τις επιμέρους μονάδες (modules) με ένα ενιαίο τρόπο.

Αναθέτουσα αρχή: Υπουργείο Μεταφορών

Ανάδοχος: ΑΣΠΡΟΦΟΣ, Invision, ΣΑΛΦΩ, ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ κ.ά.

Προϋπολογισμός: 2.000.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης και ΓΣ

5.32 Μελέτη βέλτιστης διανομής διαφημιστικών φυλλαδίων (direct marketing), 2001

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Υπεύθυνος οργάνωσης τμήματος ΓΣΠ με στόχο την βελτιστοποίηση διανομής διαφημιστικών φυλλαδίων από διάφορες εταιρείες, καθώς και την παρακολούθηση των διανομών. Αντικείμενο του τμήματος, ήταν η προμήθεια των κατάλληλων γεωγραφικών δεδομένων, του απαραίτητου λογισμικού καθώς και η ανάπτυξη αλγορίθμων και διαδικασιών για την βελτιστοποίηση της διανομής σε σχέση με την κατανομή του πληθυσμού και των χαρακτηριστικών του. Επίσης το σύστημα περιλάμβανε την παρακολούθηση των διανομών με GPS τα οποία συνδέονται με το λογισμικό των ΓΣΠ.

Αναθέτουσα αρχή: Εταιρείες: Carrefour, Lidl, Eurobank κτλ.

Ανάδοχος: DeltaPlan SA

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης και ΓΣ

5.33 Μελέτες χωροθέτησης και απόδοσης αιολικών πάρκων, 2001

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Υπεύθυνος οργάνωσης τμήματος, με στόχο την ταχεία και εύκολη παραγωγή προμελέτης χωροθέτησης αιολικών πάρκων στον Ελλαδικό χώρο, όπως επίσης και την οριστική μελέτη χωροθέτησης τους. Αντικείμενο του τμήματος, αποτέλεσε η προμήθεια των κατάλληλων γεωγραφικών δεδομένων, του κατάλληλου λογισμικού καθώς και η ανάπτυξη αλγορίθμων και διαδικασιών για την χωροθέτηση των πάρκων σε σχέση με τα φυσιογραφικά και μετεωρολογικά χαρακτηριστικά του γεωγραφικού χώρου. Το σύστημα συμπεριλαμβάνει μοντέλα απόδοσης των γεννητριών και την απεικόνιση τους στην περιοχή μελέτης.

Ανάδοχος: ΚΤΙΣΤΩΡ ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης και ΓΣ

5.34 Εθνικό Δίκτυο Πληροφορικής Περιβάλλοντος, 1999-2001

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το δίκτυο αναφερόταν στην διασύνδεση των τμημάτων Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ στην Αθήνα, των υπηρεσιών περιβάλλοντος στις περιφέρειες και τους Νομούς στην Ελλάδα, με στόχο τη συλλογή περιβαλλοντικών δεδομένων και την ανάλυση τους και σκοπό την υποστήριξη των αποφάσεων και του Σχεδιασμού από τους αρμόδιους φορείς. Το έργο, συνολικού προϋπολογισμού 1,5 δις, περιλάμβανε υλικό, λογισμικό, δίκτυα, εφαρμογές βάσεων δεδομένων και ΓΣΠ. Στις υποχρεώσεις του συμβούλου παρακολούθησης του έργου, ήταν η σύνταξη διαγωνισμού για το έργο, βασισμένου στις προδιαγραφές του Πανεπιστημίου Αθηνών (βλ. Ερευνητική εμπειρία, πρόγραμμα 3), αξιολόγηση των διαγωνιζόμενων, παρακολούθηση της υλοποίησης του έργου,. Το έργο μεταξύ των άλλων, περιλάμβανε την ανάπτυξη εφαρμογών για την ανάλυση την διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, σε περιβάλλον επιτραπέζιων ΓΣΠ με την κατάλληλη κάθε φορά διεπαφή με το χρήστη, τόσο σε Intranet όσο και στο Internet.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Περιβάλλοντος, ΥΠΕΧΩΔΕ

Ανάδοχος: Planet AE, 01Πληροφορική, ECOS

Προϋπολογισμός: 500.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.35 Χωροθέτηση Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων στην Αίγυπτο, 2000-2001

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Χωροθέτηση Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) σε κάθε έναν από τους 29 νομούς (governorates) της Αιγύπτου.

Προδιορισμός κριτηρίων αποκλεισμού και επιλογής των χώρων, δημιουργία περιγραφικής και αξιοποίηση γεωγραφικής βάσης δεδομένων, σε κλίμακα 1: 250.000. Για την επιλογή των χώρων αξιοποιήθηκε η πολυκριτηριακή ανάλυση, η λογική της ασάφειας και η δελφική μέθοδος. Για την υλοποίηση και την εύκολη χρήση του προτεινόμενου μοντέλου χωροθέτησης, αναπτύχθηκε περιβάλλον διεπαφής με το χρήστη, το οποίο βασίστηκε στην τεχνολογία των ΓΣ. Τέλος, ακολούθησε η εκπαίδευση του προσωπικού στην χρήση του συστήματος

Αναθέτουσα αρχή: Υπουργείο Περιβάλλοντος, Αίγυπτος

Ανάδοχος: ΕΠΕΜ ΑΕ

Προυπολογισμός: 1.500.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης - ΓΣ

5.36 Ανάπτυξη συστήματος καταγραφής και παρακολούθησης της ρύπανσης από τις βιομηχανίες και τις εγκαταστάσεις εξωτερικών καύσεων στην Ελλάδα, 2001

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Καταγραφή των θέσεων των χιλίων μεγαλύτερων βιομηχανικών μονάδων και δειγματοληπτική καταγραφή εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης στις πέντε μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας. Για την καταγραφή των θέσεων των βιομηχανιών έγινε χρήση GPS, ενώ για τις εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της γεωκωδικοποίησης. Στο σύνολο των μονάδων διανεμήθηκαν ερωτηματολόγια και πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις για τους κυριότερους ρύπους. Δημιουργήθηκε περιγραφική βάση δεδομένων που αφορά στους εκπνεόμενους ρύπους, τη δυναμικότητα της μονάδας, την διαδικασία κατεργασίας του παραγόμενου προϊόντος, την αντιρρυπαντική τεχνολογία κτλ. Αναπτύχθηκε περιβάλλον διεπαφής με το χρήστη σε επιτραπέζιο ΓΣΠ, για τη διαχείριση και την ανάλυση των δεδομένων των ρύπων που εκπέμπονται από τις βιομηχανικές μονάδες. Επίσης αναπτύχθηκε περιβάλλον διεπαφής για τη διαχείριση και την ανάλυση των δεδομένων των εγκαταστάσεων εξωτερικών καύσεων σε συνδυασμό με μοντέλα εκτίμησης και πρόβλεψης του ρυπαντικού φορτίου στις αστικές περιοχές.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Περιβάλλοντος, ΥΠΕΧΩΔΕ

Ανάδοχος: ΕΠΕΜ ΑΕ, ΛΔΚ ΑΕ

Προυπολογισμός: 3.000.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης – ΓΣ

5.37 Κατάρτιση της ειδικότητας «Ειδικός Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών» στα ΙΕΚ στην Ελλάδα, 1999

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Μέλος τετραμελούς ομάδας εργασίας με αντικείμενο τον καθορισμό του προγράμματος σπουδών της Ειδικότητας, του περιγράμματος της ύλης καθενός από τα προτεινόμενα μαθήματα, των επαγγελματικών δικαιωμάτων και της επίβλεψης των αντίστοιχων σημειώσεων.

Αναθέτουσα αρχή: Οργανισμός Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Ειδικός ΓΣ

5.38 Διαχείριση Γεωγραφικών Δεδομένων στην Τοπογραφική Διεύθυνση του Υπουργείου Γεωργίας, 1999

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Παροχές συμβούλου για τα εξής αντικείμενα: Διαχείριση ορθοφωτοχαρτών, ενοτήτων ILOTS, ελέγχων δηλώσεων καλλιεργειών με Τηλεπισκόπηση και ΓΣ, ψηφιακή αρχειοθέτηση υλικού, εκπαίδευση του προσωπικού

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Τοπογραφική, Υπουργείο Γεωργίας

Ανάδοχοι: Ερατοσθένης ΕΠΕ, Γεωαπεικόνιση ΕΠΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος εκπαίδευσης ΓΣ

5.39 Επιπτώσεις στο χώρο από την εκτέλεση μεγάλων έργων στην Ελλάδα, 1999

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Πρόβλεψη αλλαγής χρήσεων γης στα όρια των μεγάλων έργων (Εγνατία, Ρίο-Αντίρριο, ΠΑΘΕ κτλ), εκτίμηση των τομέων ανάπτυξης των περιοχών (πρωτογενής, δευτερογενής κτλ), περιβαλλοντικές επιπτώσεις κ.ά. Για τη διαχείριση και την απόδοση της χωρικής πληροφορίας αξιοποιήθηκε η τεχνολογία των ΓΣ, ενώ για την ανάλυση της πληροφορίας η πολυκριτηριακή ανάλυση.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Χωροταξίας, ΥΠΕΧΩΔΕ

Ανάδοχοι: Αστική Διαχείριση ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης – ΓΣ

5.40 Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων στην Κεφαλονιά, 1999

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Το σύστημα αφορά στην παρακολούθηση της κατανομής των αερίων ρύπων που εκλύονταν από τον ΧΥΤΑ της Κεφαλονιάς, σε σχέση με τη φυσιογραφία και τα μετεωρολογικά δεδομένα της περιοχής μελέτης. Για την ανάπτυξη του χρησιμοποιήθηκε η τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ σε συνδυασμό με μαθηματικά μοντέλα διάχυσης των ρύπων.

Αναθέτουσα αρχή: Νομαρχία Κεφαλονιάς

Ανάδοχος: ΕΠΕΜ ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ανάλυσης – ΓΣ

5.41 Ανάλυση ορατότητας για τη χωροθέτηση ΧΥΤΑ στο Δήμο Αρκαδίου, στην Κρήτη, 1999

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Εκπόνηση μελέτης ορατότητας για την χωροθέτηση ΧΥΤΑ στο Δήμο Αρκαδίου, ώστε να μη είναι ορατός ο ΧΥΤΑ από τους επισκέπτες της ιστορικής μονής του Αρκαδίου. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε ψηφιακό μοντέλο εδάφους σε κλίμακα 1: 5.000 της περιοχής. Με τη χρήση τρισδιάστατου μοντέλου προσδιορίστηκε η βέλτιστη θέση, σε περιβάλλον επιτραπέζιων ΓΣ.

Αναθέτουσα αρχή: Νομαρχία Κεφαλονιάς

Ανάδοχος: ΕΠΕΜ ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ανάλυσης – ΓΣ

5.42 Εντοπισμός αλλαγών χρήσεων γης στα όρια του αστικού ιστού, για 5 χρονικές στιγμές, στις πόλεις Ηράκλειο και Λευκωσία (MURBANDY), 1998

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Εντοπισμός αλλαγών στις χρήσεις γης στα όρια των αστικών περιοχών του Ηρακλείου και της Λευκωσίας, με την χρήση Τηλεπισκόπησης και ΓΣ. Τα πρωτογενή δεδομένα περιελάμβαναν το Corine Land Cover, εικόνες IRS και ορθοφωτομωσαϊκό των περιοχών. Το έργο υλοποιήθηκε με την τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ προσαρμοσμένη στις ανάγκες του έργου με τη χρήση προγραμματισμού. Ο εντοπισμός των αλλαγών προήλθε μετά από αλληλεπίθεση των γεωμετρικών επιπέδων κάθε χρονικής στιγμής, το κάθε ένα από τα οποία προήλθε από φωτοερμηνεία των κατάλληλων δορυφορικών εικόνων και ορθοφωτοχαρτών. Τα αποτελέσματα προέκυψαν μετά από στατιστική ανάλυση.

Αναθέτουσα αρχή: Ευρωπαϊκή Ένωση, JRC

Ανάδοχος: Κτηματολόγιο ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης – ΓΣ

5.43 Έλεγχος των προς επιδότηση καλλιεργειών των αγροτών με τη χρήση τηλεπισκόπησης και ΓΣ (MARS Project), 1997

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Έλεγχος του είδους της καλλιέργειας και των εκτάσεων που δηλώνουν οι αγρότες προς επιδότηση, σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας, με την χρήση Τηλεπισκόπησης και ΓΣ. Το έργο περιλάμβανε την ψηφιοποίηση των ορίων των αγροτεμαχίων των αγροτών, καθώς και των αντίστοιχων δηλώσεων τους, σε συνδυασμό με δορυφορικές εικόνες. Για τον έλεγχο των εκτάσεων και του είδους της καλλιέργειας αναπτύχθηκε εργαλείο φωτοερμηνείας βασισμένο στην τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Τοπογραφική, Υπουργείο Γεωργίας

Ανάδοχος: Γεωτόπος ΑΕ

Προϋπολογισμός: 300.000 Ε δρχ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Τεχνικός υπεύθυνος έργου

5.44 Εντοπισμός αλλαγών χρήσεων γης σε μια ζώνη 10 χλμ. απο την ακτογραμμή για την ελληνική επικράτεια, 1997

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Εντοπισμός αλλαγών στις χρήσεις γης στην ελληνική επικράτεια, σε μια ζώνη 10 χλμ. από την ακτογραμμή, για τις χρονικές στιγμές 1975, 1990. Τα πρωτογενή δεδομένα περιλάμβαναν το Corine Land Cover του 1990, δορυφορικές εικόνες Landsat TM του 1992, LANDSAT MSS του 1975 και ορθοφωτοχάρτες όπου ήταν απαραίτητο. Για τον προσδιορισμό των χρήσεων γης του 1975, μέσω συγκριτικής φωτοερμηνείας αξιοποιήθηκε η τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ προσαρμοσμένη στις ανάγκες του έργου με τη χρήση προγραμματισμού. Για τον εντοπισμό των αλλαγών έγινε αλληλεπίθεση των λογικών επιπέδων των χρήσεων γης, για τις χρονικές στιγμές 1975, 1990. Τα αποτελέσματα προέκυψαν μετά από στατιστική ανάλυση.

Αναθέτουσα αρχή: Ευρωπαϊκή Ένωση, JRC

Ανάδοχος: Κτηματολόγιο ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης – ΓΣ

5.45 Χωροθέτηση καταστημάτων HYPER MARKET στην Αττική, 1997

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Μελέτη χωροθέτησης νέων καταστημάτων Hyper Market, μέσα από την ανάλυση της προσφοράς και της ζήτησης αντίστοιχων καταστημάτων, στο λεκανοπέδιο της Αττικής. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε γεωγραφική βάση δεδομένων, σε επίπεδο ταχυδρομικού κωδικού, με τη θέση των υπάρχοντων καταστημάτων σε συνδυασμό με περιγραφικά δεδομένα που καθόριζε την προσφορά, όπως επίσης γεωγραφική βάση δεδομένων που καθόριζε την ζήτηση μέσα από πληθυσμιακά στοιχεία, στοιχεία εισοδήματος, όπως προσδιορίστηκαν από πρωτογενή στοιχεία (διενέργεια ερωτηματολογίων) και δευτερογενή δεδομένα. Τέλος έγινε ανάλυση κάλυψης της ζήτησης από την προσφορά με τη βοήθεια ταξινόμησης και πρόταση τελικής χωροθέτησης.

Αναθέτουσα αρχή: Carrefour SA

Ανάδοχος: Αστική Διαχείριση ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος μεθόδων ανάλυσης – ΓΣ

5.46 Διαχείριση τουριστικού προϊόντος Δήμου Λουτρακίου, 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τον τουρισμό (ξενοδοχειακές μονάδες, καταλύματα κτλ) στο Δήμο Λουτρακίου. Το σύστημα βασιζόταν στην τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ. Για την υποστήριξη του συστήματος χρησιμοποιήθηκε περιγραφική βάση δεδομένων με τα χαρακτηριστικά των μονάδων (ανέσεις, δυναμικότητα, κλίνες, κάλυψη κτλ) καθώς και γεωγραφική βάση δεδομένων με τις θέσεις των μονάδων στο Δ. Λουτρακίου, σε συνδυασμό δεδομένα υποβάθρου, όπως ορθοφωτοχάρτες και δορυφορικές εικόνες.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Λουτρακίου

Ανάδοχος: Devecon SA

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Τεχνικός υπεύθυνος έργου

5.47 Χάρτης με τρισδιάστατη απεικόνιση του τρένου του Πηλίου, 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Δημιουργία τρισδιάστατου χάρτη στην γεωγραφική περιοχή του Πηλίου, με κεντρικό θέμα τον οδοντωτό σιδηρόδρομο. Απεικόνιση σημείων ενδιαφέροντος, όπως δίκτυα υποδομής, παραδοσιακές μονές, μουσεία κ. ά. Για την απόδοση του χάρτη δημιουργήθηκε γεωγραφική βάση δεδομένων σε κλίμακα 1: 25.000.

Αναθέτουσα αρχή: Αναπτυξιακός Σύνδεσμος Μαγνησίας

Ανάδοχος: Τμήμα Χωροταξίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.48 Έλεγχος των προς επιδότηση καλλιεργειών των αγροτών με τη χρήση τηλεπισκόπησης και ΓΣ (MARS Project), 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Έλεγχος του είδους της καλλιέργειας και των εκτάσεων που δηλώνουν οι αγρότες προς επιδότηση, σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας, με την χρήση της Τηλεπισκόπησης και των ΓΣ.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Τοπογραφική, Υπουργείο Γεωργίας

Ανάδοχος: Ερατοσθένης ΕΠΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος Τμήματος ΓΣ

5.49 Κτηματογράφηση του Δ. Ελευσίνας, 1996

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη Κτηματολογίου στο Δ. Ελευσίνας. Αποτύπωση των ορίων των ιδιοκτησιών και καταγραφή του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Ανάπτυξη συστήματος ΓΣ για την εισαγωγή και την διαχείριση της πληροφορίας. Διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου της πληροφορίας.

Αναθέτουσα αρχή: Κτηματολόγιο ΑΕ

Ανάδοχος: Γεωτόπος ΕΠΕ, Θ. Χατζηχρήστος

Προϋπολογισμός: 3.000.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.50 Κτηματογράφηση των Δήμων Μάνδρας, Μαγούλας στην Αττική, 1995

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη Κτηματολογίου στους Δήμους Μάνδρας και Μαγούλας. Αποτύπωση των ορίων των ιδιοκτησιών και καταγραφή του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Ανάπτυξη συστήματος ΓΣ για την εισαγωγή και την διαχείριση της πληροφορίας. Διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου της πληροφορίας.

Αναθέτουσα αρχή: Κτηματολόγιο ΑΕ

Ανάδοχος: Γεωτόπος ΕΠΕ, Θ. Χατζηχρήστος

Προϋπολογισμός: 3.000.000 Ε

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.51 Έλεγχος των προς επιδότηση καλλιεργειών βαμβακιού των αγροτών με τη χρήση τηλεπισκόπησης και ΓΣΠ, 1995

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Έλεγχος των βαμβακοκαλλιεργειών και των εκτάσεων τους προς επιδότηση, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, με την χρήση της Τηλεπισκόπησης και των ΓΣ. Για τον έλεγχο των εκτάσεων και της καλλιέργειας αναπτύχθηκε εργαλείο φωτοερμηνείας βασισμένο στην τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ. Επίσης, με μεθόδους επιβλεπόμενης ταξινόμησης προσδιορίστηκε η συνολική έκταση των καλλιεργειών βαμβακιού στην Θεσσαλία.

Αναθέτουσα αρχή: Οργανισμός Βάμβακος

Ανάδοχος: Devecon SA

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Τεχνικός υπεύθυνος έργου

5.52 Διαχείριση έργων και προγραμμάτων στη Νομαρχία Κέρκυρας, 1995

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη συστήματος υποστήριξης αποφάσεων που αφορούσε έργα και προγράμματα στο Ν. Κέρκυρας. Το έργο περιλάμβανε τη δημιουργία περιγραφικής και γεωγραφικής βάσης δεδομένων για τα οικονομικά, χωροταξικά δεδομένα του Ν. Κέρκυρας καθώς και στοιχείων που αφορούσαν τα έργα και τα προγράμματα που εκτελούνταν στο νομό. Μέσω του συστήματος παρακολουθούνταν τα υπό εξέλιξη έργα και προγράμματα και υποστηριζόταν η διαδικασία του σχεδιασμού νέων έργων και προγραμμάτων. Το σύστημα βασίστηκε στην τεχνολογία των επιτραπέζιων ΓΣ.

Αναθέτουσα αρχή: Νομαρχία Κέρκυρας

Ανάδοχος: Expert Consulting SA

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.53 Έλεγχος των προς επιδότηση καλλιεργειών των αγροτών με τη χρήση τηλεπισκόπησης και ΓΣ (MARS Project), 1995

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Έλεγχος του είδους της καλλιέργειας και των εκτάσεων που δηλώνουν οι αγρότες προς επιδότηση, σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας, με την χρήση της Τηλεπισκόπησης και των Γεωπληροφοριακών Συστημάτων.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Τοπογραφική, Υπουργείο Γεωργίας

Ανάδοχος: Ερατοσθένης ΕΠΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος διαχείρισης Γεωγραφικών Δεδομένων

5.54 Έλεγχος των προς επιδότηση καλλιεργειών των αγροτών με τη χρήση τηλεπισκόπησης και ΓΣ (MARS Project), 1994

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Έλεγχος του είδους της καλλιέργειας και των εκτάσεων που δηλώνουν οι αγρότες προς επιδότηση, σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας, με την χρήση της Τηλεπισκόπησης και των Γεωπληροφοριακών Συστημάτων.

Αναθέτουσα αρχή: Διεύθυνση Τοπογραφική, Υπουργείο Γεωργίας

Ανάδοχος: Στράβων ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος διαχείρισης γεωγραφικών δεδομένων

5.55 Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από την κατασκευή του ΜΕΤΡΟ, 1994

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σε μια ζώνη 1000 μέτρων από τη γραμμή του ΜΕΤΡΟ, μέσα από τον προσδιορισμό κυκλοφοριακών φόρτων, αποτύπωσης των υφιστάμενων χρήσεων γης σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου, πρόβλεψης κυκλοφοριακών φόρτων πριν και μετά την έναρξη του έργου, κ.ά. Για τις ανάγκες του έργου αξιοποιήθηκε η τεχνολογία των ΓΣ σε συνδυασμό με μοντέλα εκτίμησης και πρόβλεψης.

Αναθέτουσα αρχή: Αττικό Μετρό ΑΕ

Ανάδοχος: Δρόμος ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.56 Μελέτη αναβάθμισης στο Γκάζι, 1994

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Πολεοδομική μελέτη ανάπτυξης και ανασυγκρότησης για την περιοχή του Γκαζοχωρίου στην Αθήνα. Απογραφή χρήσεων γης ανά όροφο, σε επίπεδο οικοπέδου. Δημιουργία γεωγραφικής βάσης δεδομένων σε κλίμακα 1:2000. Ανάλυση των χρήσεων και πρόταση ανασυγκρότησης.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Αθήνας

Ανάδοχος: Αστική Διαχείριση ΑΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ΓΣ

5.57 Ανάπτυξη Γεωγραφικής Βάσης Δεδομένων στον Δήμο Αθήνας, 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη γεωγραφικής βάσης δεδομένων σε επίπεδο οικοδομικών τετραγώνων, για το Δήμο της Αθήνας. Ψηφιοποίηση οικοδομικών και ρυμοτομικών γραμμών, από τοπογραφικά διαγράμματα κλίμακας 1:1000 του ΥΠΕΧΩΔΕ, αξόνων οδικού δικτύου καθώς και διευθύνσεων και αριθμήσεων αριστερά και δεξιά σε κάθε οδικό τμήμα. Επίσης όρια ταχυδρομικών κωδικών, όρια ζωνών αποκομιδής σκουπιδιών και αστυνομικών τμημάτων κτλ.

Αναθέτουσα αρχή: Δήμος Αθήνας

Ανάδοχος: Ερατοσθένης ΕΠΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος Τμήματος ΓΣ

5.58 Ανάπτυξη Γεωγραφικής Βάσης Δεδομένων στην Αναπτυξιακή Δήμων Πειραιά (ΑΝΔΗΠ), 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη γεωγραφικής βάσης δεδομένων σε επίπεδο οικοδομικών τετραγώνων, για τους Δήμους Κερατσινίου, Περάματος, Νίκαιας, Πειραιά και Δραπετσώνας. Ψηφιοποίηση οικοδομικών και ρυμοτομικών γραμμών, από τοπογραφικά διαγράμματα κλίμακας 1: 5000 του ΥΠΕΧΩΔΕ, αξόνων οδικού δικτύου καθώς και διευθύνσεων και αριθμήσεων αριστερά και δεξιά σε κάθε οδικό τμήμα. Επίσης όρια ταχυδρομικών κωδικών, όρια ζωνών αποκομιδής σκουπιδιών και αστυνομικών τμημάτων κτλ.

Αναθέτουσα αρχή: Αναπτυξιακή Δήμων Πειραιά

Ανάδοχος: Ερατοσθένης ΕΠΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Μέλος Τμήματος ΓΣ

5.59 Ανάπτυξη Βάσης ορίων Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη γεωγραφικής βάσης δεδομένων σε επίπεδο περιφερειών, νομών, επαρχιών, ΟΤΑ, από χάρτες κλίμακας 1: 200.000 της ΕΣΥΕ. Επίσης περιγραφικής βάσης δεδομένων με πληθυσμιακά στοιχεία, μέσα υψόμετρα, όρια αναπτυξιακών συνδέσμων κτλ ανά ΟΤΑ. Σύνδεση της υπάρχουσας πληροφορίας για το 1981 με την αντίστοιχη του 1991.

Αναθέτουσα αρχή: Ερατοσθένης-Εσωτερικό πρόγραμμα

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Τεχνικός υπεύθυνος έργου

5.60 Παρουσίαση-Ανάλυση εκλογικών αποτελεσμάτων με ΓΣ, 1993

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Ανάπτυξη περιγραφικής βάσης δεδομένων σε επίπεδο κοινότητας, με εκλογικά δεδομένα. Παρουσίαση εκλογικών αποτελεσμάτων σε μορφή χάρτη σε επίπεδο κοινότητας. Ανάπτυξη μοντέλου πρόβλεψης εκλογικού αποτελέσματος, με βάση μικρό αριθμό επιλεγμένων κοινοτήτων.

Ανάδοχος: Ερατοσθένης ΕΠΕ

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος ανάλυσης – ΓΣ

5.61 Δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους σε ζώνες φραγμάτων, 1991

Συνοπτική περιγραφή του έργου: Επεξεργασία υψομετρικών δεδομένων, για μια ζώνη από το φράγμα, με αλγόριθμους δημιουργίας ψηφιακών μοντέλων εδάφους. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν αρκετοί αλγόριθμοι γεωμετρικής παρεμβολής (Kriging, Idw, tin κτλ.) και έγινε σύγκριση των αποτελεσμάτων. Δημιουργήθηκαν οι τελικοί χάρτες και εκπαιδεύτηκε το προσωπικό της Υπηρεσίας στην χρήση του κατάλληλου λογισμικού.

Αναθέτουσα αρχή: ΔΕΗ, Τομέας Τοπογραφίσεων

Ανάδοχος: Θ. Χατζηχρήστος

Θέση / Αντικείμενο συμμετοχής: Υπεύθυνος Έργου

6. ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ, ΦΟΡΕΩΝ

- Μέλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (expert group) European Environmental Spatial Data Infrastructure (INSPIRE), για τη σύνταξη της οδηγίας, από το Σεπτέμβριο του 2001 έως το 2008. (<http://inspire.jrc.it>)
- Μέλος της Επιτροπής Στήριξης (Steering Committee), για το έργο Corine στην Ελλάδα, 2003.
- Μέλος της Επιτροπής European Network for Foresight Methodologies (COST), από το 2003, έως το 2010. (www.costa22.org)
- Επιμελητής της 15μελούς Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής για τα ΓΣΠ, του ΤΕΕ, από το 2005 μέχρι το 2010.
- Μέλος του Δ.Σ. της Ελληνικής εταιρείας ΓΣΠ (Hellasgi) από το 2007. Πρόεδρος από το 2012 έως το 2014.
- Επιμελητής της 15μελούς Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής για τα ΓΣΠ, του ΤΕΕ, από το 2015.

7. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

7.1 Βιβλία – Εκπαιδευτικές σημειώσεις – Εκθέσεις

7.1.1 Χατζηχρήστος Θ., Μαρσέλη Κ., 2012, Τα βασικά του Arcgis 10, Εκδόσεις Fasma in Art, Αθήνα

Το εκπαιδευτικό εγχειρίδιο απευθύνεται σε όλους όσους θέλουν να επικαιροποιήσουν τις γνώσεις τους, στη νέα έκδοση του λογισμικού ARCGIS. Επίσης αποτελεί ένα χρήσιμο οδηγό για όσους θέλουν να γνωρίσουν τις βασικές δυνατότητες οποιουδήποτε λογισμικού GIS, το οποίο διαχειρίζεται διανυσματικά δεδομένα και την πορεία των εργασιών για την διεκπεραίωση μιας τυπικής αντίστοιχης μελέτης.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι βασικές αρχές σχεδιασμού μιας τυπικής μελέτης με Γεωπληροφοριακά Συστήματα. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η δομή και οι βασικές ιδιότητες του λογισμικού Arcgis 10, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την επίλυση ενός τυπικού προβλήματος χωροθέτησης. Στο τρίτο κεφάλαιο καλύπτεται η διαδικασία ψηφιοποίησης γεωμετρικών και περιγραφικών χαρακτηριστικών ενός επιπέδου, ενώ στο επόμενο αναλύεται συνοπτικά η διαδικασία διόρθωσης πιθανών λαθών, τοπολογικών ή μη. Στο πέμπτο κεφάλαιο ολοκληρώνεται η διαδικασία διαχείρισης του Πίνακα Περιγραφικής Πληροφορίας ενός θεματικού επιπέδου. Στο επόμενο κεφάλαιο ολοκληρώνονται οι διαδικασίες διαχείρισης των γεωγραφικών δεδομένων. Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα βασικότερα εργαλεία ανάλυσης για διανυσματικά δεδομένα, ενώ στο όγδοο περιγράφονται οι βασικές αρχές και εντολές χαρτογραφικής απεικόνισης.

7.1.2 Μαρακάκης Ι., Παγουρτζή Ε., Πανόπουλος Γ., Τσιγάνη Σ., Χατζηχρήστος Θ., 2008, Παρακολούθηση της Οδηγίας Inspire και πρόταση ενσωμάτωσης της στην Ελλάδα, ΤΕΕ, Αθήνα

Η κοινοτική οδηγία INSPIRE, ονομασία που υποδηλώνει τα αρχικά της φράσης Infrastructure for Spatial Information in Europe (Ευρωπαϊκή Υποδομή Χωρικών Πληροφοριών), δημιουργεί το θεσμικό πλαίσιο για την ίδρυση και λειτουργία της υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρώπη με σκοπό, όχι μόνο την παροχή πληροφοριών προς δημόσιες υπηρεσίες και πολίτες, αλλά και την υλοποίηση, συντονισμό και αξιολόγηση των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που εφαρμόζονται στις χώρες-μέλη σε όλα τα επίπεδα της Διοίκησης. Η μελέτη, η οποία ανατέθηκε από το ΤΕΕ, στην συγκεκριμένη ομάδα εργασίας είχε τα εξής τμήματα :

- Τη μελέτη και παρακολούθηση της υπό διαμόρφωσης κοινοτικής οδηγίας INSPIRE, σε όλα τα επίπεδα εφαρμογής της (Αρχιτεκτονικό μοντέλο, Νομοθετικό πλαίσιο, Κανόνες Υλοποίησης).
- την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στον εθνικό και ευρωπαϊκό χώρο όσον αφορά την σταδιακή ενσωμάτωση της οδηγίας.
- την καταγραφή των επιπέδων γεωγραφικής πληροφορίας που ορίζονται από την κοινοτική οδηγία σε εθνικό επίπεδο και πιθανών ελλείψεων αυτής καθώς και ο προσδιορισμός αρμόδιου/ων φορέα/ων για καθένα από αυτά.
- την καταγραφή των μεταδεδομένων (κλίμακα, έκταση δεδομένων – ποσοστό κάλυψης, έτος δημιουργίας δεδομένων) ως πιλοτική εφαρμογή σε ορισμένους φορείς.
- την ανάλυση και προτάσεις για θέματα υλοποίησης Εθνικής Υποδομής Γεωγραφικών Πληροφοριών, την πολιτική διάθεσης αυτών καθώς και σεναρίων οργανωτικής δομής του Συντονιστή Φορέα.

7.1.3 Χατζηχρήστος Θ., 2006, Λογική της Ασάφειας, στο βιβλίο «*Ανάλυση Χώρου: Θεωρία, Μεθοδολογία και Τεχνικές*», Τόμος 2, του Κ. Κουτσόπουλου, σελ. 299-326

Ο δεύτερος τόμος του βιβλίου του Κ. Κουτσόπουλου ασχολείται με εξειδικευμένες μεθόδους πολυμεταβλητής ανάλυσης. Πιο συγκεκριμένα με την παλινδρόμηση, με την παραγοντική ανάλυση, τη διακριτική ανάλυση, την ταξινομική ανάλυση, με μοντέλα χωρικής αλληλεπίδρασης, με μοντέλα χωροθετήσεων-κατανομών, όπως επίσης και με τα νευρωνικά δίκτυα. Το κεφάλαιο της λογικής της ασάφειας αναφέρει τα βασικά της χαρακτηριστικά, τα συστατικά μέρη των ασαφών συστημάτων καθώς και αναλύει τη λογική της ασαφούς ταξινόμησης.

7.1.4 Χατζηχρήστος Θ., 2002, *Τα ΓΣΠ και η Λογική της Ασάφειας στην Ανάλυση του Χώρου*, Εκπαιδευτικές σημειώσεις για το μάθημα «Εφαρμογές ΓΣΠ στον Πολεοδομικό και Χωροταξικό Σχεδιασμό», μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Γεωπληροφορική», ΕΜΠ

Τα ΓΣ θεωρούνται από αρκετούς ερευνητές το αυτονόητο περιβάλλον ανάλυσης των γεωγραφικών δεδομένων, ενώ όλες οι διαδικασίες ανάλυσης, στα υπάρχοντα πακέτα λογισμικού βασίζονται στην δυαδική λογική. Εδώ και λίγα χρόνια, βρίσκεται σε εξέλιξη, σε ερευνητικό στάδιο περισσότερο, η διαδικασία αντιμετώπισης των προβλημάτων του χώρου, με την αξιοποίηση της λογικής της ασάφειας, στο πλαίσιο των ΓΣ. Οι εκπαιδευτικές αυτές σημειώσεις, έχουν ως στόχο να παραθέσουν μια γενική εικόνα για τη λογική της ασάφειας, όπως και το μεθοδολογικό πλαίσιο αντιμετώπισης ενός γεωγραφικού προβλήματος, με τη χρήση της, μέσα από την παράθεση αντιπροσωπευτικών εφαρμογών. Οι σημειώσεις αποτελούνται από οκτώ κεφάλαια. Στο πρώτο παρατίθενται τα βασικά αναλυτικά εργαλεία των ΓΣ, ενώ στο δεύτερο οι βασικές αρχές της λογικής της ασάφειας. Στο τρίτο κεφάλαιο αναφέρονται τα βασικά στάδια επίλυσης ενός γεωγραφικού προβλήματος, με τη λογική της ασάφειας. Στο τέταρτο καταγράφεται η αξιοποίηση της ασαφούς ταξινόμησης στην επίλυση γεωγραφικών προβλημάτων. Τα επόμενα τρία κεφάλαια αποτελούν τυπικές εφαρμογές των παραπάνω μεθόδων. Ακολουθούν συμπεράσματα της χρήσης της μεθόδου της λογικής της ασάφειας στην ανάλυση του χώρου.

7.1.5 Κουτσόπουλος Κ., Χατζηχρήστος Θ., 2000, *Χρήση ΓΣΠ με το λογισμικό Arcview*, Εκπαιδευτικές σημειώσεις για το μάθημα «Εφαρμογές Γεωπληροφορικής-Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών», του μεταπτυχιακού προγράμματος «Γεωπληροφορική», 65 σελίδες (από το 2000 ως το 2004)

Στις σημειώσεις αυτές γίνονται μια προσπάθεια μετάδοσης των βασικών γνώσεων που απαιτούνταν για την επίλυση ενός χωρικού προβλήματος, από την εισαγωγή των δεδομένων μέχρι την απόδοσή τους, μέσα από τις δυνατότητες του επιτραπέζιου λογισμικού Arcview.

7.1.6 Κουτσόπουλος Κ., Χατζηχρήστος Θ., Δάρρα Αθ., 2000, *Εφαρμογές ΓΣΠ*, Εκπαιδευτικές σημειώσεις για το κατ'επιλογή μάθημα του 5^{ου} εξαμήνου «Εφαρμογές ΓΣΠ», της ΣΑΤΜ, 117 σελίδες (από το 2000 ως το 2004)

Στις εκπαιδευτικές σημειώσεις αυτές επιχειρείται η εκμάθηση των βασικών δυνατοτήτων ενός ΓΣ, μέσα από ένα εκπαιδευτικό παράδειγμα επίλυσης ενός χωροθετικού προβλήματος, από τον σχεδιασμό της γεωγραφικής βάσης των δεδομένων μέχρι την απόδοσή τους, χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες του λογισμικού Arcinfo.

7.1.7 Χατζηχρήστος Θ., 1999, *Προσδιορισμός Οικοπεριφερειών με τη χρήση ΓΣΠ και Υπολογιστικής Νοημοσύνης*, Διδακτορική Διατριβή, ΕΜΠ

Η φιλοσοφία της επιστήμης βασίζεται στην παραδοχή του αξιώματος, ότι υπάρχουν τάξεις παρόμοιων φαινομένων που μπορούν να μεταχειρισθούν σαν μια μονάδα, με σκοπό την εξαγωγή έγκυρων γενικεύσεων των όψεων της συμπεριφοράς τους. Στην λογική αυτή εντάσσονται και οι γεωγραφικές περιφέρειες, ο προσδιορισμός των οποίων αποσκοπεί στην ελάττωση των λεπτομερειών για μεγάλες γεωγραφικές περιοχές. Ένα είδος τέτοιων περιφερειών είναι και οι οικολογικές περιφέρειες ή οικοπεριφέρειες, οι οποίες έχουν γίνει γενικά αποδεκτές σαν περιφέρειες με σχετική ομοιογένεια σε οικολογικά συστήματα ή με σχέσεις μεταξύ οργανισμών και του φυσικού τους περιβάλλοντος. Ο προσδιορισμός των ορίων τους αποτέλεσε το αντικείμενο αυτής της διατριβής μια και τα μεθοδολογικά πλαίσια, όπως οι οικοπεριφέρειες, που διαχωρίζουν ή κατατάσσουν φυσικά διαθέσιμα σε σχετικά ομοιογενείς μονάδες παρέχουν ένα εργαλείο για την επιτάχυνση και τη διευθέτηση των διαδικασιών της εκτίμησης καθώς και της διαχείρισης φυσικών διαθεσιμων. Ο προσδιορισμός των ορίων των οικοπεριφερειών εξετάστηκε σε συνδυασμό με τα βέλτιστα σύγχρονα τεχνολογικά μέσα που θα μπορούσαν να τον υλοποιήσουν. Καταρχήν χρησιμοποιήθηκε η τεχνολογία των ΓΣ που απο τους περισσότερους ερευνητές θεωρείται το αυτόνομο περιβάλλον διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων. Απεδείχθη ότι, τα ήδη υπάρχοντα εργαλεία (αλληλεπίθεση, στατιστική λογική) των ΓΣ δεν είναι επαρκή για την επίλυση του προβλήματος του προσδιορισμού των ορίων των οικοπεριφερειών. Έτσι, θεωρήθηκε σκόπιμος ο εμπλουτισμός των αναλυτικών ικανοτήτων τους με άλλες μεθόδους. Για αυτό το λόγο περιγράφηκαν και αναλύθηκαν οι μέθοδοι και οι τεχνικές που θα μπορούσαν ή και έχουν χρησιμοποιηθεί στον προσδιορισμό των ορίων των οικοπεριφερειών, στο περιβάλλον των ΓΣ. Στην διατριβή αυτή προτάθηκε ως μέθοδος προσδιορισμού οικοπεριφερειών, με αρκετά πλεονεκτήματα, η μη επιβλεπόμενη ταξινόμηση που βασίζεται στην ασαφή λογική και υλοποιείται με νευρωνικά δίκτυα. Η μεθοδολογική προσέγγιση με την οποία τα ΓΣ σε συνδυασμό με την προτεινόμενη μέθοδο μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο σε ένα σύστημα υποστήριξης χωρικών περιβαλλοντικών αποφάσεων αναλύθηκε και τεκμηριώθηκε. Στο πλαίσιο της διατριβής αυτής αναπτύχθηκε μια εφαρμογή προσδιορισμού οικοπεριφερειών στους ορεινούς όγκους της Βόρειας Πίνδου με σκοπό την αξιοποίηση τους στον καθορισμό ζωνών προστασίας στην περιοχή.

7.2 Περιοδικά, Βιβλία με κριτές

7.2.1 Mantonaki M. Hatzichristos T., Koletsi-Kounari H., Papaioanou W., 2016, Socio-Demographic and Area-Related Factors Affecting the Prevalence of Caries among Preschool Children in Greece, *Community Dental Health*, under publication

Στόχος είναι η εκτίμηση της οδοντικής τερηδόνας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας, στην Μητροπολιτική Περιοχή της Αθήνας, που φοιτούν σε δημόσια νηπιαγωγεία και να διερευνήσει την επίδραση της στέρησης και της μετανάστευσης. Για αυτό το σκοπό συλλέχθηκε ένα μεγάλο δείγμα, 683 παιδιών προσχολικής ηλικίας στην περιοχή με στρωματοποιημένη δειγματοληψία, κατά τα έτη 2009-2011. Οι συμμετέχοντες εξετάστηκαν για την τερηδόνα των δοντιών και τη στοματική υγιεινή χρησιμοποιώντας dmft και απλοποιημένο δείκτη (DI-s). Για τη συσχέτιση τους με με κοινωνικο-οικονομικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε το γεωδημογραφικό σύστημα της Geoinformation SA. για την Αττική. Μοντέλα παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων. Μερικά από τα ευρήματα περιλαμβάνουν: η προβλεπόμενη πιθανότητα για τερηδόνα ήταν σημαντικά υψηλότερη για τους άνδρες, που προέρχονται από τις λιγότερο εύπορες περιοχές και μη Έλληνες. Επίσης στερημένα παιδιά είχαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν 1 ή 2 σάπια δόντια κατά 10%. Τελικά, οι χωρικές κοινωνικές και δημογραφικές διαφοροποιήσεις σχετίζονται με μεταβολές στην στοματική υγεία, μεταξύ των παιδιών προσχολικής ηλικίας στην Αθήνα. Η Δημόσια στρατηγική για την Υγεία θα πρέπει να επικεντρωθεί σε προσεκτικά σχεδιασμένα προγράμματα πρόληψης που στοχεύουν τις μη προνομιούχες περιοχές και τους αντιστοιχούς πληθυσμούς τους.

- 7.2.2 Papadopoulos A., Kalyvas D., Hatzichristos T., 2015, GIS Modelling for Site Specific Nitrogen Fertilization towards Soil Sustainability, *Open Journal*, <http://www.mdpi.com/journal/sustainability/>

Οι αγρότες πρέπει να λαμβάνουν αποφάσεις που στις περισσότερες περιπτώσεις ενσωματώνουν την έννοια της πρόβλεψης. Μια τέτοια απόφαση είναι η εφαρμογή της λίπανσης του εδάφους. Οι υπάρχουσες πρακτικές για τη λίπανση των εδαφών, παρουσιάζουν σημαντικά προβλήματα τα οποία οδήγησαν και συνεχίζουν να οδηγούν σε μείωση της παραγωγής και σε περιβαλλοντική επιβάρυνση. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην παρούσα εργασία περιλαμβάνει τη χρήση των GIS, λογικής της Ασάφειας και εμπειρη γνώση προκειμένου να διαμορφώσει φυσικές διεργασίες που σχετίζονται με την ισορροπία του αζώτου σε καλλιεργούμενα οικοσυστήματα και να αξιολογήσει τις δυνατότητες ή τους περιορισμούς σχετικά με τη χρήση ορισμένων λιπασμάτων, με βάση χωρικά κριτήρια. Ένα πρωτότυπο σύστημα χωρικής υποστήριξης αποφάσεων σχεδιάστηκε, αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε σε μια δεδομένη περιοχή μελέτης. Το σύστημα αποτελείται από δύο ενότητες ("βαθμό λίπανσης» και «τύπο λίπανσης»), κάνοντας χρήση των στοιχείων του εδάφους, το κλίμα και την καλλιέργειική πρακτική», όπως καταγράφεται στην περιοχή μελέτης. Το σύστημα διαιρεί περαιτέρω την περιοχή σε ζώνες όπου πρέπει να εφαρμόζονται συγκεκριμένοι τύποι λιπασμάτων, δίνοντας οδηγίες για τη μέθοδο και το χρόνο της λίπανσης.

- 7.2.3. Grekousis G., Hatzichristos T., 2013. Fuzzy clustering analysis in geomarketing research. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 40 pp. 95-116.

Το αντικείμενο της εργασίας αυτής ήταν η περιγραφή του πρώτου ολοκληρωμένου Γεωδημογραφικού συστήματος στην Ελλάδα, για το Νομό Αττικής. Η χωρική μονάδα αναφοράς, ήταν τα όρια των ταχυδρομικών κωδικών. Ο προσδιορισμός των περιφερειών βασίστηκε σε δημογραφικά δεδομένα, σε στοιχεία απασχόλησης, μορφωτικού επιπέδου, αλλά και σε στοιχεία lifestyle. Το έργο στο οποίο βασίζεται η εργασία χρηματοδοτήθηκε από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Το αποτέλεσμα του έργου είναι ένα εμπνηκικό πριόν το οποίο διατίθεται στην αγορά με τον τίτλο Insider. Στη συγκεκριμένη εργασία, για πρώτη φορά σε γεωγραφικά δεδομένα, χρησιμοποιούνται οι αλγόριθμοι Gustafson Kessel και Gath Geva. Αναπτύσσονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του προϊόντος καθώς και τελικά συμπεράσματα.

- 7.2.4 Mantelas L., Prastacos P., Hatzichristos T., Koutsopoulos K., 2012, Linguistic Approach to Model Urban Growth, *International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems*, Vol 3 issue 2, pp. 35-53

Για την βέλτιστη διαχείριση της αστικοποίησης τα αστικά μοντέλα αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται ένα πλαίσιο για την μοντελοποίηση της αστικής επέκτασης που χρησιμοποιεί κυψελωιδή αυτόματα και εξελιγμένα ασαφή συστήματα. Επιχειρεί να περιγράψει την δυναμική του φαινομένου συνδέοντας τα με την χρήση νέων τελεστών που βασίζονται στην θεωρία αιπιολόγησης των Dempster-Shafer. Τεχνικές κυψελωτών αυτομάτων με ασαφή μηχανή μετάβασης που υποστηρίζει χαρακτηριστικά πολλαπλών πρακτόρων εφαρμόζονται για την προσομοίωση του φαινομένου. και την μελλοντική του εξέλιξη με όρους φυσικής γλώσσας. Το μοντέλο δοκιμάζεται στην ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων, στην Ανατολική Αττική.

- 7.2.5 Grekousis G., Hatzichristos T., 2012, Comparison of two fuzzy algorithms in geodemographic segmentation analysis: The Fuzzy C-Means and Gustafson–Kessel methods, *Applied Geography*, Vol 34, pp. 125-136

Το αντικείμενο της εργασίας αυτής είναι η σύγκριση για πρώτη φορά σε γεωγραφικά δεδομένα των αλγόριθμων μη επιβλεπόμενης ταξινόμησης Gustafson Kessel και Gath Geva. Η χωρική μονάδα αναφοράς, ήταν τα όρια των ταχυδρομικών τομέων και τα δεδομένα αφορούσαν απο τη μία δημογραφικά, στοιχεία απασχόλησης, μορφωτικού επιπέδου, αλλά και απο την άλλη στοιχεία lifestyle στην περιοχή μελέτης, την Αττική. Αναπτύσσονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των μεθόδων αυτών στην ταξινόμηση των δεδομένων καθώς και τελικά συμπεράσματα.

- 7.2.6 Papadopoulou, A., Kalivas, D., Hatzichristos, T., 2011, Decision support system for nitrogen fertilization using fuzzy theory, *Computers and Electronics in Agriculture*, volume 78, issue 2, year 2011, pp. 130–139

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών δεκαετιών έχει υπάρξει μεγάλη ανησυχία για τον αντίκτυπο της γεωργίας στο περιβάλλον και τους πόρους του. Η συμβατική γεωργία είναι βασισμένη συνήθως σε εμπειρικές προσεγγίσεις για τον καθορισμό και την εφαρμογή των αγροχημικών λιπασμάτων, οι οποίες θέτουν ορισμένους περιορισμούς σχετικά με τη διαχείριση της υπάρχουσας μεταβλητότητας στα εδάφη. Στην εργασία αυτή, το σχέδιο και η εφαρμογή ενός συγκεχυμένου συστήματος υποστήριξης αποφάσεων, σχετικά με τη συγκεκριμένη λίπανση αζώτου, περιγράφονται. Το σύστημα είναι βασισμένο στις μεθοδολογίες απόκτησης γνώσης και λογικής της Ασάφειας. Το αναλυτικό μέρος χτίζεται σε μια δομή τεσσάρων επιπέδων που αποτελείται από έντεκα ασαφή συστήματα. Η αξιολόγηση του συστήματος προϋποθέτει τη διαθεσιμότητα 14 μεταβλητών που μπορούν να συλλεχθούν εύκολα και να αναφερθούν στα χαρακτηριστικά των πρακτικών καλλιέργειας. Η ενσωματωμένη γνώση και η διατύπωση των κανόνων βασίστηκαν σε συνεντεύξεις με εμπειρογνώμονες και στο σχολιασμό των επιστημονικών και τεχνικών βιβλιογραφικών πόρων. Μια ανάλυση ευαισθησίας του αναπτυγμένου συστήματος πραγματοποιήθηκε προκειμένου να αξιολογηθεί η αβεβαιότητα του. Η εφαρμογή του συστήματος χρησιμοποιεί ένα σύνολο στοιχείων που προέρχεται από καλλιέργειες βαμβακιού στην κεντρική Ελλάδα αποθηκευμένα σε ένα ΓΣ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζουν ιδιαίτερη μεταβλητότητα στο συνιστώμενο ποσό λιπάσματος αζώτου μεταξύ των περιοχών.

- 7.2.7 Stratigea A., Hatzichristos T., 2011, Experiential marketing and local tourist development: a policy perspective, *Journal of Leisure and Tourism Marketing*, Vol. 2, No. 4, pp, 274-294

Ο στόχος της εργασίας αυτής ήταν η χρήση και η ανάδειξη των τεχνολογιών των διαδικτυακών ΓΣ (WEB-GIS) και της εικονικής πραγματικότητας (virtual reality) στην Περιφερειακή Ανάπτυξη. Από τη μια μεριά δίνεται έμφαση στα διαδικτυακά ΓΣ ως μια ισχυρή πλατφόρμα διαχείρισης δυναμικής πληροφορίας με χωρική αναφορά στους ενδιαφερόμενους χρήστες η οποία μπορεί και να προωθήσει συγκεκριμένους προορισμούς. Από την άλλη μεριά, η εργασία εξετάζει τον ρόλο εικονικής πλοήγησης σε τουριστικές εφαρμογές και τη πιθανή αξιοποίηση της στο τουριστικό marketing. Με αυτό τον τρόπο οι ενδιαφερόμενοι επισκέπτες ενός τόπου μπορούν να αντιληφθούν πληρέστερα έναν τόπο και όσα αυτός προσφέρει. Ένα τέτοιο σύστημα αναπτύχθηκε για το νησί της Ζακύνθου και η δυναμική του τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του παρουσιάζονται στην εργασία αυτή.

- 7.2.8. Kalogirou S., Hatzichristos T., 2007, A Spatial Modelling Framework for Income Estimation, *Spatial Economic Analysis*, 2, 3. pp. 297-316

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η στατιστική χωρική ανάλυση του μέσου εισοδήματος στην περιοχή του δήμου Αθηναίων. Επιχειρείται η συσχέτιση του μέσου

εισοδήματος με διάφορους δημογραφικούς και κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες με διάφορες μεθόδους παλινδρόμησης. Η εργασία αυτή δεν αποτελεί μόνο μια μελέτη του μέσου εισοδήματος, αλλά και μια παρουσίαση σύγχρονων ποσοτικών μεθόδων ανάλυσης χωρικών δεδομένων, κυρίως την τοπική μοντελοποίηση. Η μελέτη αφορά το μέσο δηλωμένο εισόδημα για το έτος 1991, των κατοίκων του δήμου Αθηναίων, σε συνδυασμό με τα δεδομένα της απογραφής πληθυσμού του 1991. Από την ανάλυση προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό διακύμανσης του μέσου εισοδήματος εξηγείται από το ποσοστό πτυχιούχων ΑΕΙ και από το ποσοστό αλλοδαπών. Και οι δύο αυτοί παράγοντες συσχετίζονται θετικά με το μέσο εισόδημα με βάση την κλασική μοντελοποίηση. Ωστόσο η τοπική μοντελοποίηση αποκάλυψε ότι οι σχέσεις αυτές είναι μεταβαλλόμενες στα διάφορα σημεία της επικράτειας του δήμου Αθήνας, αποδεικνύοντας τις δυνατότητες της μεθόδου αυτής.

- 7.2.9 Hatzichristos T, Giaoutzi M., 2006, Delineating Ecoregions for Tourism Development, *In Tourism and Regional Development: New Pathways* edited by M. Giaoutzi and P. Nijkamp, Ashgate Publishing Ltd, UK

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται μια μεθοδολογία προσδιορισμού οικολογικών περιφερειών, με τη χρήση ΓΣ και της λογικής της ασάφειας. Τα ΓΣ χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων και αποτελούν το κύριο μέρος του συστήματος προσδιορισμού οικοπεριφερειών. Η λογική της Ασάφειας χρησιμοποιείται για την ανάλυση των δεδομένων. Η προτεινόμενη μεθοδολογία εφαρμόζεται στον προσδιορισμό οικοπεριφερειών στους ορεινούς όγκους της Β. Πίνδου. Τα πλεονεκτήματα της μεθόδου, στο Σχεδιασμό του Τουριστικού προϊόντος αναλύονται και τεκμηριώνονται. Τέλος αναφέρονται συμπεράσματα για τη λειτουργία και συμπεριφορά του συστήματος.

- 7.2.10 Hatzichristos T., 2004, Delineation of Demographic Regions using GIS and Computational Intelligence, *Environment and Planning B*, Vol. 31, No 1, pp. 39-51

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται μια μεθοδολογία προσδιορισμού δημογραφικών περιφερειών, με τη χρήση ΓΣ και μεθόδων υπολογιστικής νοημοσύνης. Η προτεινόμενη μέθοδος υπολογιστικής νοημοσύνης είναι η μη επιβλεπόμενη ασαφής ταξινόμηση η οποία υλοποιείται με τη βοήθεια νευρωνικών δικτύων. Ο αλγόριθμος που προτείνεται είναι ο Fuzzy Kohonen. Η συγκεκριμένη μέθοδος εφαρμόζεται για πρώτη φορά σε δημογραφικά δεδομένα. Αναλύονται τα πλεονεκτήματα της μεθόδου, στον προσδιορισμό των δημογραφικών περιφερειών καθώς και τα μειονεκτήματα της. Επίσης τονίζονται τα πλεονεκτήματα των ΓΣ στην εισαγωγή, στη διαχείριση και τον απεικόνιση των δεδομένων. Η προτεινόμενη μεθοδολογία εφαρμόζεται στο Δήμο της Αθήνας. Τέλος αναφέρονται συμπεράσματα για τη λειτουργία και συμπεριφορά του συστήματος.

- 7.2.11 Hatzichristos T., Giaoutsi M., 2004, Landfill Siting using Fuzzy Logic and the Delphi Method, *International Journal of Environmental Technology and Management*, Vol. 6, Nos ½, pp. 218-231.

Οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) είναι απαραίτητοι, ανεξάρτητα από τη μέθοδο ή το σύστημα διαχείρισης των αποβλήτων που επιλέγεται. Τα κριτήρια για τη χωροθέτηση ενός ΧΥΤΑ είναι αρκετά και στις περισσότερες περιπτώσεις αλληλοσυγκρουόμενα. Για αυτό το λόγο τα αποτελέσματα – οι προς χωροθέτηση περιοχές εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την επιλογή των κριτηρίων καθώς και από τη μέθοδο χωροθέτησης που επιλέγεται και τους περιορισμούς της. Αρκετές μέθοδοι έχουν χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των χώρων, σε συνδυασμό με τα ΓΣ. Στη συγκεκριμένη εργασία προτείνεται η λογική της Ασάφειας για την ανάλυση των δεδομένων και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων. Η δελφική μέθοδος χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των απαραίτητων παραμέτρων της λογικής της ασάφειας. Περιγράφονται, τα βασικά στοιχεία των μεθόδων και η αξιοποίησή τους μέσω κατάλληλης μεθοδολογίας, στο συγκεκριμένο πρόβλημα. Επίσης,

παρουσιάζεται μια εφαρμογή, η οποία έλαβε χώρα, στο κυβερνείο του Καιρου, μιάς από τις 27 διοικητικές περιφέρειες της Αιγύπτου.

- 7.2.12 Μελιδόνη Μ., Χατζηχρήστος Θ., 2004, Σχεδιασμός και ανάπτυξη περιβάλλοντος διεπαφής με το χρήστη για την ανάλυση χωρικών σημειακών προτύπων, με την τεχνική ανάλυσης καννάβου, σε περιβάλλον ΓΣΠ, *Αειχώρος*, Τόμος 3, Τεύχος 2, σελ. 94-112.

Η περιγραφή και η ανάλυση των χωρικών προτύπων αποτελεί βασικό γεωγραφικό πρόβλημα. Τα χωρικά πρότυπα συνδέονται με αντίστοιχες χωρικές διαδικασίες. Οι διαδικασίες αυτές μπορούν να περιγραφούν με την θεωρία των πιθανοτήτων και να αποδοθούν με στατιστικές κατανομές. Μια από τις βασικές μεθόδους που χρησιμοποιείται για την ανάλυση των χωρικών προτύπων είναι η ανάλυση επιφάνειας κανάβου. Σκοπός της εργασίας είναι η ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος διεπαφής με το χρήστη σε ένα επιτραπέζιο ΓΣ για την ανάλυση χωρικών προτύπων με τη μέθοδο της ανάλυσης κανάβου, με έναν όσο το δυνατόν πιο φιλικό και εύχρηστο τρόπο. Για αυτό το σκοπό αναφέρονται οι βασικές αρχές της ανάλυσης επιφάνειας κανάβου καθώς και οι βασικές αρχές σχεδιασμού διεπαφής με το χρήστη που πρέπει να χαρακτηρίζουν όλες τις επιφάνειες εργασίας των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων, όπως και τα ΓΣ.

- 7.2.13 Pagourtzi E., Assimakopoulos V., Hatzichristos T., French N., 2003, Real estate appraisal: a review of valuation methods, *Journal of Property Investment and Finance*, Vol. 21 No 4, pp. 383-401

Η εκτίμηση της αξίας των ακινήτων αποτελεί σημαντικό ζήτημα τόσο για τους ιδιώτες όσο και τις επιχειρήσεις. Η γη και η ιδιοκτησία είναι παράγοντες της παραγωγικής διαδικασίας και όπως και κάθε τέτοιος παράγοντας η αξία της γης πηγάζει από την χρήση της, η οποία στη συνέχεια εξαρτάται από τη ζήτηση του προϊόντος το οποίο αυτή παράγει. Η εκτίμηση των ακινήτων, στην απλούστερη της μορφή, είναι ο προσδιορισμός του ποσού για το οποίο η ιδιοκτησία ανταλλάσσεται σε μια ορισμένη χρονική στιγμή. Παρόλα αυτά, υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία σκοπών για τους οποίους χρειάζεται η εκτίμηση των ακινήτων. Αυτοί ποικίλλουν από εκτιμήσεις για αγοραπωλησίες, προσδιορισμό φόρου, επενδύσεις και χρηματοδότηση. Ο στόχος της εργασίας αυτής είναι η επισκόπηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται στην εκτίμηση των ακινήτων. Οι μέθοδοι μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: παραδοσιακές και σύγχρονες. Οι παραδοσιακές μέθοδοι περιλαμβάνουν τα μοντέλα παλινδρόμησης, τα συγκρινόμενα ακίνητα, την ανάλυση κόστους, τον προσδιορισμό εισοδήματος και τον προσδιορισμό του κέρδους. Οι σύγχρονες περιλαμβάνουν τα Νευρωνικά δίκτυα, τις ηδονικές τιμές, μεθόδους χωρικής ανάλυσης, τη λογική της ασάφειας και τα μοντέλα ARIMA. Στην εργασία παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά των μεθόδων αυτών καθώς και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τους στην εκτίμηση της αξίας των ακινήτων.

7.3 Συνέδρια με κρίση

- 7.3.1 Hatzichristos T., Spastra P., 2016, Municipality Waste Management Study Case: Alimos & Haidari municipalities, Athens, Greece, *1th International Conference on smart data and smart cities, UDMS, Split, Croatia*

Η εργασία αυτή αφορά στη μεθοδολογία για τον επανασχεδιασμό βασικών στοιχείων των Υποδομών της Υπηρεσίας Καθαριότητας ενός Δήμου με την αξιοποίηση Γεωπληροφοριακών Συστημάτων και μεθόδων Χωρικής Ανάλυσης. Περιλαμβάνει 3 στάδια: Το Σχεδιασμό των ζωνών αποκομιδής, την Χωροθέτηση των κάδων των απορριμμάτων και το Σχεδιασμό των δρομολογίων των απορριματοφόρων. Τέλος παρουσιάζεται μια εφαρμογή της μεθοδολογίας που έλαβε χώρα στον Δήμο Αλίμου, στην Αττική. Τονίζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μεθοδολογίας καθώς και το ετήσιο οικονομικό όφελος από την εφαρμογή της που ανέρχεται περίπου στο 25%.

Προσδιορισμός Κέντρων Λιανικού Εμπορίου και Ανάδειξη της Ταυτότητάς τους με τη χρήση Γεωπληροφοριακών Συστημάτων, Τζήμα Κ., Χατζηχρηστος Θ., Σαγιάς Ι., 2016, *Συνέδριο Ελληνικού Τμήματος Περιφερειακής Ανάπτυξης*, Πάντειος, Αθήνα

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στην ανάλυση των χωρικών προτύπων των επιχειρήσεων του λιανικού εμπορίου στο κέντρο της Αθήνας, στην Ελλάδα, αξιοποιώντας υπολογιστικές δυνατότητες συστημάτων επεξεργασίας, ανάλυσης και απεικόνισης Γεωπληροφοριακών Συστημάτων. Ο στόχος της μελέτης αφορά στην αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης του λιανικού εμπορίου στην πόλη και την διερεύνηση του εμπορικού χαρακτήρα των κεντρικών συνοικιών της. Ταυτόχρονα η εργασία στοχεύει στην ανάδειξη της ταυτότητας και των ιδιαίτερων κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών των τοπικών αγορών που διαμορφώνονται στις διαφορετικές γειτονιές της πόλης, με σκοπό τον προσδιορισμό κατάλληλων μέτρων για την ενίσχυση και την περαιτέρω ανάπτυξη του εμπορίου στην πόλη.

- 7.3.3 Hatzichristos T., Spastra P., Marseli K., 2013, *Municipality Waste Management Study Case: Alimos, Greece, 6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment*, Corfu Island, Greece, Elsevier (120 downloads)

Η εργασία αυτή αφορά στη μεθοδολογία για τον επανασχεδιασμό βασικών στοιχείων των Υποδομών της Υπηρεσίας Καθαριότητας ενός Δήμου με την αξιοποίηση Γεωπληροφοριακών Συστημάτων και μεθόδων Χωρικής Ανάλυσης. Περιλαμβάνει 3 στάδια: Το Σχεδιασμό των ζωνών αποκομιδής, την Χωροθέτηση των κάδων των απορριμμάτων και το Σχεδιασμό των δρομολογίων των απορριματοφόρων. Τέλος παρουσιάζεται μια εφαρμογή της μεθοδολογίας που έλαβε χώρα στον Δήμο Αλίμου, στην Αττική. Τονίζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μεθοδολογίας καθώς και το ετήσιο οικονομικό όφελος από την εφαρμογή της που ανέρχεται περίπου στο 25%.

- 7.3.4 Χατζηχρήστος Θ., Σπάστρα Π., Μαρσέλη Κ., 2012, Σχεδιασμός της υποδομής καθαριότητας ενός δήμου με τη χρήση γεωπληροφοριακών συστημάτων. Εφαρμογή: Δήμος Αλίμου, *Συνέδριο Χωρικής Ανάλυσης*, Χαροκοπείο, Αθήνα

Η εργασία αυτή αφορά στη μεθοδολογία για τον επανασχεδιασμό βασικών στοιχείων των Υποδομών της Υπηρεσίας Καθαριότητας ενός Δήμου με την αξιοποίηση Γεωπληροφοριακών Συστημάτων και μεθόδων Χωρικής Ανάλυσης. Περιλαμβάνει 3 στάδια: Το Σχεδιασμό των ζωνών αποκομιδής, την Χωροθέτηση των κάδων των απορριμμάτων και το Σχεδιασμό των δρομολογίων των απορριματοφόρων. Τέλος παρουσιάζεται μια εφαρμογή της μεθοδολογίας που έλαβε χώρα στον Δήμο Αλίμου, στην Αττική. Τονίζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μεθοδολογίας καθώς και το ετήσιο οικονομικό όφελος από την εφαρμογή της που ανέρχεται περίπου στο 25%.

- 7.3.5 Αντωνίου Χ., Πότσιου, Χ. Χατζηχρήστος Θ., 2012, Εκτίμηση αξιών γης σε περιοχές αναδασμού στην Κύπρο με χρήση γεωπληροφοριακών συστημάτων. Εφαρμογή: Χοιροκοιλία – Κύπρος, *Συνέδριο Χωρικής Ανάλυσης*, Χαροκοπείο, Αθήνα

Η εκτίμηση αξιών γης, ως ένα από τα σημαντικότερα στάδια του αναδασμού, αποτελεί τον πυλώνα στον οποίο στηρίζεται το τελικό σχέδιο αναδιανομής και έναν από τους βασικότερους παράγοντες επιτυχίας του. Η εκτίμηση αξιών γης για σκοπούς αναδασμού γίνεται συνήθως με την μέθοδο των Συγκριτικών Πωλήσεων κατά την οποία τα κριτήρια καθορισμού της αξίας αξιολογούνται με εμπειρικό τρόπο. Η σημερινή διαδικασία χαρακτηρίζεται ως αναχρονιστική, δεδομένων των διεθνών τάσεων που αφορούν σε θέματα μαζικών εκτιμήσεων, τόσο σε επίπεδο αγοράς ακινήτων όσο και για σκοπούς αναδασμού. Οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν καθοριστικότερα την αξία αυτή αποτελούν παράγοντες «θέσης». Σήμερα, τα Γεωπληροφοριακά Συστήματα (ΓΣ) παρέχουν την δυνατότητα αξιοποίησης εργαλείων διαχείρισης και ανάλυσης χωρικής πληροφορίας βρίσκοντας εφαρμογή σε διαδικασίες που διαχειρίζονται χωρική πληροφορία. Η παρούσα εργασία αξιοποιεί τα εργαλεία

των ΓΣ για την ανάλυση και ποσοτικοποίηση των χωρικών παραμέτρων που επηρεάζουν την αξία της γης. Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύσσεται μεθοδολογία για την εκτίμηση παραμετρικών τιμών αξιών γης σε περιοχές αναδασμού στην Κύπρο ως μια πρώτη προσπάθεια αυτοματοποίησης των εκτιμήσεων, αξιοποιώντας τις διεθνείς τάσεις και την υπάρχουσα εμπειρία. Τέλος παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της προτεινόμενης μεθοδολογίας

- 7.3.6 Stratigea A., Hatzichristos T., Marseli K., 2009, Development Aspects Of Web-Gis And Virtual Reality As Tools Promoting Local Tourist Destinations, *4th International Scientific Conference "Developments in Tourism, Travel & Hospitality"*, Rhodes Island, Greece

Ο στόχος της εργασίας αυτής ήταν η χρήση και η ανάδειξη των τεχνολογιών των διαδικτυακών ΓΣΠ (WEB-GIS) και της εικονικής πραγματικότητας (virtual reality) στην Περιφερειακή Ανάπτυξη. Από τη μια μεριά δίνεται έμφαση στα διαδικτυακά ΓΣ ως μια ισχυρή πλατφόρμα διαχείρισης δυναμικής πληροφορίας με χωρική αναφορά στους ενδιαφερόμενους χρήστες η οποία μπορεί και να προωθήσει συγκεκριμένους προορισμούς. Από την άλλη μεριά, η εργασία εξετάζει τον ρόλο εικονικής πλοήγησης σε τουριστικές εφαρμογές και τη πιθανή αξιοποίηση της στο τουριστικό marketing. Με αυτό τον τρόπο οι ενδιαφερόμενοι επισκέπτες ενός τόπου μπορούν να αντιληφθούν πληρέστερα έναν τόπο και όσα αυτός προσφέρει. Ένα τέτοιο σύστημα αναπτύχθηκε για το νησί της Ζακύνθου και η δυναμική του τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του παρουσιάζονται στην εργασία αυτή.

- 7.3.7 Μαντέλας Ε., , Πραστάκος Π., 2008, Χατζηχρήστος Θ., Modeling Urban Growth using Fuzzy Cellular Automata, *Συνέδριο Agile*, Girona, Spain

Στην συγκεκριμένη εργασία παρουσιάστηκε ένα πλαίσιο για την μοντελοποίηση της αστικής επέκτασης το οποίο χρησιμοποιεί κυψελοειδή αυτόματα και ασαφή συστήματα και επιχειρεί να περιγράψει τη δυναμική του φαινομένου και την μελλοντική του εξέλιξη με όρους φυσικής γλώσσας. Το πλαίσιο αυτό χρησιμοποιεί μια σειρά από ασαφή συστήματα, κάθε ένα εκ των οποίων εστιάζει σε διαφορετικό τμήμα της δυναμικής του φαινομένου, ενώ εφαρμόζετε μια παράλληλη συνδεσμολογία μεταξύ των συστημάτων, το οποίο ευνοεί την αυτόνομη μελέτη κάθε επιμέρους συστήματος. Το μοντέλο δοκιμάζεται στην ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων, στην Ανατολική Αττική.

- 7.3.8. Μαντέλας Ε., , Πραστάκος Π., 2008, Χατζηχρήστος Θ., Μοντελοποίηση της Αστικής Ανάπτυξης χρησιμοποιώντας Κυψελοειδή Αυτόματα και Εξελιγμένα Ασαφή Συστήματα – Εφαρμογή στα Μεσόγεια Αττικής, *5^ο Συνέδριο Hellas GI*

Η Αστικοποίηση αποτελεί μια διεργασία εγγενή στην ανθρώπινη πορεία που επηρεάζει και επηρεάζεται από μια σειρά ανθρωπογενών και φυσικών μεγεθών ευνοώντας την ανάπτυξη αλλά και επιφέροντας προβληματισμούς. Για την βέλτιστη διαχείριση της αστικοποίησης είναι απαραίτητο να έχουμε μια καλή εικόνα για την εξέλιξη του φαινομένου, κάτι που μπορούν να μας παρέχουν τα αστικά μοντέλα. Στη παρούσα εργασία παρουσιάστηκε ένα πλαίσιο για την μοντελοποίηση της αστικής επέκτασης που χρησιμοποιεί κυψελοειδή αυτόματα και εξελιγμένα ασαφή συστήματα. Επιχειρεί να περιγράψει διαφορετικά μέρη της δυναμικής του φαινομένου ενώ εφαρμόζεται παράλληλη σύνδεση αυτών με την χρήση νέων τελεστών που βασίζονται στην θεωρία αιτιολόγησης των Dempster-Shafer. Τεχνικές κυψελωτών αυτομάτων με ασαφή μηχανή μετάβασης που υποστηρίζει χαρακτηριστικά πολλαπλών πρακτόρων εφαρμόζονται για την προσομοίωση του φαινομένου. και την μελλοντική του εξέλιξη με όρους φυσικής γλώσσας. Το μοντέλο δοκιμάστηκε στην ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων, στην Ανατολική Αττική.

- 7.3.9 Γραικούσης Γ., Χατζηχρήστος Θ., Γκουντινάκος Γ., Παπαδημητρίου Μ., 2008, Insider, Ένα Γεωδημογραφικό Σύστημα για την Αττική, 5^ο Συνέδριο Hellas GI, Αθήνα

Το αντικείμενο της εργασίας αυτής ήταν η περιγραφή του πρώτου ολοκληρωμένου Γεωδημογραφικού συστήματος στην Ελλάδα, για το Νομό Αττικής. Η χωρική μονάδα αναφοράς, ήταν τα όρια των ταχυδρομικών κωδικών. Ο προσδιορισμός των περιφερειών βασίστηκε σε δημογραφικά δεδομένα, σε στοιχεία απασχόλησης, μορφωτικού επιπέδου, αλλά και σε στοιχεία lifestyle. Το έργο στο οποίο βασίζεται η εργασία χρηματοδοτήθηκε από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Το αποτέλεσμα του έργου είναι ένα εμπορικό πριόν το οποίο διατίθεται στην αγορά με τον τίτλο Insider. Στη συγκεκριμένη εργασία, για πρώτη φορά σε γεωγραφικά δεδομένα, χρησιμοποιούνται οι αλγόριθμοι Gustafson Kessel και Gath Geva. Αναπτύσσονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των μεθόδων καθώς και τελικά συμπεράσματα.

- 7.3.10 Μαντέλας Ε., Πραστάκος Π., Χατζηχρήστος Θ., 2007, A Fuzzy Cellular Automata Based Shell for Urban Growth Modeling – Pilot Application in Mesogia Area, Συνέδριο Agile, Aalborg, Denmark

Η αστική ανάπτυξη είναι παγκόσμιο φαινόμενο. Από την έναρξη της ανθρώπινης ιστορίας, η αστική ανάπτυξη προκαλείται από και έχει ως αποτέλεσμα μια σειρά από οικολογικές και κοινωνικοοικονομικές διαδικασίες. Η κατανόηση της διαδικασίας της αστικής ανάπτυξης, ο προσδιορισμός και ή δυνατόν ο έλεγχος της μελλοντικής ανάπτυξης είναι απαραίτητες για έναν αποτελεσματικό Σχεδιασμό. Γενικά η αστική ανάπτυξη αφορά τους Γεωεπιστήμονες, οι οποίοι έχουν προτείνει διάφορες τεχνικές προσομοίωσης. Η εργασία αυτή προτείνει ένα κέλυφος προσομοίωσης για την Αστική Ανάπτυξη βασισμένο στην χρήση μεθόδων κυψελωτών αυτόματων (Cellular Automata) και την λογική της ασάφειας. Μια εφαρμογή της προτεινόμενης μεθοδολογίας λαμβάνει χώρα στην Ανατολική Αττική.

- 7.3.11 Χατζηχρήστος Θωμάς, 2007, User Interface Design in a Palmtop GIS Environment Case Study: Search for Lodging, Συνέδριο Mobile Mapping Technology, Padova, Italy

Οι επιφάνειες διεπαφής σχεδιάζονται σύμφωνα με κάποιους γενικούς κανόνες οι οποίοι έχουν σα στόχο την απευθείας αλληλεπίδραση των σχεδιαστών με τους χρήστες κατά την διάρκεια του σχεδιασμού, της διαδικασίας ανάπτυξης και γενικότερα της ζωής ενός συστήματος. Οι αρχές σχεδιασμού διεπαφής με το χρήστη που χαρακτηρίζουν όλες τις επιφάνειες εργασίας των διαφόρων συστημάτων τα τελευταία χρόνια θα πρέπει να διέπουν και τα ΓΣ. Η συγκεκριμένη εργασία ανέλυε τις θεμελιώδεις αρχές και κανόνες καθώς επίσης και τις μεθόδους σχεδιασμού, οι οποίοι πρέπει να συνθέτουν το μεθοδολογικό πλαίσιο ανάπτυξης ενός περιβάλλοντος διεπαφής με το χρήστη σε ένα επιτραπέζιο ΓΣ. Οι αρχές αυτές εφαρμόστηκαν για την ανάπτυξη του πλαισίου διεπαφής με το χρήστη για την εύρεση καταλύματος από ένα χρήστη σε κίνηση, σε περιβάλλον φορητού ΓΣ. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε είναι το ArcPad 6.03 (NT) και το λογισμικό ανάπτυξης εφαρμογών ArcPad Studio 6.0 (NT).

- 7.3.12 Χαντζή Ιωάννα, Χατζηχρήστος Θωμάς, 2006, Ανάπτυξη διαδραστικού συστήματος για την συλλογή δεδομένων σε περιβάλλον φορητού ΓΣΠ, Συνέδριο HELLASGI, Αθήνα

Στόχος της εργασίας ήταν η ανάπτυξη ενός διαδραστικού συστήματος για την συλλογή ταχυδρομικών διευθύνσεων κτιρίων σε επίπεδο οικοδομικών τετραγώνων. Ο χρήστης εφοδιασμένος με έναν Personal Digital Assistant (PDA), συλλέγει ταχυδρομικές διευθύνσεις και τις εισάγει στη γεωγραφική βάση δεδομένων. Αφού διερευνήθηκαν οι αρχές και τα κριτήρια που πρέπει να ικανοποιούνται για την υλοποίηση ενός επιτυχούς διαδραστικού συστήματος σε συνθήκες κίνησης, έγινε η ανάπτυξη της εφαρμογής. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε είναι το ArcPad 6.03 (NT) και το λογισμικό ανάπτυξης εφαρμογών ArcPad Studio 6.0 (NT).

- 7.3.13 Χατζηχρήστος Θωμάς, Καλλίτσα Αντωνία, 2006, Ανάπτυξη γεωδημογραφικού συστήματος για το Νομό Αττικής, *Συνέδριο HELLASGI*, Αθήνα

Η εργασία παρουσίαζε το μεθοδολογικό πλαίσιο για την ανάπτυξη ενός γεωδημογραφικού συστήματος για τον νομό της Αττικής. Για το σκοπό αυτό παρουσιάστηκαν συνοπτικά τα χαρακτηριστικά των κυριότερων μεθόδων μη επιβλεπόμενης ταξινόμησης, όπως η στατιστική ταξινόμηση, τα νευρωνικά δίκτυα, η ασαφής ταξινόμηση και ο συνδυασμός των δύο τελευταίων, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στον προσδιορισμό δημογραφικών περιφερειών. Οι κυριότερες μέθοδοι, εφαρμόστηκαν στα δεδομένα του νομού Αττικής, προκειμένου να δημιουργηθούν οι ζητούμενες κοινωνικο-οικονομικές ομάδες, τα αποτελέσματα τους συγκρίθηκαν και τελικά επιλέχθηκε η ασαφής ταξινόμηση, η οποία υλοποιείται με τον αλγόριθμο Fuzzy C-means. Αναφέρονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του προτεινόμενου συστήματος καθώς επίσης και τελικά συμπεράσματα από την εκπόνηση της εργασίας.

- 7.3.14 Καλογήρου Σ., Χατζηχρήστος Θ., Φαρδέλλου Α., 2005, Εκτίμηση εισοδήματος στο Δήμο της Αθήνας με τη χρήση Ποσοτικών Γεωγραφικών Μεθόδων, *Συνέδριο Computers in Urban Planning, London*

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν η εκτίμηση του μέσου εισοδήματος στην περιοχή του δήμου Αθηναίων. Η εκτίμηση του επιχειρήθηκε με τη συσχέτιση διάφορων δημογραφικών και κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων. Η εργασία αυτή δεν αποτέλεσε μόνο μια μελέτη του μέσου εισοδήματος, αλλά και μια παρουσίαση σύγχρονων ποσοτικών μεθόδων ανάλυσης χωρικών δεδομένων, κυρίως την τοπική μοντελοποίηση. Η μελέτη αφορά το μέσο δηλωμένο εισόδημα για το έτος 2001, των κατοίκων του δήμου Αθηναίων, σε συνδυασμό με τα δεδομένα της απογραφής πληθυσμού του 2001. Επίσης επιχειρείται μια σύγκριση των αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα αντίστοιχης μελέτης που πραγματοποιήθηκε για τα δεδομένα του 1991.

- 7.3.15 Μελιδόνη Μ., Χατζηχρήστος Θ., 2004, Σχεδιασμός και ανάπτυξη διεπαφής με το χρήστη για την ανάλυση χωρικών σημειακών προτύπων σε περιβάλλον ΓΣΠ, 1^η *Ημερίδα HellasGI για νέους ερευνητές*, Αθήνα

Η περιγραφή και η ανάλυση των χωρικών προτύπων αποτελεί βασικό γεωγραφικό πρόβλημα. Τα χωρικά πρότυπα συνδέονται με αντίστοιχες χωρικές διαδικασίες. Οι διαδικασίες αυτές μπορούν να περιγραφούν με την θεωρία των πιθανοτήτων και να αποδοθούν με στατιστικές κατανομές. Μια από τις βασικές μεθόδους που χρησιμοποιείται για την ανάλυση των χωρικών προτύπων είναι η ανάλυση επιφάνειας κανάβου. Σκοπός της εργασίας ήταν η ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος διεπαφής με το χρήστη σε ένα επιτραπέζιο ΓΣ για την ανάλυση χωρικών προτύπων με τη μέθοδο της ανάλυσης κανάβου, με έναν όσο το δυνατόν πιο φιλικό και εύχρηστο τρόπο. Για αυτό το σκοπό αναφέρονται οι βασικές αρχές της ανάλυσης επιφάνειας κανάβου καθώς και οι βασικές αρχές σχεδιασμού διεπαφής με το χρήστη που πρέπει να χαρακτηρίζουν όλες τις επιφάνειες εργασίας των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων, όπως και τα ΓΣ.

- 7.3.16 Χατζηνικολάου Ε., Χατζηχρήστος Θ., 2004, Πρόβλεψη αρχαιολογικών θέσεων με ποσοτικές μεθόδους, *Συνέδριο HellasGI*, Αθήνα

Μέθοδοι για την πρόβλεψη θέσεων με αρχαιολογική σημασία, έχουν αναπτυχθεί εδώ και αρκετά χρόνια, βασιζόμενες στην γνώση «ειδικών» επιστημόνων, με στόχο την πιο αποτελεσματική διαχείριση των αρχαιολογικών διαθεσίμων. Οι μέθοδοι αυτές βασίζονται στο γεγονός ότι οι επιλογή των θέσεων μπορεί να εξηγηθεί και να προβλεφθεί από μια σειρά περιβαλλοντικών παραγόντων, γνωστούς στους ειδικούς από άλλες ανασκαφές. Στη συγκεκριμένη εργασία, προτείνονται ως εργαλεία για την επίλυση του προβλήματος, τα ΓΣ για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων και η λογική της ασάφειας για την αποτύπωση της γνώσης, που αφορά στη συσχέτιση των περιβαλλοντικών παραμέτρων με τις αρχαιολογικές θέσεις. Για λόγους σύγκρισης και επαλήθευσης των αποτελεσμάτων της μεθόδου

εφαρμόζεται επίσης η τεχνική της αλληλεπίθεσης. Η προτεινόμενη μεθοδολογία επίλυσης του προβλήματος, εφαρμόζεται σε ένα νησί των Δυτικών Κυκλάδων, στην Ελλάδα. Τέλος παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του συστήματος.

- 7.3.17 Καλογήρου Σ., Χατζηχρήστος Θ., 2004, Εκτίμηση εισοδήματος στο Δήμο της Αθήνας με τη χρήση Γεωγραφικά Σταθμισμένης Παλινδρόμησης, *Συνέδριο HellasGI*, Αθήνα

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν η στατιστική και χωρική ανάλυση μέσου εισοδήματος στην περιοχή του δήμου Αθηναίων. Παράλληλα επιχειρήθηκε η συσχέτιση εισοδήματος με διάφορους δημογραφικούς και κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες με μεθόδους παλινδρόμησης. Η εργασία αυτή δεν αποτελεί μόνο μια μελέτη του μέσου εισοδήματος, αλλά και μια παρουσίαση σύγχρονων ποσοτικών μεθόδων ανάλυσης χωρικών δεδομένων, κυρίως την τοπική μοντελοποίηση. Η μελέτη αφορά το μέσο δηλωμένο εισόδημα για το έτος 1991, των κατοίκων του δήμου Αθηναίων, σε συνδυασμό με τα δεδομένα της απογραφής πληθυσμού του 1991. Από την ανάλυση προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό διακύμανσης του μέσου εισοδήματος εξηγείται από το ποσοστό πτυχιούχων ΑΕΙ και από το ποσοστό αλλοδαπών. Και οι δύο αυτοί παράγοντες συσχετίζονται θετικά με το μέσο εισόδημα με βάση την κλασική μοντελοποίηση. Ωστόσο η τοπική μοντελοποίηση αποκάλυψε ότι οι σχέσεις αυτές είναι μεταβαλλόμενες στα διάφορα σημεία της επικράτειας του δήμου Αθήνας, αποδεικνύοντας τις δυνατότητες της μεθόδου αυτής.

- 7.3.18 Hatzichristos Thomas, Potamias J., 2004, Defuzzification operators for geographic data of nominal scale, *Geoinformatics Conference*, Gavle, Sweden

Στις μέρες μας υπάρχουν αρκετές εφαρμογές της λογικής της ασάφειας σε συνδυασμό με τα ΓΣ. Αφορούν την διαχείριση, την απεικόνιση αλλά και την ανάλυση των δεδομένων. Τα βασικά στοιχεία ενός ασαφούς συστήματος είναι: Η ασαφότητα, η δημιουργία των κανόνων, η επεξεργασία των κανόνων και η απασαφότητα. Στα περισσότερα εγχειρίδια για τη λογική της ασάφειας, όπως και στις γεωγραφικές εφαρμογές, η απασαφότητα μεταχειρίζεται με πολύ λιγότερες λεπτομέρειες από τα υπόλοιπα στάδια. Ο κυριότερος λόγος είναι το σκεπτικό της είναι εντελώς αντίθετο από τον κύριο σκοπό της λογικής της ασάφειας και των ασαφών συνόλων, δηλαδή την επέκταση των δυαδικής λογικής. Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι αρχικά η επισκόπηση των τεχνικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην απασαφότητα γεωγραφικών δεδομένων με ποιοτική κλίμακα, τόσο διακριτών όσο και συνεχών καθώς επίσης η εφαρμογή αυτών των τεχνικών σε πραγματικά δεδομένα. Τα γεωγραφικά δεδομένα της εργασίας αυτής προέρχονται από τον χώρο των γεωδημογραφικών για τα διακριτά δεδομένα και από το χώρο της μοντελοποίησης και πρόβλεψης αρχαιολογικών θέσεων για συνεχή δεδομένα. Τα αποτελέσματα των τεχνικών συγκρίνονται και τελικά συμπεράσματα παρουσιάζονται.

- 7.3.19 Παπαδόπουλος Α., Καλύβας Δ., Χατζηχρήστος Θ., 2004, Αξιολόγηση εδαφοτοποκλιματικού περιβάλλοντος για καλλιέργεια ποικιλιών οινοποιίας με τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών Προσδιορισμός *Συνέδριο HellasGI*, Αθήνα

Η επίδραση των εδαφικών, τοπογραφικών και κλιματικών συνθηκών στην παραγωγή των αμπελώνων και στην ποιότητα του παραγόμενου κρασιού, θεωρείται δεδομένη. Η εξέταση της εν λόγω επίδρασης πραγματοποιήθηκε με τη μελέτη δευτερογενών βιβλιογραφικών πηγών, με την αξιοποίηση της πολύχρονης εμπειρίας αρμοδίων φορέων και ειδικών με τη βοήθεια της τεχνολογίας των ΓΣ. Η περιοχή μελέτης αφορούσε στην ευρύτερη περιοχή της Νεμέας και οι παράμετροι που αξιολογήθηκαν είναι η έκθεση και η κλίση των πρανών, το υψόμετρο, το έδαφος, η κάλυψη γης, η βροχόπτωση κατά τους μήνες του τρυγητού, η θερμοκρασία των θερινών μηνών και η διάρκεια και η ένταση της ολικής ηλιακής ακτινοβολίας από την καρπόδεση της αμπέλου μέχρι τον τρυγητό. Η ποσοτικοποίηση των παραμέτρων έγινε μέσω της απόδοσης βαρών στις επιμέρους κατηγορίες τους, αναλόγως της επίδρασής τους επί της ποιότητας του παραγόμενου οίνου. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε η

άλγεβρα χαρτών (map algebra) σε περιβάλλον ΓΣ, με τα εργαλεία της οπιοίας προσδιορίστηκαν οι τελικές ζώνες αμπελοκαλλιέργειας.

- 7.3.20 Χατζηχρήστος Θ., Γιαουτζή Μ., 2003, Χωροθέτηση χώρου υγειονομικής ταφής απορριμμάτων με την χρήση της δελφικής μεθόδου και της λογικής της ασάφειας, “*European Quolloquium on Theoretical and Qualitative Geography*” Conference, Lucca, Italy

Οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) είναι απαραίτητοι, ανεξάρτητα από τη μέθοδο ή το σύστημα διαχείρισης των αποβλήτων που επιλέγεται. Τα κριτήρια για τη χωροθέτηση ενός ΧΥΤΑ είναι αρκετά και στις περισσότερες περιπτώσεις αλληλοσυγκρουόμενα. Για αυτό το λόγο τα αποτελέσματα – οι προς χωροθέτηση περιοχές εξαρτώνεται σε μεγάλο βαθμό από την επιλογή των κριτηρίων καθώς και από τη μέθοδο χωροθέτησης που επιλέγεται και τους περιορισμούς της. Αρκετές μέθοδοι έχουν χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των χώρων, σε συνδυασμό με τα ΓΣ. Στη συγκεκριμένη εργασία προτείνεται η λογική της ασάφειας για την ανάλυση των δεδομένων και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων. Η δελφική μέθοδος χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των απαραίτητων παραμέτρων της λογικής της ασάφειας. Περιγράφονται, τα βασικά στοιχεία των μεθόδων και η αξιοποίηση τους μέσω κατάλληλης μεθοδολογίας, στο συγκεκριμένο πρόβλημα. Επίσης, παρουσιάζεται μια εφαρμογή, η οποία έλαβε χώρα, στο κυβερνείο του Καιρου, μιάς από τις 27 διοικητικές περιφέρειες της Αιγύπτου.

- 7.3.21 Χωματά Α., Χατζηχρήστος Θ., 2002, Πλαίσιο ανάπτυξης διεπαφής με το χρήστη σε περιβάλλον ΓΣΠ, 2^ο Συνέδριο HellasGI, Αθήνα

Η συγκεκριμένη εργασία αναλύει τις θεμελιώδεις αρχές και κανόνες καθώς επίσης και τις μεθόδους σχεδιασμού, οι οποίοι πρέπει να συνθέτουν το μεθοδολογικό πλαίσιο ανάπτυξης ενός περιβάλλοντος διεπαφής με το χρήστη σε ένα επιτραπέζιο ΓΣ. Τις γενικές αρχές σχεδιασμού συνθέτουν η λειτουργικότητα που πρέπει να έχει το σύστημα, η τυποποίηση, η συνέπεια και η διαλειτουργικότητα του, η ασφάλεια και ακεραιότητα των δεδομένων, η σχεδίαση σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τον προϋπολογισμό του έργου και τέλος ο ανθρώπινος παράγοντας. Οι μέθοδοι σχεδιασμού περιλαμβάνουν κάποια ειδικά τεστ στα οποία υπόκεινται οι μελλοντικοί χρήστες του προγράμματος ώστε να ελέγχει ο σχεδιαστής τις ικανότητες τους να καταλαβαίνουν και να αναγνωρίζουν εκφράσεις σύμβολα και χαρακτήρες. Ακόμη περιλαμβάνουν τους τρόπους με τους οποίους ο κάθε σχεδιαστής θα καθορίσει την πορεία των εργασιών του και θα συντάξει έτσι το προφίλ του συστήματος. Οι παραπάνω αρχές, κανόνες, και μέθοδοι κυρίως αυτές που μπορούσαν να υλοποιηθούν εφαρμόστηκαν για την ανάπτυξη του πλαισίου διεπαφής με το χρήστη για τις ανάγκες του έργου «Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος – Τμήμα Βιομηχανίας». Σκοπός της εφαρμογής ήταν η διαχείριση και ανάλυση δεδομένων που αφορούν στις κυριότερες βιομηχανικές μονάδες που καθορίστηκαν από το ΥΠΕΧΩΔΕ.

- 7.3.22 Hatzinikolaou E., Hatzichristos T., Siolas A., Mantzourani E., 2002, Predicting archaeological site locations using GIS and Fuzzy logic, “*Computer applications and quantitative methods in archaeology*” Conference, Heraklion, Greece

Μέθοδοι για την πρόβλεψη θέσεων με αρχαιολογική σημασία, έχουν αναπτυχθεί εδώ και αρκετά χρόνια, βασιζόμενες στην γνώση «ειδικών» επιστημόνων, με στόχο την πιο αποτελεσματική διαχείριση των αρχαιολογικών διαθεσίμων. Οι μέθοδοι αυτές βασίζονται στο γεγονός ότι οι επιλογές των θέσεων μπορεί να εξηγηθεί και να προβλεφθεί από μια σειρά περιβαλλοντικών παραγόντων, γνωστούς στους ειδικούς από άλλες ανασκαφές. Στη συγκεκριμένη εργασία, προτείνονται ως εργαλεία για την επίλυση του προβλήματος, τα ΓΣ για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων και η λογική της ασάφειας για την αποτύπωση της γνώσης, που αφορά στη συσχέτιση των περιβαλλοντικών παραμέτρων με τις αρχαιολογικές θέσεις. Η προτεινόμενη μεθοδολογία επίλυσης του προβλήματος, εφαρμόζεται σε ένα νησί

των Δυτικών Κυκλάδων, στην Ελλάδα. Τέλος παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του συστήματος.

- 7.3.23 Ioannidis C., Hatzichristos T., 2001, A municipality selection proposal for the expansion of the Hellenic Cadastre, using Fuzzy Logic, *FIG (Commission 3 – WG 3.1) Workshop on Spatial Information Management*, Athens, Greece

Το Εθνικό Κτηματολόγιο είναι κατά κοινή ομολογία, ένα από τα μεγαλύτερα τεχνικά έργα στη Χώρα. Λόγω της έκτασης και της πολυπλοκότητας του, υπάρχουν διάφορα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπισθούν. Ένα από αυτά είναι η διαδικασία επιλογής των κοινοτήτων προς κτηματογράφηση. Η μεθοδολογία της επιλογής θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν αντικειμενική, να μπορεί να επαναλαμβάνεται και να υλοποιείται εύκολα και να είναι εύκολη στη χρήση. Σύμφωνα με τα παραπάνω, στόχος της εργασίας αυτής ήταν ο προσδιορισμός μιας μεθοδολογίας για την επιλογή των προς κτηματογράφηση κοινοτήτων. Για αυτό το σκοπό καθορίζονται οι στόχοι της διαδικασίας επιλογής, τα κριτήρια καθώς και η μέθοδος επίλυσης. Για την υλοποίηση της μεθοδολογίας χρησιμοποιείται η τεχνολογία των ΓΣ και η Λογική της Ασάφειας. Τα ΓΣ χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των γεωγραφικών δεδομένων, ενώ η λογική της Ασάφειας για την ανάλυση τους. Η εργασία περιλαμβάνει επίσης μια εφαρμογή της μεθοδολογίας που αναφέρθηκε. Η περιοχή μελέτης είναι η Περιφέρεια Θεσσαλίας και στόχος της εργασίας η ιεραρχική κατάταξη των κοινοτήτων της, ως προς την προτεραιότητα κτηματογράφησης.

- 7.3.24 Karkazi A., Hatzichristos T, Emmanouilidi B., Mavropoulos A., 2001, Landfills siting using GIS and Fuzzy logic, *8th International Waste Management & Landfill Symposium*, Sardinia, Italy

Στη συγκεκριμένη εργασία, για τη χωροθέτηση ΧΥΤΑ προτείνεται η λογική της ασάφειας για την ανάλυση των δεδομένων και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων, σε συνδυασμό με τα ΓΣ. Περιγράφονται, τα βασικά στοιχεία της μεθόδου και η αξιοποίηση της μέσω κατάλληλης μεθοδολογίας, στο συγκεκριμένο πρόβλημα. Επίσης, παρουσιάζεται μια εφαρμογή, η οποία έλαβε χώρα, στο κυβερνείο του Καιρού, μίας από τις 27 διοικητικές περιφέρειες της Αιγύπτου, ενώ τα αποτελέσματα της συγκρίνονται με αυτά της λογικής Bool.

- 7.3.25 Hatzichristos T., 1999, Delineation of Demographic Regions using GIS and Fuzzy Classification, *GIS Planet Conference*, Lisbon, Portugal

Ο στόχος αυτής της εργασίας ήταν η αξιοποίηση της ασαφούς με επιβλεπόμενης ταξινόμησης ως μεθόδου, για τον προσδιορισμό ομοιογενών δημογραφικών περιφερειών, μέσω των ΓΣ. Τα ΓΣ προσφέρουν ένα σύνολο εργαλείων για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων, ενώ η ασαφής ταξινόμηση χρησιμοποιείται για την ανάλυση των δεδομένων. Στη συγκεκριμένη εργασία, για πρώτη φορά σε γεωγραφικά δεδομένα, παρουσιάζεται η μεθοδολογία επιλογής του βέλτιστου αριθμού περιφερειών στην ασαφή ταξινόμηση, όπως επίσης προτείνεται νέα μεθοδολογία απασαφοποίησης (defuzzyfication) των αποτελεσμάτων. Η προτεινόμενη μέθοδος προσδιορισμού δημογραφικών περιφερειών εφαρμόζεται στο Δήμο της Αθήνας. Τέλος αναπτύσσονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μεθόδου.

- 7.3.26 Χατζηχρήστος Θ., Αθανασοπούλου Ν., 1997, Χωρική Ανάλυση της Υποδομής της Εκπαίδευσης στην Ελλάδα μέσω των ΓΣΠ, *Συνέδριο Ελληνικού Τμήματος Περιφερειακής Επιστήμης*, Αθήνα

Οι στόχοι της εργασίας ήταν από τη μία, ο υπολογισμός και η χαρτογράφηση ορισμένων βασικών δεικτών που περιγράφουν με σαφήνεια την υλική και ανθρώπινη υποδομή της εκπαίδευσης ανά Νομό στην Ελλάδα και από την άλλη, η επισήμανση ελλείψεων και ανισοτήτων που οφείλονταν είτε στη γεωγραφική τους θέση είτε σε κοινωνικοοικονομικές παραμέτρους. Για το σκοπό αυτό αξιοποιήθηκε η τεχνολογία των ΓΣ, η οποία διαδραματίζει ένα καθοριστικό ρόλο, τόσο στη διαχείριση των

δεδομένων, όσο και στην ανάλυση τους. Η προσφορά της υποδομής της εκπαίδευσης ανα Νομό (καθηγητές, εργαστήρια, αίθουσες κτλ) βασίσθηκε στον υπολογισμό του δείκτη θέσης (location quotient), όπως και η ζήτηση για εκπαίδευση (πληθυσμός, μαθητές κτλ). Ακόμα, οι Νομοί κατατάχθηκαν ιεραρχικά σύμφωνα με την εκπαιδευτική τους υποδομή σε κατηγορίες. Για τον προσδιορισμό των τάξεων έγινε χρήση στατιστικής ταξινόμησης, και σύγκριση των αποτελεσμάτων αρκετών δημοφιλών αλγορίθμων. Τέλος συσχετίζεται η τοπογραφία της υποδομής της εκπαίδευσης με την πολιτική άσκησης της εκπαίδευσης.

- 7.3.27 Χατζηχρήστος Θ., 1997, Προσδιορισμός οικοπεριφερειών χρησιμοποιώντας ΓΣΠ και Ασαφή Λογική, *Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών*, Αθήνα

Στη συγκεκριμένη εργασία, για τον προσδιορισμό των οικοπεριφερειών προτάθηκαν τα ΓΣ σε συνδυασμό με την ασαφή λογική και πιο συγκεκριμένα την ασαφή ταξινόμηση. Τα ΓΣ χρησιμοποιήθηκαν για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων και αποτελούν το περιβάλλον λειτουργίας των αλγορίθμων ασαφούς ταξινόμησης, συνιστώντας έτσι ένα πολύτιμο εργαλείο στην διαδικασία υποστήριξης των αποφάσεων, σε συνδυασμό με την ασαφή μη επιβλεπόμενη ταξινόμηση, η οποία υλοποιήθηκε από τον αλγόριθμο Fuzzy K-Means. Η παραπάνω μεθοδολογία υλοποιήθηκε στη Β. Πίνδο με κριτήριο την Πανίδα της. Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μεθόδου αναπτύσσονται στα τελικά συμπεράσματα.

- 7.3.28 Χατζηχρήστος Θ., 1997, Σύγκριση τεχνικών μη επιβλεπόμενης ταξινόμησης για την δημιουργία οικοπεριφερειών μέσω των ΓΣΠ, *Συνέδριο "Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών και Ανάλυση του Χώρου"*, ΕΜΠ, Αθήνα

Η λήψη μέτρων για την προστασία των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος, γίνεται συνήθως αποσπασματικά, με διαδικασίες που βασίζονται στην κρίση του εκάστοτε υπευθύνου διαχείρισης και στερούνται ορθολογισμού και τυποποίησης. Σε αντίθεση με τα παραπάνω, ένα πλαίσιο το οποίο επιχειρεί με αντικειμενικό και ορθολογικό τρόπο, να ταξινομήσει σε ομοιογενείς ζώνες προστασίας, οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, με σκοπό την προστασία τους, είναι οι περιβαλλοντικές περιφέρειες ή οικοπεριφέρειες. Για τον προσδιορισμό οικοπεριφερειών έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετές μέθοδοι. Η πιο αυτοματοποιημένη μέθοδος προσδιορισμού είναι η μη επιβλεπόμενη ταξινόμηση. Στη συγκεκριμένη εργασία έγινε σύγκριση της στατιστικής και της ασαφούς μη επιβλεπόμενης ταξινόμησης, μέσω των αλγορίθμων K-Means και Fuzzy K-Means, για τον καθορισμό της πιο κατάλληλης για τον προσδιορισμό οικοπεριφερειών. Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή, τη διαχείριση, την απεικόνιση των δεδομένων και αποτέλεσε το ιδανικό περιβάλλον λειτουργίας των παραπάνω αλγορίθμων. Η εφαρμογή και η σύγκριση των μεθόδων έλαβε χώρα στη Βόρεια Πίνδο με κριτήριο την Πανίδα της. Τέλος αναφέρονται τα συμπεράσματα της σύγκρισης.

- 7.3.29 Hatzichristos T., Koutsopoulos K., 1997, Delineation of Ecoregions using GIS and Fuzzy logic, *Joint European Conference and Exhibition on Geographical Information*, Vienna, Austria

Η συγκεκριμένη εργασία, αποτελούσε ουσιαστικά μια σύντμηση της προηγούμενης εργασίας. Τα ΓΣ σε συνδυασμό με την ασαφή μη επιβλεπόμενη ταξινόμηση, η οποία υποβοηθείται από την a priori απόδοση βαρών, χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό οικοπεριφερειών στη Β. Πίνδο με κριτήριο την Πανίδα της με μια επιγραμματική παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων της.

- 7.3.30 Hatzichristos T., Koutsopoulos K., 1996, Ecosystem classification: A first step in development of National Parks, *3d Workshop of the Southern Section of Regional Science*, Xalkis, Greece

Στην εργασία αυτή, προτεινόταν ως εργαλείο προσδιορισμού οικοπεριφερειών, η ασαφής μη επιβλεπόμενη ταξινόμηση σε συνδυασμό με την a priori απόδοση βαρών,

σε περιβάλλον ΓΣ. Τα ΓΣ χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή, τη διαχείριση και την απεικόνιση των δεδομένων και αποτελούν το περιβάλλον λειτουργίας των αναλυτικών εργαλείων. Τα αναλυτικά εργαλεία είναι η ασαφής μη επιβλεπόμενη ταξινόμηση, τη οποίας η λειτουργία υποβοηθείται από την α ριοσι απόδοση βαρών. Η παραπάνω μεθοδολογία υλοποιήθηκε στη Β. Πίνδο με κριτήριο την Πανίδα της και παρουσιάζεται με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της.

- 7.3.31 Χατζηχρήστος Θ., Φώτης Γ., 1993, Περιφερειακός Σχεδιασμός και χάραξη Κοινωνικής Πολιτικής: Μια προσέγγιση μέσω των ΓΣΠ, 1^ο Εθνικό Συνέδριο Ελληνικού Τμήματος Περιφερειακής Ανάπτυξης, Ανάβυσσος, Αθήνα

Η συγκεκριμένη εργασία αναφερόταν στην δυνατότητα αξιολόγησης της περιφερειακής οργάνωσης, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του δημόσιου τομέα προς τους ηλικιωμένους. Η τεχνολογία των ΓΣ χρησιμοποιείται για την ανάλυση των χωρικών προτύπων του προβλήματος, ενώ παράλληλα την αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης κατάστασης και τον εντοπισμό βέλτιστων παρεμβάσεων, ώστε να ικανοποιούνται στο μέγιστο δυνατό βαθμό, οι απαιτήσεις που τίθενται στη διαδικασία χάραξης κοινωνικής πολιτικής. Πιο συγκεκριμένα αναλύεται η προσφορά Κέντρων για την Προστασία των Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ) ανα Νομό στην Ελληνική επικράτεια και η ζήτηση για ΚΑΠΗ, που αποτελεί ο πληθυσμός με συγκεκριμένα ηλικιακά όρια. Ακόμα συσχετίζεται η προσφορά με τη ζήτηση και προκύπτουν προβληματικές περιοχές, για τις οποίες και προτείνεται λύση. Τέλος, παρουσιάζονται οι δυνατότητες των αναλυτικών εργαλείων των ΓΣ, στην διαδικασία χάραξης κοινωνικής πολιτικής, καθώς και οι περιορισμοί τους.

7.4 Κριτής σε περιοδικά, συνέδρια, διαγωνισμούς

- ΣΕΚΕΕ απο το 2015
- HellasGI, απο το 2010
- Environment and Planning B, απο το 2008
- FIG, απο το 2009
- Αειχώρος από το 2010
- Intelligent Information Management, απο το 2012
- ΗΑICTA απο το 2012
- Int. Journal of Foresight and Innovation Policy απο το 2014

7.5 Παρουσιάσεις σε Συνέδρια, Ημερίδες

- 7.5.1. Λόντου Χ., Χατζηχρήστος Θ., Σιώρα Ε., 2014, Ανάπτυξη δικτυακού γεωπληροφοριακού συστήματος για την απεικόνιση γεωγραφικών δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ, *Συνέδριο HellasGI*, Αθήνα
- 7.5.2. Χατζηχρήστος Θ., 2014, Προτάσεις βελτίωσης του Ν. 3882/2010, Στρογγυλό τραπέζι για την Οδηγία Inspire. *Συνέδριο HellasGI*, Αθήνα
- 7.5.3. Χατζηχρήστος Θ., 2014, Προτάσεις βελτίωσης του Ν. 3882/2010, *Συνέδριο ΠΣΔΑΤΜ*, Θεσ/νίκη
- 7.5.4. Χατζηχρήστος Θ., 2014, Γεωπληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Γεωτρήσεων Περιφέρειας Θεσσαλίας, *International Symposium "Water Utility Support"*, Αθήνα
- 7.5.5. Χατζηχρήστος Θ., 2014, Η χωρική διασταση της Πολιτικής Οικονομικών Ενισχύσεων των Επιχειρήσεων, Στρογγυλό τραπέζι *Ημερίδας ΕΦΕΠΑΕ*, Αθήνα

- 7.5.6. Χατζηχρήστος Θ., 2012, Προβλήματα κ Προοπτικές του Ν. 3882/2010, *Ημερίδα HellasGI*, Βόλος
- 7.5.7 Hatzichristos T., Photis G., Koutsopoulos K., 1993, Regional Welfare Planning using GIS technology, *ESRI European Users meeting*, Athens

7.6 Άλλες

- Η πρωτοβουλία, οδηγία για την ευρωπαϊκή υποδομή χωρικών πληροφοριών (inspire) και ο ρολος του ΤΕΕ, Ενημερωτικό Δελτίο ΤΕΕ, 2006
- Προσδιορισμός των εστιών διασκέδασης στην Αθήνα, εφημερίδα “Απογευματινή”, 13 Απριλίου 2005
- Ο ρόλος της γεωγραφίας στην ανάπτυξη των ασθενειών, εφημερίδα “Απογευματινή”, 13 Μαΐου 2001
- Κοινωνικοοικονομικές τάξεις στο Δήμο της Αθήνας, εφημερίδα “Απογευματινή”, 9 Ιανουαρίου 2000
- Χαρτογράφηση των υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα, εφημερίδα “ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ”, 7 Σεπτεμβρίου 1996
- Δημιουργία ζωνών προστασίας στην Β. Πίνδο με βάση την πανίδα της, εφημερίδα “ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ”, 7 Απριλίου 1996
- Χαρτογράφηση της πανίδας της Β. Πίνδου, Εφημερίδα “τα ΝΕΑ”, 23 Ιανουαρίου 1996
- Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, Περιοδικό CAD/CAM, Νοέμβριος 1994
- Η ανισότητα στην εκπαίδευση στην Ελλάδα, Θεωρία και Πράξη”, Εφημερίδα “τα ΝΕΑ”, 15 Νοεμβρίου 1994