

# Χάρος αειχώρος

ΚΕΙΜΕΝΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΤΟΜΟΣ 3  
VOLUME 3

ΤΕΥΧΟΣ 2  
ISSUE 2

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2004  
NOVEMBER 2004



**ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ** - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
*Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας  
και Περιφερειακής Ανάπτυξης*

ΚΟΚΚΩΣΗΣ ΧΑΡΗΣ  
ΜΠΕΡΙΑΤΟΣ ΗΛΙΑΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ  
ΠΕΤΡΑΚΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ  
ΓΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ  
ΔΕΦΝΕΡ ΑΛΕΞΗΣ  
ΨΥΧΑΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ

### **ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**

Αραβαντινός Αθανάσιος	- ΕΜΠ
Ανδρικόπουλος Ανδρέας	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Βασενχόβεν Λουδοβίκος	- ΕΜΠ
Γιαννακούρου Τζίνα	- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Γιαννιάς Δημήτρης	- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Δελλαδέτσιμας Παύλος	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Δεμαθάς Ζαχαρίας	- Πάντειο Πανεπιστήμιο
Ιωαννίδης Γιάννης	- Tufts University, USA
Καλογήρου Νίκος	- ΑΠΘ
Καρυίδης Δημήτρης	- ΕΜΠ
Κοσμόπουλος Πάνος	- ΔΠΘ
Κουκλέλη Ελένη	- University of California, USA
Λαμπριανίδης Λόης	- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
Λουκάκης Παύλος	- Πάντειο Πανεπιστήμιο
Λουρή Ελένη	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μαντουβάλου Μαρία	- ΕΜΠ
Μελαχροινός Κώστας	- University of London, Queen Mary, UK
Μοδινός Μιχάλης	- Εθν. Κέντρο Περιβ. και Αειφ. Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ)
Μπριασούλη Ελένη	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Παπαθεοδώρου Ανδρέας	- University of Surrey, UK
Παππάς Βασίλης	- Πανεπιστήμιο Πατρών
Πρεβελάκης Γεώργιος-Στυλ.	- Universite de Paris I, France
Φωτόπουλος Γιώργος	- Πανεπιστήμιο Πατρών
Χαστάογλου Βίλμα	- ΑΠΘ

---

Διεύθυνση:  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας  
και Περιφερειακής Ανάπτυξης  
Περιοδικό ΑΕΙΧΩΡΟΣ  
Πεδίον Άρεως, 38334 ΒΟΛΟΣ  
<http://www.prd.uth.gr/aeihoros> e-mail: [aeihoros@prd.uth.gr](mailto:aeihoros@prd.uth.gr)  
τηλ.: 24210 – 74456 fax: 24210 – 74380



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Ειδικό τεύχος - Αφιέρωμα  
**Γεωπληροφορική**

---

*Επιμέλεια*

Μαρίνος Κάβουρας  
Ελευθερία Καρνάβου

Επιστημονικό Περιοδικό

---

αειχώρος

---

Επιμέλεια έκδοσης : Άννα Σαμαρίνα — Παναγιώτης Πανταζής  
Λαγούτ : Παναγιώτης Πανταζής  
Σχεδιασμός εξωφύλλου : Γιώργος Παρασκευάς  
Εκτύπωση : Αλέκος Ξουράφας  
Κεντρική διάθεση : Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή	4
<b>Κόκλα Μ., Κάβουρας Μ.</b>	8
Προσδιορισμός σημασιολογικών ιδιοτήτων και σχέσεων για την επίλυση οντολογικής ετερογένειας	
<b>Τομαί Ε., Κάβουρας Μ.</b>	24
Απαραίτητα συστατικά για την ανάπτυξη Θεματικών Γεωγραφικών Οντολογιών	
<b>Γραϊκούσης Γ., Φώτης Γ. και Κουτσόπουλος Κ.</b>	40
Χωροχρονική πρόβλεψη σημειακών προτύπων ζήτησης στοχαστικών χωροθετικών προβλημάτων με χρήση Νευρωνικών Δικτύων	
<b>Παντελέλης Μ., Σουλακέλλης Ν.</b>	62
Διαχείριση και ανάλυση χωροχρονικών δεδομένων αέριας ρύπανσης αστικών περιοχών: Η περίπτωση της Αττικής	
<b>Μανέτος Π., Φώτης Γ.</b>	76
Εφαρμογή μεθόδων εξαγωγής χωρικής γνώσης για τον προσδιορισμό και την απόδοση Χωρικών Προτύπων	
<b>Μελιδόνη Μ., Χατζηχρήστος Θ.</b>	94
Σχεδιασμός και ανάπτυξη περιβάλλοντος διεπαφής με το χρηστή για την ανάλυση χωρικών σημειακών προτύπων με την τεχνική "Ανάλυση Καννάβου" σε περιβάλλον ΓΣΠ	
<b>Σαραφίδης Δ., Παρασκάκης Ι.</b>	112
Ένα χρηστικό περιβάλλον επικοινωνίας για την διάθεση των κτηματολογικών δεδομένων στο διαδίκτυο	
<b>Ντόκου Αικ.</b>	134
Χωρικές διαδικασίες τεκμηρίωσης τρισδιάστατης πληροφορίας ιδιοκτησιακών αντικειμένων	
<b>Καμαριανάκης Γ., Κοντός Δ.</b>	154
Ταξινόμηση των δήμων της Ελλάδας σύμφωνα με τα κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά τους όπως προκύπτουν από την Απογραφή του 2001	

## ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΩΝ ΕΠΙΜΕΛΗΤΩΝ

Το παρόν τεύχος του *αειχώρου* παρουσιάζει σειρά εργασιών –υποσύνολο των εισηγήσεων στην ειδική ημερίδα "για νέους ερευνητές" που διοργάνωσε η ΕΕΓΣΠ-Ελληνική Εταιρεία Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (2004)– στην περιοχή της Γεωπληροφορικής και της θεωρητικής βάσης που είναι η Επιστήμη της Γεωγραφικής Πληροφορίας (Geographic Information Science).

Η προαναφερθείσα ημερίδα αποτέλεσε καινοτόμο για τα ελληνικά δεδομένα παρέμβαση της ΕΕΓΣΠ, δεδομένου ότι είχε ως βασικό στόχο την προσφορά σε νέους ερευνητές ευκαιριών αξιολόγησης και παρουσίασης του έργου τους (με ή χωρίς τη συνεργασία επιβλεπόντων καθηγητών). Πρόεδρος της επιστημονικής επιτροπής ήταν ο αναπληρωτής καθηγητής του ΕΜΠ Μαρίνος Κάβουρας, ενώ πρόεδρος της οργανωτικής επιτροπής ήταν η καθηγήτρια του ΑΠΘ Ελευθερία Καρνάβου.

Η διεπιστημονική περιοχή της επιστήμης της Γεωγραφικής Πληροφορίας άρχισε να αναπτύσσεται τα τελευταία 14 χρόνια και προσελκύει ευρύ φάσμα επιστημόνων από τη γεωγραφία, χαρτογραφία, επιστήμη των υπολογιστών, πληροφορική, μαθηματικά, φιλοσοφία, γνωσιακή επιστήμη, ψυχολογία, κοινωνιολογία και στατιστική. Έτσι, άρχισε η επιτυχημένη σειρά συνεδρίων COSIT (<http://www.geo.unizh.ch/cosito3/home.html>) και GIScience (<http://www.giscience.org/>). Στην περιοχή αυτή έχουν στραφεί τα πανεπιστήμια και επιστημονικές ενώσεις όπως π.χ. το UCGIS-University Consortium for Geographic Information Science (US) και το AGILE-Association of Geographic Information Laboratories in Europe.

Μετά την παρουσίαση των εργασιών στην ημερίδα, προσκλήθηκαν οι συγγραφείς να επανυποβάλλουν προς πλήρη κρίση βελτιωμένες εργασίες στο επιστημονικό περιοδικό *αιχώρος* με σκοπό την έκδοση ενός ειδικού τεύχους. Έτσι, μετά την κρίση από την επιστημονική επιτροπή της ημερίδας, οι υποβληθείσες εργασίες υπέστησαν και την προβλεπόμενη από το περιοδικό ανεξάρτητη διαδικασία αξιολόγησης από ανώνυμους κριτές. Όσες από αυτές προκρίθηκαν παρουσιάζονται στο παρόν τεύχος.

Το αντικείμενο των εργασιών εντάσσεται στις ακόλουθες θεματικές περιοχές: *αναπαράσταση γεωγραφικής γνώσης (μοντέλα, δομές, οντολογίες, χώρος/χρόνος, κλίμακα/γενίκευση), χωρική ανάλυση, διαλειτουργικότητα και χωρικές βάσεις δεδομένων.*

Πιστεύουμε ότι αυτή η πρωτοβουλία θα αποτελέσει κίνητρο τόσο για περαιτέρω έρευνα στην Επιστήμη της Γεωγραφικής Πληροφορίας, όσο και για την ενθάρρυνση των νέων ερευνητών και ευχαριστούμε το περιοδικό **αιχώρος** για τη συνεργασία.

Μαρίνος Κάβουρας  
Ελευθερία Καρνάβου