



## Περιεχόμενα Τεύχους

Editorial ..... 1, 2

Νέα ..... 3

Free data .....3, 4

Συνέδρια ..... 3

## Editorial

του Νίκου Λαμπρινού



Νίκος Λαμπρινός,  
Πρόεδρος του Κέντρου  
Ψηφιακής Γεωγραφικής  
Εκπαίδευσης

Αγαπητά μέλη,  
Για όσους/ες δεν έχουν επισκεφθεί μέχρι σήμερα τις εγκαταστάσεις του Κέντρου αλλά και για όσους/ες θα ήθελαν να τις επισκεφθούν αλλά δεν μπορούν εξαιτίας του

COVID-19, θα ήθελα να ενημερώσω ότι λειτουργεί μία αναγνωστική βιβλιοθήκη που περιέχει αρκετά ενδιαφέροντα βιβλία. Τα θέματα των βιβλίων αφορούν είτε τη διδασκαλία της γεωγραφίας είτε την ίδια τη γεωγραφία. Υπάρχουν και βιβλία που αφορούν πιο εξειδικευμένα θέματα που άπτονται κυρίως της φυσικής γεωγραφίας και είναι χρήσιμα για εκείνους που θέλουν να αποκτήσουν γενικές γνώσεις γύρω από θέματα όπως είναι το εσωτερικό της γης, τα ποτάμια, κλπ. Τέτοια βιβλία είναι κατάλληλα για άντληση πληροφοριών που θεωρούνται απαραίτητες σε φοιτητικές εργασίες είτε μαθημάτων είτε διπλωματικών (προπτυχιακού και μεταπτυχιακού

επιπέδου).

Υπάρχουν όμως και ενδιαφέροντα ξενόγλωσσα βιβλία (στην αγγλική γλώσσα) σε τυπωμένη μορφή παλιότερων αλλά πάντοτε επίκαιρων εκδόσεων. Μία σειρά από 13 τέτοια βιβλία δωρήθηκαν στη βιβλιοθήκη του Κέντρου από τον Δρ. Αντώνη Μουσουρίδη, Γεωλόγο με ειδίκευση στη Γεωμορφολογία και από τη θέση αυτή θα ήθελα να τον ευχαριστήσω για την προσφορά του. Τα βιβλία είναι γενικού ενδιαφέροντος και αφορούν την Γεωλογία και θέματα Φυσικής Γεωγραφίας.

Επιπλέον, υπάρχουν κάποια τεύχη περιοδικών και Ενημερωτικών Δελτίων (Newsletters) που μπορούν να χρησιμεύσουν ως οδηγοί για βιβλιογραφική έρευνα μέσω του διαδικτύου, αλλά και ως πηγές άντλησης πληροφοριών.

Συνέχεια στη σελ. 2



Υπάρχει η σκέψη της μεταφοράς στη βιβλιοθήκη του Κέντρου μιας μεγάλης σειράς από επιστημονικά περιοδικά παλιότερων ετών της Association of American Geographers και της Geographical Association καθώς και των τευχών του αμερικάνικου και ελληνικού National Geographic (τεύχη περίπου 15 ετών).

Τα βιβλία βέβαια σιγά σιγά λιγοστεύουν επειδή υπάρχει ένα σοβαρό πρόβλημα: απαιτούν χώρο, ο οποίος σε λίγο καιρό είναι άγνωστο αν θα υπάρχει. Έτσι, τα περισσότερα πλέον βρίσκονται σε ψηφιακή μορφή. Για τον λόγο αυτό προβλέπεται να τοποθετηθεί στο Κέντρο υπολογιστής (όταν θα έχει εξασφαλιστεί η ασφάλεια του χώρου) στον οποίο να «φορτωθούν» όλα τα βιβλία που είναι σε ψηφιακή μορφή αλλά και εργασίες δημοσιευμένες σε περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων (Ελληνικών και Ξένων). Αυτά τα βιβλία, που είναι ήδη χωρισμένα σε κατηγορίες, θα μπορούν να διατίθενται σε ψηφιακή μορφή σε κάθε ενδιαφερόμενο ενώ οι επιστημονικές εργασίες από περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων θα υπάρχει η δυνατότητα ακόμη και να τυπώνονται.

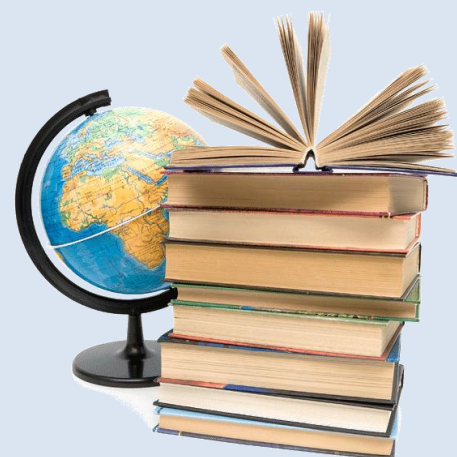
Οι κατηγορίες των ψηφιακών βιβλίων είναι: α) Digital Earth (Google Earth), β) GIS (περιλαμβάνει και την εγκυκλοπαίδεια του GIS – έκδοση 1400 σελίδων), γ) τη γλώσσα προγραμματισμού Python, δ) το δωρεάν/ανοικτό στατιστικό λογισμικό R, ε) το διάστημα, στ) τις επιστήμες STEM, ζ) το citizenship, η) το civic education, θ) ψηφιακή χαρτογραφία, ι) την τεχνολογία της νέφωσης στην εκπαίδευση (cloud), ια) το περιβάλλον, ιβ) GPS, ιγ) ανθρωπογεωγραφία, ιδ) ITC, ιε) ανοικτά λογισμικά και ελεύθερα δεδομένα, ιστ) στατιστική και ερωτηματολογία.

Σε πολλές από αυτές τις κατηγορίες βιβλίων υπάρχουν ειδικές αναφορές και εφαρμογές στην εκπαίδευση, κυρίως στην δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια. Δεν φαίνεται άμεσα στον παραπάνω κατάλογο όμως, η κλίση προς την εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα έντονη ειδικά στις κατηγορίες των βιβλίων των GIS.

Πολλά από τα βιβλία είναι σε ψηφιακή μορφή και θα δημιουργηθεί ευρετήριο σε υπολογιστές του Κέντρου ώστε να μπορεί κανείς να διαβάζει και συλλέγει πληροφορίες όσο διαβάζει στο Κέντρο.

Εύχομαι λοιπόν, όταν με το καλό βελτιωθεί η κατάσταση με τον COVID-19, να μπορέσει να λειτουργήσει ξανά το Κέντρο και να δεχτεί κόσμο που θα ενδιαφερθεί για τη βιβλιοθήκη του και τα εργαλεία διδασκαλίας που έχουν κατασκευαστεί στο Κέντρο. Για όσους ενδιαφέρονται δεν έχουν παρά να επικοινωνήσουν μαζί μας στο [digitalearth@hotmail.gr](mailto:digitalearth@hotmail.gr)

Καλή ανάγνωση  
Νίκος Λαμπρινός



## ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Ευρώπη

Απρίλιος 20211. 22-23: [Eurogeo Conference 2021](#).

Τόπος: Paseo de la Senda del Rey 7: Salón de actos (Main hall) Edificio humanidades, Μαδρίτη, Ισπανία

Ιούλιος 20212. 6-8: [12<sup>th</sup> International Symposium on Digital Earth](#).

Τόπος: Faculty of Natural Sciences, University of Salzburg, Salzburg, Austria

Προς το παρόν δεν έχουν ανακοινωθεί συνέδρια Γεωγραφικού ενδιαφέροντος που να γίνονται στην Ελλάδα. Για συνέδρια και δραστηριότητες του εξωτερικού μπορείτε να ανατρέξετε και στο τελευταίο τεύχος του [Newsletter](#) του [GeoForAll](#)

Στο ίδιο τεύχος θα βρείτε webinars και σε παλιότερα τεύχη θα βρείτε δωρεάν εκδόσεις και βίντεο σχετικά με τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (στα αγγλικά).

Ανατρέξτε και σε όλα τα προηγούμενα Ενημερωτικά Δελτία του Κέντρου Ψηφιακής Γεωγραφικής Εκπαίδευσης για περισσότερες διευθύνσεις δωρεάν λογισμικών και βιβλίων.

## Νέα – Δράσεις του Κέντρου

### Νέα / Δράσεις του Κέντρου

- Το EUROGEO προσχώρησε σε περισσότερες από 70 κυβερνήσεις και 50 μεγάλους οργανισμούς για την υιοθέτηση και την έγκριση του Χάρτη Ανοικτών Δεδομένων. Ο Χάρτης (<https://opendatacharter.net/>) επιδιώκει να δημιουργήσει έναν κόσμο στον οποίο οι κυβερνήσεις συλλέγουν, μοιράζονται και χρησιμοποιούν οργανωμένα δεδομένα, για να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις πιεστικές κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις.

Η έγκριση του Χάρτη Ανοικτών Δεδομένων προέκυψε ως αποτέλεσμα των εργασιών για ανοιχτά ψηφιακά δεδομένα στην εκπαίδευση ως μέρος της ερευνητικής φάσης του έργου D3 (Ανάπτυξη γραμματισμού ψηφιακών δεδομένων - <http://d3.youthmetre.eu>). Το D3 θα επιδιώξει να παράγει πόρους και μία εργαλειοθήκη για εκπαιδευτικούς που επιθυμούν να ενσωματώσουν ανοιχτά δεδομένα στις σχολικές τάξεις τους.



## Δωρεάν Δεδομένα – λογισμικά – άρθρα – βιβλία κλπ.

- Δωρεάν βιβλίο σχετικά με τα GIS με θέμα [Beyond Mapping](#). Τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (GIS), το παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού θέσης (GPS), η τηλεπισκόπηση και άλλες τεχνολογίες πληροφοριών έχουν αλλάξει τη φύση της εργασίας στις επιστήμες χαρτογράφησης και στα επαγγέλματα, τις βιομηχανίες και τα ιδρύματα που εξαρτώνται από αυτά για βασική έρευνα και εκπαίδευση. Το βιβλίο είναι στα Αγγλικά από τον εκδοτικό οίκο The National Academies Press.

- Ένα πολύ ενδιαφέρον βιβλίο για την χωρική σκέψη μπορείτε να κατεβάσετε δωρεάν από την ιστοσελίδα του οίκου The National Academies Press. Πρόκειται για το βιβλίο [Learning to Think Spatially](#). Το βιβλίο αυτό εξετάζει πώς η χωρική σκέψη μπορεί να ενσωματωθεί στο σχολικό πρόγραμμα σπουδών. Η χωρική σκέψη πρέπει να αναγνωριστεί ως θεμελιώδες μέρος της εκπαίδευσης K-12 και ως διαμεσολαβητής για την επίλυση προβλημάτων στο πρόγραμμα σπουδών. Με τις εξελίξεις στις τεχνολογίες των υπολογιστών και την αυξανόμενη διαθεσιμότητα γεωχωρικών δεδομένων, η χωρική σκέψη θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην οικονομία της πληροφορίας του 21ου αιώνα. Ένα σύστημα γεωγραφικών πληροφοριών (GIS) προσφέρει ένα παράδειγμα συστήματος υποστήριξης υψηλής τεχνολογίας που μπορεί να επιτρέψει στους μαθητές και τους δασκάλους να ασκήσουν και να εφαρμόσουν χωρική σκέψη σε πολλούς τομείς του προγράμματος σπουδών.



- Δωρεάν βιβλίο για τον τρόπο λειτουργίας των συσκευών [GPS](#). Εκδόθηκε από την Αρχή Φυσικών Πηγών του Καναδά το 1994 αλλά, αν και παλιό, επεξηγεί πολλά θέματα σχετικά με τα συστήματα αυτά. Αποτελείται από πέντε κεφάλαια που αφορούν την θέση των GPS για τη λήψη σημάτων, τους δορυφόρους, τα λάθη που παρουσιάζονται, την ακρίβεια που παρέχουν οι συσκευές, τα προβολικά επίπεδα και τα συστήματα γεωγραφικών συντεταγμένων που λειτουργούν, τους τρόπους σωστής χρήσης, την επεξεργασία των δεδομένων και τέλος την συλλογή στοιχείων για τα υψόμετρα. Στο βιβλίο περιέχονται μία σειρά από χρήσιμα παραρτήματα με ποικίλες πληροφορίες.

- Για εκείνους που ενδιαφέρονται για γλώσσες προγραμματισμού προτείνεται ένα ενδιαφέρον βιβλίο για την γλώσσα Python η οποία χρησιμοποιείται ευρέως στα λογισμικά GIS. Το βιβλίο έχει τίτλο *The Python Workbook* και μπορείτε να το κατεβάσετε από τη διεύθυνση <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-14240-1.pdf>

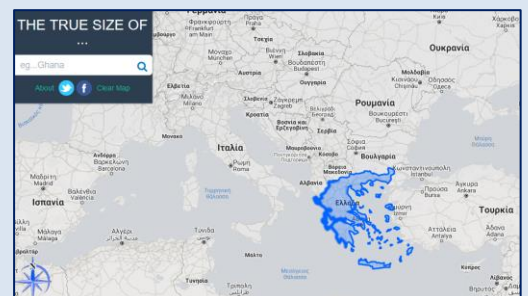
- Δωρεάν βιβλίο στατιστικής με τίτλο *Introductory Statistics with R* από την διεύθυνση <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-79054-1.pdf>.

Επίσης, για όσους ενδιαφέρονται να εγκαταστήσουν το δωρεάν στατιστικό πακέτο R (πακέτο στατιστικής που λειτουργεί με εντολές) μπορούν να κατεβάσουν το δωρεάν βιβλίο *A Beginner's Guide to R* από την διεύθυνση <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-93837-0.pdf>

- Ενδιαφέρον άρθρο με θέμα: *Tool, Toolmaker, and Scientist: case study experiences using GIS in interdisciplinary research*. Μπορείτε να το κατεβάσετε από τη διεύθυνση <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15230406.2020.1748113?needAccess=true>

- Εξαιρετικό δωρεάν πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνων στην ιστοσελίδα <https://www.gimp.org/>. Εκτός από δωρεάν είναι και ανοικτού κώδικα. Το λογισμικό συνοδεύεται από εγχειρίδια με οδηγίες χρήσης.

- Αξίζει τον κόπο να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα [www.comparea.org](http://www.comparea.org) όπου παρουσιάζονται συγκρίσεις του μεγέθους μεταξύ δύο κρατών που μπορείτε να επιλέξετε εσείς. Επιπλέον, αφού παρουσιαστεί το αποτέλεσμα (με κείμενο και με χάρτη) παρέχονται και κάποια λίγα στοιχεία για κάθε κράτος. Υπάρχει κατάλογος με όλα τα κράτη αλλά και επαρχίες κρατών (π.χ. πολιτείες των ΗΠΑ, της Βραζιλίας, κλπ). Αυτή η ιστοσελίδα έχει παρόμοια συμβολή με την ιστοσελίδα [www.thetruesize.com](http://www.thetruesize.com) την οποία έχουμε παρουσιάσει σε παλιότερο τεύχος μας (τεύχος 23).



Φωτογραφία εξώφυλλου  
Νυμφαίο Φλώρινας  
Φωτ. Ν. Βουδρισλής (2020)