

Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ιστού 2021-2022: 2η εργασία. Οπτικοποίηση δεδομένων με τα εργαλεία infogr.am, batchgeo και datawrapper

Σκοπός της δεύτερης εργασίας είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τις διαδικτυακές υπηρεσίες Web 2.0 που υποστηρίζουν διαδικασίες *οπτικοποίησης δεδομένων*. Η οπτικοποίηση δεδομένων αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για τον Επιστήμονα της Εκπαίδευσης τόσο στη διάσταση της σύνοψης των αποτελεσμάτων όσο και στη διάσταση της εξαγωγής νοήματος ή/και συσχετίσεων που μέσα από την απλή μελέτη των αριθμητικών στοιχείων συχνά δεν είναι εφικτή.

Τα εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι το infogr.am (<http://infogr.am/>) το batchgeo (<http://batchgeo.com/>), το datawrapper <https://www.datawrapper.de/> ή ένα από τα 38 εργαλεία που αναφέρονται στο <http://www.creativeblog.com/design-tools/data-visualization-712402> .
Επιπρόσθετα, μια βάση με οπτικοποιημένα δεδομένα είναι η <https://ourworldindata.org/>

Τα σενάρια οπτικοποίησης είναι

1. Δημόσια δαπάνη ως ποσοστό του ΑΕΠ (Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος) για την τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (δείτε σχετικά στο σύνδεσμο [εδώ](#)).
2. Ποσοστά κατανομής επιστημονικών πεδίων που επιλέγουν φοιτητές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά χώρα για το έτος 2011*.
3. Παγκόσμια κατάταξη χωρών ανάλογα με την ποιότητα των δημοσιεύσεων στις Επιστήμες της Εκπαίδευσης **
4. Ποσοστά εγκατάλειψης (dropout) χωρών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση το 2010*.
5. Ποσοστά επιτυχίας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ανά νομό της Ελλάδας.
6. Ποσοστά ανεργίας ανά νομό της Ελλάδας.
7. Κατάταξη πανεπιστημίων στην Ελλάδα και στον Κόσμο σύμφωνα με την ερευνητική τους επίδοση ***
8. Επιδόσεις μαθητών των χωρών του ΟΟΣΑ στο διαγωνισμό PISA 2018.
9. Επιλογή σεναρίου και δεδομένων από εσάς.

*δείτε σχετικά

<http://www.unesco.org/new/en/archives/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/statistics/statistical-tables/>

**[δείτε](#) σχετικά

***[δείτε](#) σχετικά

Θα πρέπει να οπτικοποιήσετε **οπωσδήποτε το σενάριο 1** και τουλάχιστον άλλα 2 σενάρια από τα παραπάνω, ενώ θα πρέπει υποχρεωτικά να χρησιμοποιήσετε τουλάχιστον δύο εργαλεία οπτικοποίησης από αυτά που σας δίνονται παραπάνω.

Σε όλα τα σενάρια θα πρέπει

- να βρείτε τα κατάλληλα στοιχεία (στα ορισμένα σενάρια σας υποδεικνύουμε και τις σχετικές πηγές)
- να μεταφορτωθούν τα στοιχεία στην αντίστοιχη υπηρεσία και να διαμορφωθούν με τον κατάλληλο τρόπο
- τα δεδομένα σας θα πρέπει να οπτικοποιηθούν (ι) με χρήση κατάλληλων γραφημάτων (διαφορετικό σε κάθε σενάριο) αλλά και (ιι) με τη χρήση κατάλληλου χάρτη.

Οι εργασίες θα υποβληθούν με **email** στο οποίο θα επισυνάψετε

1. έκθεση σε word που θα περιέχει τους συνδέσμους των οπτικοποιήσεων ανά σενάριο μαζί με μια σύντομη αιτιολόγηση των επιλογών σας (η έκταση της έκθεσης δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 2 σελίδες) και
2. τα δεδομένα που χρησιμοποιήσατε (κατάλληλα οργανωμένα σε μορφή zip).

Το αρχείο zip θα το στείλετε με email στον εργαστηριακό σας συνεργάτη μέχρι τη Δευτέρα **2/4/2022, ώρα 23.59**, με θέμα: **(Όνοματεπώνυμο, ΑΜ) – Μέρα/Ωρα εργαστηρίου-ΕΡΓΑΣΙΑ-2»**.

Εργάζεστε ατομικά.

Η εργασία σας θα βαθμολογηθεί ως προς:

1. Αν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι οπτικοποιήσεις και έχουν χρησιμοποιηθεί διαφορετικά εργαλεία.
2. Την ορθή χρήση των απαιτούμενων δεδομένων *μαζί με την αναφορά των σχετικών πηγών που χρησιμοποιήθηκαν.*
3. Την ευκρίνεια των οπτικοποιήσεων.
4. Την καλαισθησία των infographics.
5. Την πληρότητα της έκθεσης.