



# Πανεπιστήμιο Αιγαίου

---

## Εισαγωγή στην Πληροφορική

### Εργαστηριακή άσκηση 3

Βαΐτης Μιχαήλ  
Τμήμα Γεωγραφίας

---

## Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



## Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

1. Ανοίξτε τον υπολογιστή και συνδεθείτε δίνοντας το προσωπικό σας username και κωδικό (password).
2. Δημιουργήστε έναν φάκελο μέσα στον προσωπικό σας χώρο στο δίκτυο (Z:) που θα ονομάζεται Calc.
3. Μεταβείτε στον φάκελο: \\geo-fs.aegean.gr\courses\pps\Introduction to Informatics \Εργαστ. Ασκήσεις\Εργαστ. άσκηση 3 και αντιγράψτε το αρχείο **Δεδομένα ΕΣΥΕ.ods** μέσα στο φάκελο Calc που δημιουργήσατε.
4. Ανοίξτε το αρχείο του **Δεδομένα ΕΣΥΕ.ods**.
5. Μετονομάστε το Φύλλο 1 σε **Άσκηση Calc**.
6. Στο Φύλλο 1 – **Άσκηση Calc** επιλέξτε την 1<sup>η</sup> γραμμή και από το μενού Εισαγωγή εισάγετε μια καινούρια γραμμή (row) (ή κάντε δεξί κλικ → Εισαγωγή γραμμών).
7. Επιλέξτε τα κελιά A1, B1 και C1 και στη συνέχεια συγχωνεύστε τα (Μορφή → Συγχώνευση κελιών). Στο νέο κελί γράψτε το ονοματεπώνυμο σας με γραμματοσειρά Times New Roman, μέγεθος 12 και στοίχιση (**alignment**) στο κέντρο.
8. Διαγράψτε τη γραμμή 3 (**Δεξί κλικ** → Διαγραφή γραμμών).
9. Εισάγετε μια νέα στήλη (**column**) πριν από την στήλη ΝΟΜΟΣ και στο κελί A2 βάλτε τον τίτλο A/A (Εισαγωγή → Στήλες).
10. Κάντε **έντονα** τα γράμματα στη 2<sup>η</sup> γραμμή και γεμίστε τα κελιά A2,B2,C2,D2 και E2 με γκρίζο χρώμα (Μορφή → Κελιά → Φόντο).
11. Στη 1<sup>η</sup> Στήλη A/A από το κελί A3 έως το κελί A53 γράψτε τους αριθμούς από το 1 έως το 51 με αυτόματη συμπλήρωση.
12. Αντιγράψτε το κελί A1 του φύλλου 2 στο κελί E2 του φύλλου Άσκηση Calc.
13. Ρυθμίστε το ύψος της γραμμής 2 (Row Height = 2,5cm) και το πλάτος όλων των στηλών (Column width 3,0cm).
14. Διαγράψτε το φύλλο 2 (**Δεξί κλικ στην καρτέλα φύλλο2 και Διαγραφή φύλλου**).
15. Για τη στήλη E3 έως E53 υπολογίστε το ποσοστό (%) των αλλοδαπών επί του συνολικού πληθυσμού για κάθε νομό σε κάθε γραμμή. Π.χ. = D 3/ C 3\*100 για την Αττική.
16. Για τη στήλη E ρυθμίστε να εμφανίζονται δύο δεκαδικοί αριθμοί. (Μορφή → Κελιά → Αριθμοί → ρύθμιση της κατηγορίας&μορφή= 2).
17. Επιλέξτε πλαίσιο για κάθε κελί που περιέχει δεδομένα (γράμματα ή αριθμούς εκτός από το κελί που περιέχει το όνομα σας). (Μορφή → Κελιά → καρτέλα Περιγράμματα → Διάταξη γραμμών → Ορισμός και των τεσσάρων περιγραμμάτων).
18. Ταξινομήστε τα δεδομένα βάση της στήλης του πληθυσμού από το μεγαλύτερο προς το μικρότερο (**Φθίνουσα ταξινόμηση**). Επιλέξτε όλα τα κελιά που περιέχουν δεδομένα εκτός από το όνομά σας και του τίτλους και στη συνέχεια Δεδομένα → Ταξινόμηση → Ταξινόμηση κατά (στήλη C).
19. Επιλέξτε τα κελιά στις στήλες Νομός και Ποσοστό Αλλοδαπών B3 έως B13 και E3 έως E13 και δημιουργήστε ένα γράφημα Εισαγωγή → Διαγράμματα. Επιλέξτε Πίτα > Επόμενο > Τέλος.
20. Σε μια γραμμή κάτω από τα δεδομένα υπολογίστε τον μέσο όρο των δεδομένων (Εισαγωγή → Συνάρτηση → **AVERAGE**) για τις στήλες Πληθυσμός, Αλλοδαποί και Ποσοστό Αλλοδαπών (C,D και E).
21. Σε μια γραμμή κάτω από τα δεδομένα υπολογίστε το άθροισμα των δεδομένων (Εισαγωγή → Συνάρτηση → **SUM**) για τις στήλες Πληθυσμός, Αλλοδαποί (C και D).