**Προστασία της Γεωλογικής, Γεωγραφικής και Ανθρώπινης Κληρονομιάς**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ**

Για την εκτέλεση των ασκήσεων χρειάζεται να εγκαταστήσετε το λογισμικό QGIS, έκδοση 3.10.5 και να αποθηκεύσετε σε δικό σας φάκελο τα αρχεία limnazonta.rar, studyarea.rar και survey.xlsx Ειδικότερα:

*Εγκατάσταση λογισμικού*

Για να εγκαταστήσετε το QGIS 3.10.5, μπορείτε να το κατεβάσετε ελεύθερα από το Διαδίκτυο ή από το server του τμήματος ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

από το Διαδίκτυο

1. Πηγαίνετε στη διεύθυνση <https://qgis.org/downloads/>
2. Από τον κατάλογο που εμφανίζεται, θα βρείτε και θα εκτελέσετε ένα από τα παρακάτω:

* QGIS-OSGeo4W-3.10.5-1-Setup-x86\_64.exe (**θα το επιλέξετε αν ο υπολογιστής σας έχει λογισμικό windows με μνήμη άνω των 3 GB και λειτουργικό σύστημα 64 bit**)
* GIS-OSGeo4W-3.10.5-1-Setup-x86.exe (**θα το επιλέξετε αν ο υπολογιστής σας έχει λογισμικό windows με μνήμη έως 3 GB και λειτουργικό σύστημα 32 bit**)

από το server του τμήματος

1. Συνδέεστε στη διεύθυνση [ftp://150.140.183.79](ftp://150.140.183.79/), επιλέγετε φυλλομετρητή (Explorer, Edge κλπ).
2. Θα σας ζητήσει όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης. Πληκτρολογείτε και στα δύο τη λέξη software.
3. Από τον κατάλογο που εμφανίζεται, εντοπίζετε και επιλέγετε το QGIS.
4. Εκεί θα βρείτε και θα εκτελέσετε ένα από τα παρακάτω:

* QGIS-OSGeowW-3-10-5-1-Setup-χ86\_64.exe (**θα το επιλέξετε αν έχετε λογισμικό windows με μνήμη άνω των 3 GB και λειτουργικό σύστημα 64 bit**)
* QGIS-OSGeowW-3-10-5-1-Setup-χ86.exe  (**θα το επιλέξετε αν έχετε λογισμικό windows με μνήμη έως 3 GB και λειτουργικό σύστημα 32 bit**)

*Λήψη & Αποθήκευση αρχείων*

Στα έγγραφα του eclass και στον φάκελο SIMONI θα βρείτε και θα κατεβάσετε σε δικό σας φάκελο τα αρχεία *limnazonta.rar*, *studyarea.rar* και *survey.xlsx*

Τα αρχεία rar είναι συμπιεσμένες μορφές των διανυσματικών αρχείων (vector) που θα χρειαστείτε για την επεξεργασία GIS. Για να τα αποσυμπιέστε πατάτε πάνω στο εικονίδιο με διπλό κλικ, επιλέγετε **όλα** τα αρχεία από τον κατάλογο που θα ανοίξει, κάνετε Extract to, επιλέγετε πού θα αποθηκευθούν (μπορεί να είναι ο ίδιος φάκελος) και ΟΚ.

Το αρχείο survey.xlsx είναι ένα αρχείο excel, που περιέχει τα δεδομένα της επιφανειακής έρευνας και τα οποία θα ενώσετε με τους χάρτες.

*Εκτέλεση ασκήσεων*

Αφού έχετε ολοκληρώσει την εγκατάσταση λογισμικού και τη λήψη και αποσυμπίεση των αρχείων, είστε έτοιμοι να ανοίξετε το λογισμικό και να εκτελέσετε τις ασκήσεις. Οδηγίες θα πάρετε από τα παρακάτω βίντεο.

* QGIS 3.10.5: Διαχείριση διανυσματικού αρχείου - Άσκηση 1-α' μέρος https://[www.youtube.com/watch?v=hybeJKQMexs&list=PLCThBcWEacizZbVATl-Q9p8qnSttVUiYr](http://www.youtube.com/watch?v=hybeJKQMexs&list=PLCThBcWEacizZbVATl-Q9p8qnSttVUiYr)
* QGIS 3.10.5: Διαχείριση διανυσματικού αρχείου - Άσκηση 1- β'μέρος <https://www.youtube.com/watch?v=wPI1lki5Da4&list=PLCThBcWEacizZbVATl-Q9p8qnSttVUiYr&index=2>
* QGIS 3.10.5: Ένωση δεδομένων Excel και διανυσματικού αρχείου & οπτικοποίησή τους - Άσκηση 2 <https://www.youtube.com/watch?v=tsOA_Gk-4Rs&list=PLCThBcWEacizZbVATl-Q9p8qnSttVUiYr&index=3>
* QGIS 3.10.5: Υπέρθεση διανυσματικών & ψηφιδωτών δεδομένων - Υπολογισμός αποστάσεων - Άσκηση 3 <https://www.youtube.com/watch?v=5-9doBUmI4E&list=PLCThBcWEacizZbVATl-Q9p8qnSttVUiYr&index=4>

Σε κάθε περίπτωση, μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μου για απορίες κ.α. στο [hsimoni@upatras.gr](mailto:hsimoni@upatras.gr)

Καλή επιτυχία

Ελένη Σιμώνη