

**ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΘΕΡΜΙΑΣ**



**ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΣΤΙΣ ΓΕΩΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
(Ε7207)**

ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ – ΤΜΗΜΑ Β

Από

Δρ. ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ

2024

Τελική Εργαστηριακή Άσκηση - Τμήμα Β

Φωτοερμηνεία - Δημιουργία Διαδικτυακού Χάρτη (Webmap)

Η Άσκηση θα πραγματοποιηθεί σε περιβάλλον **ArcGIS Pro** (οπότε δημιουργείτε **PROJECT** και **MAP**). Επίσης, θα εργασθείτε σε περιβάλλον **ArcGIS Online**. Και εδώ έχετε την δυνατότητα να δημιουργήσετε χάρτες.

1. Στο **ArcGIS Pro** δημιουργήστε **Project** με το όνομα που επιθυμείτε.

Μέσα στην **Geodatabase / Feature Dataset** δημιουργήστε το **Feature Class : Tectonic (line)** στο Γεωδαιτικό Σύστημα **WGS 1984 Web Mercator (auxiliary sphere)**, όπως της εικόνας υποβάθρου.

Στον Χάρτη που θα δημιουργήσετε επιλέξτε υπόβαθρο **«Δορυφορικές Εικόνες με Ετικέτες»**.

2. α. Προσδιορίστε μέσω φωτοερμηνείας για την περιοχή της Νότιας Αργολίδος από την δορυφορική εικόνα υποβάθρου, **μεγάλου μήκους πιθανές τεκτονικές επαφές και ρηξιγενείς ζώνες (4-5)**.

β. Ψηφιοποιήστε τις δομές στο θεματικό επίπεδο **Tectonic**.

γ. Δώστε μια συνοπτική περιγραφή (κριτήρια που χρησιμοποιήσατε) για τον προσδιορισμό καθεμιάς πιθανής τεκτονικής επαφής/ρηξιγενούς ζώνης.

Προκειμένου να προσδιορίσετε τις ανωτέρω επαφές δείτε σελ. 124-126 από το βιβλίο “Εφαρμογές Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών και Τηλεανίχνευσης” (Βασιλοπούλου, 2014)

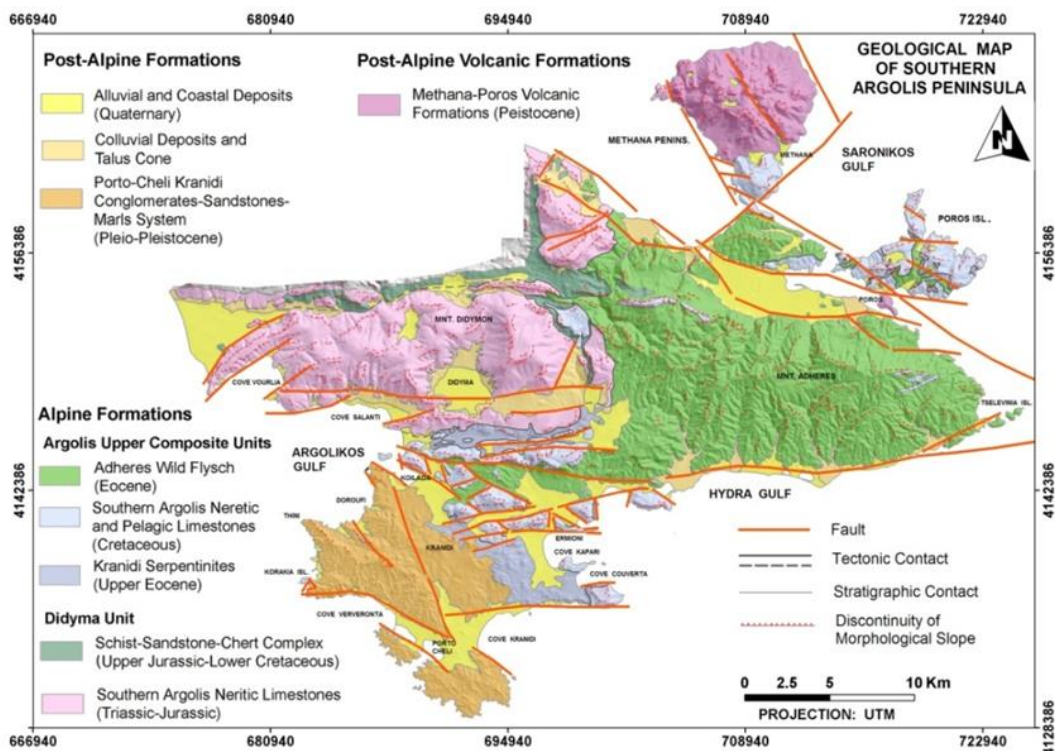
δ. Στον χάρτη δώστε υπόμνημα, κλίμακα, κানাβο συντεταγμένων. Εξάγετε τον χάρτη σε μορφότυπο **«jpg»**.

3. Συγκρίνοντας την **Δορυφορική Εικόνα Υποβάθρου**, το **Ανάγλυφο** και την **Γεωλογία της Νότιας Αργολίδος** τι παρατηρείτε ?

α. Η μορφολογία σχετίζεται με την γεωλογία και τεκτονική?

β. Στην δορυφορική εικόνα υποβάθρου διακρίνονται άλλες χαρακτηριστικές δομές εκτός των τεκτονικών, και ποιες? (γεωλογικές, μορφολογικές, χρήσεις γης κ.λ.π.). Αναφέρετε συγκεκριμένα παραδείγματα.

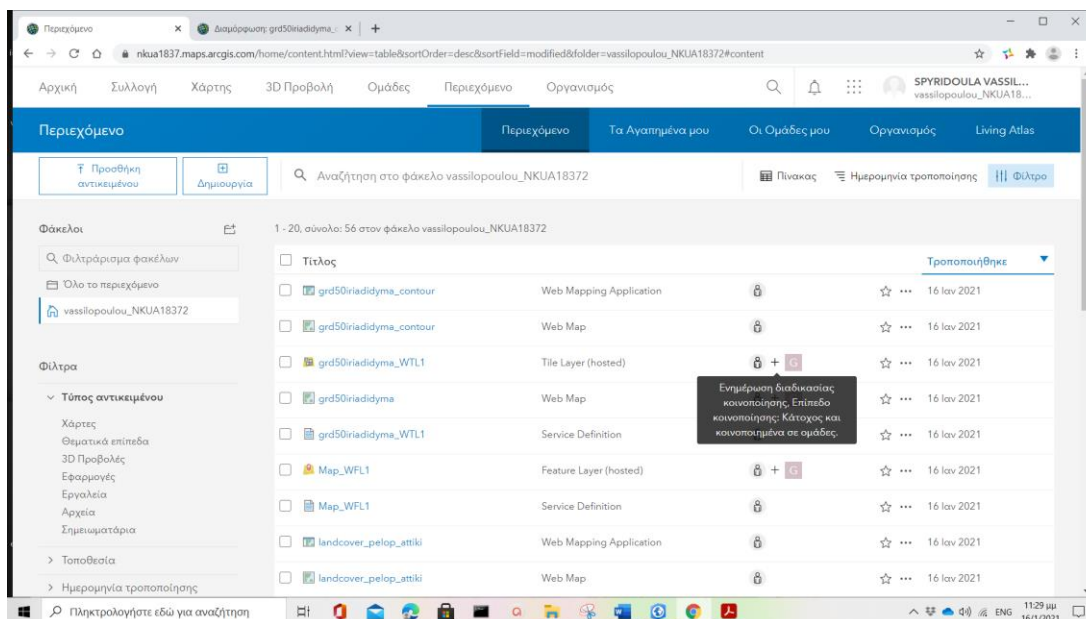
(Παρατίθεται ο Γεωλογικός Χάρτης της Νότιας Αργολίδος σε σκιασμένο ανάγλυφο, για καθοδήγηση και βοήθεια στην ερμηνεία).



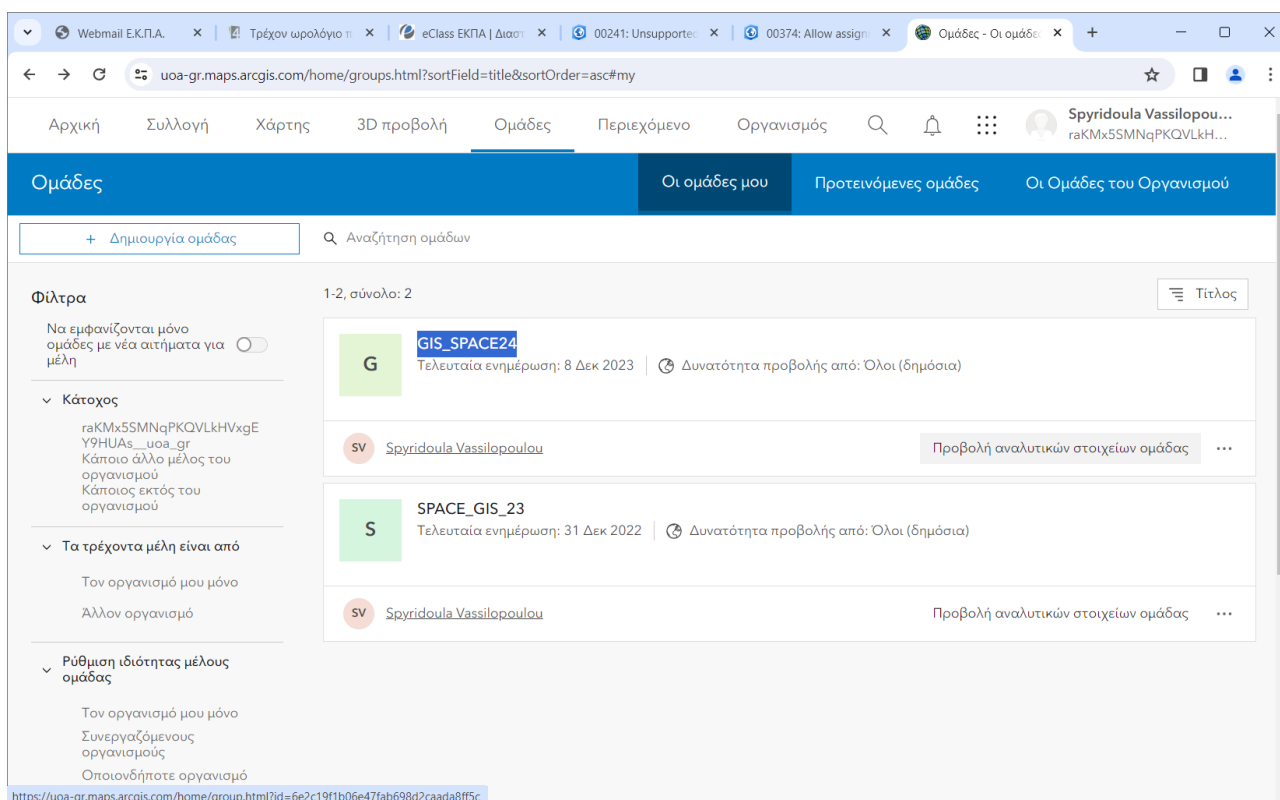
4. Σε περιβάλλον ArcGIS Online :

- Αναζητείστε και επιλέξτε την Ομάδα **“GIS_SPACE25”**
- Αιτηθείτε για απόκτηση ιδιότητας μέλους Ομάδας (GROUP) (σύμφωνα με τις αναρτημένες οδηγίες στο eclass)
- Προσθέστε το θεματικό επίπεδο (weblayer/webmap) των **ΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΕΠΑΦΩΝ - ρηγμάτων** που ψηφιοποιήσατε. / Εναλλακτικά χρησιμοποιήστε το θεματικό επίπεδο που εμπεριέχεται στην Ομάδα.
- Δημιουργήστε **Διαδικτυακό Χάρτη**. Προσθέστε και όποιο άλλο θεματικό επίπεδο επιθυμείτε (δικό σας ή από Living atlas, ή από γνωστό URL κ.λ.π.)
- Δώστε Υπόμνημα (αλλάξτε ονόματα όπου είναι απαραίτητο, κ.λ.π.).
- Αποθηκεύστε και κοινοποιήστε τον νέο διαδικτυακό χάρτη (Web Map) στον χώρο της Ομάδας, με το όνομά σας.

Εφόσον έχετε εισέλθει στο «Περιεχόμενο» του λογαριασμού σας, στο **ArcGIS Online**, έχετε την δυνατότητα να μεταφέρετε / κοινοποιήσετε αρχεία στην Ομάδα, που έχετε γίνει μέλος της.



Με επιλογή (κλικ) στην Ομάδα **"GIS_SPACE25"**, βλέπετε το περιεχόμενό της. Με επιλογή σε ένα από τα περιεχόμενα, το βλέπετε στο MapViewer .



***** Ο κάτοχος της Ομάδας, δύναται να στείλει απευθείας τα **webmaps – weblayers** κατά την δημιουργία τους σε αυτήν και όταν ανοίγει την ομάδα βλέπει και τα θεματικά επίπεδα - χάρτες.