

ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΕΩΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΣΤΑ ΓΕΩΠΑΡΚΑ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΦΙΚ: ΕΡΓΟ GEO-IN



Δρ Χαράλαμπος Γ. Φασουλάς, ΕΔΙΠ-Π.Κ., Υπ. Τμ.
Γεωποικιλότητας ΜΦΙΚ/ Συντονιστής Ευρωπαϊκού Δικτύου
Γεωπάρκων/Επ. Υπευθ. Γεωπάρκου Ψηλορείτη



1. Ευρωπαϊκό δίκτυο Γεωπάρκων UNESCO, 20 χρόνια επιτυχημένης παρουσίας και ανάπτυξης

Φέτος συμπληρώνονται 20 χρόνια από την ίδρυση του Δικτύου των Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων (EGN), που από το 2015 έχουν αναγνωριστεί από την UNESCO ως Παγκόσμια Γεωπάρκα.

Σήμερα αποτελείται από 75 Ευρωπαϊκά γεωπάρκα σε 26 χώρες. Στην Ελλάδα βρίσκονται 5 και δύο από αυτά, ο Ψηλορείτης και η Σητεία, στην Κρήτη.



1. Γεωπάρκα: τι κάνουν?

Τα γεωπάρκα αναπτύσσουν δράσεις:

- Τοπικής Προβολής και Ενημέρωσης,
- Εκπαίδευσης για τη βιωσιμότητα,
- Γεωδιατήρησης,
- Γεωτουρισμού & Βιώσιμης ανάπτυξης



1^η Διεθνής έκθεση
Ευρωπαϊκών
Γεωπάρκων
Osnabruek, 2008

Προστασία
απολιθωμένων
κορμών,
Απολιθωμένο
Δάσος Λέσβου



Προστασία
απολιθωμένων
κορμών,
Απολιθωμένο
Δάσος Λέσβου



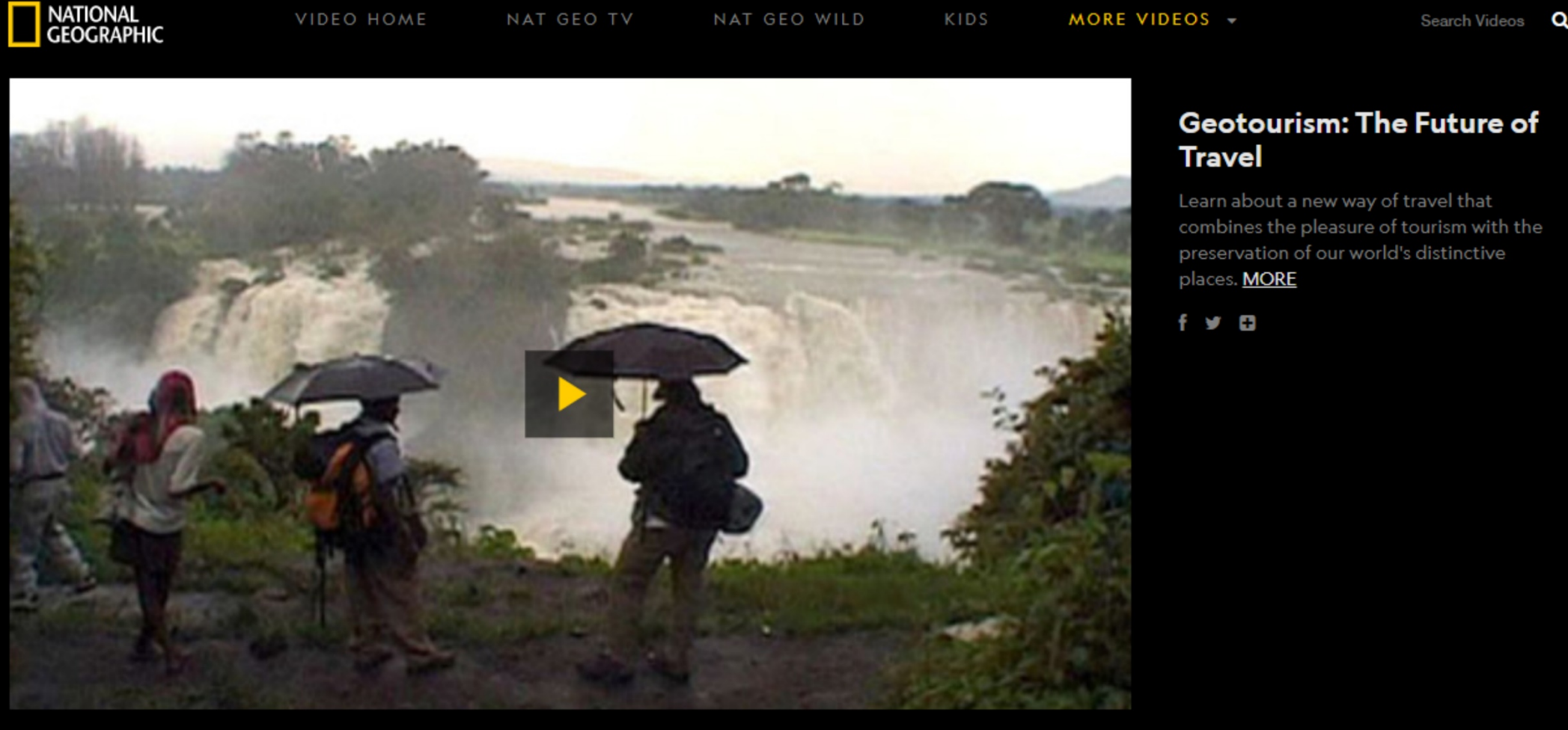
1. Γεωπάρκα: τι κάνουν?



“Ως Γεωτουρισμός ορίζεται ο τουρισμός ο οποίος διατηρεί και ενισχύει την τοπική ταυτότητα λαμβάνοντας υπόψη την γεωλογία, το περιβάλλον, τον πολιτισμό, την αισθητική, την κληρονομιά και την ποιότητα ζωής των κατοίκων”. EGN Aruca Declaration 2011

1. Η Αξία του γεωτουρισμού

«Ο γεωτουρισμός είναι το μέλλον στα ταξίδια»
σύμφωνα με το National Geographic!



The image is a screenshot of a National Geographic video player. The top navigation bar includes the National Geographic logo, "VIDEO HOME", "NAT GEO TV", "NAT GEO WILD", "KIDS", "MORE VIDEOS" with a dropdown arrow, and a search bar labeled "Search Videos". The main video area shows a wide waterfall cascading over a rocky ledge. In the foreground, several hikers are visible, some with backpacks and umbrellas, suggesting a rainy or misty environment. A large play button icon is centered over the video. To the right of the video, the title "Geotourism: The Future of Travel" is displayed in bold. Below the title, a short paragraph describes geotourism as a new way of travel that combines tourism with the preservation of distinctive places, followed by a "MORE" link. At the bottom of this text block are social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube.

NATIONAL GEOGRAPHIC VIDEO HOME NAT GEO TV NAT GEO WILD KIDS MORE VIDEOS Search Videos

Geotourism: The Future of Travel

Learn about a new way of travel that combines the pleasure of tourism with the preservation of our world's distinctive places. [MORE](#)

f t y

1. Ελληνικά Γεωπάρκα: Ψηλορείτης

Ο τόπος των θεών και των ανθρώπων! Εντάχθηκε στο EGN το 2001

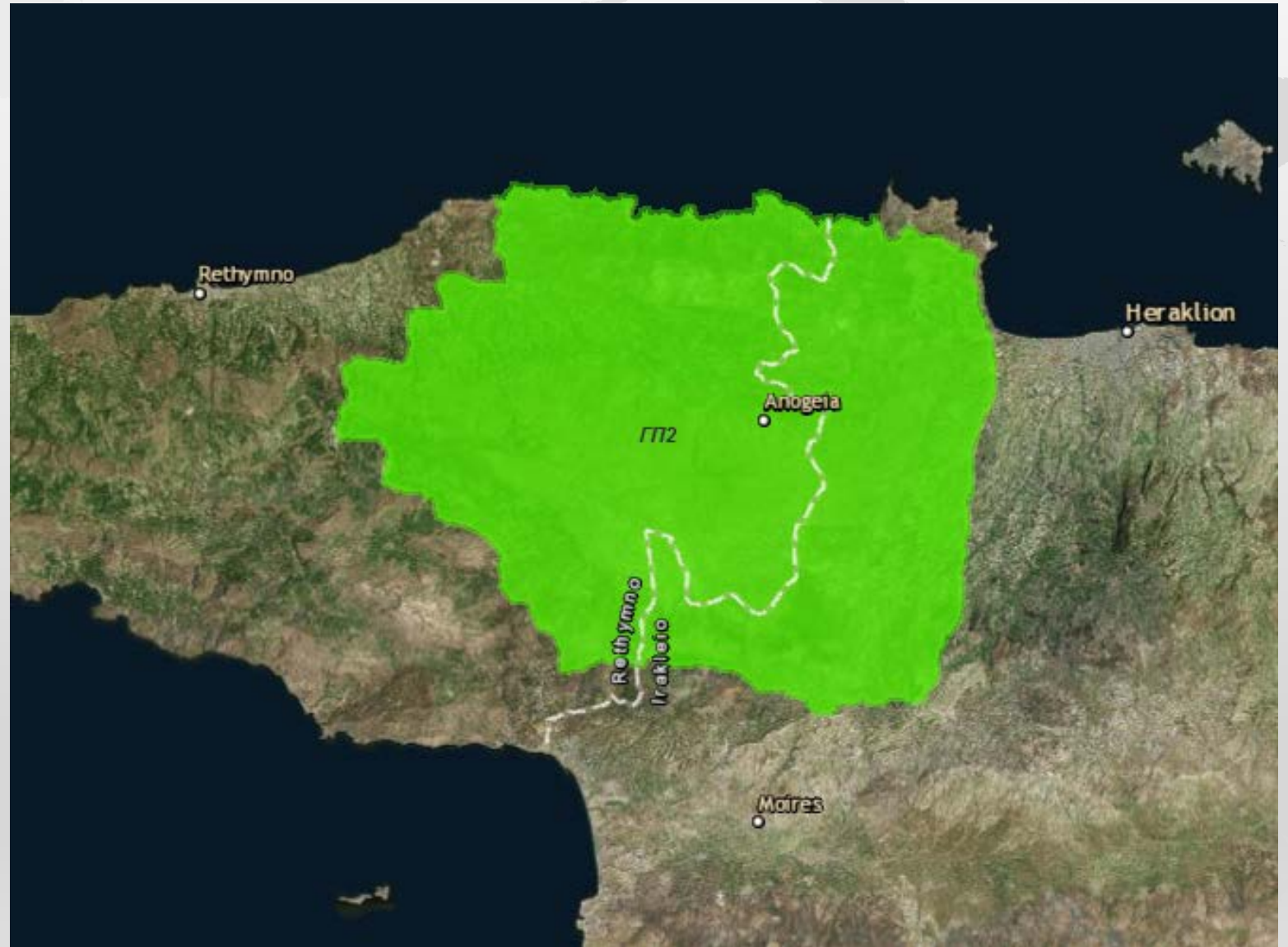


United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



• **Psiloritis**
• UNESCO
• Global Geopark

www.psiloritisgeopark.gr

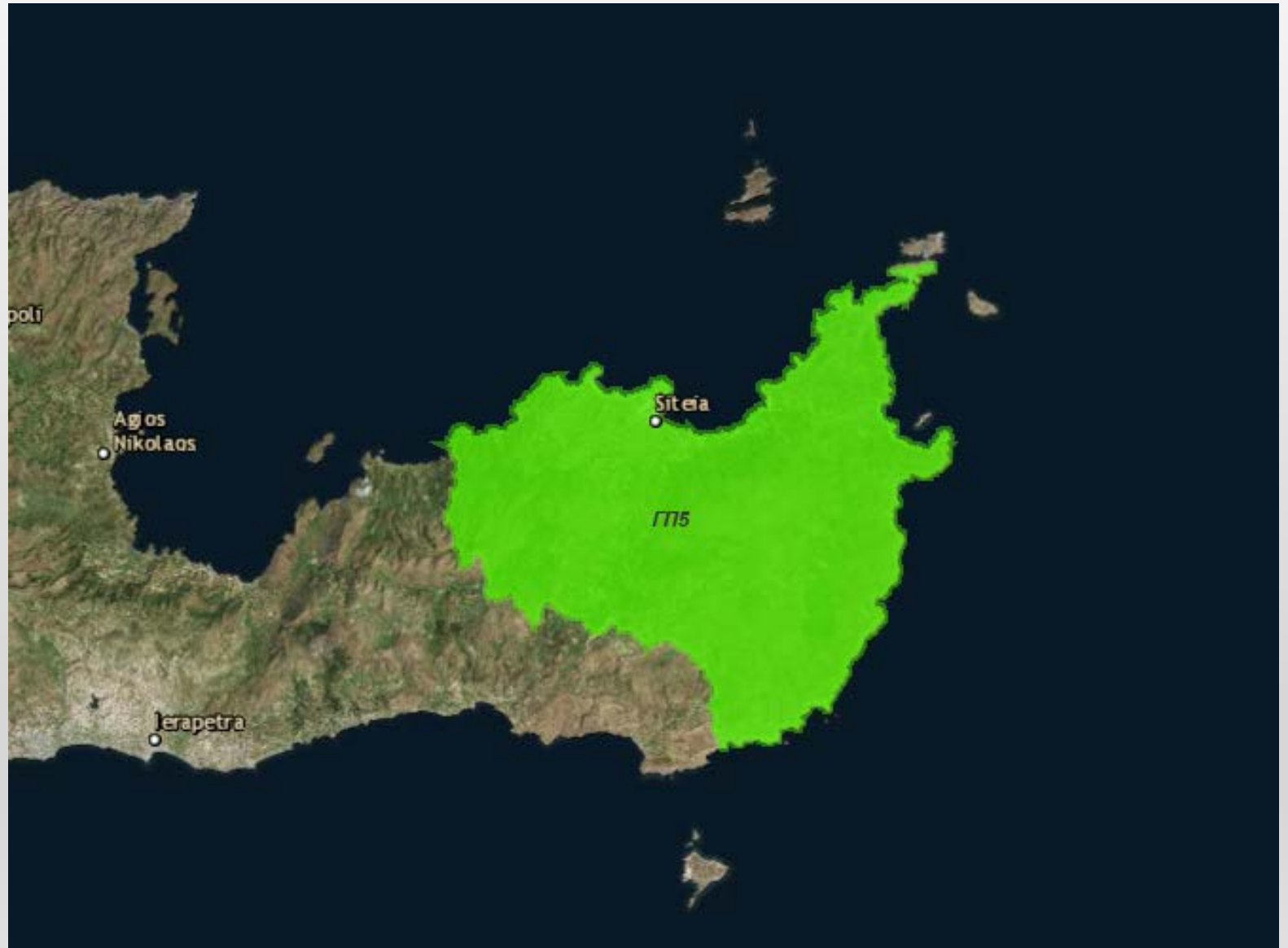


1. Ελληνικά Γεωπάρκα: Σητεία

Το σύγχρονο γεωλογικό
εργαστήρι της Ευρώπης!
Εντάχθηκε στο EGN το 2015



www.sitia-geopark.gr



2. Έργο GEO-IN INTERREG Ελλάδα-Κύπρος

www.geo-in.eu

- ΑΚΟΜΜ Ψηλορείτης ΑΕ ΟΤΑ, Συντονιστής Εταίρος
- Εταίροι: Γεωπάρκα Λέσβου, Ψηλορείτη, Σητείας, Τροόδους και Δασική Υπηρεσία Κύπρου, ΜΦΙΚ-ΠΚ
- Στόχος: η Ενίσχυση του Γεωτουρισμού στα νησιωτικά γεωπάρκα Ελλάδας - Κύπρου
- Είχε διάρκεια 2 χρόνια και ολοκληρώνεται τον Φλέβαρη 2020.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι Δράσεις του ΜΦΙΚ και κυρίως οι ψηφιακές εφαρμογές

ITB 2019

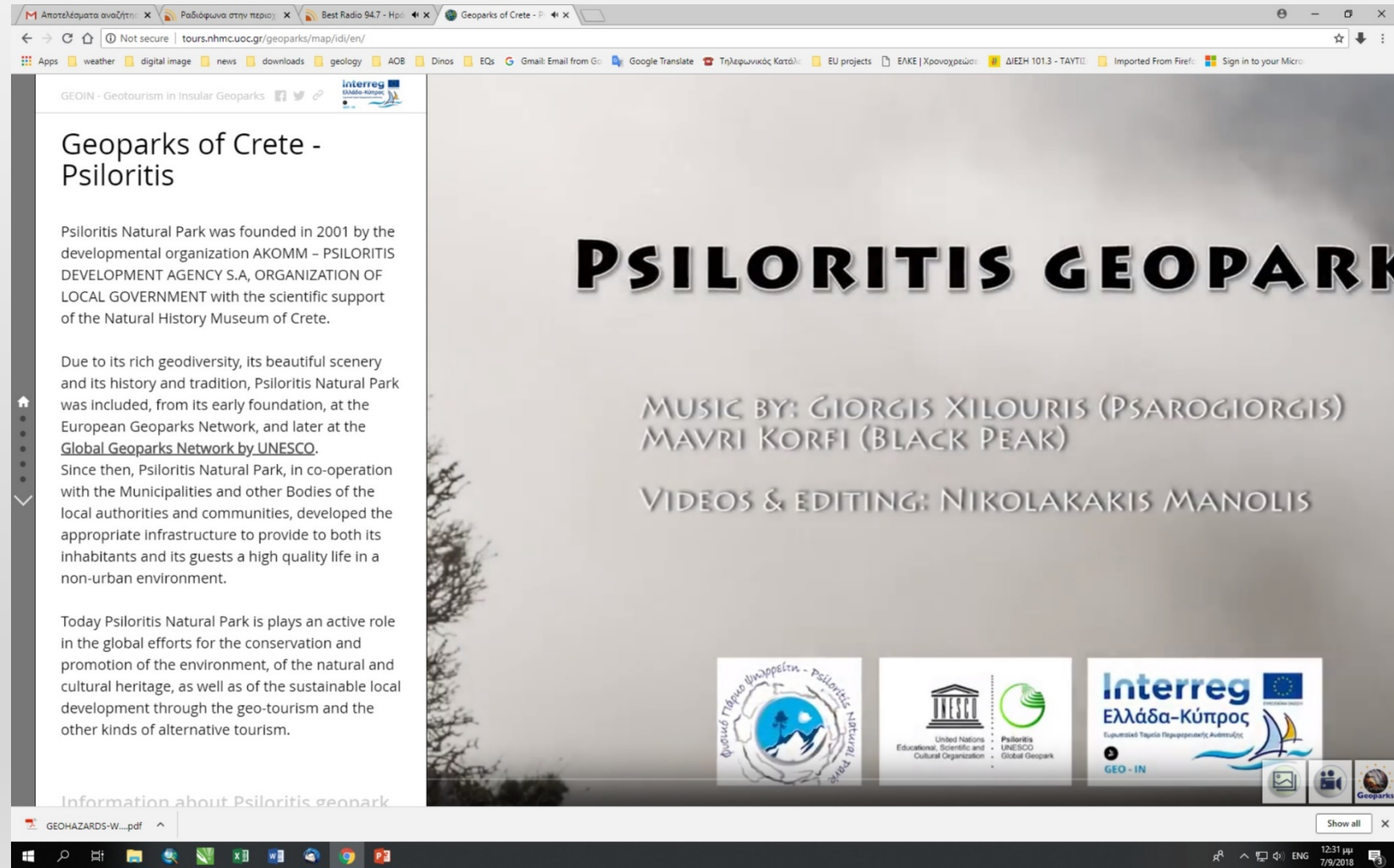


2. Αφηγηματικοί Χάρτες (storytelling maps)

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geoparks/map/idi/en/>

Για το γεωπάрко του Ψηλορείτη (κυρίως, αλλά και της Σητείας) δημιουργήθηκε ένας ψηφιακός αφηγηματικός χάρτης που μπορεί να συνδυάσει πλήθος πληροφοριών και δεδομένων σε μια ολοκληρωμένη «ιστορία» ψηφιακής περιήγησης στο πάρκο και τα χαρακτηριστικά του.

Προς το παρόν λειτουργεί για κινητές και σταθερές συσκευές, μόνο στα αγγλικά.



The screenshot shows a web browser displaying the website for Geoparks of Crete - Psiloritis. The page has a dark background with white text. The main title is 'PSILORITIS GEOPARK'. Below the title, it says 'MUSIC BY: GIORGIS XILOURIS (PSAROGIORGIS) MAVRI KORFI (BLACK PEAK)' and 'VIDEOS & EDITING: NIKOLAKAKIS MANOLIS'. At the bottom, there are logos for 'Ψηλορείτης - Psiloritis National Park', 'United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - Psiloritis UNESCO Global Geopark', and 'Interreg Ελλάδα-Κύπρος GEO-IN'. The browser's address bar shows the URL 'tours.nhmc.uoc.gr/geoparks/map/idi/en/'.

2. Αφηγηματικοί Χάρτες (storytelling maps)

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geoparks/map/idi/en/>

Δίνει τη δυνατότητα είτε συνολικά, είτε ανά περιοχή, γεωδιαδρομή (φίλτρο), να παρουσιαστούν επίγεια ή εναέρια σφαιρικά πανοράματα, εικόνες και βίντεο.

GEOIN - Geotourism in Insular Geoparks

Geoparks of Crete - Psiloritis

Geotops of Psiloritis geopark

Multimedia pages and map

The monuments of the Earth and the geotopes of Psiloritis are widespread throughout the area. They comprise unique rock formations, fossil sites, spectacular landforms, caves and many other karstic structures, faults and folds in the rocks, which are important sources of water for the natural environment, constituting elements of interaction between human, rocks and landscape. All together they constitute the history of the Earth and man on Psiloritis.

Many of these geotopes are close enough to each other that they are able to reconstitute a small part of the mountain's history. Others have similar geological and physical characteristics, where one complements the other, and together they constitute an overall view of Psiloritis. For all the above reasons, but also for reasons of displaying them to better effect, several geotopes have been grouped together in individual sub-areas.

These sub-areas are the "Talea Ori section: a 250 million-year journey in the past" at the Kouloukonas mountain, the "Psiloritis Karstic Landscape" up in the Psiloritis peaks, the "From Mountain to Plain" at the eastern and southern borders of the mountain, the "Amari cliffs" in the Amari valley and the "Speleopark" which comprises all the important caves of Psiloritis Natural Park. Finally, some special or isolated geotopes, which for several reasons have not been included in the sub-areas, occur as individual sites.

This subdivision of the most important geotopes of Psiloritis Natural Park will be followed in the subsequent presentation

Psiloritis geopark 01/01/04 - 08/02/20
Photos, panoramas and videos from Psiloritis geopark

- Amari municipality** 34 images 8 videos
- Anogia municipality** 33 images 2 videos
- Rethymno municipality** 8 images
- Gortyna municipality** 21 images 3 videos
- Festos municipality** 12 images 3 videos
- Malevizi municipality** 13 images 4 videos
- Heraklion municipality** 7 images
- Mylopotamos municipality** 30 images
- Plants and Animals** 19 images
Plants and Animals photos shot in Psiloritis mountain

PSILORITIS GEOPARK

This album is using cookies to remember your preferences. It does not track you, neither it stores personal data.

This site is using the following external services that might track your visits anonymously. Disabling tracking will stop their functionality. GoogleAnalytics Facebook Pinterest

2. Αφηγηματικοί Χάρτες (storytelling maps)

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geoparks/map/idi/en/>

Στη γεωδιαδρομή της Μύγιας προσφέρεται επιπλέον και εικονική 3-D περιήγηση με περίπου 200 σημεία θέας!

GEOIN - Geotourism in Insular Geoparks

Geoparks of Crete - Psiloritis

Use any links below to inspect the point of interest in the 3D map, or click the icon to view it in the virtual tour.

Multimedia pages and map

Length: 2,5 Kms
Starting point altitude: 1050 meters and Finishing point altitude: 1050 meters Lowest altitude: 1050 meters
Highest altitude: 1130 meters
Maximum altitudinal difference: 180 meters
Needed time: 1.5 hours
Level of difficulty: Small (suitable for families and students)
Available water: None
Flora : Maquis, scrubland

Starting point
The starting point of the track is the parking place at the viewpoint above the water storage lake of Anogia.

Finishing point
The same as the starting point

Access
The trail of Mygia's can be accessed through the paved road that joins Anogia and Nida plateau. Visitor can use the local coach service to Anogia or use a private vehicle.

Summary
The "trail of Mygia's" is an easy walking track for all the family where one could see, in a rather short time all the natural beauties of Psiloritis Mountain. It is a rather easy track just next to the village of Anogia along the route towards the Nida plateau that combines the geologic with the environmental and

Trail of Mygias aerial panorama, winter photo

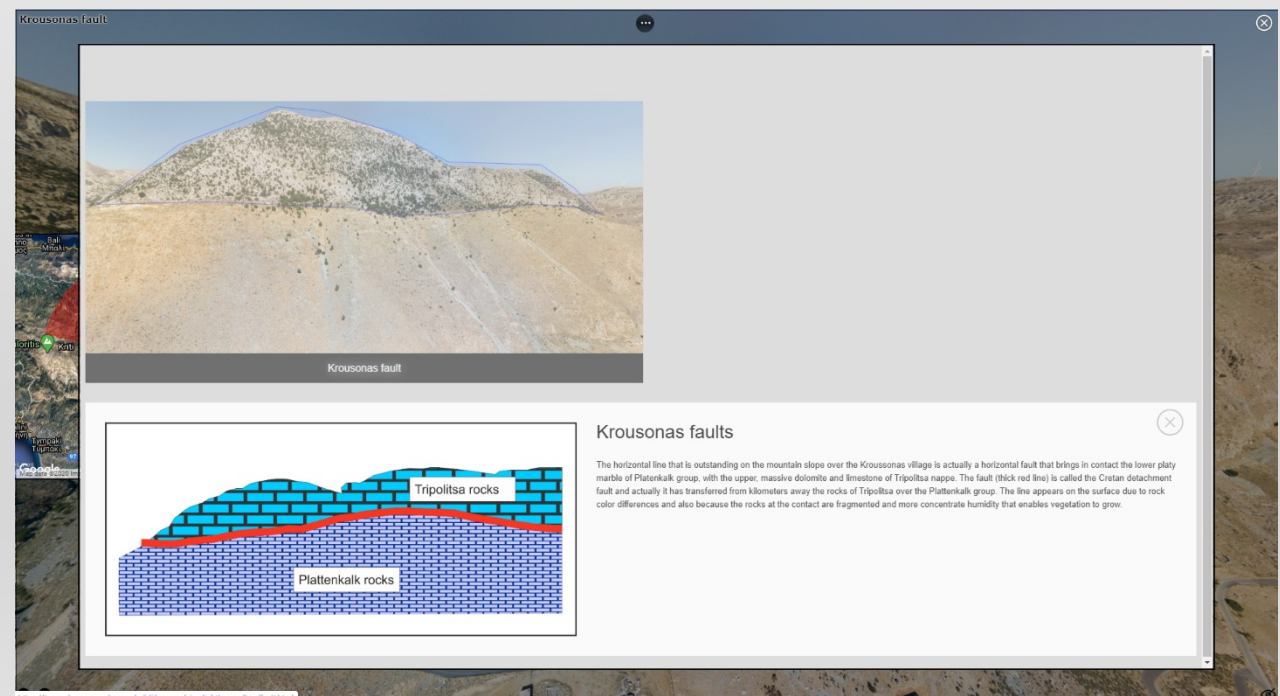
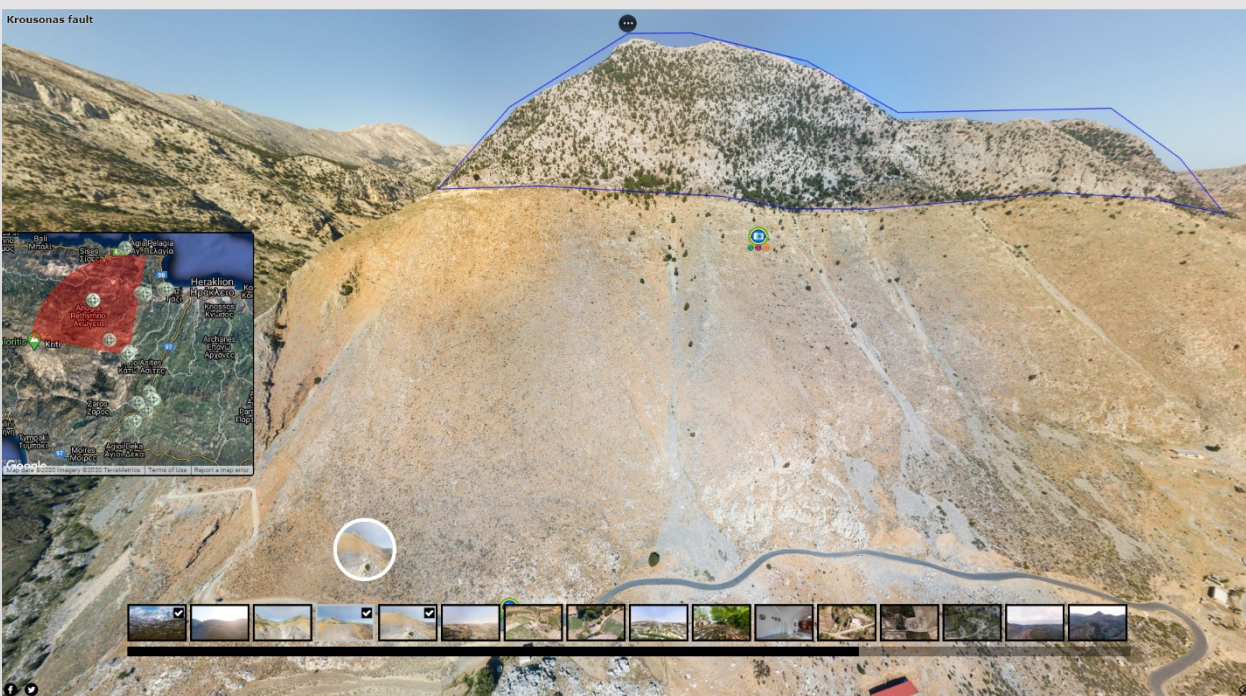
BACK

Google

2. Σφαιρικά πανοράματα

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geoparks/idi/index.html>

Τα σφαιρικά πανοράματα προσφέρουν τη δυνατότητα ερμηνείας του τοπίου και των γεωλογικών χαρακτηριστικών μέσω επεξηγηματικών σχημάτων και εικόνων.

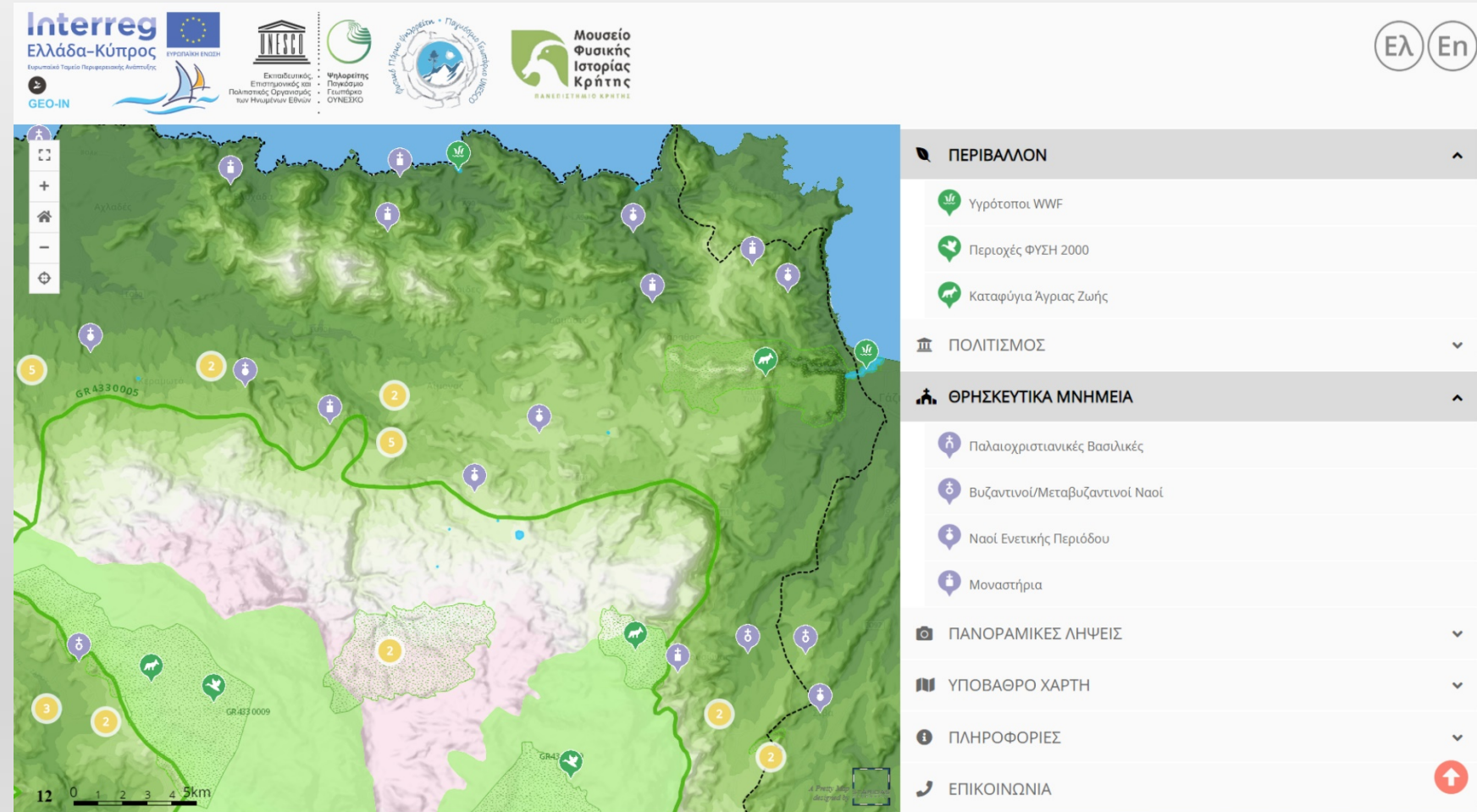


3. Διαδραστικός χάρτης Ψηλορείτη

Διαδραστικός χάρτης γεωπάρκου:

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geo/psiloritis/>

Πρόκειται για έναν ψηφιακό χάρτη προσαρμοσμένο σε κινητές και σταθερές συσκευές, που λειτουργεί μέσω WEB. Ο χάρτης βασίζεται σε ARC-GIS και ψηφιακή γεω-βάση του ΜΦΙΚ που μπορεί εύκολα να ανανεώνεται και τροφοδοτείται. Χωρίζεται σε 2 μέρη, το χάρτη και τα περιεχόμενα, τα οποία αλληλεπιδρούν. Ο χάρτης προβάλλει γεωγραφικά, γεωλογικά, περιβαλλοντικά, πολιτισμικά και γεωτουριστικά δεδομένα των γεωπάρκων.



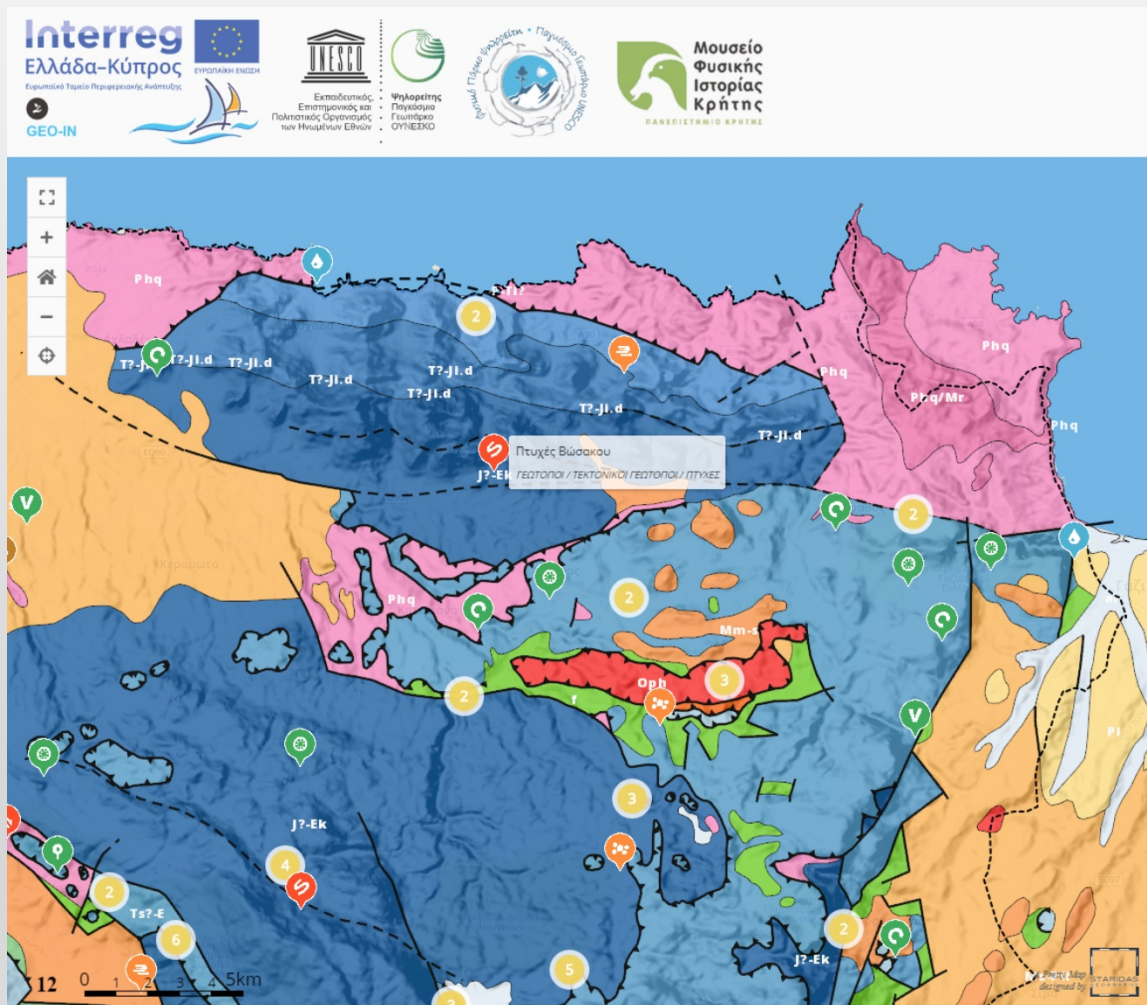
3. Διαδραστικός χάρτης Ψηλορείτη

Διαδραστικός χάρτης γεωπάρκου:

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geo/psiloritis/>

Πατώντας σε οποιοδήποτε σημείο ενδιαφέροντος στο χάρτη εμφανίζεται η πληροφορία στο δεξιό μέρος με κείμενο και εικόνα.

Το ίδιο συμβαίνει και αντίστροφα.



ΤΕΚΤΟΝΙΚΟΙ

- Τεκτονικά Καλύμματα & Επαφές
- Ρήγματα
- Πτυχές

Πτυχές Βώσασκου

Κατά μήκος της διαδρομής από τον οικισμό Κάτω Δοξαρό προς το Μοναστήρι του Βώσασκου εμφανίζονται διάφορα πετρώματα της ενότητας των «Πλακωδών ασβεστολίθων», όπως τα τυπικά πλακάδη μάρμαρα, οι κίτρινοι σχιστόλιθοι του «Γκίγκλιου» και τα άσπρα μαζώδη μάρμαρα με τους στρωματολίθους. Στα πλακάδη μάρμαρα όμως βρίσκονται μερικές από τις εντυπωσιακότερες πτυχώσεις των πετρωμάτων της Κρήτης.

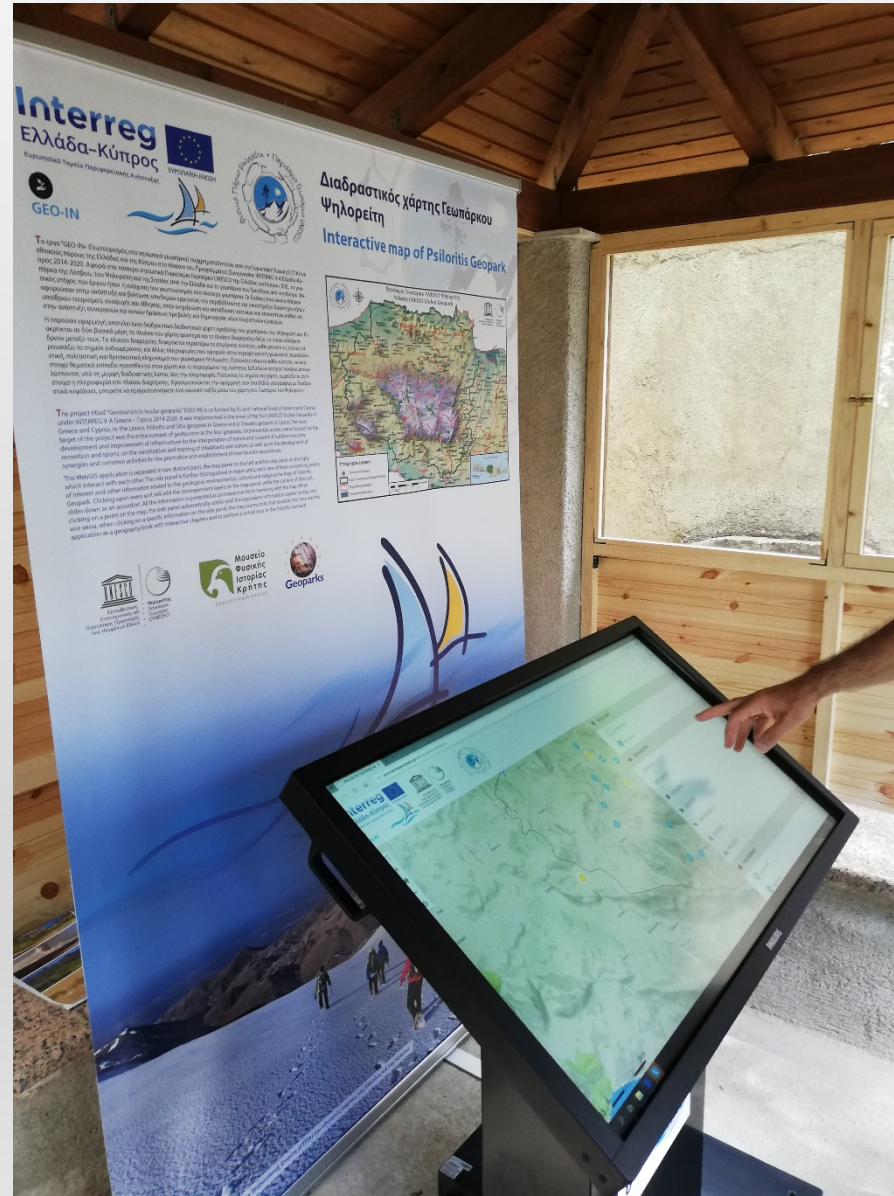
Οι τεράστιες πιέσεις που ασκήθηκαν στα πετρώματα αυτά πριν από 23 εκατ. χρόνια δημιούργησαν μια μεγάλη ποικιλία πτυχώσεων σε μορφές και κλίμακες, που εμφανίζονται χαρακτηριστικά στις τομές του δρόμου σε μήκος ενός περίπου χιλιομέτρου. Η μεγάλη ποικιλία των κάμψεων, η έκτασή τους όπως και τα διαφορετικά τους μεγέθη, καθιστούν τις πτυχές του Βώσασκου ένα παγκόσμιας αξίας υπαίθριο γεωλογικό μουσείο.



ΕΛ En

3. Διαδραστικά σημεία πληροφόρησης Ψηλορείτη

Δημιουργήθηκαν με τη χρήση του διαδραστικού χάρτη, 3 σημεία πληροφόρησης, στα Ανώγεια, το Μέρωνα και το ΜΦΙΚ



3. Διαδραστικός χάρτης Σητείας

Διαδραστικός χάρτης γεωπάρκου:

<https://tours.nhmc.uoc.gr/geo/sitia/>

Μέσω των διαδραστικών χαρτών ο «επισκέπτης» πληροφορείται επίσης και για τα υπόλοιπα Παγκόσμια Γεωπάρκα UNESCO.

The screenshot shows the website interface for the Sitia Geopark. At the top, there are logos for Interreg (Ελλάδα-Κύπρος), the European Union, UNESCO, and the Sitia UNESCO Global Geopark. The main area is a world map with numerous blue location pins representing UNESCO Global Geoparks across various continents. A sidebar on the right contains a navigation menu with the following items: ΠΡΟΪΟΝΤΑ & ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ, ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΕΣ ΛΗΨΕΙΣ, ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΧΑΡΤΗ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (highlighted), ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΓΕΩΠΑΡΚΑ ΤΗΣ UNESCO (with a dropdown menu listing Asia, Africa, North America, Europe, South America, Oceania), ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ GEOIN, ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ, ΠΗΓΕΣ, and ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ. A scale bar at the bottom left indicates distances of 0, 2000, 4000, and 6000 km.

4. Γεω-εκπαίδευση

E-GEOdiscover:

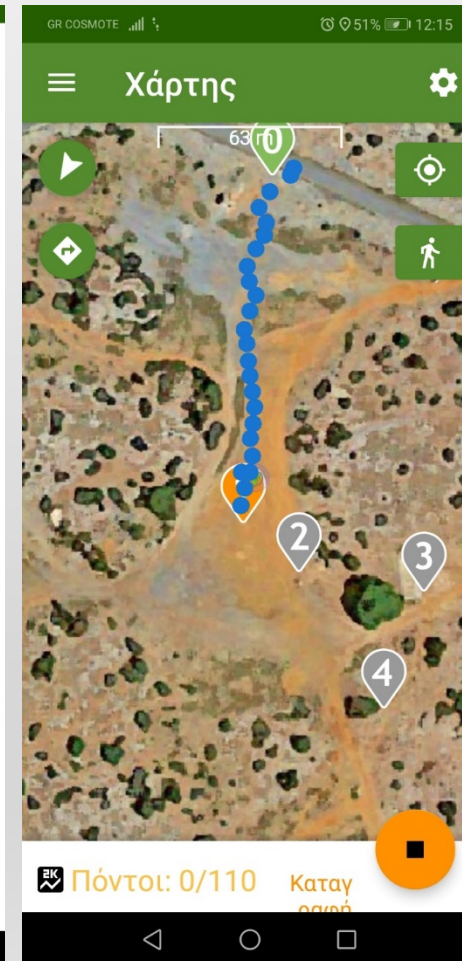
Στα πλαίσια του έργου σχεδιάστηκαν 3 εφαρμογές Android για κινητές συσκευές με στόχο τη διερευνητική μάθηση στην ύπαιθρο.

Λειτουργούν μόνο με το GPS και χωρίς δίκτυο.

Βασίζονται στο παιχνίδι κρυμμένου θησαυρού με στόχο την περιήγηση, ανακάλυψη, γνώση και απόλαυση των δύο γεωπάρκων.

Λειτουργούν μόνο στις 2 διαδρομές του Ψηλορείτη και σε 1 της Σητείας.

Παρέχονται δωρεάν από το Google Play.



4. Γεω-εκπαίδευση

E-GEOdiscover:

1. «Στο δρόμο της Μύγιας»,
Ανώγεια, γεωπάρκο Ψηλορείτη



2. «ΣΤΟΝ ΩΚΕΑΝΟ ΤΩΝ ΓΩΝΙΩΝ»,
Γωνιές, γεωπάρκο Ψηλορείτη



3. «Στο δρόμο του Νερού», Ζάκρος,
γεωπάρκο Σητείας



5. Γεω-Προβολή

Συμμετοχή με δείγματα και πληροφοριακό υλικό στην Περιοδική Έκθεση GEOIN «Μνήμες Γαίας» για τη γεωποικιλότητα των Ελληνικών και Κυπριακών γεωπάρκων. Φιλοξενήθηκε αρχικά στην Αθήνα, μετά στη Λευκωσία, Σητεία, Ρέθυμνο, Ηράκλειο (ΜΦΙΚ) και Λέσβο



5. Γεω-προβολή

Δημιουργήθηκε το Κέντρο πληροφόρησης δεινοθήριου της Σητείας, στην παραλία της πόλης με πληροφοριακό υλικό και αντίγραφο της σιαγόνας του απολιθώματος.



6. Συμπεράσματα

- Οι νέες εφαρμογές προσφέρουν πληθώρα δυνατοτήτων για προβολή, μάθηση, διασκέδαση.
- Δίνουν τη δυνατότητα απομακρυσμένης «επίσκεψης» στα γεωπάρκα, σε θέσεις δυσπρόσιτες, ακόμα και σε ΑΜΕΑ, και οργάνωσης επισκέψεων.
- Χρησιμοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες, φιλικές στο χρήστη και τις νέες ηλικίες, με δυνατότητα εύκολου εμπλουτισμού και αναβάθμισης.
- Προσφέρονται δωρεάν από τα Γεωπάρκα Ψηλορείτη και Σητείας και το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης.

