

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Πακέτο Εργασίας	6 – Εκπαίδευση χρήσης συστήματος και αξιοποίηση αποτελεσμάτων έργου
Φορέας Παραδοτέου	2 – ΕΚΠΑ
Κωδικός Παραδοτέου	6.2.1

Αριθμός Έκδοσης	1	Ημερομηνία	30.11.2019
Μήνας Έναρξης	Μ13		
Τύπος	Έκθεση		
Διαθεσιμότητα	Ολοκληρωμένο		
Συντάκτης Φορέας ή Ανάδοχος	ΕΚΠΑ		
Ομάδα Σύνταξης	Δρ. Ευθύμης Λέκκας, Καθηγητής Δρ. Εμμανουήλ Σκούρτσος, Επικ. Καθηγ. Δρ. Μιχαήλ Διακάκης Υπ. Δρ. Σπυρίδων Μαυρούλης Υπ. Δρ. Ευελίνα Κώτση		



Συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς Πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΛΕΞΕΙΣ - ΚΛΕΙΔΙΑ	3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
2. ΟΜΑΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ	5
2.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	5
3. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ	14
3.1 ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΥΛΙΚΟ	37
4. ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ	39
4.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΑΞΗ	39
4.2 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	39
4.3 ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	48
4.4 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	48
5. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	51
5.1 ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	51
5.2 ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ	58
5.3 ΠΥΛΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΚΟΙΝΟ	63

ΛΕΞΕΙΣ - ΚΛΕΙΔΙΑ

Εκπαίδευση	Διαδραστικές παρουσιάσεις	Εκπαιδευόμενοι
Πολιτική προστασία	Εγχειρίδιο	Σύστημα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν παραδοτέο αποτελεί έκθεση καταγραφής του Εκπαιδευτικού Υλικού σε Ηλεκτρονική και Συμβατική Μορφή. Η έκθεση αποτελείται από επι μέρους ενότητες και συγκεκριμένα:

- την αναφορά Ομάδων Εκπαιδευομένων
- ένα σύνολο Διαδραστικών Παρουσιάσεων
- την Αναφορά Εικονικών Εκπαιδευτικών Συναντήσεων
- το Εγχειρίδιο Χρήσης του Συστήματος

Η παρούσα έκθεση συντάχθηκε στις εγκαταστάσεις του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Τομέας Δυναμικής Τεκτονικής και Εφαρμοσμένης Γεωλογίας και συνοδεύεται από το εκπαιδευτικό υλικό που στοχεύει στην εκπαίδευση στελεχών φορέων και άλλων εμπλεκομένων στην πολιτική προστασία στους οποίους κρίνεται απαραίτητο να στοχεύσει η εκπαίδευση της Πράξης ΑΙΓΙΣ «Ανάπτυξη Διασυνοριακού Ολοκληρωμένου Καινοτόμου Ευφυούς Συστήματος Διαχείρισης Πόρων, Λήψης Αποφάσεων και Εκπαίδευσης στην Αντιμετώπιση Φυσικών και Τεχνολογικών Καταστροφών και Ανθρωπογενών και Κοινωνικών Κρίσεων» και ανήκει ΠΕ «6.2.1 Εκπαίδευση χρήσης συστήματος και αξιοποίηση αποτελεσμάτων έργου».

2. ΟΜΑΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ

2.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Στη χώρα μας η έννοια της πολιτικής προστασίας καθιερώθηκε θεσμικά το 1995 με την ίδρυση της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας (ΓΓΠΠ) στο τότε Υπουργείο Εσωτερικών.

Πριν το 1995, η συμμετοχή της Κεντρικής Διοίκησης στην αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών από την εκδήλωση καταστροφών συνδέονταν θεσμικά με έννοιες, όπως αυτή της Πολιτικής Σχεδίασης για την Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών γνωστής και ως ΠΣΕΑ, της Παλαικής Άμυνας, του Δόγματος του Αρχιστρατήγου και άλλων συναφών νομοθετημάτων περί πολιτικής επιστράτευσης, που ψηφίστηκαν μετά το 1974, προκειμένου η Διοίκηση να πλαισιώσει τις Ένοπλες Δυνάμεις, οι οποίες είχαν κυρίαρχο ρόλο στην αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών από την εκδήλωση καταστροφών.

Ο Νόμος 3013/2002 (ΦΕΚ 102Α/01-05-2002) συνέδεσε θεσμικά τα ζητήματα αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση καταστροφών με την έννοια της Πολιτικής Προστασίας και η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας αναβαθμίστηκε.

Στο άρθρο 1 του ανωτέρω Νόμου αναφέρεται ο σκοπός της πολιτικής προστασίας και συγκεκριμένα: «1. Η πολιτική προστασία της Χώρας αποβλέπει στην προστασία της ζωής, υγείας και περιουσίας των πολιτών από φυσικές (ταχείας ή βραδείας εξέλιξης), τεχνολογικές (συμπεριλαμβανομένων βιολογικών, χημικών και πυρηνικών συμβάντων) και λοιπές καταστροφές που προκαλούν καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης, κατά τη διάρκεια ειρηνικής περιόδου. Στο πλαίσιο του ίδιου σκοπού περιλαμβάνεται η μέριμνα για τα υλικά και πολιτιστικά αγαθά, τις πλουτοπαραγωγικές πηγές και τις υποδομές της χώρας, με στόχο την ελαχιστοποίηση των συνεπειών των καταστροφών. 2. Για την επίτευξη του στόχου αυτού: α. εκπονούνται σχέδια και προγράμματα πρόληψης, ανά κατηγορία κινδύνου, λαμβάνονται μέτρα ετοιμότητας και αναλαμβάνονται δράσεις πρόληψης, ετοιμότητας, αντιμετώπισης και αποκατάστασης, β. αξιοποιείται το ανθρώπινο δυναμικό και χρησιμοποιούνται τα δημόσια και ιδιωτικά μέσα σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και γ. υποβάλλονται εισηγήσεις προς τα αρμόδια, κατά περίπτωση, Υπουργεία, για την αναμόρφωση της αντίστοιχης νομοθεσίας».

Με τον ίδιο Νόμο 3013/2002 (ΦΕΚ 102Α/01-05-2002) αποδόθηκαν στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας ειδικές αρμοδιότητες, όπως:

- Η προετοιμασία του δυναμικού και των μέσων πολιτικής προστασίας της χώρας, καθώς ο συντονισμός των αρμοδίων υπηρεσιών και φορέων σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο για την αντιμετώπιση καταστροφών.
- Ο ρόλος της Εθνικής Αρχής Πολιτικής Προστασίας που συμμετέχει και εκπροσωπεί τη χώρα μας στα όργανα και τις δομές πολιτικής προστασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τους Διεθνείς Οργανισμούς και προωθεί τις σχέσεις της Ελλάδος στον τομέα της πολιτικής προστασίας σε διμερές επίπεδο.
- Η αρμοδιότητα για την υποβολή αιτήματος των κρατικών υπηρεσιών για συνδρομή

άλλων Αρχών, Υπηρεσιών και Φορέων τόσο του Εσωτερικού όσο και του Εξωτερικού με σκοπό να αντιμετωπιστούν οι κάθε μορφής καταστροφές.

- Η ανάπτυξη του Συστήματος Εθελοντισμού Πολιτικής Προστασίας για την πρόληψη, αντιμετώπιση και αποκατάσταση καταστροφών και τη χρηματοδότηση της δράσης των Εθελοντικών Οργανώσεων που εντάσσονται στο Μητρώο Εθελοντικών Οργανώσεων που τηρείται από αυτήν.
- Η λειτουργία του Ευρωπαϊκού αριθμού έκτακτης ανάγκης στη Χώρα μας γνωστού και ως 112.

Στον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας ανατέθηκε η διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στην οποία περιλαμβάνεται και η κήρυξη μιας περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, όπως περιγράφεται στο άρθρο 8 του Ν. 3013/2002 (ΦΕΚ 102Α/01-05-2002) και ειδικότερα: «Σε περίπτωση κατάστασης κινητοποίησης της πολιτικής προστασίας αποφασίζει για την άμεση προμήθεια και διάθεση υλικών, εφοδίων και μέσων, καθ' υπέρβαση των προϋπολογισθέντων, εφόσον τούτο κρίνεται απολύτως αναγκαίο».

Το 2009 στα πλαίσια διοικητικών αλλαγών που έγιναν στην Κεντρική Διοίκηση η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας μεταφέρθηκε από το τότε Υπουργείο Εσωτερικών στο τότε Υπουργείο Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη. Το 2012 αποφασίστηκε η υπαγωγή του Πυροσβεστικού Σώματος στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

Μετά την εφαρμογή των Προγραμμάτων «Καλλικράτης» (Ν. 3852/2010, ΦΕΚ 87Α/07-06-2010) και εν συνεχεία «Κλεισθένης Ι» (Ν. 4555/2018, ΦΕΚ 133Α/19-07-2018) ο υφιστάμενος μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας έχει σε γενικές γραμμές διαμορφωθεί ως εξής:

- Σε πολιτικό/στρατηγικό επίπεδο, αρμόδια όργανα είναι η Διυπουργική Επιτροπή Εθνικού Σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας, το Κεντρικό Συντονιστικό Όργανο Πολιτικής Προστασίας, ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας και η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.
- Σε επιχειρησιακό επίπεδο, το Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, το οποίο συνεργάζεται με τα αντίστοιχα επιπέδου κέντρα επιχειρήσεων (199/ΣΕΚΥΠΣ, ΕΛ.ΑΣ./ΕΚΕ, ΕΚΕΠΥ, κλπ.).
- Σε τακτικό επίπεδο, τα Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (οι Γενικοί Γραμματείς των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, οι Περιφερειάρχες και Αντιπεριφερειάρχες και οι Δήμαρχοι, με τις αντίστοιχες οργανικές μονάδες Πολιτικής Προστασίας (Διευθύνσεις, Τμήματα και Γραφεία Πολιτικής Προστασίας) που λειτουργούν ως συνδετικοί κρίκοι μεταξύ των εμπλεκόμενων οργανικών μονάδων του φορέα τους για την άμεση και συντονισμένη απόκριση.

Σε επίπεδο Κεντρικής Διοίκησης η διαχείριση του κινδύνου προερχόμενου από φυσικούς ή ανθρωπογενείς παράγοντες οργανώνεται με βάση τις αρμοδιότητες των Υπουργείων και τις διοικητικές διαιρέσεις της χώρας.

Οι κίνδυνοι αξιολογούνται από τις αρμόδιες οργανικές μονάδες των Υπουργείων και καθένα είναι υπεύθυνο για τη λήψη μέτρων που σχετίζονται με την πρόληψη των ατυχημάτων από καταστροφές στον τομέα ευθύνης των, καθώς και για την επεξεργασία και θεσμοθέτηση νόμων και κανονισμών ή Ευρωπαϊκών οδηγιών που

αποβλέπουν κατά κύριο λόγο στον μετριασμό τους.

Οι υπεύθυνοι για τη λειτουργία μεγάλων βιομηχανικών εγκαταστάσεων, ή υποδομών (φράγματα, σήραγγες αυτοκινητόδρομων κλπ.) ανεξάρτητα αν είναι ιδιωτικές ή δημόσιες, είναι υπεύθυνοι για την πρόληψη από πιθανούς κινδύνους και τη λήψη μέτρων προς αποφυγή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

Σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α και Β βαθμού αποδίδεται κατά κανόνα η εφαρμογή των νόμων και των κανονισμών που εκδίδονται για τη διαχείριση του κινδύνου που προέρχεται από φυσικούς ή ανθρωπογενείς παράγοντες, η συντήρηση των υποδομών και τέλος η διαχείριση τοπικών μικρής έκτασης περιστατικών.

Την αλυσίδα αυτή της διοίκησης, τόσο από θεσμικής όσο και από τεχνικής πλευράς συμπληρώνει η συμβολή των Σωμάτων Ασφάλειας (ΕΛΑΣ, ΠΣ, ΛΣ) και των Ενόπλων Δυνάμενων, η οποία ειδικά για τα Σώματα Ασφάλειας έχει και ρόλο μονάδων πρώτης απόκρισης σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών που οφείλονται στην εκδήλωση καταστροφών.

Είναι σαφές, ότι σε ένα τέτοιο σύστημα οργάνωσης η συνεργασία, η συνέργεια, όπως επίσης και η διαλειτουργικότητα μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων αποτελούν τις κύριες παραμέτρους για την εφαρμογή ενός επιτυχημένου Εθνικού Κύκλου Πολιτικής Προστασίας.

Εν κατακλείδι, ο αρχικός Νόμος 3013/2002 (ΦΕΚ 102Α/01-05-2002) «Αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας και άλλες διατάξεις», τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε κυρίως από:

- Το ΠΔ 151/2004 (ΦΕΚ 107Α/03-06-2004) «Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας».
- Το Ν. 4249/2014 (ΦΕΚ 73Α/24-03-2014) «Αναδιοργάνωση της Ελληνικής Αστυνομίας, του Πυροσβεστικού Σώματος και της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, αναβάθμιση Υπηρεσιών του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη και ρύθμιση λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Δημόσιας Τάξης Και Προστασίας του Πολίτη και άλλες διατάξεις».

Στην Εικόνα 1 παρουσιάζεται ο Διεθνής συμβολισμός της Πολιτικής Προστασίας, όπου οι παράπλευρες πλευρές του ισοσκελούς τριγώνου συμβολίζουν τις δράσεις πρόληψης και επέμβασης αντίστοιχα, ενώ η βάση του τριγώνου συμβολίζει τις δράσεις αποκατάστασης και αρωγής στου πληγέντες.

Με την ΥΑ 1299/2003 (ΦΕΚ 423Β/10-04-2003) εγκρίθηκε το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ», όπως αυτό συμπληρώθηκε με την ΥΑ 3384/2006 (ΦΕΚ 776Β/28-06-2006) με το Ειδικό Σχέδιο «Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών».

Το Γενικό Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» αποτελεί τη βάση σχεδίασης και ενεργειών του κρατικού μηχανισμού – σε όλα τα επίπεδα διοίκησης – για τη διαχείριση εκτάκτων αναγκών που προκύπτουν από την εκδήλωση πάσης φύσεως κινδύνων. Με το σχέδιο αυτό, ορίζονται οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες και φορείς, καθώς και τα όργανα που διευθύνουν και συντονίζουν τις δυνάμεις Πολιτικής Προστασίας σε όλα τα επίπεδα.

Σκοπός του Γενικού Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» είναι η διαμόρφωση ενός γενικού πλαισίου αποτελεσματικής αντιμετώπισης καταστροφικών φαινομένων και ως εκ τούτου, στα

πλαίσια του δυνατού, της προστασίας της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών, καθώς και της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.



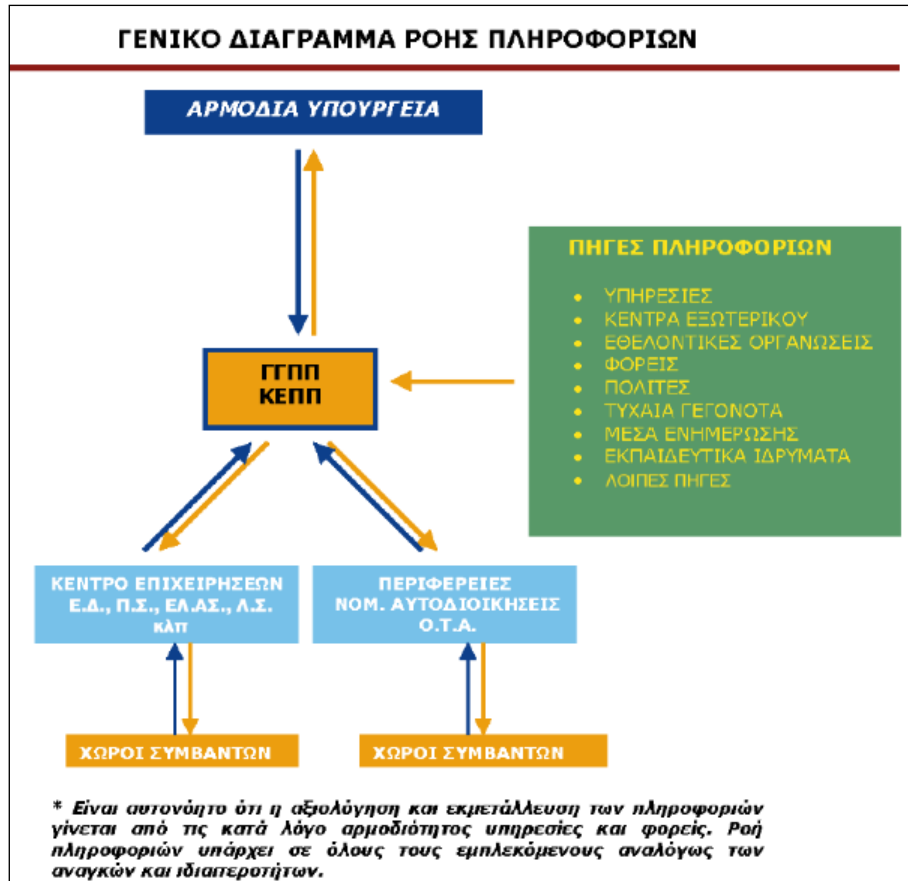
Εικόνα 1. Ο Διεθνής συμβολισμός της Πολιτικής Προστασίας.

Συγκεκριμένα:

- Προσδιορίζονται οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες και φορείς καθώς και τα όργανα που διευθύνουν και συντονίζουν τις επιχειρησιακές δυνάμεις σε όλα τα επίπεδα.
- Παρέχονται ουσιαστικά στοιχεία στις αρμόδιες υπηρεσίες για την εκτίμηση καταστάσεων, αξιολόγηση κινδύνων, επισήμανση ευπαθών χώρων και ακολούθως εκπόνηση ειδικών σχεδίων στα πλαίσια του Γενικού Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» προς αντιμετώπιση των κατά περίπτωση κινδύνων.
- Δίδονται κατευθυντήριες γραμμές για την χάραξη στρατηγικών και τακτικών, την ορθή οργάνωση και εξοπλισμό των υπηρεσιών και διαμόρφωση επιχειρησιακής φιλοσοφίας, για την έγκαιρη κινητοποίηση, δραστηριοποίηση, διεύθυνση και συντονισμό ανθρώπινου δυναμικού και μέσων.
- Προβλέπεται η δημιουργία διοικητικής μέριμνας για την αντιμετώπιση προβλημάτων τόσο των επιχειρησιακών δυνάμεων όσο και των πληγέντων πολιτών.
- Τέλος, προβλέπεται η δημιουργία συστήματος επικοινωνίας και ροής πληροφοριών μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και παραγόντων στη διαχείριση των κρίσεων (Εικόνα 2).

Από το βασικό αυτό θεσμικό πλαίσιο αλλά και από επιμέρους αποφάσεις, εγκυκλίου και νόμους (Πίνακας 1) ορίζονται οι αρμοδιότητες όλων των φορέων που εμπλέκονται στις διαδικασίες πρόληψης, ετοιμότητας, έκτακτης ανάγκης και βοήθειας των πληγέντων σε προ-καταστροφικό, συν-καταστροφικό και μετα-καταστροφικό επίπεδο.

Η εφαρμογή της διοικητικής μεταρρύθμισης του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» δημιούργησε την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου, η οποία περιλαμβάνει τις Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου και Νοτίου Αιγαίου.



Εικόνα 2. Γενικό διάγραμμα ροής πληροφοριών Γενικού Σχεδίου «ΕΝΟΚΡΑΤΗΣ».

Η διοικητική διάρθρωση – δομή που προέκυψε για την Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, ύστερα από την εφαρμογή του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/07-06-2010) περιλαμβάνει (Πίνακας 2):

- Πέντε (5) Περιφερειακές Ενότητες και συγκεκριμένα:

1. Περιφερειακή Ενότητα Ικαρίας.
2. Περιφερειακή Ενότητα Λέσβου.
3. Περιφερειακή Ενότητα Λήμνου.
4. Περιφερειακή Ενότητα Σάμου.
5. Περιφερειακή Ενότητα Χίου.

- Εννέα (9) Δήμους και συγκεκριμένα (Πίνακας 1):

1. Δήμος Ικαρίας που περιλαμβάνει τρεις (3) Δημοτικές Ενότητες.
2. Δήμος Φούρνων – Κορσέων, χωρίς Δημοτικές Ενότητες.
3. Δήμος Λέσβου που περιλαμβάνει δεκατρείς (13) Δημοτικές Ενότητες.

4. Δήμος Λήμνου που περιλαμβάνει τέσσερις (4) Δημοτικές Ενότητες.
5. Δήμος Αγίου Ευστρατίου, χωρίς Δημοτικές Ενότητες.
6. Δήμος Σάμου που περιλαμβάνει τέσσερις (4) Δημοτικές Ενότητες.
7. Δήμος Χίου που περιλαμβάνει οχτώ (8) Δημοτικές Ενότητες.
8. Δήμος Οινουσσών, χωρίς Δημοτικές Ενότητες.
9. Δήμος Αγίου Ευστρατίου, χωρίς Δημοτικές Ενότητες.

Η πρόσφατη διοικητική μεταρρύθμιση του Ν. 4555/2018 (ΦΕΚ 133Α/19-07-2018) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Εμβάθυνση της Δημοκρατίας – Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. (Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ») – Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ – Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση – Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις» δεν άλλαξε την ανωτέρω διοικητική διάρθρωση της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου και των επιμέρους Δήμων.

Πίνακας 1: Επιπρόσθετο νομικό πλαίσιο που εξετάστηκε (εγκύκλιοι κ.α.)

Στοιχεία νομικού πλαισίου
Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων Αριθ. Πρωτ. 7767, 30/10/2019 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
ΚΥΑ 172058/2016(ΦΕΚ354Β'/17.02.2016): «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012». Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 12044/613/2007 (Β'376), όπως διορθώθηκε (Β' 2259/2007) – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
Διευκρινίσεις για τα αντιπλημμυρικά έργα, την οριοθέτηση, καθαρισμό και αστυνόμευση υδατορεμάτων και την δρομολόγηση έργων και δραστηριοτήτων άμεσης αντιμετώπισης συνεπειών από πλημμυρικά φαινόμενα Αρ. Πρωτ 7187, 7/10/19 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
Σχεδιασμός και δράσεις Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από χιονοπτώσεις και παγετό Αρ Πρωτ 9532, 24/12/2018 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
2η Έκδοση Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ) Αρ Πρωτ 4900, 9/7/2018 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων λόγω δασικών πυρκαγιών. Αρ Πρωτ 3752, 25/5/2018 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση σεισμών Αρ Πρωτ 2018, 9/3/2018 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
Υπόδειγμα Κανονισμού λειτουργίας συντονιστικών Τοπικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας των Δήμων της Χώρας Αρ Πρωτ 9032, 14/12/2016 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας
ΦΕΚ 3591/2016 Ρυθμίσεις λειτουργίας Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) των περιφερειακών ενότητων των Περιφερειών της Χώρας σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 3013/2002 και το άρθρο 160 του Ν. 3852/2010 όπως ισχύουν
Θεσμικό πλαίσιο και κατευθυντήριες οδηγίες για την κήρυξη περιοχών σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης Πολιτικής Προστασίας Αρ Πρωτ 2300, 29/3/2016 – Εγκύκλιος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας

Πίνακας 2: Διοικητική διάρθρωση της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου σε βαθμό Περιφερειακών Ενοτήτων, Δήμων και Δημοτικών Ενοτήτων, σύμφωνα με το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως ισχύει.

Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα
Αιγαίου	Βορείου Αιγαίου	Ικαρίας	Ικαρίας	Αγίου Κηρύκου
				Εύδηλου
			Ραχών	
			Φούρνων – Κορσέων	-
		Λέσβου	Λέσβου	Μυτιλήνης
				Αγίας Παρασκευής
				Αγιάσου
				Γέρας
				Ερεσού – Αντίσσης
				Ευεργετούλα
				Καλλονής
				Λουτροπόλεων
				Θέρμης
				Μανταμάδου
				Μήθυμνας
				Πέτρας
		Λήμνου	Λήμνου	Μύρινας
				Ατσίκης
			Μούδρου	
			Νέας Κουτάλης	
		Αγίου Ευστρατίου	-	
		Σάμου	Σάμου	Βαθέος
				Καρλοβάσιων
				Μαραθοκάμπου
		Πυθαγορείου		
		Χίου	Χίου	Χίου
				Αγίου Μηνά
				Αμανής
				Ιωνίας
				Καμποχώρων
Καρδαμύλων				
Μαστιχοχωριών				
Ομηρούπολης				
Οιουσσών	-			
Ψαρών	-			

2.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Με σκοπό την καταγραφή των αξιωματούχων προς εκπαίδευση, εκτός από την ανάλυση του θεσμικού πλαισίου που αναφέρει τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες σε εθνικό επίπεδο, έγιναν οι παρακάτω επιπρόσθετες ενέργειες:

Ανάλυση πρακτικών άσκησης επί χάρτου (Παραδοτέο 3.2.1)

Η ομάδα έργου ανέλυσε τα πρακτικά της άσκησης επί χάρτου που έλαβε χώρα στο πλαίσιο της πράξης (Παραδοτέο 3.2.1), ώστε να καταγράψει τις αντιδράσεις και ενέργειες των φορέων και την αλληλεπίδραση μεταξύ τους, πέραν αυτών που προβλέπει το θεσμικό πλαίσιο και τυχόν προβλήματα ή κενά του τελευταίου στην περίπτωση έκτακτων καταστάσεων. Ταυτόχρονα, εξέτασε, το βαθμό εμπλοκής κάθε φορέα (και άρα τη σημασία του για τη μελλοντική εκπαίδευση) και αναζήτησε να καταγράψει τυχόν φορείς που παρότι στην πράξη εμπλέκονται, δεν καταγράφονται στο θεσμικό πλαίσιο.

Ανάλυση Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης

Στο πλαίσιο της αναζήτησης και καταγραφής των φορέων που εμπλέκονται στις διαδικασίες πολιτικής προστασίας αναζητήθηκαν και εξετάστηκαν τα Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης (όσα ήταν διαθέσιμα) της περιοχής του Βόρειου Αιγαίου. Από τα σχέδια αυτά εξετάστηκε σε μεγαλύτερη ανάλυση ο βαθμός εμπλοκής του κάθε φορέα και ο αριθμός των αξιωματούχων που εργάζονται ή συμβάλουν σε κάθε φορέα στον τομέα της Πολιτικής Προστασίας.

Σύσταση καταλόγου εμπλεκόμενων φορέων

Με βάση τις καταγραφές που έγιναν στα προηγούμενα βήματα, αναπτύχθηκε κατάλογος φορέων που εμπλέκονται στις διαδικασίες πολιτικής προστασίας συγκεκριμένα στην Περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου. Ο κατάλογος παρουσιάζεται παρακάτω.

Σύσταση καταλόγου αξιωματούχων προς εκπαίδευση

Ως τελικό αποτέλεσμα της παρούσας ερευνητικής διεργασίας, παρήχθηκε ένας κατάλογος με στελέχη που θα πρέπει να εκπαιδευτούν (πληθυσμός στόχος) από κάθε φορέα σε συνδυασμό με τη θέση τους στο φορέα

3. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ

Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης του πληθυσμού στόχου, αναπτύχθηκαν παρουσιάσεις οι οποίες έχουν διαδραστικό χαρακτήρα με ειδικά κουμπιά τα οποία επιτρέπουν την πλοήγηση στα περιεχόμενα της παρουσίασης και σε ειδικές ενότητες ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του αναγνώστη (εκπαιδευόμενου). Δείγματα των παρουσιάσεων παρουσιάζονται παρακάτω.

Ειδικότερα πρόκειται περί παρουσιάσεων σχετικών με σεισμούς, κατολισθήσεις, πλημμύρες, πυρκαγιές και το μεταναστευτικό ζήτημα, που αποτελούν από τις πιο σημαντικούς κινδύνους, καταστροφές και κρίσεις που έχει αντιμετωπίσει η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου τόσο κατά το πρόσφατο παρελθόν αλλά θα αντιμετωπίσει και στο μέλλον.

Ειδικότερα, η διαδραστική παρουσίαση των σεισμών (Εικ. 8) περιλαμβάνει τα κεφάλαια:

(1) Εισαγωγή, όπου παρουσιάζονται έννοιες και ορισμοί περί σεισμών, η γεωγραφική κατανομή σεισμικής δράσης παγκοσμίως και τα παγκόσμια συστήματα διάρρηξης, τα όρια λιθοσφαιρικών πλακών και οι ζώνες υψηλής σεισμικότητας καθώς και η γενετική διάκριση ρηγμάτων (Εικ. 9).

(2) Σεισμοί στην Ελλάδα, όπου παρουσιάζονται η γεωτεκτονική τοποθέτηση της Ελλάδας στην Ευρασιατική ζώνη και η γεωγραφική κατανομή της σεισμικής δράσης στην Ελλάδα (Εικ. 10).

(3) Επιπτώσεις των σεισμών, όπου παρουσιάζονται οι επιπτώσεις των σεισμών στον άνθρωπο, οι επιπτώσεις των σεισμών στο φυσικό και στο δομημένο περιβάλλον καθώς και παρουσίαση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων πρωτογενών και δευτερογενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και δομικών και μη δομικών βλαβών στα κτίρια (Εικ. 11).

(4) Δράσεις πρόληψης - αντισεισμική πολιτική στην Ελλάδα, όπου παρουσιάζονται οι αρμόδιοι φορείς για το σεισμικό κίνδυνο, δράσεις και οδηγίες που προτείνονται στις εγκυκλίους των σεισμών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας (ΓΓΠΠ), του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) και γενικά στο νομικό πλαίσιο καθώς και ενημερωτικό υλικό για την προστασία των πολιτών από σεισμό (Εικ. 12).

Η διαδραστική παρουσίαση είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε ο χρήστης / εκπαιδευόμενος να μπορεί να περιηγηθεί στις διαφάνειες με ευκολία και να μεταβαίνει σε οποιαδήποτε διαφάνεια θελήσει οποιαδήποτε στιγμή.



Εικόνα 3. Το εξώφυλλο της διαδραστικής παρουσίασης για τους σεισμούς.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πού εκδηλώνονται οι σεισμοί παγκοσμίως;

Οι σεισμοί, όπως και τα άλλα γεωδυναμικά φαινόμενα (ορογένεση, ηφαιστειότητα, κλπ) γίνονται κατά κύριο λόγο σε δύο παγκόσμια συστήματα ζωνών διάρρηξης της Γης, που είναι το ηπειρωτικό σύστημα διάρρηξης και το σύστημα των μεσοωκεάνιων ράχων. Τα δύο αυτά συστήματα διαφέρουν ριζικά μεταξύ τους. Στις μεσοωκεάνιες ράχες φλοιός σχηματίζεται με έξοδο υλικού από το εσωτερικό της Γης, ενώ στο ηπειρωτικό σύστημα καταστρέφεται με πλάγια βύθιση μέσα στο μανδύα.



Το ηπειρωτικό σύστημα διάρρηξης αποτελείται από την περιεργική και την ευρασιατική ζώνη. Η περιεργική ζώνη είναι σχεδόν παράλληλη των δυτικών και βόρειων ακτών του Ειρηνικού ωκεανού καθώς και του κεντρικού και νότιου τμήματος των ανατολικών ακτών αυτού. Η ευρασιατική ζώνη αρχίζει δυτικά του Γιβραλτάρ και ακολουθώντας τις αλπικές πτυχώσεις, περνάει από τα Βαλκάνια και μετά από την Περσία, τα Ιμάλια, τη Βερμανία και τελικά ενώνεται με την περιεργική ζώνη. Στις δύο αυτές ζώνες βρίσκονται όλες οι νέες οροσειρές, τα νησιωτικά τόξα, οι ωκεάνιες τάφροι, τα ανθεαπτικά ηφαιστεια, όλες οι εστίες των πλουτώνιων σεισμών και οι περισσότερες εστίες των επιφανειακών σεισμών.

Οι μεσοωκεάνιες ράχες είναι εξάρσεις του ωκεάνιου φλοιού που διασχίζουν το Βόρειο Παγωμένο, τον Ατλαντικό, τον Ινδικό και το βόρειο και νότιο Ειρηνικό. Αποτελούν το κύριο μέρος ενός συνεχούς τεκτονικού συστήματος που σε ορισμένες θέσεις αποκαλύπτεται στην Ξηρά. Έτσι, η ζώνη διάρρηξης της Ανατολικής Αφρικής καθώς και τα ρήγματα στις δυτικές ακτές της Βόρειας Αμερικής αποτελούν τμήματα του παγκόσμιου αυτού τεκτονικού συστήματος.

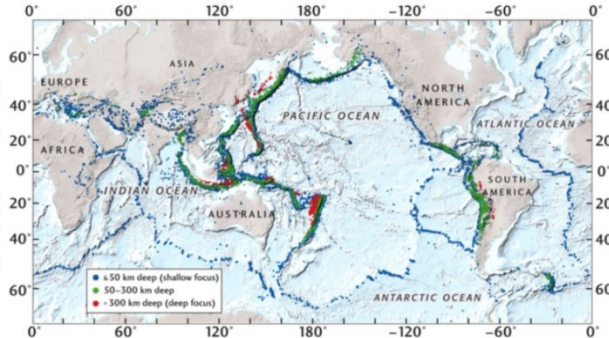
Τα διάφορα τμήματα των ράχων συνδέονται με τα ρήγματα μετασχηματισμού. Τέτοια ρήγματα συνδέουν πολλές φορές και τμήματα ράχων με νησιωτικά τόξα, που αποτελούν τεκτονικά στοιχεία που ανήκουν στο ηπειρωτικό σύστημα διάρρηξης καθώς και τα τόξα μεταξύ τους.

◀
ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
▶

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γεωγραφική κατανομή σεισμικής δράσης

Όλοι οι ενδιάμεσοι και μεγάλοι βάθους σεισμοί καθώς και το σύνολο των μεγάλων επιφανειακών σεισμών εκδηλώνονται στις δύο ζώνες του ηπειρωτικού συστήματος διάρρηξης. Η μεγαλύτερη δράση παρατηρείται στην περιεργική ζώνη. Η εκλυόμενη σεισμική ενέργεια σε όλες τις περιοχές γύρω από τον Ειρηνικό ωκεανό που αποτελεί το 77% του συνόλου της σεισμικής ενέργειας της Γης.

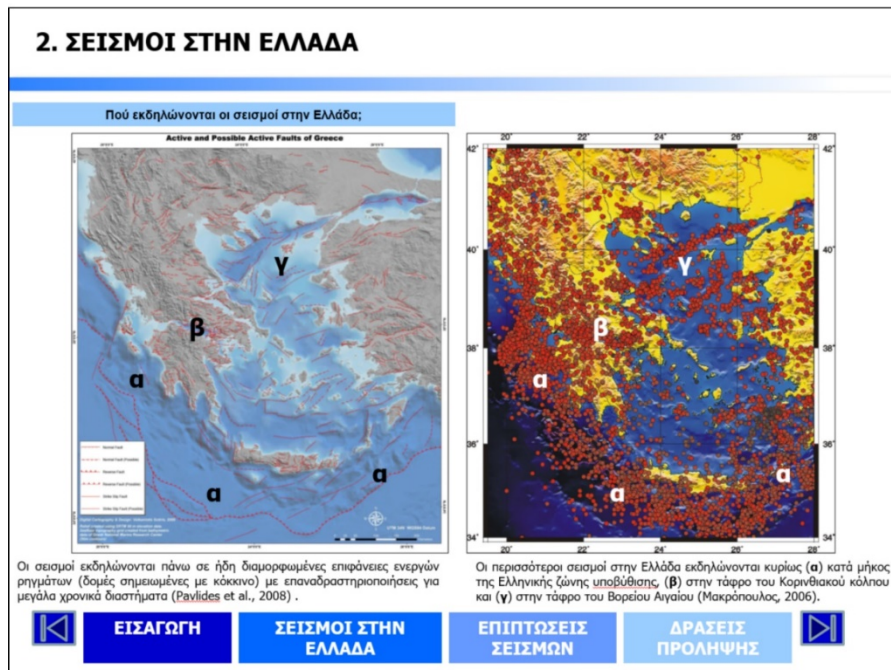
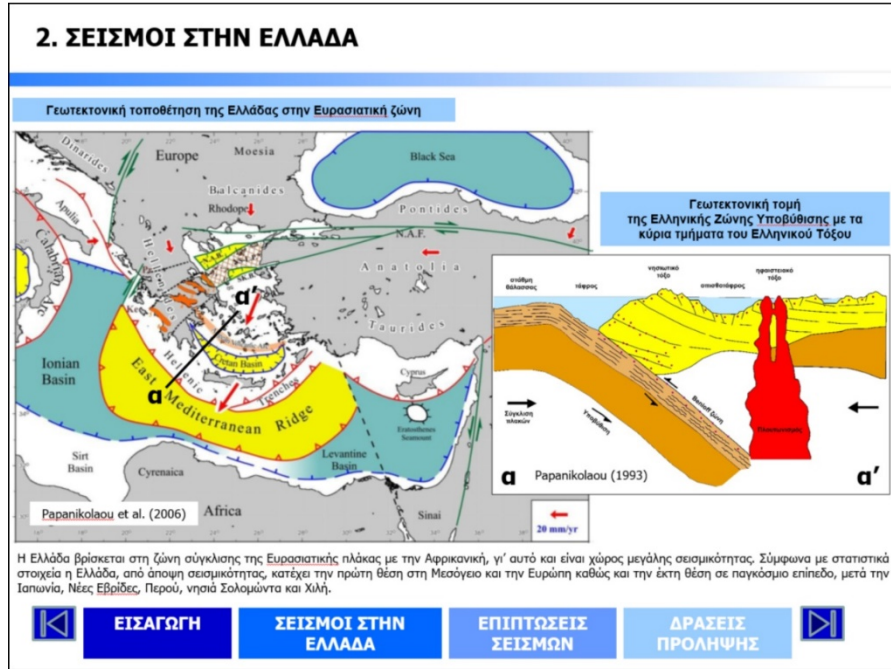


Όλοι σχεδόν οι μεγάλοι σεισμοί βάθους και το 90% των σεισμών ενδιάμεσου βάθους εκδηλώνονται στην περιεργική ζώνη. Οι εστίες των σεισμών αυτών δεν κατανομούνται τυχαία σε κάθε περιοχή. Στα νησιωτικά τόξα και σε άλλες τεκτονικά παρόμοιες περιοχές του ηπειρωτικού συστήματος διάρρηξης οι εστίες των σεισμών αυτών βρίσκονται πάνω σε σεισμικές ζώνες Benioff. Οι κλίσεις των επιφανειών αυτών είναι 35° περίπου στα μικρά βάθη και φτάνουν τις 60° στα μεγαλύτερα βάθη.

Όλοι οι ενδιάμεσοι και μεγάλοι βάθους σεισμοί καθώς και το σύνολο των μεγάλων επιφανειακών σεισμών εκδηλώνονται στις δύο ζώνες του ηπειρωτικού συστήματος διάρρηξης. Η μεγαλύτερη δράση παρατηρείται στην περιεργική ζώνη. Η εκλυόμενη σεισμική ενέργεια σε όλες τις περιοχές γύρω από τον Ειρηνικό ωκεανό που αποτελεί το 77% του συνόλου της σεισμικής ενέργειας της Γης. Όλοι σχεδόν οι μεγάλοι σεισμοί βάθους και το 90% των σεισμών ενδιάμεσου βάθους εκδηλώνονται στην περιεργική ζώνη. Οι εστίες των σεισμών αυτών δεν κατανομούνται τυχαία σε κάθε περιοχή. Στα νησιωτικά τόξα και σε άλλες τεκτονικά παρόμοιες περιοχές του ηπειρωτικού συστήματος διάρρηξης οι εστίες των σεισμών αυτών βρίσκονται πάνω σε σεισμικές ζώνες Benioff. Οι κλίσεις των επιφανειών αυτών είναι 35° περίπου στα μικρά βάθη και φτάνουν τις 60° στα μεγαλύτερα βάθη. Η κατανομή δείχνει απουσία σεισμών μεγάλου βάθους στις μεσοωκεάνιες ράχες και συσχέτισή τους με ηφαιστειακά τόξα, ενώ υπάρχει μια ξεκάθαρη σχέση μεταξύ των epicέντρων των σεισμών και των ορίων των λιθσφαιρικών πλάκων. Σεισμοί μικρού εστιακού βάθους δημιουργούνται καθώς η υποβυθιζόμενη πλάκα συγκρούεται με την επωθούμενη λιθσφαίρα. Όσο η βύθιση συνεχίζεται σεισμοί μεγαλύτερου βάθους δημιουργούνται πάνω στη σημερινή μάζα της πλάκας που βυθίζεται.

◀
ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
▶

Εικόνα 4. Αποσπάσματα από το πρώτο εισαγωγικό κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τους σεισμούς.



Εικόνα 5. Αποσπάσματα από το δεύτερο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τους σεισμούς.

3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ

Επιπτώσεις των σεισμών στο φυσικό περιβάλλον

Οι **σεισμικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις** που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως διαγνωστικοί παράγοντες για την αξιολόγηση του βαθμού της έντασης διακρίνονται σε δύο κύριες κατηγορίες: (α) **πρωτογενείς επιπτώσεις**, που σχετίζονται άμεσα με τη σεισμική ενέργεια και κυρίως με την επιφανειακή εκδήλωση της σεισμογόνου πηγής και (β) **δευτερογενείς επιπτώσεις**, που σχετίζονται με την εδαφική δόνηση (Michetti et al., 2007; Audemard et al., 2015).

Οι **πρωτογενείς επιπτώσεις** περιλαμβάνουν **κάθε μορφή επιφανειακή έκφραση της σεισμογόνου πηγής**, όπως επιφανειακή έκφραση του σεισμογόνου ρήγματος, συνσεισμικές επιφανειακές διαρρήξεις και μόνιμη εδαφική μετατόπιση τεκτονικής προέλευσης (ανύψωση, βύθιση, περιστροφή) καθώς και οποιαδήποτε άλλο στοιχείο στην επιφάνεια που αποκαλύπτει συνσεισμική τεκτονική παραμόρφωση (Michetti et al., 2007; Audemard et al., 2015; Sanchez and Maldonado, 2016).

Οι **δευτερογενείς επιπτώσεις** περιλαμβάνουν όλα εκείνα τα **φαινόμενα που προκαλούνται από την εδαφική δόνηση** κατά την εκδήλωση ενός σεισμού. Οι επιπτώσεις αυτές μπορούν να διακριθούν σε οκτώ κατηγορίες, που είναι οι εξής:

- (1) υδρολογικές ανωμαλίες,
- (2) ανωμαλίες στον κυματισμό/ σεισμικά κύματα βαρύτητας (tsunamis),
- (3) εδαφικές ρωγμές,
- (4) ασταχείς γεωλογικών σχηματισμών κατά μήκος πρανών,
- (5) τολάντωση δέντρων,
- (6) φαινόμενα ρευστοποίησης,
- (7) σύννεφα σκόνης και
- (8) αναπήδηση βράχων (Michetti et al. 2007).



Kaikoura 2016
Νέα Ζηλανδία



Ο «τοίχος του Waiatu» ("wall of Waiatu") δημιουργήθηκε κατά μήκος του ρήγματος South Leader (Waiatu, North Canterbury) από το σεισμό που έληξε στις 14 Νοεμβρίου 2016 την περιοχή Kaikoura στο βορειοανατολικό τμήμα του νότιου νησιού της Νέας Ζηλανδίας. Πρόκειται για πρωτογενή σεισμική περιβαλλοντική επίπτωση. Το αρχικό ύψος του ρήγματος αυτού κρημνού λίγες ημέρες μετά την εκδήλωση του κύριου σεισμού ήταν 3.5 m (Από Kate Pedley, University of Canterbury, New Zealand). (β) Ο ίδιος ρήγιενής κρημνός μετά από ένα χρόνο έκθεσης σε εξαγωγικές διεργασίες διάβρωσης (λήψη στις 26 Νοεμβρίου 2017).



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΔΑ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
ΣΕΙΣΜΩΝ

ΔΡΑΣΕΙΣ
ΠΡΟΛΗΨΗΣ



3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ

Αστάθειες γεωλογικών σχηματισμών κατά μήκος πρανών



Hokkaido 2018
Ιαπωνία



Φαινόμενα ρευστοποίησης



Christchurch 2011
Νέα Ζηλανδία



▲ Εκτεταμένα φαινόμενα ρευστοποίησης εκδηλώθηκαν στην πόλη Christchurch κατά την οριζόντια σεισμική ακολουθία και ειδικότερα κατά το σεισμό μεγέθους Mw 6.2 στις 22 Φεβρουαρίου 2011.

◀ Ο σεισμός μεγέθους Mw 6.6 που έληξε την περιοχή Hokkaido (επαρχία Iburi, Ιαπωνία) στις 6 Σεπτεμβρίου 2018 είχε ως αποτέλεσμα την εκδήλωση εκτεταμένων καταβληπτικών φαινομένων, που προκάλεσαν απώλες μεγαλύτερες από την ίδια τη σεισμική δόνηση.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΔΑ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
ΣΕΙΣΜΩΝ

ΔΡΑΣΕΙΣ
ΠΡΟΛΗΨΗΣ



Εικόνα 6. Αποσπάσματα από το τρίτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τους σεισμούς.

3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ











Επιπτώσεις των σεισμών στο δομημένο περιβάλλον

Οι επιπτώσεις των σεισμών στο δομημένο περιβάλλον περιλαμβάνουν:

(α) **μη δομικές βλάβες** σε κτήρια και υποδομές. Ο σεισμός προκαλεί ήπιες έως σοβαρές αστοχίες των μη δομικών στοιχείων ενός κτηρίου ή μιας κατασκευής, χωρίς να επηρεάζει τον φέροντα οργανισμό της κατασκευής. Αυτές οι αστοχίες περιλαμβάνουν κυρίως αποκόλληση και πτώση επιχρισμάτων, πτώση χαλαρών λίθων από τα ανώτερα τμήματα των κτηρίων, καταρρέουσες κοπνοδόχους και αποκόλληση και πτώση κεραμιδιών, μερική ή και ολική κατάρρευση τοιχοποιίας σε κτήρια με τοιχοποιίες πλήρωσης.

(β) **δομικές βλάβες** σε κτήρια και υποδομές. Ο σεισμός προκαλεί ήπιες έως σοβαρές αστοχίες των δομικών στοιχείων ενός κτηρίου ή μιας κατασκευής. Αυτές οι βλάβες περιλαμβάνουν ρωγμές και μερική ή ολική κατάρρευση φέρουσας τοιχοποιίας, ρωγμές σε υποστυλώματα και δοκούς του φέροντος σκελετού και σε δομικούς τοίχους, θρυμματισμό επικάλυψης οπλισμού, παραμόρφωση, θλίψη και θραύση ράβδων οπλισμού, αστοχία πρόσφυσης των οπλισμών των δοκών, κλίση υποστυλωμάτων, κατάρρευση λίγων υποστυλωμάτων ή ενός μεμονωμένου ανώτερου ορόφου και ολική κατάρρευση κατασκευής.

Ταξινόμηση βλαβών με βάση την κλίμακα EMS-98

Classification of damage to masonry buildings	Classification of damage to buildings of reinforced concrete
<p>Grade 1: Negligible to slight damage (no structural damage, slight non-structural damage) Hair-line cracks in very few walls. Fall of small pieces of plaster only. Fall of loose items from upper parts of buildings in very few cases.</p> 	<p>Grade 1: Negligible to slight damage (no structural damage, slight non-structural damage) Fine cracks in plaster near beam members or in walls at the base. Fine cracks in partitions and walls.</p> 
<p>Grade 2: Moderate damage (slight structural damage, moderate non-structural damage) Cracks in many walls. Fall of fairly large pieces of plaster. Partial collapse of chimneys.</p> 	<p>Grade 2: Moderate damage (slight structural damage, moderate non-structural damage) Cracks in columns and beams of frame and in structural walls. Cracks in partitions and walls, fall of loose masonry and plaster. Falling corner bricks in partitions and walls.</p> 
<p>Grade 3: Substantial to heavy damage (moderate structural damage, heavy non-structural damage) Large and extensive cracks in most walls. Roof tiles detach. Chimneys fracture at the roof line. Failure of individual non-structural elements (partitions, gable walls).</p> 	<p>Grade 3: Substantial to heavy damage (moderate structural damage, heavy non-structural damage) Cracks in columns and beam-column joints of frames at the base and at joints of vertical walls. Spalling of concrete above buckling of reinforced walls. Large cracks in partitions and walls. Failure of individual wall panels.</p> 
<p>Grade 4: Very heavy damage (heavy structural damage, very heavy non-structural damage) Serious failure of walls, partial structural failure of roofs and floors.</p> 	<p>Grade 4: Very heavy damage (heavy structural damage, very heavy non-structural damage) Cracks in structural elements with comprehensive failure of columns and beams of frames. Total failure of beam-column joints. Spalling of concrete. Collapse of a few columns or of a single open floor.</p> 
<p>Grade 5: Destruction (very heavy structural damage) Total or near total collapse.</p> 	<p>Grade 5: Destruction (very heavy structural damage) Collapse of most or all of the principal structural members of a major part of building.</p> 

Η εκτίμηση της σεισμικής έντασης με βάση τις επιπτώσεις στο δομημένο περιβάλλον γίνεται με διάφορες κλίμακες, με την εφαρμογή της **Ευρωπαϊκής Μακροσεισμικής Κλίμακας** (European Macroseismic Scale 1998 – **EMS-98**, Grünthal, 1998) να επικρατεί (Από Lekkas et al., 2017)

K
ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
D

3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ

Επιπτώσεις των σεισμών στο δομημένο περιβάλλον Μη-δομικές και δομικές βλάβες σε κτήρια με φέρουσα τοιχοποιία








**Νήσος Ischia 2017
Ιταλία**

Από
Lekkas et al. (2017)
Mavroulis et al. (2018)

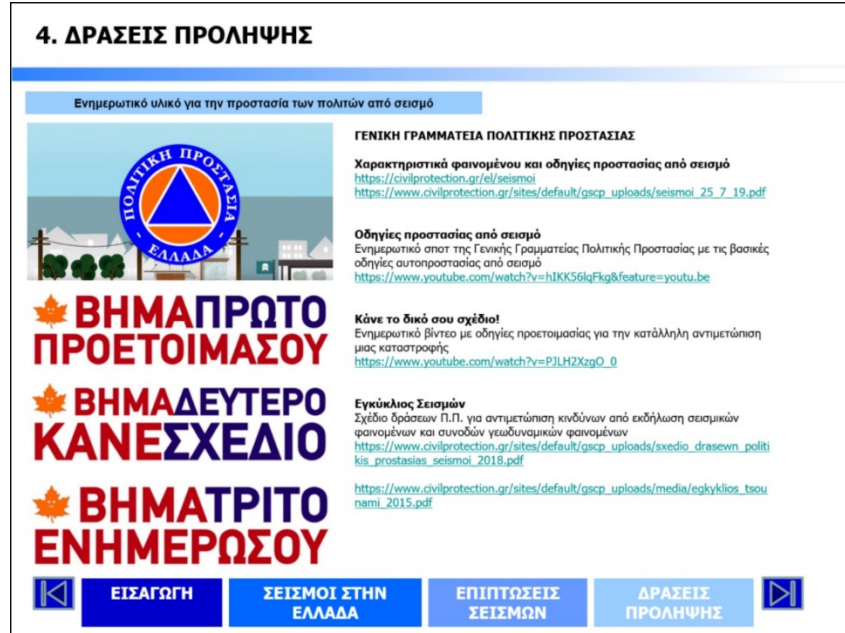



Από
Mavroulis et al. (2019)

**Βρίση 2017
Νήσος Λέσβος**

K
ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
D

Εικόνα 7. Αποσπάσματα από το τρίτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τους σεισμούς.



Εικόνα 8. Αποσπάσματα από το τέταρτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τους σεισμούς.

Η διαδραστική παρουσίαση των πλημμυρών (Εικ. 9) περιλαμβάνει τα παρακάτω κεφάλαια:

- (1) Εισαγωγή, όπου παρουσιάζονται έννοιες και ορισμοί περί πλημμυρών, η γεωγραφική και η χρονική κατανομή των πλημμυρών και οι τύποι των πλημμυρών με ιδιαίτερη αναφορά στις ξαφνικές πλημμύρες (Εικ. 10)
- (2) Πλημμύρες στην Ελλάδα, όπου παρουσιάζονται οι εποχές κατά τις οποίες είναι συνηθέστερο το φαινόμενο των πλημμυρών στην Ελλάδα, η τάση αύξησης των πλημμυρών στην Ελλάδα από το 1960 και μετά (Εικ. 11).
- (3) Κίνδυνος των πλημμυρών, όπου παρουσιάζονται οι περιοχές που είναι επικίνδυνες για την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων με επιπτώσεις στον τοπικό πληθυσμό, στο φυσικό και το δομημένο περιβάλλον, οι ομάδες πληθυσμού που είναι πιο ευάλωτες στο φαινόμενο των πλημμυρών και οι τρόποι με τους οποίους μπορούν να προστατευθούν (Εικ. 12).
- (4) Δράσεις πρόληψης, όπου παρουσιάζονται οι δράσεις μείωσης του κινδύνου πλημμυρών, τα προληπτικά έργα σε επίπεδο Δήμου, οι προπαρασκευαστικές δράσεις σε επίπεδο Δήμου, η προπαρασκευαστική σύγκληση Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων των Δήμων (Σ.Τ.Ο.) για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων, οι δράσεις αυξημένης ετοιμότητας των Δήμων για τις

περιοχές που προβλέπεται από την ΕΜΥ η εκδήλωση έντονων καιρικών φαινομένων, καθώς και ο τρόπος λειτουργίας της έγκαιρης προειδοποίησης (Εικ. 13).



Εικόνα 9. Το εξώφυλλο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πλημμύρες.

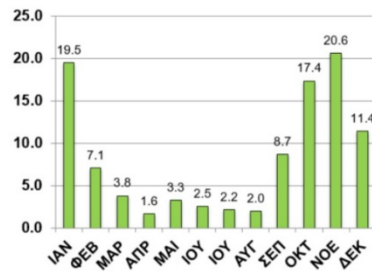


Εικόνα 10. Αποσπάσματα από το πρώτο εισαγωγικό κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πλημμύρες.

2. ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

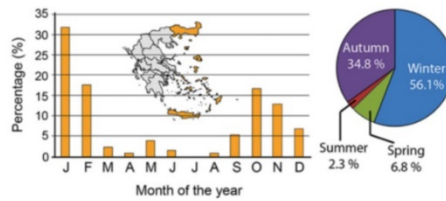
Ποιά εποχή συμβαίνουν οι πλημμύρες;

Κατά κύριο λόγο, οι πλημμύρες είναι πιο συχνές το φθινόπωρο (Νοέμβριο, Οκτώβριο) και δευτερευόντως το χειμώνα (Ιανουάριο). Ανάλογα όμως με την περιοχή που μελετάμε η εποχικότητα των πλημμυρών είναι διαφορετική. Θα πρέπει να θεωρούμε ότι μετά το Σεπτέμβριο μπαίνουμε στην «αντιπλημμυρική περίοδο» του έτους.



Συχνότητα εκδήλωσης πλημμυρών ανά μήνα στην Ελληνική επικράτεια. Πηγή: Diakakis M (2013) Flood hazard assessment using simulation techniques . PhD Thesis. University of Athens, Greece.

Στο ανατολικό τμήμα της χώρας μας (κίτρινο στο παρακάτω διάγραμμα) όμως έχει βρεθεί ότι οι πλημμύρες συμβαίνουν σε μεγαλύτερη συχνότητα το χειμώνα και (Ιαν, Φεβ) και σε μικρότερο ποσοστό το Φθινόπωρο (Οκτ, Νοε).



Συχνότητα εκδήλωσης πλημμυρών ανά μήνα στο ανατολικό τμήμα της χώρας. Πηγή: Diakakis M (2014) Flood seasonality in Greece and its comparison to seasonal distribution of flooding in selected areas across southern Europe. J Flood risk management 10, 30-41.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

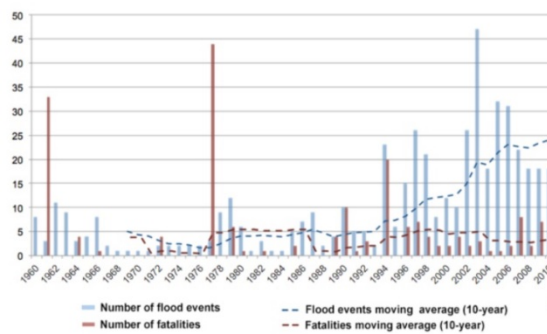
Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ

ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ



2. ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Αυξάνονται ή μειώνονται οι πλημμύρες στη χώρα μας;



Οι πλημμύρες στη χώρα μας έχουν αυξητική τάση τις τελευταίες δεκαετίες.

Αντίθετα τα θύματα των πλημμυρών (νεκροί κατά τη διάρκεια πλημμυρών) δεν παρουσιάζουν αντίστοιχη αύξηση.

Στο διάγραμμα αριστερά φαίνεται η διακύμανση των δυο.

Αριθμός πλημμυρών ανά έτος

Θύματα πλημμυρών ανά έτος



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ

ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ




Εικόνα 11. Αποσπάσματα από το δεύτερο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πλημμύρες.

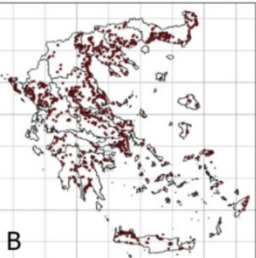
3. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ

Πως γνωρίζουμε που / σε ποιές περιοχές κινδυνεύουμε από πλημμύρες;

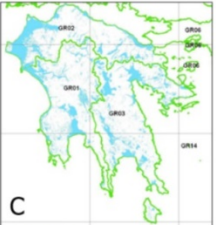
- Σε τμήματα της επικράτειας το ΥΠΕΚΑ έχει δημοσιεύσει χάρτες κινδύνου πλημμυρών που δείχνουν τις περιοχές κινδύνου σε διάφορα σενάρια πλημμυρών (50, 100 ετών κ.ο.κ). (floods.greka.gr) Για τα τμήματα της περιοχής ευθύνης που δεν υπάρχει αντίστοιχος χάρτης κινδύνου πλημμυρών, είναι σημαντικό εναλλακτικά να χρησιμοποιηθούν χάρτες όπως η περίπτωση Β και C.
- Χάρτες ιστορικών πλημμυρών:** που παρέχουν την πληροφορία για το ποιές περιοχές είναι επικίνδυνες με βάση ιστορικά στοιχεία
- Χάρτες περιοχών επιδεκτικών σε πλημμύρες** με βάση το ιστορικό και τη μορφολογία (που έχουν παραχθεί από το ΥΠΕΚΑ)



Πηγή: ΥΠΕΚΑ Χάρτης κινδύνου πλημμύρας: Παραθαλάσσια περιοχή Αγ. Προκόπης, Αγ. Άννα και πόλης Νάξου νήσου Νάξου. Με μπλε αποχρώσεις αποκαθίζονται οι περιοχές που είναι επιδεκτικές σε πλημμυρικά φαινόμενα



Πηγή: ΥΠΕΚΑ 2012. Χάρτης Θέσης Ιστορικών Πλημμυρικών Συμβάντων. Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνου Πλημμύρας.



Πηγή: ΥΠΕΚΑ 2012. Χάρτης περιοχών σε πλημμυρικά φαινόμενα. Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνου Πλημμύρας. Ο χάρτης βασίζεται σε ιστορικά και μορφολογικά κριτήρια

ΕΙΣΑΓΩΓΗ **ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ** **Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ** **ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ**

3. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ

Ποιά άτομα είναι πιο ευάλωτα από πλημμύρες; Ποιοι κινδυνεύουν περισσότερο;


- Από έρευνες στη χώρα μας έχει βρεθεί ότι μεταξύ των θυμάτων βρίσκονται πολλοί ηλικιωμένοι και πολλοί οδηγοί.
- Θα πρέπει να ληφθεί πρόνοια ώστε να προστατευθούν οι δύο αυτές ομάδες του πληθυσμού, καθώς αποτελούν τις πιο συχνές περιπτώσεις θυμάτων.
- Οι **ηλικιωμένοι που ζουν σε υπόγεια και ισόγεια** που βρίσκονται κοντά σε υδατορρέματα και κινδυνεύουν να πλημμυρίσουν, βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο.
- Επιπρόσθετα **άτομα που οδηγούν κοντά σε πλημμυρισμένα υδατορρέματα** ή επιχειρούν να τα περάσουν αποτελούν μεγάλο ποσοστό των θυμάτων και αναμένεται ότι θα αυξηθούν τα επόμενα χρόνια.

Πως μπορούν να προστατευθούν οι εν λόγω ομάδες πληθυσμού;

- Προτείνεται να ακολουθούνται πιστά οι δράσεις και οδηγίες που προτείνονται στις εγκυκλίους των πλημμυρών της ΓΤΠΠ και γενικά στο νομικό πλαίσιο.
- Έμφαση θα πρέπει να δοθεί:
 - στην **εκπαίδευση και ενημέρωση** των δύο αυτών ομάδων
 - στην **σήμανση** των επικινδύνων σημείων (π.χ. Ιρλανδικές διαβάσεις)
 - στην **έγκαιρη προειδοποίηση** πριν από ένα ακραίο φαινόμενο

Εγκύκλιος Πλημμυρών: **Σχέδιο δράσεων Π.Π. για αντιμετώπιση κινδύνων από εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων**

<https://www.civilprotection.gr/el/εγκύκλιοι>



Εκπαίδευση και ενημέρωση (στοχευμένη)
Σήμανση επικινδύνων σημείων
Έγκαιρη προειδοποίηση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ **ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ** **Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ** **ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ**

Εικόνα 12. Αποσπάσματα από το τρίτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πλημμύρες.

4. ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Ποιές δράσεις μπορούμε να κάνουμε για να μειώσουμε τον κίνδυνο πλημμυρών;

Προληπτικά έργα σε επίπεδο Δήμου	Προπαρασκευαστικές δράσεις σε επίπεδο Δήμου
<p>1. Έλεγχος και συντήρηση του δικτύου ομβρίων υδάτων των οδών αρμοδιότητας Δήμου</p> <p>2. Έλεγχος και συντήρηση των αντιπλημμυρικών έργων, αρμοδιότητας λειτουργίας και συντήρησης του Δήμου.</p> <p>3. Έλεγχος και συντήρηση εγκαταλεηθέντων έργων αρμοδιότητας Δήμου</p> <p>4. Προγραμματισμός και εκτέλεση νέων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας</p>	<p>1. Ορισμός υπευθύνων του Γραφείου Πολιτικής Προστασίας του Δήμου.</p> <p>2. Συντήρηση εξοπλισμού και μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών</p> <p>3. Σύνταξη ή επικαιροποίηση των μνημονίων ενεργειών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων Κατάρτιση μνημονίων συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς</p> <p>4. Ενημέρωση του κοινού για τη λήψη μέτρων πρόληψης και αυτοπροστασίας</p> <p>5. Σύσταση και συγκρότηση επιτροπών καταγραφής ζημιών</p> <p>6. Προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης φερτών υλικών και μπαζών από τους χώρους αρμοδιότητας των Δήμων μετά την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων.</p> <p>7. Σύγκληση των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (ΣΤΟ) με ευθύνη των Δημάρχων</p> <p>8. Συμμετοχή στα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενότητων (ΣΟΠΠ), για την επίλυση ζητημάτων συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων</p> <p>9. Διενέργεια ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας για την εκπαίδευση του προσωπικού και την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ετοιμότητας των υπηρεσιών του Δήμου</p>

◀ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ▶

4. ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Πως λειτουργεί η έγκαιρη προειδοποίηση;

Οι προειδοποιήσεις για τα ακραία καιρικά φαινόμενα εκδίδονται από την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ), και γνωστοποιούνται στο ευρύ κοινό μέσω ενός δελτίου τύπου που κοινοποιεί η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.).

Τα Έκτακτα Δελτία Επικίνδυνων Καιρικών Φαινομένων (ΕΔΕΚΦ) εκδίδονται σε περίπτωση πρόβλεψης εκδήλωσης ενός ή περισσότερων επικίνδυνων καιρικών φαινομένων, και έχουν ως σκοπό την άμεση ενημέρωση και τη λήψη αναγκαίων μέτρων από τους αρμόδιους κρατικούς φορείς. Αντιστοίχως, τα Έκτακτα Δελτία Επιδείνωσης Καιρού (ΕΔΕΚ) εκδίδονται σε περίπτωση πρόβλεψης επιδείνωσης ή μεταβολής του καιρού και έχουν ως σκοπό την ενημέρωση των αρμόδιων κρατικών φορέων και του κοινού, για τυχόν εκδήλωση ενεργειών.

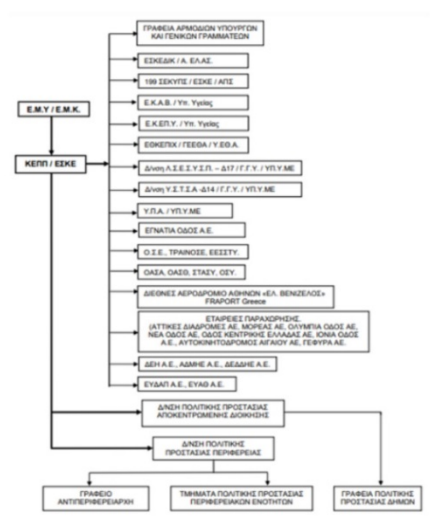
Τα ΕΔΕΚ και τα ΕΔΕΚΦ της ΕΜΥ επισημειώνονται με χρωματικό κώδικα όταν αναρτώνται στην ιστοσελίδα <https://www.hmpt.gov.gr>. Συγκεκριμένα, τα ΕΔΕΚ χρωματίζονται με κίτρινο ή πορτοκαλί, ενώ τα ΕΔΕΚΦ με κόκκινο, ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητας και τις πιθανές επιπτώσεις.

ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΔΕΚΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙΡΟΥ

ΚΙΤΡΙΝΟ: ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙΤΕ, με το πιο πρόσφατο δελτίο καιρού. Αναμένονται κάποιες μικρές κλιμακωτές επιπτώσεις σε υποίθριες δραστηριότητες.

ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ: ΠΡΟΣΤΟΙΜΑΣΤΕΙΤΕ, παύση προφυλάξεων βάσει των τελευταίων δελτίων καιρού. Περιμένετε και προετοιμαστείτε γιατί αναμένονται κάποιες επιπτώσεις σε καθημερινές και υποίθριες δραστηριότητες.

ΚΟΚΚΙΝΟ: ΣΤΑΠΤΕ οποιαδήποτε μέτρα, τα έργα σε κατασκευές και τις εργασίες καθαρισμού με τις οποίες ασχολείστε στην περιοχή σας. Αναμένεται από τα δελτία καιρού και προειδοποίησης κλιμακωτές επιπτώσεις από καταιγίδες στη δραστηριότητά σας.



◀ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΠΛΗΜΜΥΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ▶

Εικόνα 13. Αποσπάσματα από το τέταρτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πλημμύρες.

Η διαδραστική παρουσίαση των κατολισθήσεων (Εικ. 14-18) περιλαμβάνει τα παρακάτω κεφάλαια:

- (1) Εισαγωγή, όπου παρουσιάζονται έννοιες και ορισμοί των κατολισθήσεων, η ταξινόμηση και οι βασικές κατηγορίες κατολισθήσεων,
- (2) Γενικά περί κατολισθήσεων, όπου παρουσιάζονται οι τρόποι προσδιορισμού της ενεργότητας των κατολισθήσεων, οι παράγοντες επηρεάζουν τις κατολισθήσεις,
- (3) Κατολισθήσεις στην Ελλάδα, όπου παρουσιάζονται οι περιοχές με τη μεγαλύτερη συχνότητα σε κατολισθήσεις,
- (4) Η αξιολόγηση, δράσεις και μέτρα προστασίας, όπου παρουσιάζονται χαρακτηριστικά που μαρτυρούν έναρξη και εκδήλωση κατολισθήσεων και οι δράσεις μπορούμε να κάνουμε για να μειώσουμε τον κίνδυνο των κατολισθήσεων.



Εικόνα 14. Το εξώφυλλο της διαδραστικής παρουσίασης για τις κατολισθήσεις.

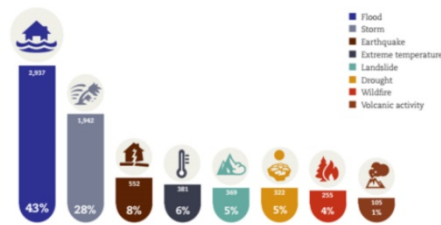
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γιατί είναι σημαντικές οι κατολισθήσεις;

Κατολισθήσεις συμβαίνουν σε όλο τον κόσμο, σε όλες τις κλιματικές συνθήκες και σε όλα τα εδάφη, κοστίζουν δισεκατομμύρια σε διάφορες νομισματικές μονάδες και ευθύνονται για χιλιάδες θανάτους και τραυματισμούς κάθε χρόνο. Συχνά προκαλούν μακροχρόνιες οικονομικές παρενέργειες, εκτοπισμό πληθυσμών και αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον.

Οι κατολισθήσεις θεωρούνται και αντιμετωπίζονται τις περισσότερες φορές ως τοπικά προβλήματα, αλλά τα αποτελέσματά τους και το κόστος τους συχνά ξεπερνούν τις τοπικές δικαιοδοσίες και μπορεί να γίνουν επαρχιακά, περιφερειακά ή εθνικά προβλήματα.

Αριθμός και ποσοστό καταστροφών ανά φυσικό κίνδυνο. Οι κατολισθήσεις είναι στην πέμπτη θέση.



Πηγή: CRED 2015. The human cost of natural disasters. A global perspective. CRED

Γεωθεσία	Έτος	Ανθρώπινες Απώλειες
Kansu (China)	1920	~200.000
Madison (Montana)	1959	>100
Vaiomt (Italy)	1963	2.600
Huscaran (Peru)	1970	25.000
Nevado del Ruiz (Colombia)	1985	23.000
Casitas (Nicaragua)	1998	>2.000
Venezuela	1999	>20.000
Swiss/Italian Alps	2000	38

Οι σημαντικότερες καταστροφές από κατολισθήσεις στον εικοστό αιώνα και μέχρι το 2000 (Πηγή: Σταυροπούλου Μ. Σημειώσεις Τεχνικής Γεωλογίας, 2015).

Οι ξεπερασμένες πολιτικές χρήσης γης δεν αντανακλούν πάντα τον καλύτερο σχεδιασμό για τη χρήση μίας περιοχής που είναι ευάλωτη σε κατολισθήσεις. Οι λόγοι για αυτές τις κακές ή ανύπαρκτες πολιτικές χρήσης γης, οι οποίες ελαχιστοποιούν τον πιθανό ή πραγματικό κίνδυνο και τις πιθανότητες να προκληθούν σημαντικές ζημιές από τους γεωλογικούς κινδύνους, όπως είναι και οι κατολισθήσεις, είναι πολλοί και καλύπτουν πολιτικές, πολιτιστικές και οικονομικές ποικιλομορφίες και διαφοροποιήσεις των τοπικών πληθυσμών.

Στην Ελλάδα καταγράφεται πλούσιο ιστορικό κατολισθητικών φαινομένων τα οποία σε πολλές περιπτώσεις έχουν επιφέρει θανάτους και τραυματισμούς αλλά και σημαντικές ζημιές σε περιουσίες και υποδομές (π.χ. Μαλακάσα 1995, Τσακώνα (Μεγαλοπολη) 2003, Τέμπη 2009, κ.α.)



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ

ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΔΡΑΣΗ & ΜΕΤΡΑ



Εικόνα 15. Αποσπάσματα από το πρώτο εισαγωγικό κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις κατολισθήσεις.

2. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ

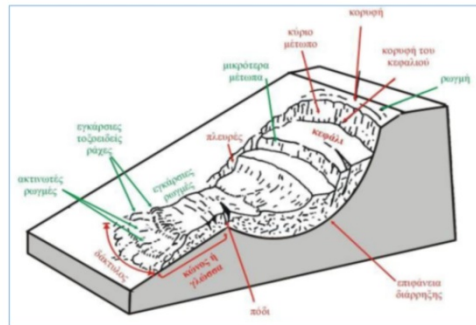
Τι ονομάζουμε κατολισθήσεις;

Εδαφικές ή βραχώδεις μάζες που βρίσκονται είτε κάτω από οριζόντια μορφολογική επιφάνεια, είτε πίσω από κεκλιμένη (πρανές), μπορούν να υποστούν διατάραξη της ισορροπίας τους, ύστερα από ορισμένες εσωτερικές ή εξωτερικές μεταβολές. Οι διαταράξεις αυτές μπορούν να προκληθούν από εξωτερικές παρεμβάσεις με την άμεση ή την έμμεση συμβολή του ανθρώπου. Επίσης μπορούν να προκληθούν και χωρίς εξωτερικές παρεμβάσεις από διάφορες φυσικές διεργασίες, που εξελίσσονται με την πάροδο του χρόνου.

Εξετάζοντας από κινηματική άποψη το σύνολο των μεταβολών αυτών, διακρίνονται δύο συνιστώσες κίνησης, μία οριζόντια και μία κατακόρυφη. Στην περίπτωση που υπάρχει μόνο κατακόρυφη μετακίνηση προς τα κάτω, το φαινόμενο καλείται **καθίζηση** ή **κατάρρευση**. Στην αντίθετη περίπτωση, όπου εκτός από την κατακόρυφη προς τα κάτω συνιστώσα, υπάρχει και οριζόντια συνιστώσα κίνησης, το φαινόμενο καλείται **κατολιθωση** με την ευρύτερη έννοια του όρου.

Επομένως, με το όρο **κατολιθωση (landslide)** ορίζεται η κίνηση μάζας ενός πρανούς (πέτρωμα ή έδαφος) της οποίας το κέντρο βάρους μετακινείται προς τα κάτω και προς τα έξω (Terzaghi, 1950). Ο Varnes (1978) χρησιμοποιεί τον όρο **μετακίνηση μαζών (mass movements)**, στον οποίο περιλαμβάνει κάθε μετακίνηση τμήματος πρανούς που οφείλεται σε **ολισθήση, κατάπτωση, ανατροπή, ροή** και **ερπυσμό**. Ωστόσο στον ορισμό αυτό **δεν** περιλαμβάνονται οι καθιζήσεις και οι καταρρεύσεις. Ένας άλλος όρος που χρησιμοποιείται συχνά αντί της κατολιθώσεως, είναι και η **αστοχία πρανούς (slope failure)**. Οι παραπάνω όροι εφαρμόζονται για όλους τους τύπους και τα μεγέθη κατολιθώσεων.

Ανεξάρτητα από τον ακριβή ορισμό που χρησιμοποιείται ή τον τύπο κατολιθώσεως, είναι χρήσιμη η κατανόηση των βασικών τμημάτων μιας τυπικής κατολιθώσεως. Το σχήμα 2 δείχνει τη θέση και τους πιο συνηθισμένους όρους που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τα μοναδικά τμήματα μιας κατολιθώσεως.



Απλό σκαρίφημα μίας περιστροφικής κατολιθώσεως η οποία έχει εξελχθεί στο κατώτερο τμήμα της σε ροή εδαφικού υλικού. Στην εικόνα απεικονίζονται οι όροι που συνήθως χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τα μέρη μίας κατολιθώσεως.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ

ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΔΡΑΣΗ & ΜΕΤΡΑ



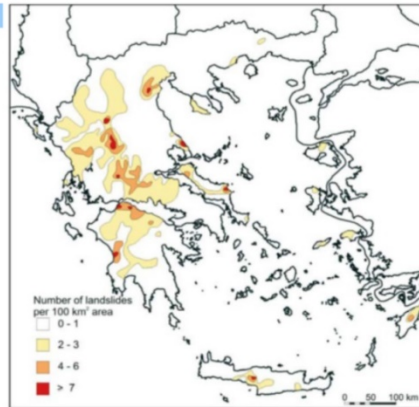
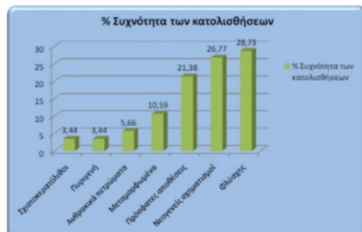
Εικόνα 16. Αποσπάσματα από το δεύτερο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις κατολιθώσεις.

3. ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ποιες περιοχές παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη συχνότητα σε κατολισθήσεις;

Οι Koukias et al (2005) κατέγραψαν ένα χάρτη καταλιθθικής επικινδυνότητας επικινδυνότητας του Ελληνικού χώρου μελετώντας τον αριθμό των φαινομένων ανά 100 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Με βάση το χάρτη αυτό παρατηρεί κανείς ότι τα περισσότερα γεγονότα συγκεντρώνονται στην οροσειρά της Πίνδου, στη βόρεια και δυτική Πελοπόννησο αλλά και στην Περίο στο Πήλιο, στην Εύβοια στην δυτική Στερεά Ελλάδα και στην Κρήτη.

Στο παρακάτω διάγραμμα διακρίνεται η σχέση της συχνότητας των κατολισθήσεων σε σχέση με τη λιθολογία, κάτι που εν μέρει ερμηνεύει και τον παρακάτω χάρτη των koukias et al. (2005).



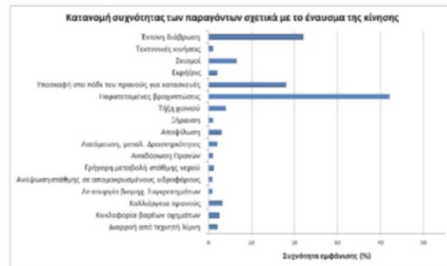
Χάρτης ζωνών καταλιθθικής επικινδυνότητας στον Ελληνικό χώρο. Πηγή: Koukias et al. (2005). Landslide Hazard Zonation in Greece. In Kyofji Sassa, Hiroshi Fukuoaka, Fawu Wang and Gonghui Wang (eds.) Landslides Risk Analysis and Sustainable Disaster Management. Springer: Berlin Heidelberg.

Συχνότητα κατολισθήσεων στην Ελλάδα σε σχέση με τη λιθολογία. Πηγή: Βασιλακόδης (2010). Ζωονομία της επικινδυνότητας των κατολιθθικών φαινομένων στον ελληνικό χώρο. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών.

3. ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την εκδήλωση των κατολισθήσεων;

Οι Κούκης & Ζιούρκας (1989) διαπιστώνουν ότι οι 5 κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την εκδήλωση των κατολισθήσεων στον ελληνικό χώρο είναι: η **διάβρωση** λόγω της δημιουργίας υδρορευμάτων από ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, η **αύξηση του νερού των πόρων**, η **φυσική αποσύνθεση** κοκκωδών πετρωμάτων, η **λιθολογική σύσταση** των σχηματισμών και τέλος η **βροχόπτωση**. Επίσης, καταγράφουν ως μακράν τον πιο συνηθισμένο παράγοντα που συνδέεται με το έναυσμα της κίνησης, τις παρατεταμένες βροχοπτώσεις.



Συχνότητα κατολισθήσεων στην Ελλάδα σε σχέση με το ύψος βροχής. Πηγή: Βασιλακόδης (2010). Ζωονομία της επικινδυνότητας των κατολιθθικών φαινομένων στον ελληνικό χώρο. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Πτώσεις βράχων στην Εθνική Οδό στο ύψος των Τεμπών το 2009 μετά από έντονες βροχοπτώσεις.



Κατανομή συχνότητας παραγόντων σχετικά με το έναυσμα της κατολιθθικής κίνησης (Κούκης & Ζιούρκας 1989 τροποποιημένο).

Εικόνα 17. Αποσπάσματα από το τρίτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις κατολισθήσεις.

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Χαρακτηριστικά που μπορεί να δείχνουν κίνηση κατολισθήσεων

- Πηγές και υγρό ή κορεσμένο έδαφος σε περιοχές πάνω σε πλαγιές ή χαμηλότερα από αυτές, που ήταν προηγούμενες ζηρές.
- Ρωγμές εδάφους: ρωγμές στο χιόνι, τον πάγο, το έδαφος ή το βράχο πάνω σε πλαγιές ή κάτω από αυτές.
- Πεζοδρόμια ή πλάκες που απομακρύνονται από τις κατασκευές εάν βρίσκονται κοντά σε μια πλαγιά: το έδαφος κινείται μακριά από τα θεμέλια.
- Γραμμές οι οποίες κάποτε ήταν ευθείες ή διαμορφώθηκαν διαφορετικά.
- Ασυνήθιστες διογκώσεις ή αλλαγές στο έδαφος, τα πεζοδρόμια, στα μονοπάτια, στους δρόμους ή τα πεζοδρόμια.
- Τηλεφωνικές στήλες, ξύλινες κολώνες της ΔΕΗ, δέντρα, τοίχοι αντιστήριξης και περιφράξεις με κλίση.
- Υπερβολική κλίση ή ρωγμές σε τσιμεντένια δάπεδα και κατασκευές.
- Σπασμένα δίκτυα νερού ή άλλα υπόγεια δίκτυα.
- Ταχεία αύξηση ή μείωση των επιπέδων του νερού σε υδρορεύματα ενδοχόμενης συνοδευόμενη από αυξημένη θολότητα (το περιεχόμενο χρώμα θωλώνει το νερό).
- Σφηνάματα των θυρών, των παραθύρων και των ορατών ανοιχτών χώρων, που δείχνουν ότι τοίχοι και πλαίσια μετατοπίζονται και παραμορφώνονται.
- Θόρυβοι από ασκίσματα και τριξίματα σε ένα σπίτι, κτίριο ή σε ένα αλουάλιο (για παράδειγμα, ρίζες που σπάζουν).
- Δρόμοι ή μονοπάτια με μεγάλες λακκούβες ή άλλες ανωμαλίες του οδοστρώματος.



4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Ποια μέτρα μπορούμε να πάρουμε για να μειώσουμε τον κίνδυνο των κατολισθήσεων

Η αντιμετώπιση και η πρόληψη μιας κατολισθήσεως αποσκοπούν στη **μείωση των παραγόντων που επιδρούν θετικά** ως προς το φαινόμενο ή την **αύξηση εκείνων που αντιστέκονται** σε αυτό. Επομένως, τα μέτρα προστασίας πρέπει να αποσκοπούν σε ένα ή και τα δύο από τα παραπάνω αποτελέσματα.

Η Επιτροπή IUGS WG/L Commission on Landslide Remediation ομαδοποίησε τα διορθωτικά μέτρα για την αντιμετώπιση του φαινομένου αυτού σε τέσσερις πρακτικές ομάδες (Popescu, 2002):

- την τροποποίηση της γεωμετρίας των πρανών,
- την αποστράγγιση,
- τις διατηρούμενες δομές και
- την εσωτερική ενίσχυση των πρανών

Μέτρα αποκατάστασης κατολισθήσεων. Πηγή: Popescu, (2002). Popescu, M. E., (2002), «Landslide causal factors and landslide remedial options», Proc. 3rd International Conference on Landslides, slope stability and safety of Infrastructures, Singapore, pp. 61-81 (ανά

1. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ ΤΩΝ ΠΛΑΓΙΩΝ
1.1. Αφαίρεση υλικού από την περιοχή οδών/κτιρίων στην κατολισθητική (με πιθανή αντικατάσταση από ελαφρύ συμπλήρωμα)
1.2. Προσθήκη υλικού στην περιοχή διατηρούμενων των ευαίσθητων (αντίβαρο ή συμπλήρωμα)
1.3. Μείωση της φυσικής γωνίας κλίσεων
2. ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ
2.1. Η επιφανειακή αποστράγγιση για να εκτρέψει το νερό από τη ροή επάνω στην περιοχή κατολισθητική (συνήθως τμήματα, επί σωλήνες)
2.2. Ρυθμίση ή βελτίωση των υφιστάμενων με τα γεωμετρικά κλειστού-αποστράγγισης (συμπληρώματα χονδροειδών κόκκων και γεωσυνθετικών)
2.3. Στήριγμα των χονδροειδών υλικών (υδρολογική επίδραση)
2.4. Καθέτες (καμψή, δομικό) γεωμήτρα με στήριξη ή αυτο-αποστράγγιση
2.5. Καθέτες (καμψή) δομικό/αποστράγγιση με στήριξη ή αυτο-αποστράγγιση
2.6. Οριζόντιες ή καθέτες γεωμήτρας
2.7. Στήριγμα αποστράγγισης, σπείρες
2.8. Κενή αποστράγγιση νερού
2.9. Αποστράγγιση με αλληλεγγύη
2.10. Ηλεκτρο-οσμωτική απομάκρυνση νερού
2.11. Φίλτρα/επίδραση (υδρολογική επίδραση)
3. ΔΟΜΕΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ
3.1. Τοίχοι διατήρησης βάρους/στήριξης
3.2. Φαντασματικοί τοίχοι
3.3. Τοίχοι με συμπροσώφια
3.4. Γεωμετρικά παρακάτω, μεσόβαρο και κλίση
3.5. Επί κάτω ενταχμένοι τοίχοι έγκυτου αεροδρόμιου
3.6. Ενισχυμένα έργα συγκράτησης εδαφών με τσιμεντοκωνία - πολυμερές/μεταλλικά στοιχεία ενίσχυσης
3.7. Στήριγμα χονδροειδών υλικών (μηχανική επίδραση)
3.8. Όγκια παραμόρφωσης των μεταλλικών των βραχώδων πρανών
3.9. Συστήματα μείωσης ή παύσης των καταπτώσεων βράχων (πάρκο, πάγκοι, περιφράξεις και τοίχοι)
3.10. Προστατευτικά βραχοκλύση/αποκλιση τμήματα ενάντια στη διάβρωση
4. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΑΓΙΩΝ
4.1. Μπουλόνια βράχων
4.2. Μεσοπύραυλοι
4.3. Κάβραμα εδάφους
4.4. Αγκυρώσεις (προσεταιμέντες ή μη)
4.5. Τσιμεντένιαση
4.6. Καλίνες πάσης ή ασβέστη/σιμέντου
4.7. Θυμολίτη επίδραση
4.8. Πέγνωση
4.9. Ηλεκτροοσμωτικές αγκυρώσεις
4.10. Ξηύτευση διάτρησης (δυναμική μηχανική επίδραση)

Εικόνα 18. Αποσπάσματα από το τέταρτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις κατολισθήσεις.

Η διαδραστική παρουσίαση για τις πυρκαγιές (Εικ. 19) περιλαμβάνει τα κεφάλαια:

- (1) Εισαγωγή, όπου αναφέρονται έννοιες και ορισμοί σχετικά με τις πυρκαγιές και η σχέση πυρκαγιών και μεσογειακού κλίματος (Εικ. 20).
- (2) Πυρκαγιές στην Ελλάδα, όπου αναφέρονται το πρόβλημα των πυρκαγιών στην Ελλάδα, ο τρόπος με τον οποίο επηρεάζονται οι πυρκαγιές από τον τύπο του κλίματος στην Ελλάδα και οι ιδιαιτερότητες των πυρκαγιών στην Ελλάδα (Εικ. 21).
- (3) Πρόληψη των πυρκαγιών στην Ελλάδα, όπου παρουσιάζονται δράσεις και μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιών (Εικ. 22).
- (4) Ενημέρωση των πολιτών, όπου παρουσιάζονται ο Χάρτες Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιάς και οι βασικοί κανόνες αυτοπροστασίας (Εικ. 23).



Εικόνα 19. Το εξώφυλλο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πυρκαγιές.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πυρκαγιά

Πυρκαγιά είναι η ανεξέλεγκτη φωτιά, η οποία προκαλείται από μη ελεγχόμενη καύση με το οξυγόνο και συνοδεύεται από πρόκληση μεγάλων ποσών θερμότητας και φωτός, γεγονός που έχει ως συνέπεια την καταστροφή του καίγόμενου υλικού.

Οι πυρκαγιές δημιουργούνται από αμέλεια, παραλείψεις, παραβλέψεις, αντικωνομική συμπεριφορά, κ.α. Το ποσοστό των πυρκαγιών που οφείλονται σε φυσικά αίτια είναι της τάξεως του 3%.

Η φωτιά μεταδίδεται είτε εξ' επαφής, είτε μέσω εκτίναξης καιόμενων σωματιδίων, λόγω ακτινοβολίας ή από μεταφορά, εξαιτίας της διεύθυνσης του ανέμου.




Εικόνα 2: Πυρκαγιά στην Ισπανία

Εικόνα 1: Πυρκαγιά στην Καλιφόρνια

◀

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ

▶

Εικόνα 20. Αποσπάσματα από το εισαγωγικό πρώτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πυρκαγιές.

2. ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Το Κλίμα στην Ελλάδα & οι Πυρκαγιές

Όσον αφορά την κλιματική τυπολογία της Ελλάδας συσχετίζεται, ιδιαίτερα με το ελληνικό ημιορενό μεσογειακό κλίμα και τους αποκαλούμενους ετήσιους περιόδους ανέμου (μελέμια), καθώς και τις περιόδους βροχοπτώσεων και ξηρασίας.

Τα μελέμια αναπτύσσονται από συστήματα υψηλών πιέσεων στις κορυφογραμμές και φυσούν σε βορειοδυτική κατεύθυνση προς ένα σύστημα χαμηλών πιέσεων που προκύπτει από τις εκάστοτε τοπικές θερμοκρασίες κατά την περίοδο του καλοκαιριού και του φθινοπώρου.

Η φυσική γεωγραφία της Μεσογείου καθιστά το ελληνικό τοπίο ιδανικό για καύση, από την αρχαιότητα έως την σύγχρονη εποχή. Σε μια μακρά ιστορική συνέχεια οι πυρκαγιές στο ελληνικό τοπίο στο μεγαλύτερο ποσοστό τους αναφέρονται ως ανθρωπογενείς.

Πηγή: [wikiwikia](https://www.wikiwikia)

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία του European Forest Fire Information System (EFFIS), ο αριθμός των δασικών πυρκαγιών στην Ευρώπη φαίνεται να αυξάνεται, εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής. Επιπλέον, οι πυρκαγιές πλέον αρχίζουν πολύ νωρίτερα και διαρκούν αρκετά περισσότερο συγκριτικά με παλιότερα. Στην Ελλάδα, έρευνα του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών έδειξε ότι μέχρι το 2100 αναμένεται οι ημέρες αυξημένου κινδύνου για έναρξη δασικής πυρκαγιάς ανά έτος να διπλασιαστούν.

Πηγή: <https://www.wvf.gr/news/2025-pyrkagies-sta-ida-i-ellada-sta-kokkina-i-mesogeios>

Εικόνες 5: Αριθμός ημερών αυξημένου κινδύνου πυρκαγιάς

Αριθμός ημερών αυξημένου κινδύνου πυρκαγιάς





30/10/1980-1999 30/10/2021-2050 30/10/2071-2100

Πηγή: Οικονομία, www.oikonomia.gr

◀

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ

▶

Εικόνα 21. Αποσπάσματα από το δεύτερο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πυρκαγιές.

3. ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

Πρόληψη Πυρκαγιών

Μπορεί να επιτευχθεί με:

- τη μείωση ή ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εκδήλωσης πυρκαγιών (τροποποίηση των συνθηκών που διαμορφώνουν το επίπεδο του κινδύνου έναρξης τους),
- τη μείωση της πιθανότητας εξάπλωσης μιας πυρκαγιάς μετά την εκδήλωσή της,
- τη μείωση των καταστροφών που μπορεί να προκαλέσει η (κάθε) πυρκαγιά (δηλαδή τη μείωση της τρωτότητας των εκτεθειμένων στοιχείων και του ανικτύπου της πυρκαγιάς) και
- ένα μηχανισμό ικανό να εντοπίζει και να αναγγέλλει γρήγορα κάθε νέα εστία, αποστέλλοντας τις απαιτούμενες δυνάμεις για άμεση καταστολή της (αύξηση της ικανότητας αντιμετώπισης).

Οι ενέργειες αυτές έχουν χώρο εφαρμογής δασικές και αγροτικές περιοχές και συνδέονται άμεσα με τη διαχείρισή τους. Είναι σημαντικό να γίνει αντιληπτό ότι στόχος της πρόληψης δεν είναι η εξάλειψη της πιθανότητας εκδήλωσης πυρκαγιάς αλλά ο έλεγχος και η ελαχιστοποίηση των συνεπειών και του ανικτύπου από την εκδήλωσή της.

Δράσεις και Μέτρα για την Πρόληψη Πυρκαγιών

1. Διερεύνηση και Ανάλυση στατιστικών, έτσι ώστε να μπορέσει η πρόληψη να γίνει περισσότερο αποτελεσματική.
2. Ευαισθητοποίηση και ενημέρωση πολιτών.
3. Τεχνικά μέτρα. Ορισμένα αίτια των πυρκαγιών μπορούν να προληφθούν με τεχνολογικές βελτιώσεις σε χρησιμοποιούμενα μέσα και πρακτικές που προκαλούν συχνά πυρκαγιές.
4. Διαχείριση του Δάσους
5. **Πρακτασταλτικός** – Αντιπυρικός Σχεδιασμός που θα αφορά όλους τους εμπλεκόμενους φορείς σε θέματα διαχείρισης δασικών πυρκαγιών και πυρκαγιών υπαίθρου.
6. Προκατασταλτικά έργα (δρόμοι, δεξαμενές, ελικοδρόμια, αντιπυρικές ζώνες κ.λπ.).
7. Ετοιμότητα - σύστημα εκτίμησης κινδύνου.
8. Επίγειες περιπολίες στο δάσος.
9. Εντοπισμός των πυρκαγιών από το έδαφος, τον αέρα και το διάστημα. Ο άμεσος εντοπισμός μιας πυρκαγιάς και η γρήγορη αναγγελία της αποτελούν κρίσιμα στοιχεία για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της.

Πηγή: Επιτροπή για τις Προοπτικές Διαχείρισης Πυρκαγιών Δασών & Υπαίθρου στην Ελλάδα, 2019



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΔΑ

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ
ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
ΠΟΛΙΤΩΝ



Εικόνα 22. Αποσπάσματα από το τρίτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πυρκαγιές.

4. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ

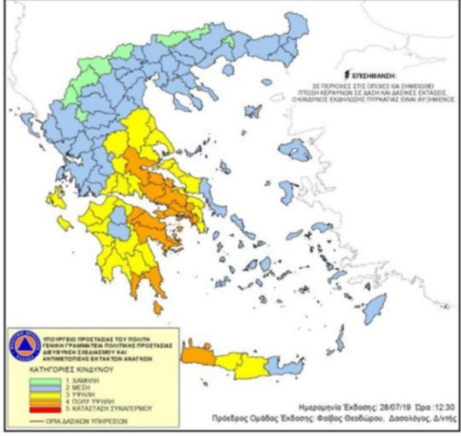
Χάρτες Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιάς

Ο Χάρτης Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιάς δημιουργείται από την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του σχεδιασμού αντιμετώπισης των δασικών. Κατά τη θερινή περίοδο εκδίδεται καθημερινά.


Αφορά το σύνολο της χώρας την οποία και κατηγοριοποιεί σε 4 κατηγορίες κινδύνου:

- 1. Χαμηλή
- 2. Μέση
- 3. Υψηλή
- 4. Πολύ Υψηλή
- 5. Κατάσταση Συναγερμού

ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ
Δευτέρα 29/07/19




Ημερομηνία Έκδοσης: 28/07/19 Ώρα: 12:30
 Πρόεδρος Ομάδας Έκδοσης: Φοβός Θεόδωρος, Δασκάλογος, Δ'ητής



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ


Εικόνα 23. Αποσπάσματα από το τέταρτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για τις πυρκαγιές.

Η διαδραστική παρουσίαση για το μεταναστευτικό ζήτημα (Εικ. 24) περιλαμβάνει τα κεφάλαια:

(1) Εισαγωγή, όπου παρουσιάζονται η μετανάστευση ως παγκόσμιο ζήτημα, οι μεταναστευτικές ροές Μεσογείου και οι αφίξεις στη Μεσόγειο από τον Ιανουάριο του 2019 και μετά (Εικ. 25).

(2) Το μεταναστευτικό ζήτημα στην Ελλάδα, όπου παρουσιάζονται η κατάσταση στην Ελλάδα και οι μεταναστευτικές ροές από το 2010 έως το 2014 (Εικ. 26).

(3) Δομές φιλοξενίας και χρηματοδότηση, όπου παρουσιάζονται οι απαιτούμενες προδιαγραφές για τις δομές φιλοξενίας, οι δομές και χώροι φιλοξενίας προσφύγων και μεταναστών, ο αριθμός των φιλοξενούμενων καθώς και τα πλεονεκτήματα αλλά κυρίως τα μειονεκτήματα των δομών αυτών (Εικ. 27).

(4) Δράσεις Ευαισθητοποίησης, όπου παρουσιάζονται οι ενέργειες ευαισθητοποίησης και ειδικότερα οι ενέργειες ευαισθητοποίησης σε επίπεδο τοπικής κοινωνίας (Εικ. 28).



Εικόνα 24. Το εξώφυλλο της διαδραστικής παρουσίασης για το μεταναστευτικό ζήτημα.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μετανάστευση

Η μετανάστευση, τόσο κατά τις κοινωνικές επιστήμες όσο και κατά το Διεθνές Δίκαιο, είναι η μόνιμη ή προσωρινή μεταβολή του τόπου εγκατάστασης ενός ατόμου ή κοινωνικής ομάδας, η εκούσια ή ακούσια, δηλαδή, μετακίνηση ανθρώπων σε μία χώρα της οποίας δεν έχουν την ιθαγένεια, προκειμένου να εγκατασταθούν εκεί, προς αναζήτηση νέων ευκαιριών, καθώς και ασφαλέστερων και καλύτερων προοπτικών διαβίωσης. Πηγή: <https://rapress.gr/2016/03/μεταναστευτικο-ζητημα-aposafinisi-vasikwn-annoion/>

Μετανάστευση ένα Παγκόσμιο Ζήτημα

Ο πληθυσμός των αναγκαστικά εκτοπισμένων έχει φτάσει τα υψηλότερα επίπεδα που έχουν καταγραφεί ποτέ. Σε όλον τον κόσμο, 70,8 εκατομμύρια άνθρωποι, ένας αριθμός άνευ προηγουμένου, έχουν αναγκαστεί να εγκαταλείψουν τις εστίες τους. Στον αριθμό αυτό περιλαμβάνονται περίπου 25,9 εκατομμύρια πρόσφυγες και ανάμεσά τους πάνω από τα μισά είναι παιδιά. Περιλαμβάνονται επίσης εκατομμύρια ανιθαγενείς, που έχουν στερηθεί τη δυνατότητα να έχουν ιθαγένεια και πρόσβαση σε βασικά δικαιώματα όπως η εκπαίδευση, η ιατρική φροντίδα, η εργασία και η ελευθερία μετακίνησης. Σε έναν κόσμο, όπου κάθε δύο δευτερόλεπτα 1 άνθρωπος αναγκάζεται να εκτοπιστεί, ως συνέπεια συρράξεων ή διώξεων, το έργο στην Ύψητη Αρμοστεία είναι πιο κρίσιμο από ποτέ. Πηγή: UNHCR

Αφίξεις στη Μεσόγειο από τον Ιανουάριο του 2019



UNHCR
REFUGEE & MIGRANT ARRIVALS TO EUROPE IN 2019 (MEDITERRANEAN)

TOTAL ARRIVALS¹ (JAN-JUN 2019)



◀ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΤΟ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΔΟΜΕΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ▶

Εικόνα 25. Αποσπάσματα από το πρώτο εισαγωγικό κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για το μεταναστευτικό ζήτημα.

2. ΤΟ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Μεταναστευτικές Ροές 1^{ος} Εξαμήνου 2019

Από τον Ιανουάριο του 2019 έως και τον Ιούνιο στην Ελλάδα έφτασαν 18.400 μετανάστες.

Το 70% των μεταναστών έφτασαν στην Ελλάδα δια θαλάσσης.

Το 61% αυτών είναι γυναίκες και παιδιά.

Στο σύνολο το μεταναστών το 56% προέρχονται από το Αφγανιστάν, τη Συρία, τη Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό, το Ιράκ και την Πολισινή.

Αναφορικά με το πρώτο εξάμηνο του 2018 οι μεταναστευτικές ροές εμφανίζουν μια μείωση κατά 4.800.

Πηγή: UNHCR

Previous years	Sea arrivals	Land arrivals	Dead and missing
2018	32,494	18,014	174
2017	29,718	6,592	59
2016	173,450	3,784	441
2015	856,723	4,907	799
2014	41,038	2,280	405

ARRIVALS BY SEA AND LAND GREECE

JAN - JUN 2019 **18,400**

Sea Arrivals : 12,900 Land Arrivals: 5,500



◀ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΤΟ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΔΟΜΕΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ▶

Εικόνα 26. Αποσπάσμα από το δεύτερο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για το μεταναστευτικό ζήτημα.

3. ΔΟΜΕΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Απαιτούμενες Προδιαγραφές για τις Δομές Φιλοξενίας

Σύμφωνα με τον ΟΗΕ, τα κέντρα πρέπει να τηρούν αναλογίες ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες, σίτισης, υγείας και καθαριότητας/υγιεινής, ως ακολούθως:

- ☐ **Σίτιση:** Συχνότητα των γευμάτων: 3 φορές τη μέρα
- ☐ **Υγεία:** Μέγιστη απόσταση από εγκαταστάσεις υγείας: Λιγότερο από 5 χλμ.
- ☐ **Υγιεινή/καθαριότητα:**
 - 1 αποχωρητήριο ανά 20 άτομα,
 - 1 λουτρό ανά 50 άτομα,
 - 1 βρύση ανά 250 άτομα,
 - 1 φορές για παροχή υπηρεσιών υγιεινής ανά 1.000 άτομα.

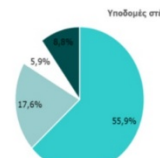
Πρόγραμμα Εστίας

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Υπότητας Αρμοστέας του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες μέχρι το τέλος Ιουνίου 2019, θα είχε δημιουργηθεί 25.208 θέσεις διαμονής ως μέρος του προγράμματος ΕΣΤΙΑ. Οι θέσεις αυτές εντοπίζονται σε 4.418 διαμερίσματα σε συνολικά 14 κτίρια, σε 14 πόλεις και 6 νησιά της Ελλάδας.

Το Σχέδιο Διαμονής 1 παρέχει προς ενοίκηση χώρους διαμονής σε ευάλωτες ομάδες όπως οι αιτούντες άσυλο και οι πρόσφυγες προσφύγων. Η αστική διαμονή τους βοηθά να αποκαταστήσουν την αίσθηση της κανονικότητας και τους παρέχει καλύτερη πρόσβαση στις υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης και της υγείας.

Οι άνθρωποι υποστηρίζονται επιπλέον από τους κοινωνικούς λειτουργούς και τους διερμηνείς που τους βοηθούν να έχουν πρόσβαση σε ιατρικές υπηρεσίες, απασχόληση, μαθήματα γλωσσών και ψυχαγωγικές δραστηριότητες.

Υποδομές στέγασης



- Σκηνές
- Σκηνές τύπου Rub Halls
- Ουάικα (RHUs)
- Προκατασκευασμένα σπίτια

Πηγή: ΚΕΔΕ, 2016, «Σχέδιο θέσεων για την διαχείριση του μεταναστευτικού προβλήματος από τους δήμους της χώρας»

◀ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΤΟ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΔΟΜΕΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ▶

Εικόνα 27. Απόσπασμα από το τρίτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για το μεταναστευτικό ζήτημα.

4. ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ενέργειες Ευαισθητοποίησης

- ☐ Η στήριξη του κοινού στην υποδοχή των προσφύγων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για μια αποτελεσματική κοινή ευρωπαϊκή προσέγγιση της άφιξης των προσφύγων.
- ☐ Ωστόσο, τα αρνητικά συναισθήματα απέναντι στους πρόσφυγες αυξάνονται στην Ε.Ε. Ο φόβος για το άγνωστο ενισχύεται από ορισμένα μέσα ενημέρωσης που διαδίδουν ανακριβείς πληροφορίες και αναπαράγουν στερεότυπα.
- ☐ Παρ' όλα αυτά, ορισμένα μέσα ενημέρωσης χρησιμοποιούν τη συνεισφορά της κοινωνίας των πολιτών, καθώς και θετικά παραδείγματα ένταξης για να δημιουργήσουν ισορροπημένη εικόνα για τους πρόσφυγες.
- ☐ Η ενημέρωση που παρέχεται στο κοινό σχετικά με τους πρόσφυγες πρέπει να είναι τεκμηριωμένη και, από την άποψη αυτή, τα μέσα ενημέρωσης και οι Οργανώσεις της Κοινωνίας των Πολιτών επιτελούν σημαντικό ρόλο

Ενέργειες Ευαισθητοποίησης σε Επίπεδο Τοπικής Κοινωνίας

- ✦ Η χώρα θα πρέπει να παρέχει στις τοπικές κοινότητες (π.χ. στους γονείς στα τοπικά σχολεία) κατάλληλη και τεκμηριωμένη ενημέρωση και να ενθαρρύνει τη δημιουργία ευκαιριών για επαφές με αλλοδαπούς — π.χ. μέσω δραστηριοτήτων για παιδιά και ενήλικες που θα διοργανώνονται από τα τοπικά πολιτιστικά κέντρα ή τις οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών.
- ✦ Η χώρα θα πρέπει να χρηματοδοτεί την προσπάθεια και την κατάρτιση των δημόσιων αξιωματούχων που έρχονται σε επαφή με πρόσφυγες —συμπεριλαμβανομένων των τοπικών και των εθνικών αρχών, των υπηρεσιών απασχόλησης, της αστυνομίας, των σχολείων κλπ.— για να τους παρέχονται εργαλεία που θα τους βοηθήσουν να αποδεχτούν την πολιτιστική πολυμορφία, καθώς και πληροφορίες και χρήσιμοι σύνδεσμοι (π.χ. των οργανώσεων της κοινωνίας των πολιτών που παρέχουν υποστήριξη).

Πηγή: ΚΕΔΕ, 2016, «Σχέδιο θέσεων για την διαχείριση του μεταναστευτικού προβλήματος από τους δήμους της χώρας»

◀ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΤΟ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΔΟΜΕΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ▶

Εικόνα 28. Απόσπασμα από το τέταρτο κεφάλαιο της διαδραστικής παρουσίασης για το μεταναστευτικό ζήτημα.

3.1 ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΥΛΙΚΟ

Στο πλαίσιο της διαδραστικότητας, οι παρουσιάσεις διασυνδέθηκαν ενεργά με βιντεοσκοπημένες διαλέξεις, εξειδικευμένες στο αντικείμενο των φυσικών καταστροφών (Εικ. 29-31).



Εικόνα 29. Αποσπάσμα από βιντεοσκοπημένη παρουσίαση με θέμα τις φυσικές καταστροφές που συμπεριλήφθηκε στο εκπαιδευτικό υλικό της πλατφόρμας της ηλεκτρονικής τάξης e-class.



Εικόνα 30. Αποσπάσμα από βιντεοσκοπημένη παρουσίαση με θέμα τις πυρκαγιές που συμπεριλήφθηκε στο εκπαιδευτικό υλικό της πλατφόρμας της ηλεκτρονικής τάξης e-class.



Εικόνα 31. Αποσπάσμα από βιντεοσκοπημένη παρουσίαση με θέμα τα πλημμυρικά φαινόμενα που συμπεριλήφθηκε στο εκπαιδευτικό υλικό της πλατφόρμας της ηλεκτρονικής τάξης e-class.

4. ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ

4.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΑΞΗ

Η Ηλεκτρονική Τάξη (eclass.uoa.gr) αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων και υποστηρίζει την υπηρεσία ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης στο Πανεπιστήμιο Αθηνών χωρίς περιορισμούς και δεσμεύσεις. Η πρόσβαση στην υπηρεσία γίνεται με τη χρήση ενός απλού φυλλομετρητή (web browser) χωρίς την απαίτηση εξειδικευμένων τεχνικών γνώσεων.

Η ενσωμάτωση των μεθόδων ενισχυτικής τηλεκπαίδευσης στη μαθησιακή διαδικασία του Πανεπιστημίου Αθηνών υποστηρίζει και ενισχύει τη διδασκαλία και την πρόσβαση στη γνώση, παρέχοντας συνδυασμούς νέων μεθόδων για τη συμπλήρωση των παραδοσιακών τρόπων διδασκαλίας. Με τον τρόπο αυτό, οι συμμετέχοντες στην εκπαιδευτική διαδικασία επιλέγουν το δικό τους χρονικό πλαίσιο για επικοινωνία και πρόσβαση στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο.

Παράλληλα, παρέχεται η δυνατότητα ψηφιακής οργάνωσης και διάθεσης του εκπαιδευτικού υλικού των μαθημάτων αλλά και μία πλειάδα μέσων επικοινωνίας μεταξύ του διδάσκοντα και των φοιτητών διευκολύνοντας την ομαλή και απρόσκοπτη διεξαγωγή του μαθήματος.

Οι βασικοί στόχοι της Ηλεκτρονικής Τάξης eClass είναι:

- Η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική δραστηριότητα.
- Η ηλεκτρονική οργάνωση και παρουσίαση του υπάρχοντος εκπαιδευτικού υλικού (σημειώσεις, εργασίες, παρουσιάσεις, κλπ).
- Η επικοινωνιακή χρήση του Διαδικτύου.
- Η ευκολία στη χρήση από διδάσκοντες και φοιτητές χωρίς την απαίτηση εξειδικευμένων τεχνικών γνώσεων.
- Η δομημένη και ενιαία παρουσίαση των μαθημάτων.

Το περιεχόμενο των ηλεκτρονικών μαθημάτων που φιλοξενεί η Ηλεκτρονική Τάξη, καθώς και τα πνευματικά δικαιώματα του υλικού, ανήκουν στους συγγραφείς τους.

4.2 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες και τα εργαλεία που διαθέτει η ηλεκτρονική τάξη e-class του ΕΚΠΑ αναπτύχθηκε πλατφόρμα για τα σεμινάρια λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.) (Εικ. 32-38).

Αρχικά, δημιουργήθηκε ένα νέο μάθημα / ηλεκτρονικός χώρος με τίτλο «Σεμινάρια λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.)» από την αρχική σελίδα του προσωπικού χαρτοφυλακίου του διαχειριστή / εκπαιδευτή με την επιλογή

“δημιουργία μαθήματος”.

Μετά την επιλογή αυτή, ο διαχειριστής / εκπαιδευτής μεταφέρθηκε στην καρτέλα “Χαρτοφυλάκιο χρήστη – Δημιουργία μαθήματος” όπου συμπληρώθηκαν διάφορα στοιχεία σχετικά με το μάθημα / ηλεκτρονικό χώρο, όπως ο τίτλος του μαθήματος / ηλεκτρονικού χώρου, ο κωδικός του, η σχολή και το τμήμα, οι εκπαιδευτές, η γλώσσα διεξαγωγής των σεμιναρίων, μια σύντομη περιγραφή των σεμιναρίων, η μορφή του μαθήματος, η άδεια διάθεσης, οι διαθέσιμοι τύποι πρόσβασης και το προαιρετικό συνθηματικό.

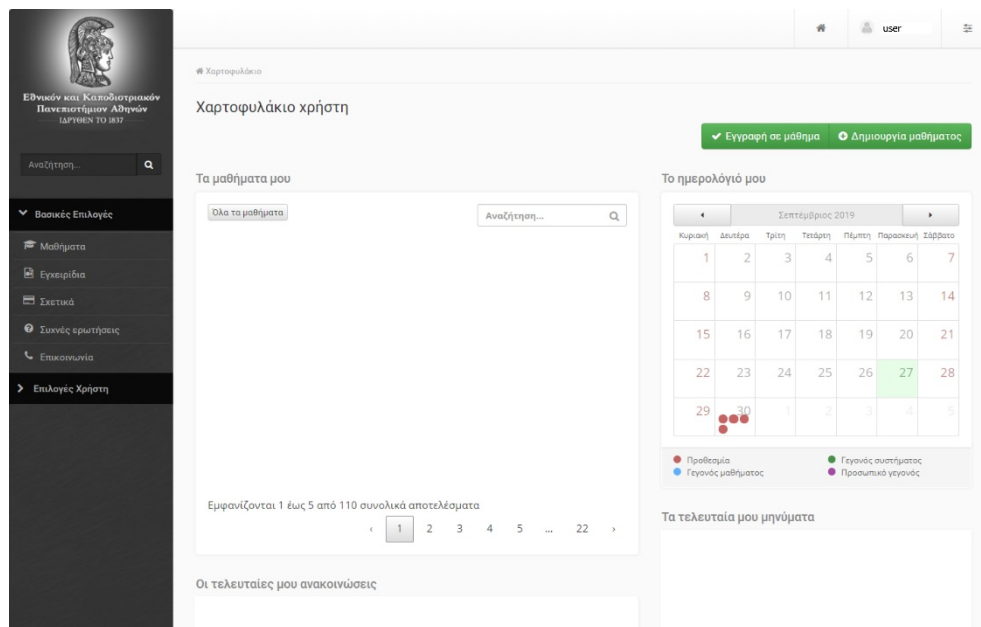
Με την ολοκλήρωση της συμπλήρωσης των παραπάνω πεδίων ολοκληρώνεται και η δημιουργία του σχετικού μαθήματος / ηλεκτρονικού χώρου, οπότε εμφανίζεται και η αντίστοιχη καρτέλα του μαθήματος στον διαχειριστή / εκπαιδευτή.

Για την εγγραφή στη συγκεκριμένη πλατφόρμα και στον αντίστοιχο ηλεκτρονικό χώρο, ο διαχειριστής / εκπαιδευτής θα παρέχει όνομα χρήστη και κωδικός στους εκπαιδευόμενους. Ο κάθε χρήστης / εκπαιδευόμενος θα έχει τη δυνατότητα εισαγωγής στην ηλεκτρονική τάξη e-class μέσα από τη σελίδα <https://sso.uoa.gr/login>.

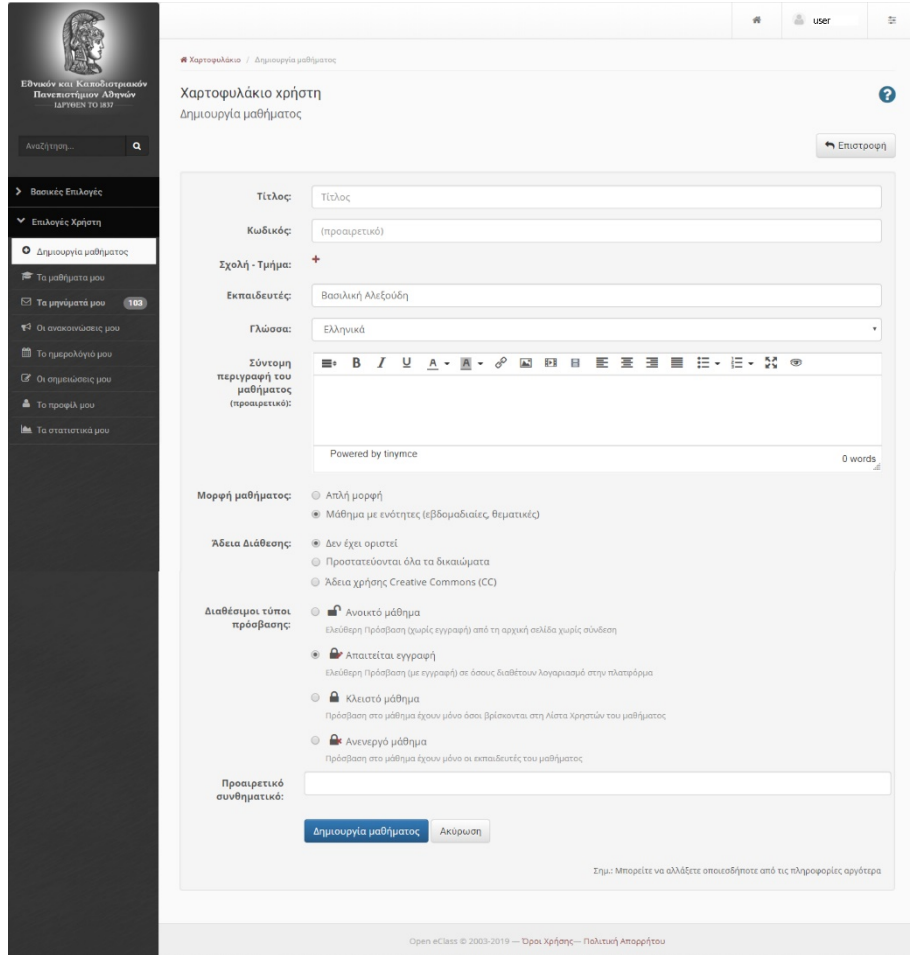
Μετά την είσοδο του χρήστη εκπαιδευόμενου στην ηλεκτρονική τάξη, έχει τη δυνατότητα εγγραφής στο μάθημα / ηλεκτρονικό χώρο “Σεμινάρια λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.)” που βρίσκεται στα μαθήματα εκτός προγράμματος σπουδών.

Κατά την επιλογή του ηλεκτρονικού αυτού χώρου στην αντίστοιχη καρτέλα επιλογής μαθημάτων εκτός προγράμματος σπουδών, ο χρήστης / εκπαιδευόμενος μεταφέρεται στην καρτέλα «Αίτηση εγγραφής στο μάθημα». Στην καρτέλα αυτή ο χρήστης / εκπαιδευόμενος αναφέρει τους λόγους για τους οποίους επιθυμεί την εγγραφή του στο μάθημα και στη συνέχεια υποβάλλει την αίτηση.

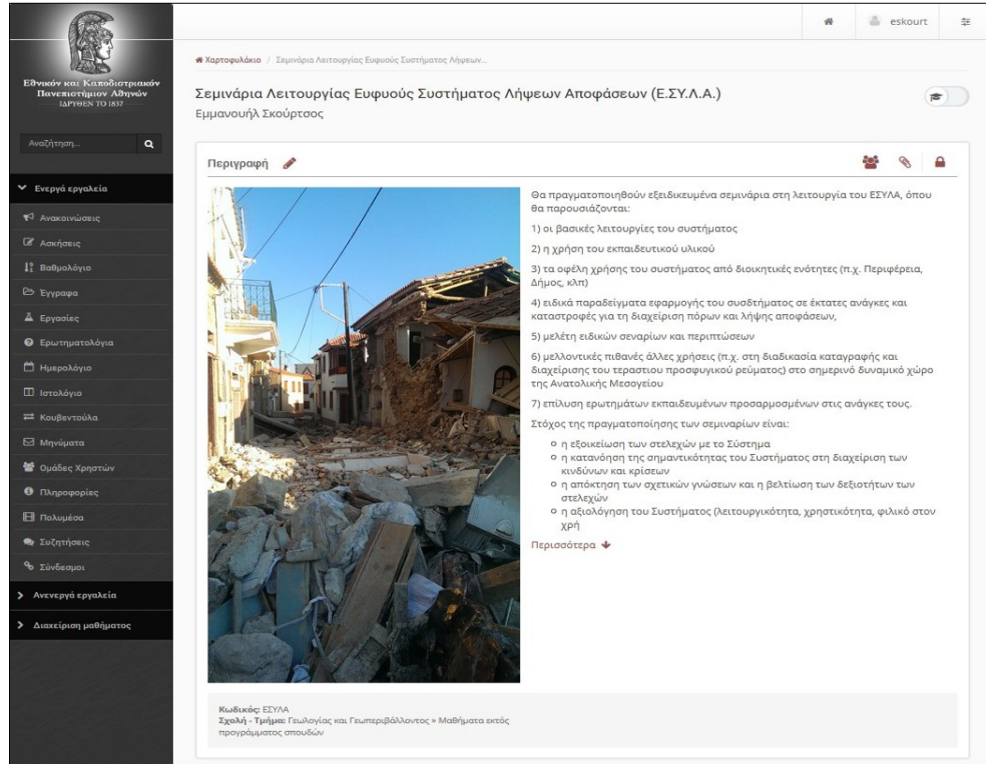
Ο διαχειριστής / εκπαιδευτής δέχεται τις αιτήσεις των χρηστών / εκπαιδευόμενων. Όταν ολοκληρωθεί η ανάρτηση του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού και οριστεί ημερομηνία διεξαγωγής των σεμιναρίων λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.), ο διαχειριστής / εκπαιδευτής καλεί με σχετικό μήνυμα / ειδοποίηση τους ενδιαφερόμενους για την σύνδεσή τους στην ηλεκτρονική τάξη και την παρακολούθηση των σεμιναρίων.



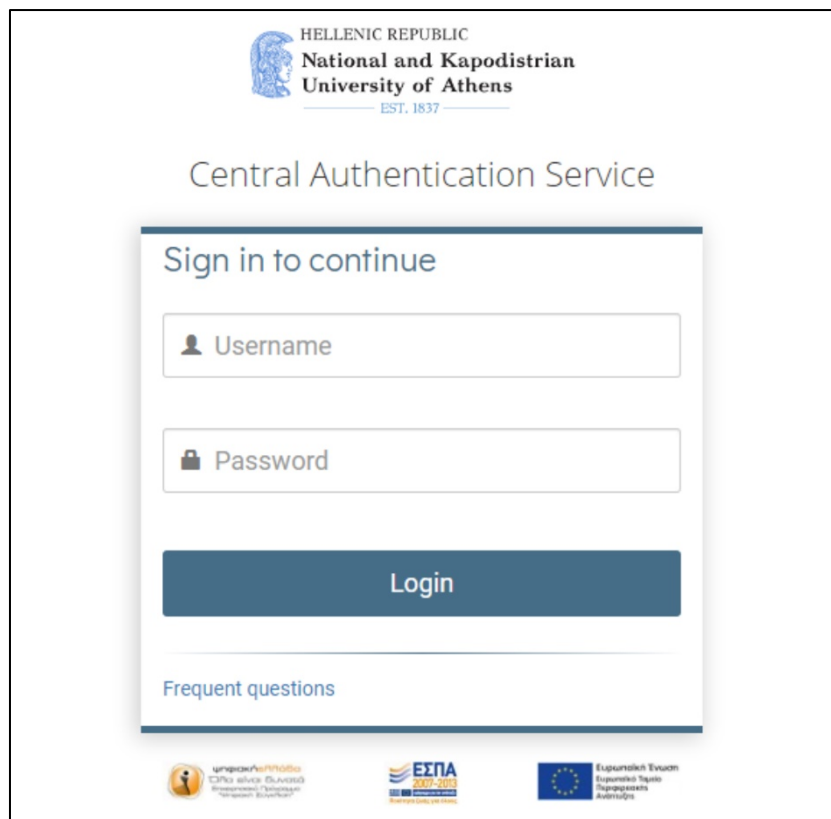
Εικόνα 32. Η πρώτη καρτέλα του χαρτοφυλακίου διαχειριστή / εκπαιδευτή όπου γίνεται η επιλογή “δημιουργία μαθήματος”.



Εικόνα 33. Η καρτέλα δημιουργία μαθήματος / ηλεκτρονικού χώρου για τα σεμινάρια όπου συμπληρώνονται διάφορα σχετικά στοιχεία.



Εικόνα 34.Η καρτέλα εμφάνισης του μαθήματος / ηλεκτρονικού χώρου για τα σεμινάρια λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψεων Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.Λ.Α.), όπως εμφανίζεται στον διαχειριστή / εκπαιδευτή μετά την ολοκλήρωση της δημιουργίας μαθήματος / ηλεκτρονικού χώρου.



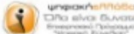


HELLENIC REPUBLIC
National and Kapodistrian
University of Athens
EST. 1837

Central Authentication Service

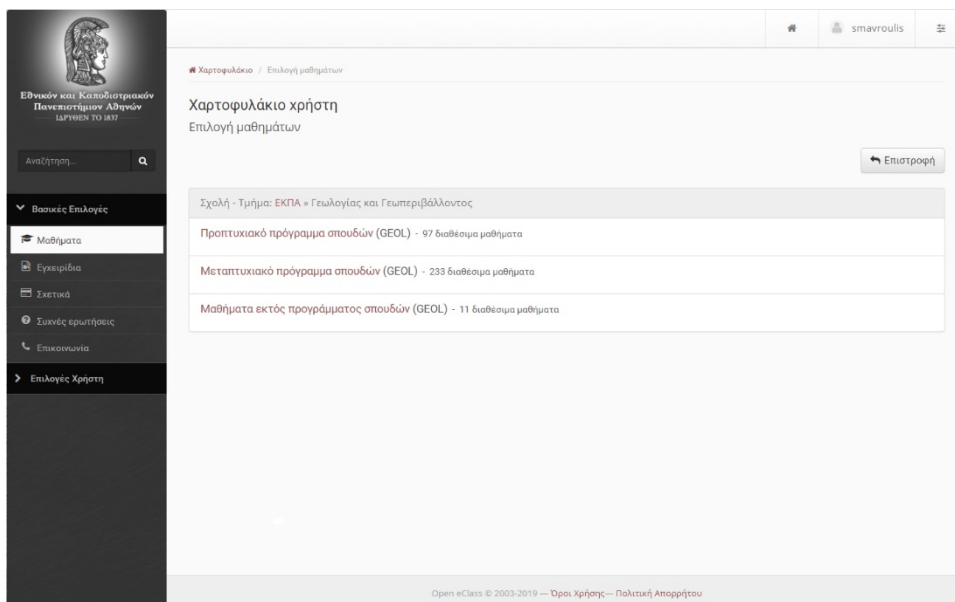
Sign in to continue

Login

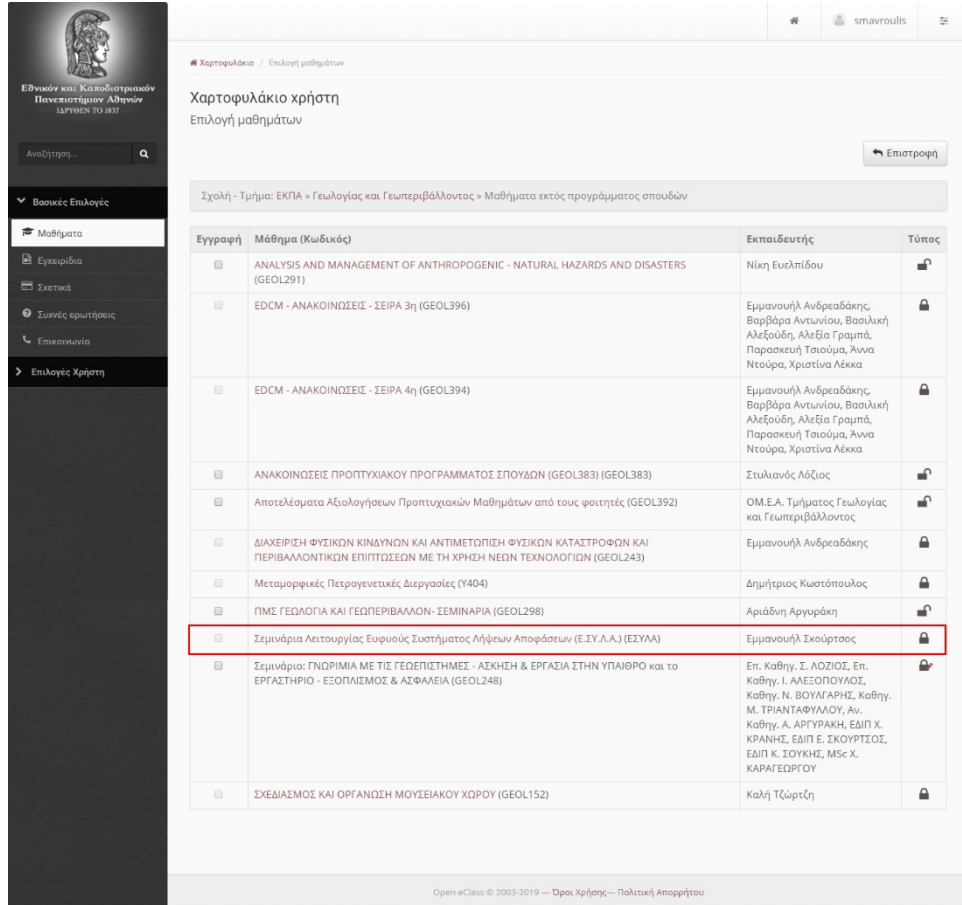
[Frequent questions](#)

Εικόνα 35. Καρτέλα συμπλήρωσης ονόματος και κωδικού χρήστη / εκπαιδευόμενου για την εισαγωγή στην ηλεκτρονική τάξη (e-class) του ΕΚΠΑ.



Εικόνα 36. Καρτέλα επιλογής μαθημάτων. Ο ηλεκτρονικός χώρος των Σεμιναρίων Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων βρίσκεται στην κατηγορία “Μαθήματα εκτός προγράμματος Σπουδών”.



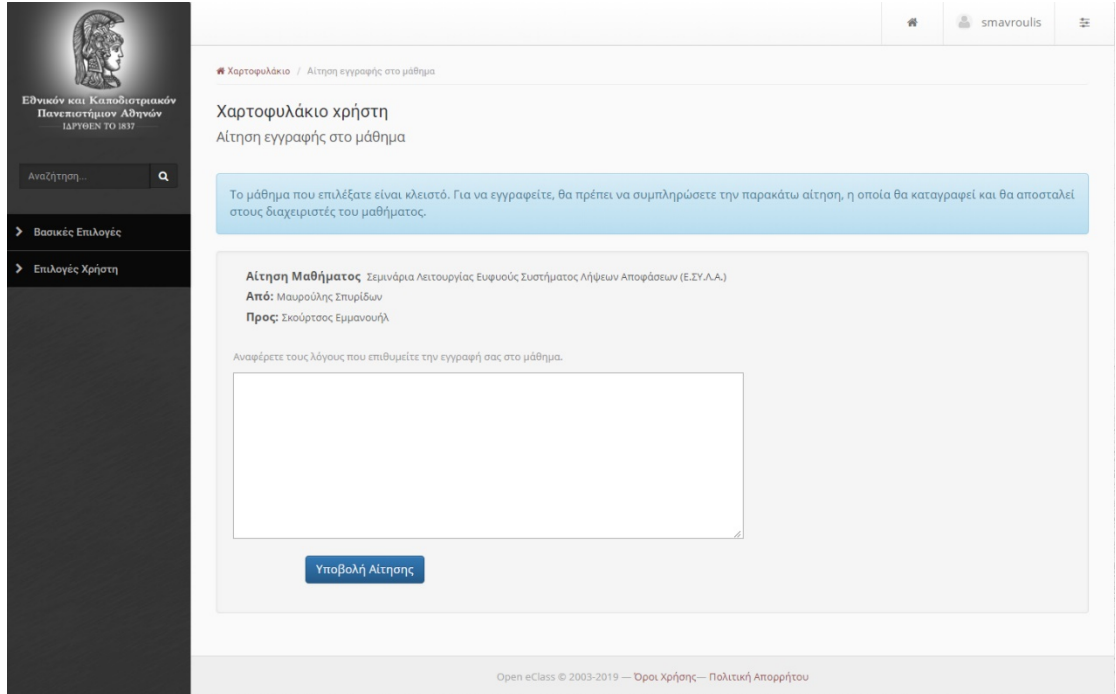
Χαρτοφυλάκιο χρήστη
Επιλογή μαθημάτων

Σχολή - Τμήμα: ΕΚΠΑ « Γεωλογία και Γεωπεριβάλλοντος » Μαθήματα εκτός προγράμματος σπουδών

Εγγραφή	Μάθημα (Κωδικός)	Εκπαιδευτής	Τύπος
<input type="checkbox"/>	ANALYSIS AND MANAGEMENT OF ANTHROPOGENIC - NATURAL HAZARDS AND DISASTERS (GEOL291)	Νίκη Ευελπίδου	
<input type="checkbox"/>	EDCM - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ - ΣΕΙΡΑ 3η (GEOL396)	Εμμανουήλ Ανδρεαδάκης, Βαρβάρα Αντωνίου, Βασιλική Αλεξοπούδη, Αλεξία Γραμπά, Παρασκευή Τσιούμα, Άννα Ντούρα, Χριστίνα Λέκκα	
<input type="checkbox"/>	EDCM - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ - ΣΕΙΡΑ 4η (GEOL394)	Εμμανουήλ Ανδρεαδάκης, Βαρβάρα Αντωνίου, Βασιλική Αλεξοπούδη, Αλεξία Γραμπά, Παρασκευή Τσιούμα, Άννα Ντούρα, Χριστίνα Λέκκα	
<input type="checkbox"/>	ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ (GEOL383) (GEOL383)	Στυλιανός Λόζιος	
<input type="checkbox"/>	Αποτέλεσμα Αξιολογήσεων Προπτυχιακών Μαθημάτων από τους φοιτητές (GEOL392)	ΟΜ.Ε.Α. Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος	
<input type="checkbox"/>	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ (GEOL243)	Εμμανουήλ Ανδρεαδάκης	
<input type="checkbox"/>	Μεταμορφικές Πετρογενετικές Διεργασίες (Υ404)	Δημήτριος Κωστόπουλος	
<input type="checkbox"/>	ΠΜΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ (GEOL298)	Αριάδνη Αργυράκη	
<input type="checkbox"/>	Σεμινάρια Λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.Λ.Α.) (ΕΣΥΛΑ)	Εμμανουήλ Σκούρτσας	
<input type="checkbox"/>	Σεμινάρια: ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΩΠΕΠΙΤΗΜΕΣ - ΑΣΚΗΣΗ & ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΥΠΛΙΘΡΟ και το ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ (GEOL248)	Επ. Καθηγ. Σ. ΛΟΖΙΟΣ, Επ. Καθηγ. Ι. ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ, Καθηγ. Ν. ΒΟΥΓΑΡΗΣ, Καθηγ. Μ. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ, Αν. Καθηγ. Α. ΑΡΓΥΡΑΚΗ, ΕΔΙΠ Χ. ΚΡΑΝΗΣ, ΕΔΙΠ Ε. ΣΚΟΥΡΤΣΟΣ, ΕΔΙΠ Κ. ΣΟΥΚΗΣ, MSc Χ. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΥ	
<input type="checkbox"/>	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΟΥΣΕΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (GEOL152)	Καλή Τζώρτζη	

Open eClass © 2003-2019 — Όροι Χρήσης — Πολιτική Απορρήτου

Εικόνα 37. Καρτέλα επιλογής μαθημάτων. Ο ηλεκτρονικός χώρος των Σεμιναρίων Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων βρίσκεται στην κατηγορία “Μαθήματα εκτός προγράμματος Σπουδών”.



Εικόνα 38. Η καρτέλα της ηλεκτρονικής τάξης e-class, όπου ο χρήστης / εκπαιδευόμενος αναφέρει τους λόγους για τους οποίους επιθυμεί την εγγραφή του στο μάθημα και στη συνέχεια υποβάλλει την αίτηση.

4.3 ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Στον ηλεκτρονικό χώρο των “Σεμιναρίων λειτουργίας Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.)” έχει ήδη αναρτηθεί ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό. Το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει παρουσιάσεις σχετικές με φυσικούς κινδύνους και φυσικές καταστροφές καθώς και με ανθρωπογενείς κρίσεις και έχει αναπτυχθεί από την επιστημονική ομάδα του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Λέκκας, Σκούρτος, Διακάκης, Μαυρούλης, Κώτση)

Ειδικότερα πρόκειται περί παρουσιάσεων σχετικών με σεισμούς, κατολισθήσεις, πλημμύρες, πυρκαγιές και το μεταναστευτικό ζήτημα, που αποτελούν από τις πιο σημαντικούς κινδύνους, καταστροφές και κρίσεις που έχει αντιμετωπίσει η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου και έχει περιγραφεί ενδελεχώς σε προηγούμενο κεφάλαιο.

4.4 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά τη δημιουργία του ηλεκτρονικού χώρου για τα σεμινάρια λειτουργίας ευφυούς συστήματος λήψης αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.) στην ηλεκτρονική τάξη e-class, πραγματοποιήθηκε δοκιμαστική εφαρμογή της λειτουργίας του. Η δοκιμαστική εφαρμογή λειτουργίας περιλάμβανε εγγραφή χρηστών / εκπαιδευόμενων, περιήγηση στο περιβάλλον της ηλεκτρονικής τάξης e-class και στο ηλεκτρονικό χώρο πραγματοποίησης σεμιναρίων, δοκιμαστική ανάρτηση αρχείων ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού, περιήγηση στα αρχεία ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού, δοκιμαστική αποστολή ενημερωτικών μηνυμάτων στους χρήστες / εκπαιδευόμενους από το διαχειριστή / εκπαιδευτή για κάθε ενέργεια σχετική με την πραγματοποίηση σεμιναρίων, ανάρτηση σχολίων από τους χρήστες / εκπαιδευόμενους αποστολή μηνυμάτων προς το διαχειριστή / εκπαιδευτή.

Παράλληλα, εκπονήθηκε η 1η εκπαιδευτική παρουσίαση (σε πιλοτικό επίπεδο) με πραγματικούς εκπαιδευόμενους. Στην παρακάτω Εικόνα φαίνεται στιγμιότυπο της βιντεοσκόπησης ενώ στην Εικόνα 40 παρουσιάζεται η λίστα των συμμετεχόντων που εκπαιδεύθηκαν, με συμμετοχές από τον ΟΑΣΠ, ΥΠΕΚΑ, Π.Υ, Συνήγορο του Πολίτη, ΕΑΓΜΕ, ΥΠΑ.



Εικόνα 39. Στιγμιότυπο από την βιντεοσκόπηση της διαδραστικής παρουσίασης (Τεύχος Α': Πλημμύρες)

ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ
Παρουσιολόγιο, 1 Δεκεμβρίου 2019

A/A	Όνοματεπώνυμο	Φορέας	Email	Υπογραφή
1	Κώστας Ανωγιάνης	Διεύθυνση Π.Υ.		
2	Βασίλειος Μαρζαβάνης	Π.Υ		
3	Κωνσταντίνος Παπαευσταθίου	ΥΠΕΚΑ		
4	Διονύσιος Γκούτσος	ΕΑΤΗΕ		
5	Λεωνίδας Φωτιάκος	Υ.Π.Α.	fofakostagoutsos	
6	Μαρουσάκη Μαρία	ΟΑΣΠ		

Εικόνα 40: Παρουσιολόγιο συμμετεχόντων στις εικονικές εκπαιδευτικές συναντήσεις.

Κατά τη διάρκεια των εικονικών εκπαιδευτικών συναντήσεων παρουσιάστηκαν οι διαδραστικές παρουσιάσεις σχετικών με σεισμούς, κατολισθήσεις, πλημμύρες, πυρκαγιές και το μεταναστευτικό ζήτημα, που αποτελούν από τις πιο σημαντικούς κινδύνους, καταστροφές και κρίσεις που έχει αντιμετωπίσει η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου τόσο κατά το πρόσφατο παρελθόν αλλά θα αντιμετωπίσει και στο μέλλον.



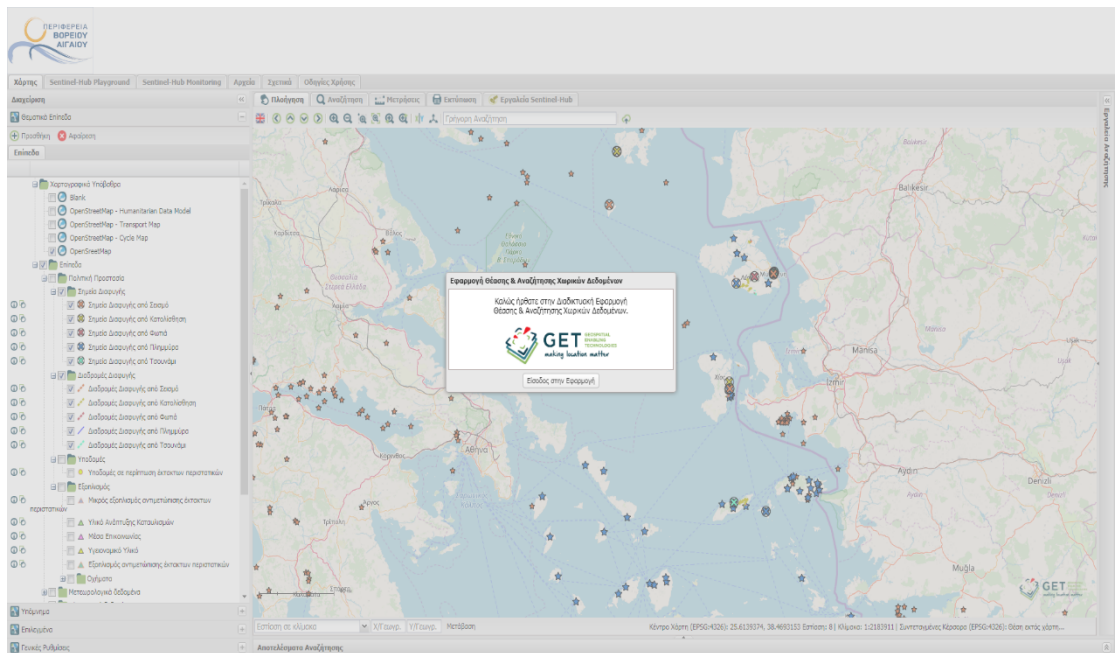
Επιπλέον, παρουσιάστηκαν η υποδομή γεωχωρικών πληροφορικών και η πλατφόρμα διαχείρισης κρίσεων του ευφυούς συστήματος. Στιγμιότυπα αυτών παρουσιάζονται στα παρακάτω αντίστοιχα κεφάλαια.

5. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

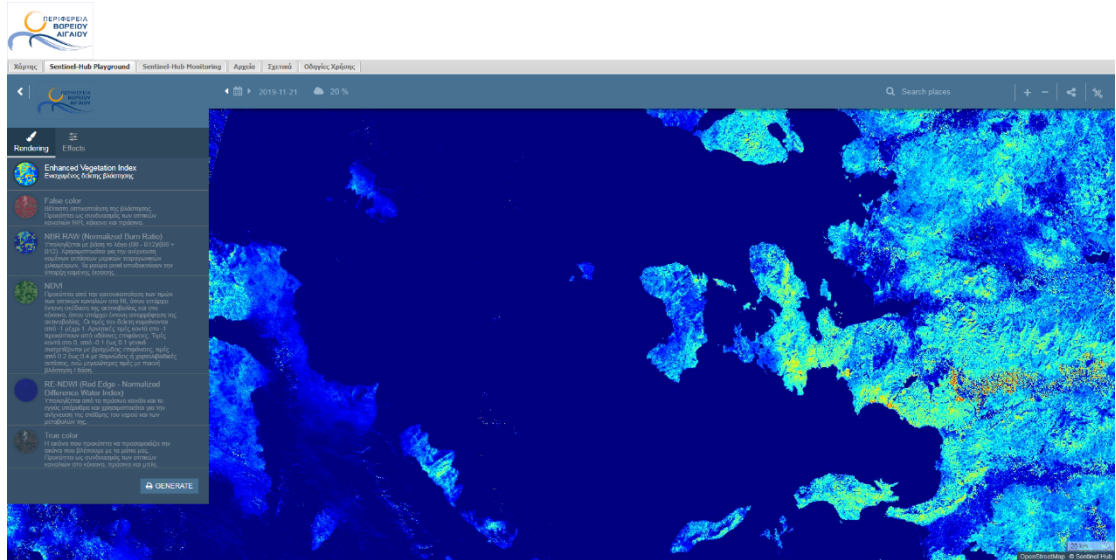
5.1 ΥΠΟΔΟΜΗ ΓΕΩΧΩΡΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Στο πλαίσιο Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.) συνδέθηκαν οι χάρτες εφαρμογής Sentinel Playground.

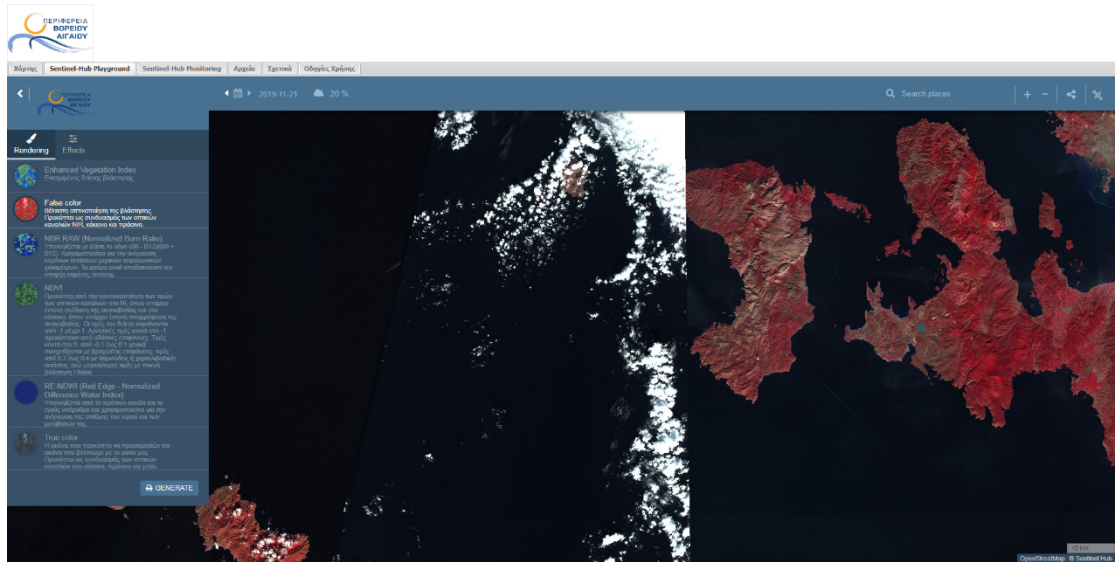
Παρακάτω παρουσιάζονται στιγμιότυπα οθόνης του συστήματος συμπεριλαμβανομένου του κεντρικού χάρτη που παρέχεται με την είσοδο του χρήστη στην Διαδικτυακή Εφαρμογή Θέασης & Αναζήτησης Χωρικών Δεδομένων, οι χάρτες της εφαρμογής Sentinel Playground (Εικ. 40-50).



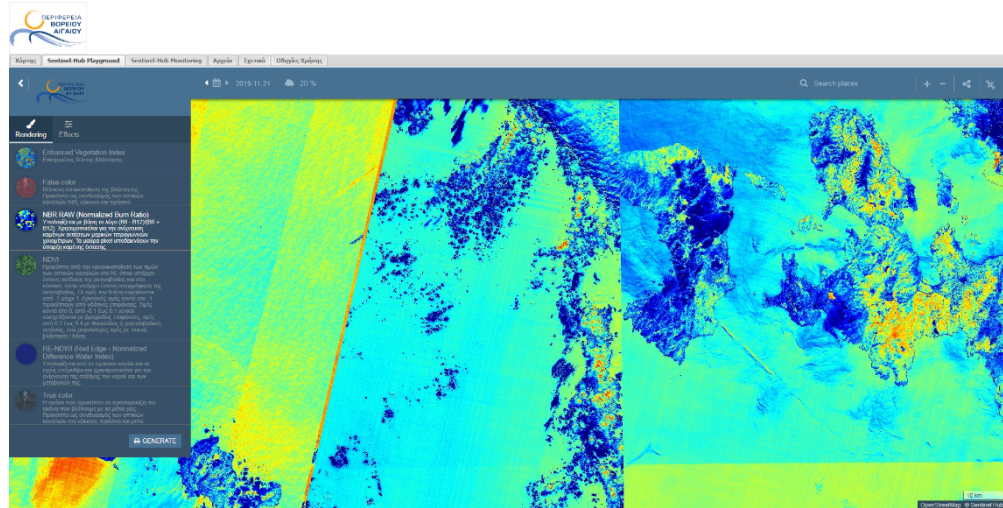
Εικόνα 40. Η παραπάνω εικόνα εμφανίζεται με την είσοδο του χρήστη στην Διαδικτυακή Εφαρμογή Θέασης & Αναζήτησης Χωρικών Δεδομένων.



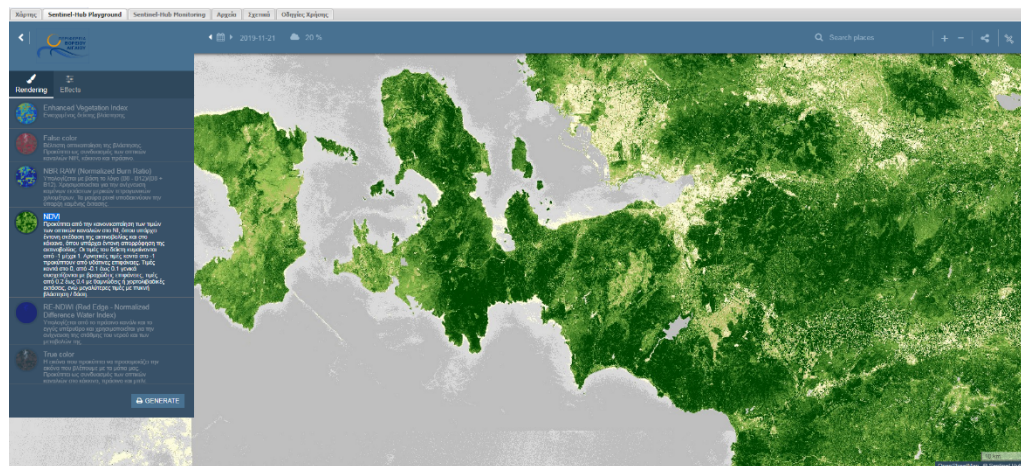
Εικόνα 41. Ο χάρτης εμφανίζεται με διαφορετικά χρώματα και αναπαριστά τον Ενισχυμένο δείκτη βλάστησης της περιοχής (εφαρμογή Sentinel Playground).



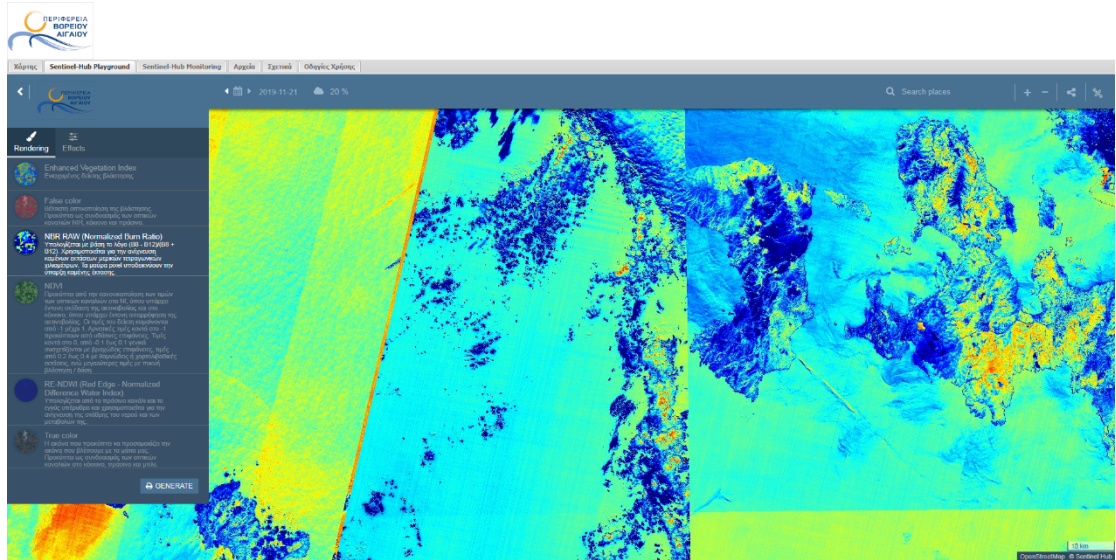
Εικόνα 42. Επιλέγοντας τη δεύτερη επιλογή "False color" στο χάρτη εμφανίζεται η βέλτιστη οπτικοποίηση της βλάστησης. Προκύπτει ως συνδυασμός των οπτικών καναλιών NIR, κόκκινο και πράσινο (εφαρμογή Sentinel Playground).



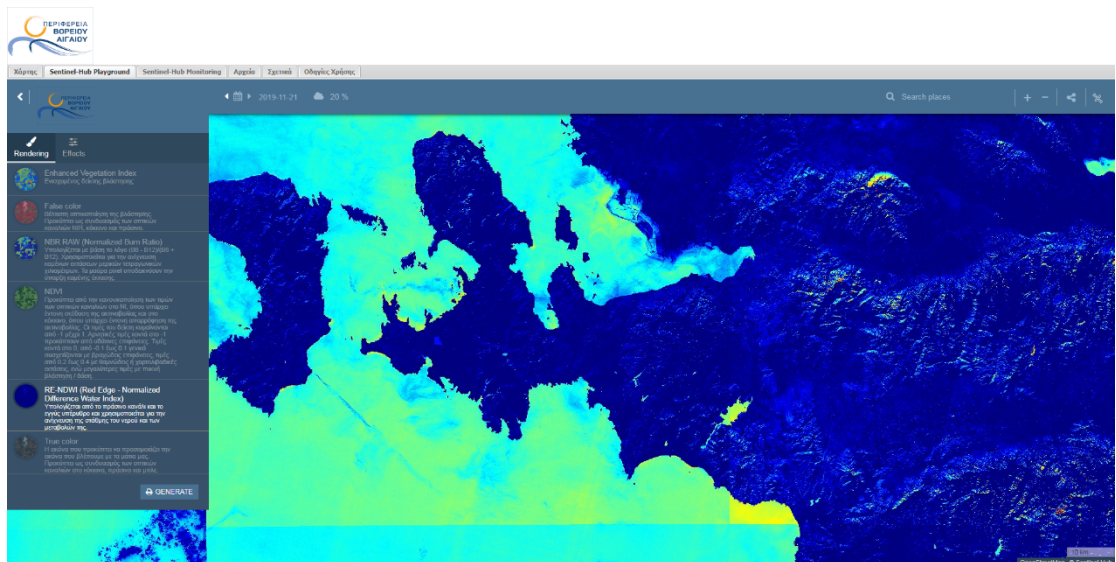
Εικόνα 43. Επιλέγοντας τη τρίτη επιλογή “NBR RAW (Normalized Burn Ratio)” εμφανίζεται Κανονικοποιημένος λόγος καύσης (NBR RAW) ο οποίος υπολογίζεται με βάση το λόγο $(B8 - B12)/(B8 + B12)$. Χρησιμοποιείται για την ανίχνευση καμένων εκτάσεων μερικών τετραγωνικών χιλιομέτρων. Τα μαύρα ρίξελ υποδεικνύουν την ύπαρξη καμένης έκτασης (εφαρμογή Sentinel Playground).



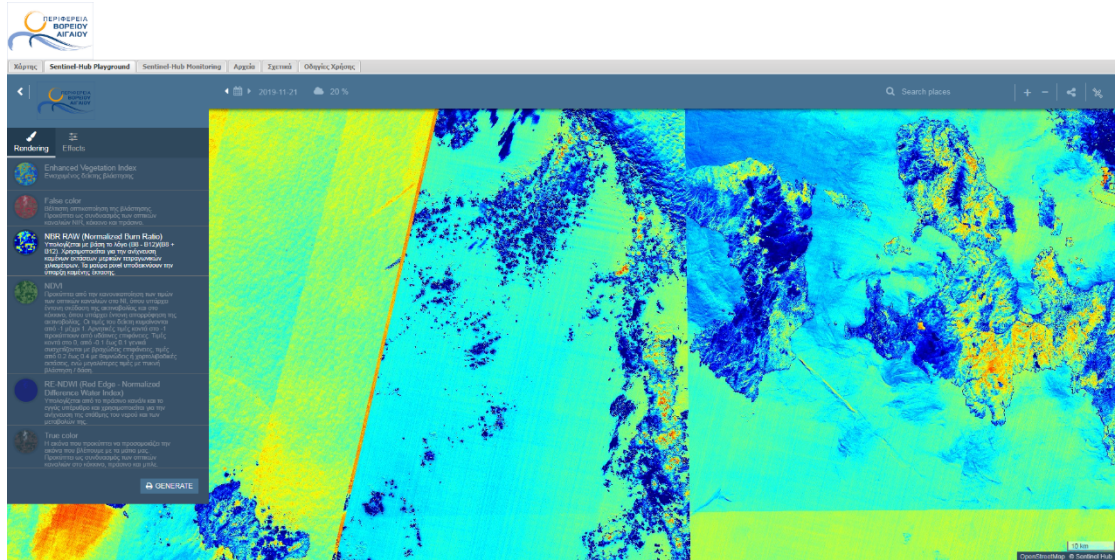
Εικόνα 44. Επιλέγοντας τη τέταρτη επιλογή “NDVI” εμφανίζεται ο κανονικοποιημένος δείκτης βλάστησης (NDVI), ο οποίος προκύπτει από την κανονικοποίηση των τιμών των οπτικών καναλιών στο NI, όπου υπάρχει έντονη σκέδαση της ακτινοβολίας και στο κόκκινο, όπου υπάρχει έντονη απορρόφηση της ακτινοβολίας. Οι τιμές του δείκτη κυμαίνονται από -1 μέχρι 1. Αρνητικές τιμές κοντά στο -1 προκύπτουν από υδάτινες επιφάνειες. Τιμές κοντά στο 0, από -0.1 έως 0.1 γενικά συσχετίζονται με βραχώδεις επιφάνειες, τιμές από 0.2 έως 0.4 με θαμνώδεις ή χορτολιβαδικές εκτάσεις, ενώ μεγαλύτερες τιμές με πυκνή βλάστηση / δάση.



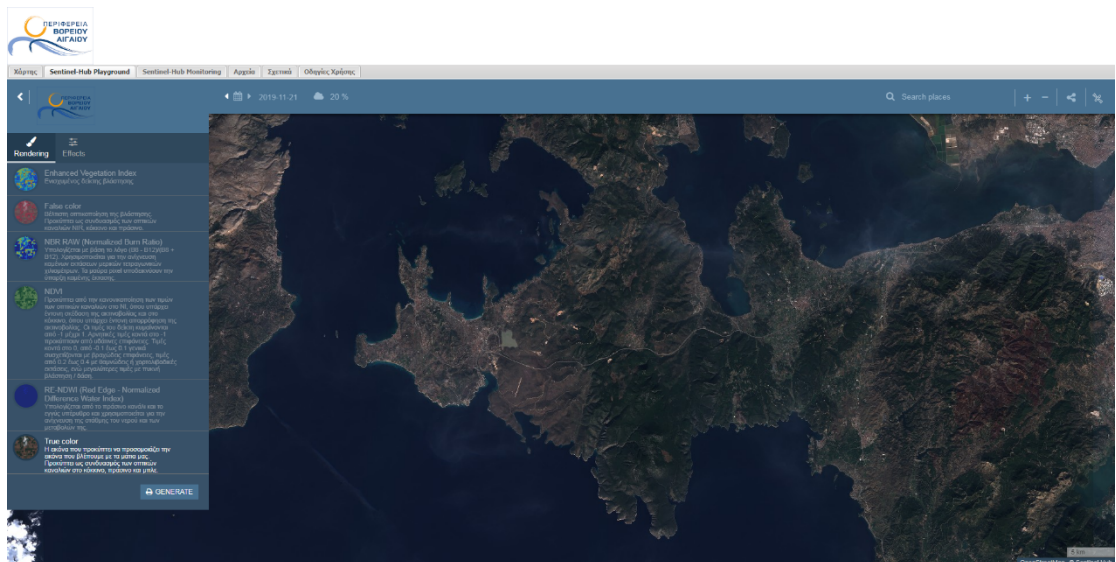
Εικόνα 45. Επιλέγοντας τη τρίτη επιλογή “NBR RAW (Normalized Burn Ratio)” εμφανίζεται Κανονικοποιημένος λόγος καύσης (NBR RAW) ο οποίος υπολογίζεται με βάση το λόγο $(B8 - B12)/(B8 + B12)$. Χρησιμοποιείται για την ανίχνευση καμένων εκτάσεων μερικών τετραγωνικών χιλιομέτρων. Τα μαύρα ρίχει υποδεικνύουν την ύπαρξη καμένης έκτασης (εφαρμογή Sentinel Playground).



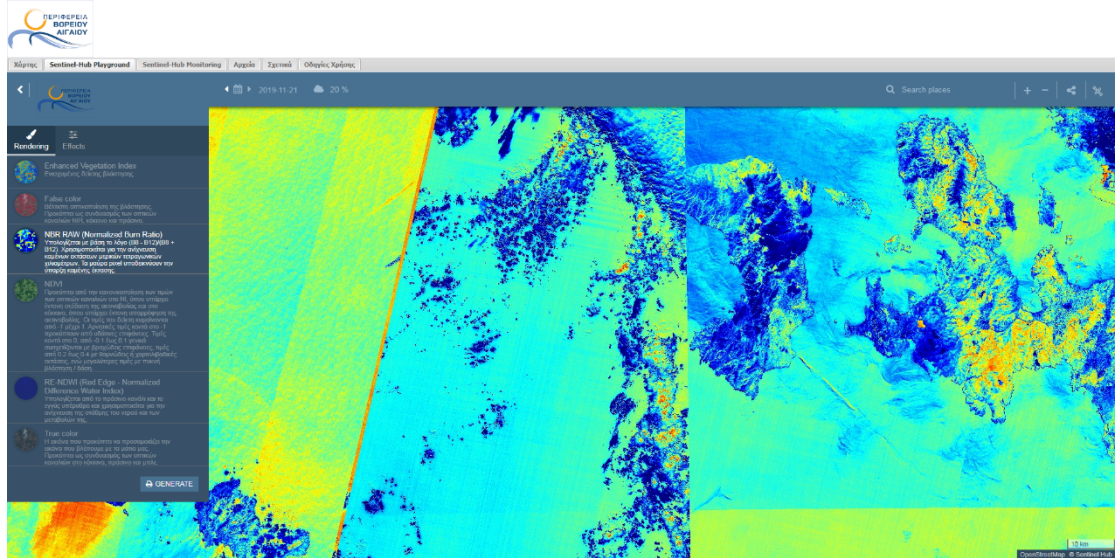
Εικόνα 46. Επιλέγοντας την πέμπτη επιλογή “RE-NDWI” εμφανίζεται ο κανονικοποιημένος δείκτης διαφοράς νερού, ο οποίος υπολογίζεται από το πράσινο κανάλι και το εγγύς υπέρυθρο και χρησιμοποιείται για την ανίχνευση της στάθμης του νερού και των μεταβολών της.



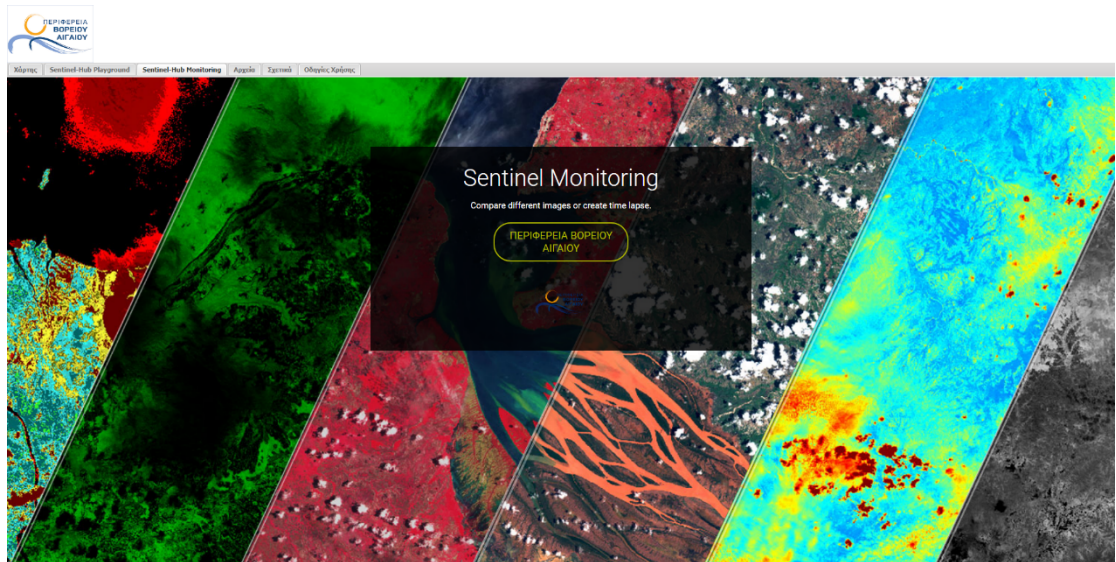
Εικόνα 47. Επιλέγοντας τη τρίτη επιλογή “NBR RAW (Normalized Burn Ratio)” εμφανίζεται Κανονικοποιημένος λόγος καύσης (NBR RAW) ο οποίος υπολογίζεται με βάση το λόγο $(B8 - B12)/(B8 + B12)$. Χρησιμοποιείται για την ανίχνευση καμένων εκτάσεων μερικών τετραγωνικών χιλιομέτρων. Τα μαύρα ρίχει υποδεικνύουν την ύπαρξη καμένης έκτασης (εφαρμογή Sentinel Playground).



Εικόνα 48. Τέλος, επιλέγοντας την έκτη επιλογή “True color” η εικόνα που προκύπτει προσομοιάζει την εικόνα που βλέπουμε με τα μάτια μας. Προκύπτει ως συνδυασμός των οπτικών καναλιών στο κόκκινο, πράσινο και μπλε .

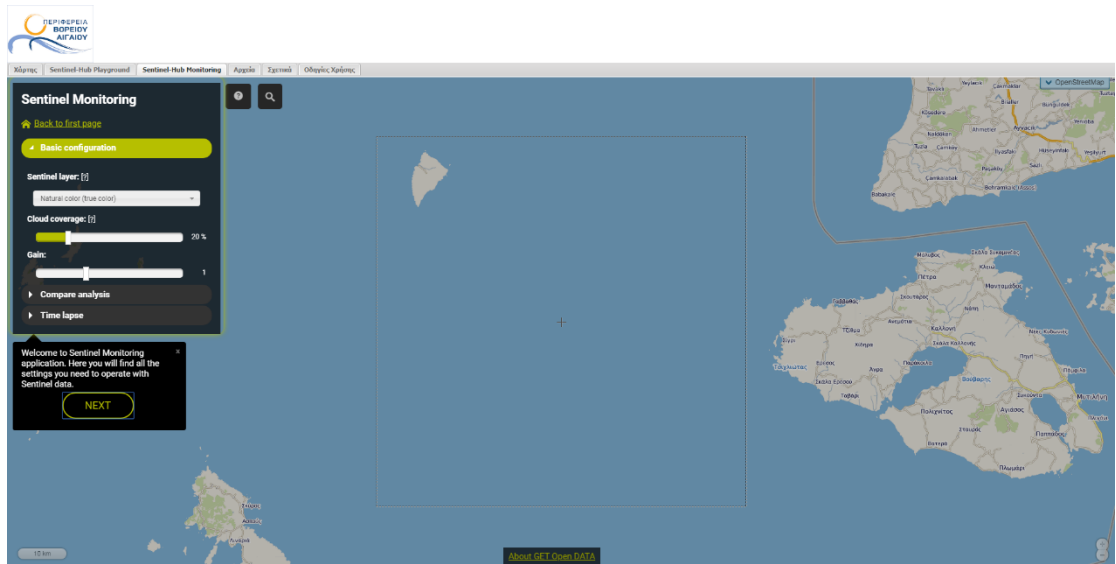


Εικόνα 49. Επιλέγοντας τη τρίτη επιλογή “NBR RAW (Normalized Burn Ratio)” εμφανίζεται Κανονικοποιημένος λόγος καύσης (NBR RAW) ο οποίος υπολογίζεται με βάση το λόγο $(B8 - B12)/(B8 + B12)$. Χρησιμοποιείται για την ανίχνευση καμένων εκτάσεων μερικών τετραγωνικών χιλιομέτρων. Τα μαύρα ρίχελ υποδεικνύουν την ύπαρξη καμένης έκτασης (εφαρμογή Sentinel Playground).



Εικόνα 50. Η παραπάνω εικόνα εμφανίζεται όταν επιλέξεις την ενότητα Παρακολούθησης της εφαρμογής με τίτλο “Sentinel-Hub Monitoring”.

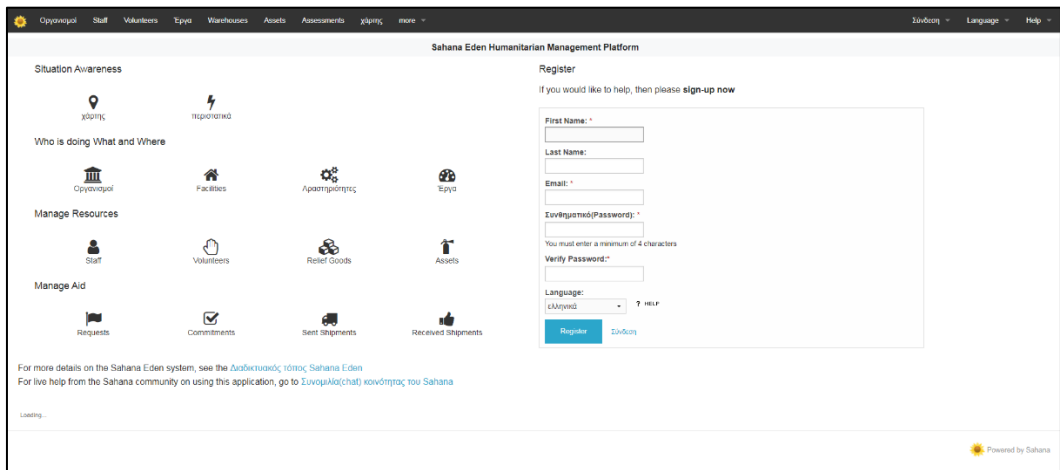
Στο πλαίσιο Ευφυούς Συστήματος Λήψης Αποφάσεων (Ε.ΣΥ.ΛΑ.) συνδέθηκαν οι χάρτες εφαρμογής Sentinel Playground.



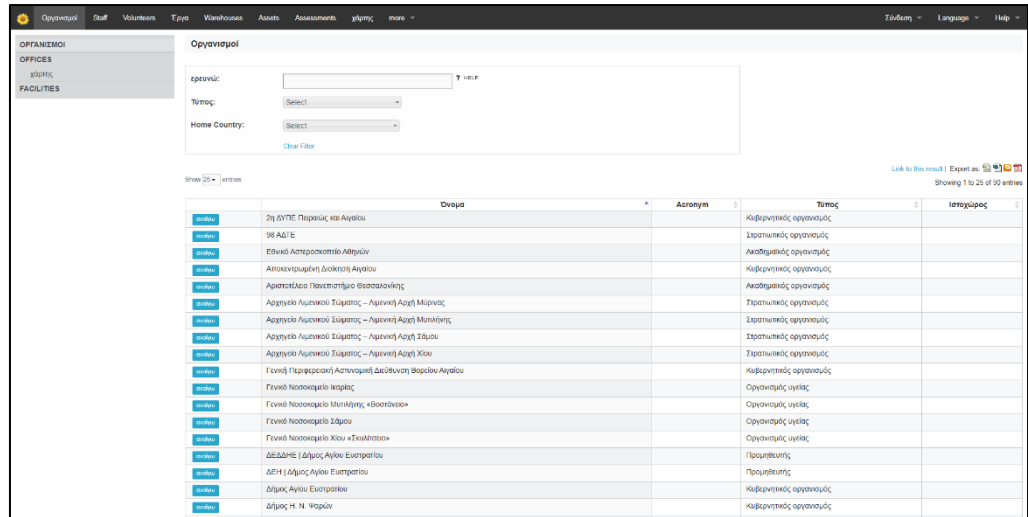
Εικόνα 51. Επιλέγοντας το πλαίσιο σε μορφή link «Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου», ο χρήστης μπορεί να εισέλθει στο σύστημα παρακαλούθησης.

5.2 ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ

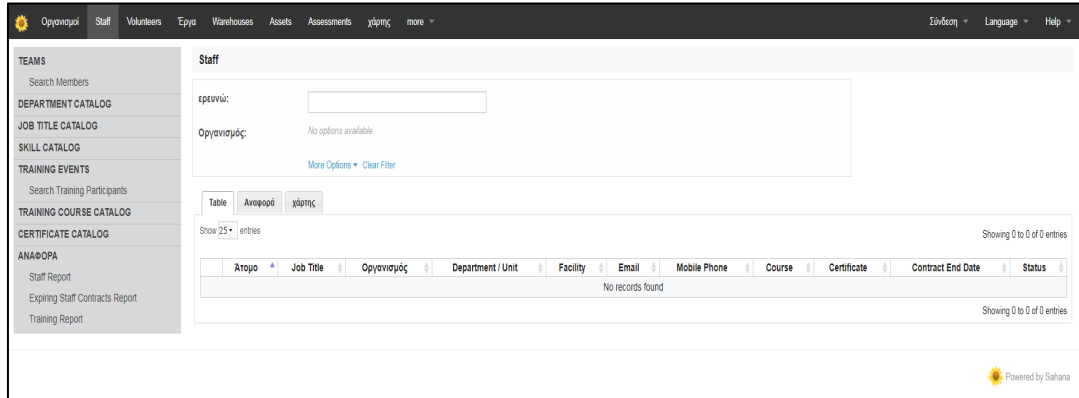
Παρακάτω παρουσιάζονται στιγμιότυπα οθόνης του συστήματος συμπεριλαμβανομένου της Αρχικής Σελίδας, των Οργανισμών που έχουν καταχωρηθεί, της οθόνης εισαγωγής προσωπικού, την οθόνη εισαγωγής εθελοντών και τις οθόνες καταχώρησης έργων, αποθηκών, πόρων (assets) και χαρτών κινδύνου (assessments), καθώς και ο γενικός χάρτης (Εικ. 51 – 60).



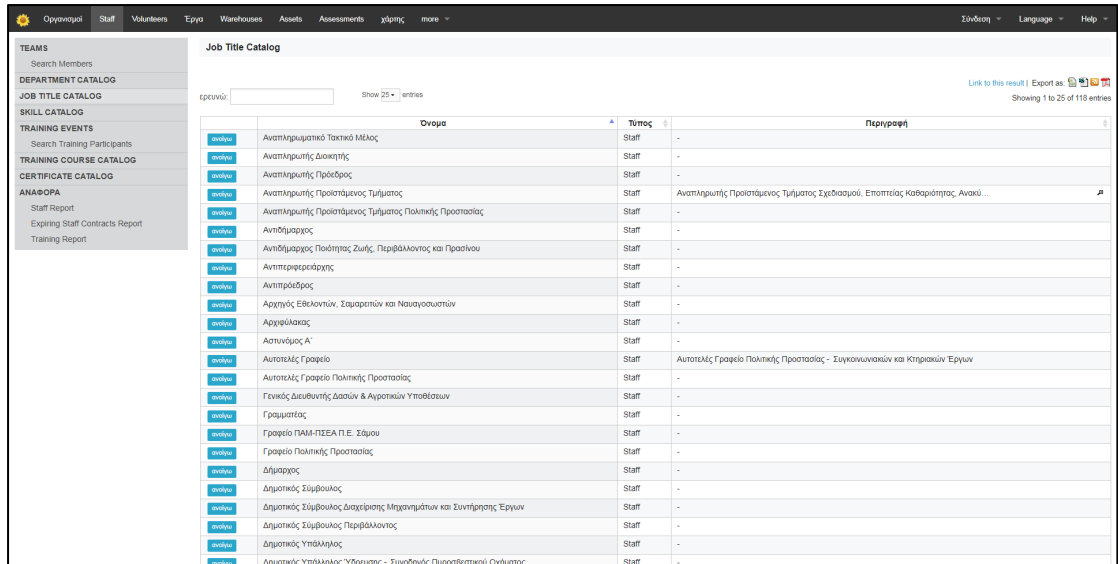
Εικόνα 52. Η παραπάνω εικόνα εμφανίζεται με την είσοδο του χρήστη στην Πλατφόρμα διαχείρισης κρίσεων ως αρχική σελίδα.



Εικόνα 53. Στην ενότητα «Οργανισμοί» προβάλλονται οι οργανισμοί που έχουν καταχωρηθεί στην πλατφόρμα. Δίνεται και η δυνατότητα αναζήτησης πληκτρολογώντας το όνομα, τον τύπου του οργανισμού και τη χώρα που εδρεύει.



Εικόνα 54. Στιγμιότυπο οθόνης, από την καρτέλα Staff, όπου δίνεται και η δυνατότητα αναζήτησης πληκτρολογώντας το όνομα, τον τύπου του οργανισμού και τη χώρα που εδρεύει.



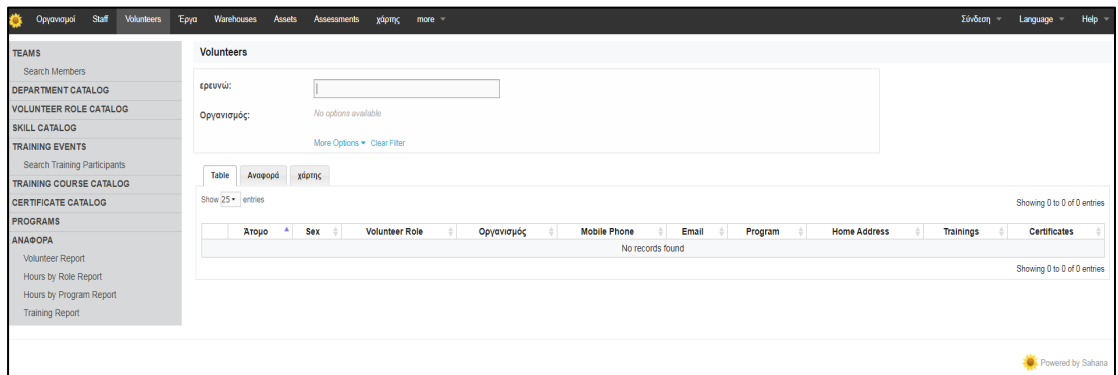
Job Title Catalog

ερευνά: Show 25 entries

Showing 1 to 25 of 118 entries

Ονομα	Τύπος	Περιγραφή
Αναπτυξιακό Τακτικό Μέλος	Staff	-
Αναπτυξιακή Διοικήτρια	Staff	-
Αναπτυξιακή Πρόεδρος	Staff	-
Αναπτυξιακή Προϊστάμενος Τμήματος	Staff	Αναπτυξιακή Προϊστάμενος Τμήματος Σχεδιασμού, Εποπτικής Καθοδήγησης, Ανακ...
Αναπτυξιακή Προϊστάμενος Τμήματος Πολιτικής Προστασίας	Staff	-
Αντιδράστης	Staff	-
Αντιδράστης Ποιότητας Ζωής, Περιβάλλοντος και Πρασίνου	Staff	-
Αντιπρυφερέαρχης	Staff	-
Αντιπρόεδρος	Staff	-
Αρχηγός Εθελοντών, Σμαρτσίων και Ναυαγοσωστών	Staff	-
Αρχιτέκτονας	Staff	-
Αστυνόμος Α'	Staff	-
Αιτοπολιές Γραφείο	Staff	Αιτοπολιές Γραφείο Πολιτικής Προστασίας - Συγκοινωνιακών και Κτηριακών Έργων
Αιτοπολιές Γραφείο Πολιτικής Προστασίας	Staff	-
Γενικός Διευθυντής Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων	Staff	-
Γραμματέας	Staff	-
Γραφείο ΠΑΜ-ΠΣΕΑ Π.Ε. Σάμου	Staff	-
Γραφείο Πολιτικής Προστασίας	Staff	-
Δήμαρχος	Staff	-
Διπλωμάτης Σύμβουλος	Staff	-
Διπλωμάτης Σύμβουλος Διαχείρισης Μηχανημάτων και Συντήρησης Έργων	Staff	-
Διπλωμάτης Σύμβουλος Περιβάλλοντος	Staff	-
Διπλωμάτης Υπάλληλος	Staff	-
Διπλωμάτης Υπάλληλος "Υπόθεσης" - Συμβουλευτικό Πρωτοβάθμιο Οργανισμός	Staff	-

Εικόνα 55. Στιγμιότυπο οθόνης, από την καρτέλα Staff, με τα μέλη των οργανισμών που είναι καταχωρημένα. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα προβολής αναφορών που γίνονται, εκπαιδεύσεων, πιστοποιήσεων και δεξιοτήτων



Volunteers

ερευνά:

Οργανισμός: No options available

More Options Clear Filter

Table Αναφορά χάρτης

Show 25 entries

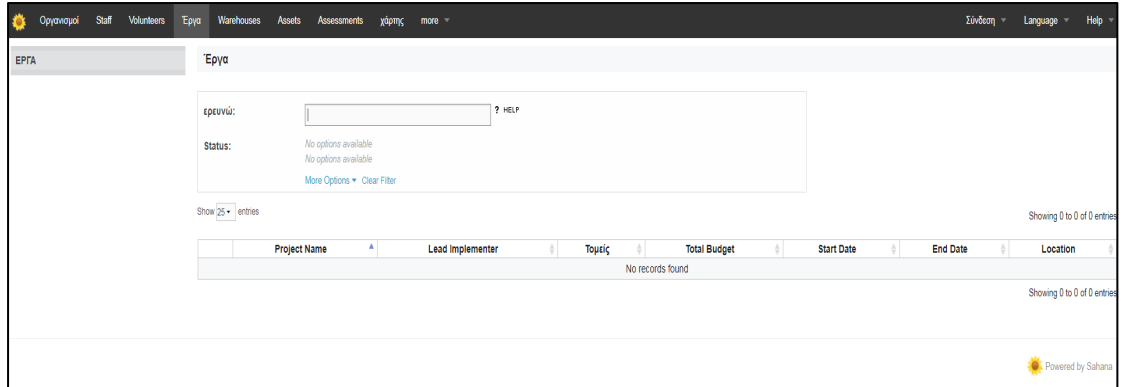
Showing 0 to 0 of 0 entries

Όνομα	Sex	Volunteer Role	Οργανισμός	Mobile Phone	Email	Program	Home Address	Trainings	Certificates
No records found									

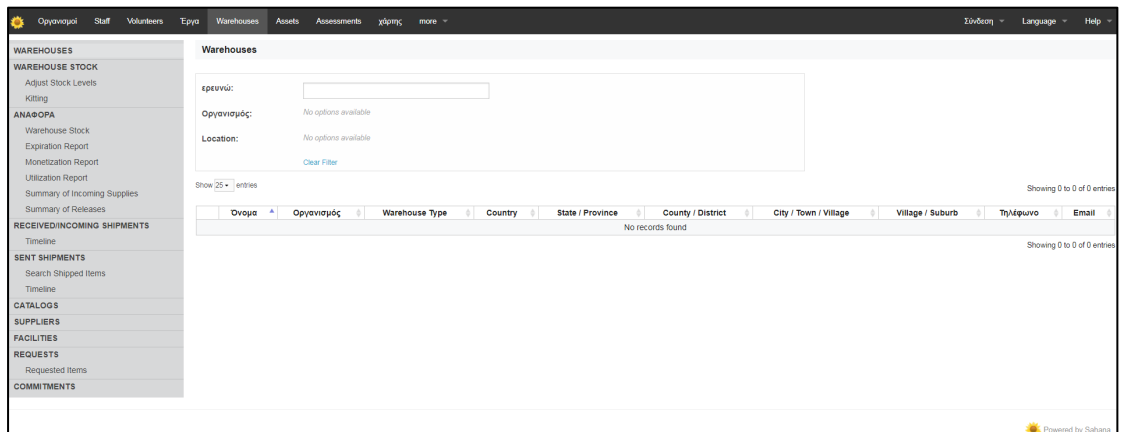
Showing 0 to 0 of 0 entries

Powered by Sahana

Εικόνα 56. Στην παραπάνω εικόνα προβάλλονται οι εθελοντές της πλατφόρμας, οι ρόλοι τους, το τμήμα στο οποίο ανήκουν, εκπαιδεύσεις, τα προγράμματα και φυσικά οι αναφορές.



Εικόνα 57. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα έργα που έχουν υλοποιηθεί και δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης πληκτρολογώντας το όνομα, την περιγραφή ή τον κωδικό του έργου.



Εικόνα 58. Στην παραπάνω εικόνα προβάλλονται οι αποθήκες των οργανισμών.

SUPPLIERS

Assets

ερευνά: HELP

Category:

More Options Clear Filter

Show 25 entries

Category	Item	Asset Number	Εκχωρήθηκε στον	Οργανισμός	Facility	Country	State / Province	County / District	City / Town / Village	Village / Suburb	Condition	Σχόλια
Default > IX	Ειδικό όχημα	ΔΙΑΕ019	-	Δήμος Σάμου	Δήμος Σάμου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	MOG 4208 Mitsubishi 1.0 TN 4X4 13000
Default > IX	Ειδικό όχημα	ΔΧΙΕ03	-	Δήμος Χίου	Δήμος Χίου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	Πολυμητόμημα
Default > IX	Όχημα μεταφοράς	ΔΧΙΟΜ6	-	Δήμος Χίου	Δήμος Χίου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	Φορητό Ανοικτό
Default > IX	Ειδικευμένο όχημα με...	ΠΒΑΕΟΜ13	-	Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου - Π.Ε. Αιτάρου & Λήμνου (Κινητική Εγκατάσταση)	Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου - Π.Ε. Αιτάρου & Λήμνου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	M.E. 2136 K.Y. M.E. 121581 I.X. Προσηγήρας 410 PS 1987 Κοιλιάς
Default > IX	Μηχάνημα έργου ιδιότη	ΔΙΑΜΕ5	-	Ιδιώτης	Ιδιώτης (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	Προμηθής
Default > IX	Ειδικευμένο όχημα με...	ΔΙΑΕΟΜ13	-	Δήμος Σάμου	Δήμος Σάμου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	ME 91176 COMATSU Ελαστικόφόρο Τράκτα
Default > IX	Ειδικό όχημα	ΔΙΑΕΟ65	-	Δήμος Σάμου	Δήμος Σάμου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	KH 4549 Stayer Φορητό
Default > IX	Ειδικό όχημα	ΕΟΔΕ03	-	Ελληνική Ομάδα Διάσωσης - Παράρτημα Λέσβου	Ελληνική Ομάδα Διάσωσης - Παράρτημα Λέσβου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	Φορητικό Διασωτικό σκάφος 4,10 m
Default > IX	Ειδικό όχημα	ΔΛΗΕ04	-	Δήμος Λήμνου	Δήμος Λήμνου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	Ισοπεδωτής Γραβί
Default > IX	Ειδικευμένο όχημα με...	123	-	Οργανισμός (OPF)	facility (Facility)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	-
Default > IX	Μηχάνημα έργου ιδιότη	ΔΛΗΜΕΡ21	-	Ιδιώτης	Ιδιώτης (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	Εκκαθαριστής
Default > IX	Ειδικευμένο όχημα με...	ΔΙΑΕΟΜ6	-	Δήμος Σάμου	Δήμος Σάμου (Κινητική Εγκατάσταση)	Greece	-	-	-	-	Αγνώστο	ME 109772 CAT Ισοπεδωτής

Εικόνα 59. Στην παραπάνω εικόνα προβάλλονται τα οχήματα, τα μηχανήματα των οργανισμών και γενικότερα τα περιουσιακά στοιχεία τους.

ASSESSMENTS

ερευνά: Show 25 entries

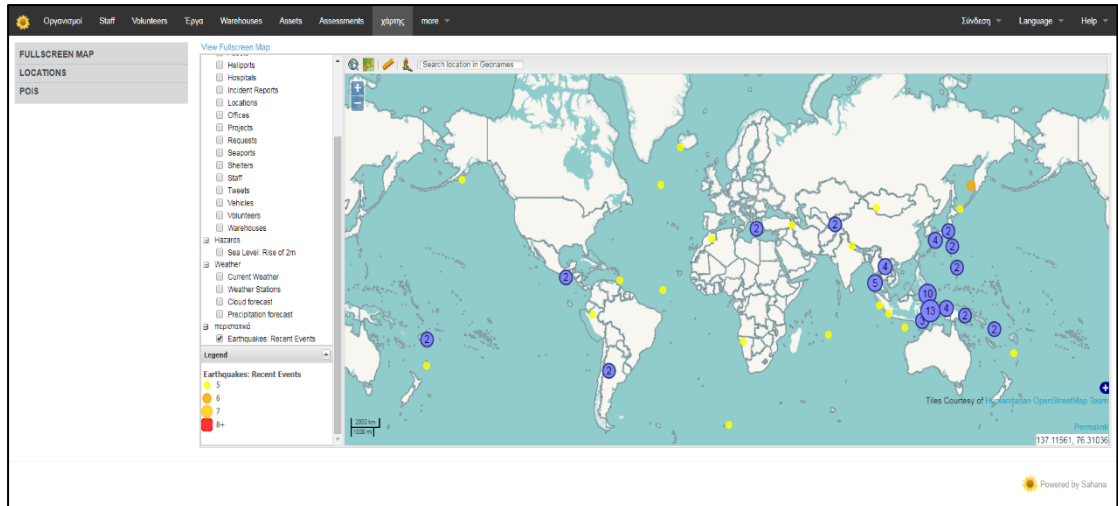
Showing 0 to 0 of 0 entries

Template	Date	Location	Οργανισμός	Άτομο	Σχόλια
No records found					

Showing 0 to 0 of 0 entries

Powered by Sahana

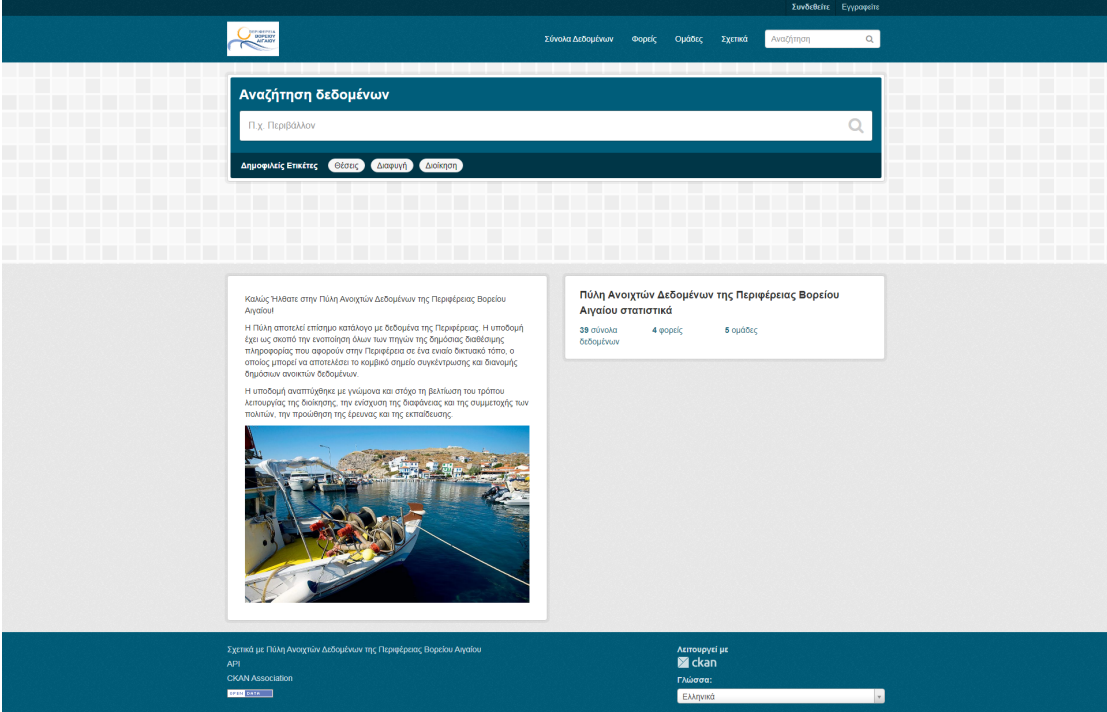
Εικόνα 60. Στην παραπάνω εικόνα προβάλλονται οι αξιολογήσεις για κάθε οργανισμό και άτομο.



Εικόνα 61. Στην παραπάνω εικόνα δίνεται η δυνατότητα προβολής των κρίσεων στο χάρτη.

5.3 ΠΥΛΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΚΟΙΝΟ

Παρακάτω παρουσιάζονται στιγμιότυπα οθόνης του συστήματος συμπεριλαμβανομένου της Αρχικής Σελίδας, η σελίδα Login, η σελίδα «σύνολα δεδομένων», η σελίδα ένταξης φορέων και ομάδων και τέλος η σελίδα «σχετικά», η οποία περιέχει γενικές πληροφορίες για την πλατφόρμα (Εικ. 61 – 67).



Σύνδεθείτε Εγγραφείτε

Σύνολο Δεδομένων Φορείς Ομάδες Σχετικά Αναζήτηση

Αναζήτηση Δεδομένων

Π.χ. Περίθλαση

Δημοφιλείς Ετικέτες θέσεις Διαγωνί Διοίκηση


Καλώς ήλθατε στην Πύλη Ανοιχτών Δεδομένων της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου!
 Η Πύλη αποτελεί επίσημο κατάλογο με δεδομένα της Περιφέρειας. Η υποδομή έχει ως σκοπό την ενσωμάτωση όλων των πηγών της δημόσιας, δημόσιας πληροφορίας που αφορούν στην Περιφέρεια σε ένα ενιαίο δεικτικό τόπο, ο οποίος μπορεί να αποτελέσει το κομβικό σημείο συγκέντρωσης και διασποράς σημαντικών ανοικτών δεδομένων.
 Η υποδομή αναπτύχθηκε με γνώμονα και στόχο τη βελτιστοποίηση του τρόπου λειτουργίας της διοίκησης, την ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής των πολιτών, την προώθηση της έρευνας και της εκπαίδευσης.

Πύλη Ανοιχτών Δεδομένων της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου στατιστικά

39 συνολικά δεδομένα	4 φορείς	5 ομάδες
----------------------	----------	----------

Σχετικά με Πύλη Ανοιχτών Δεδομένων της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου

API
 CHON Association

Αποσπείρει με


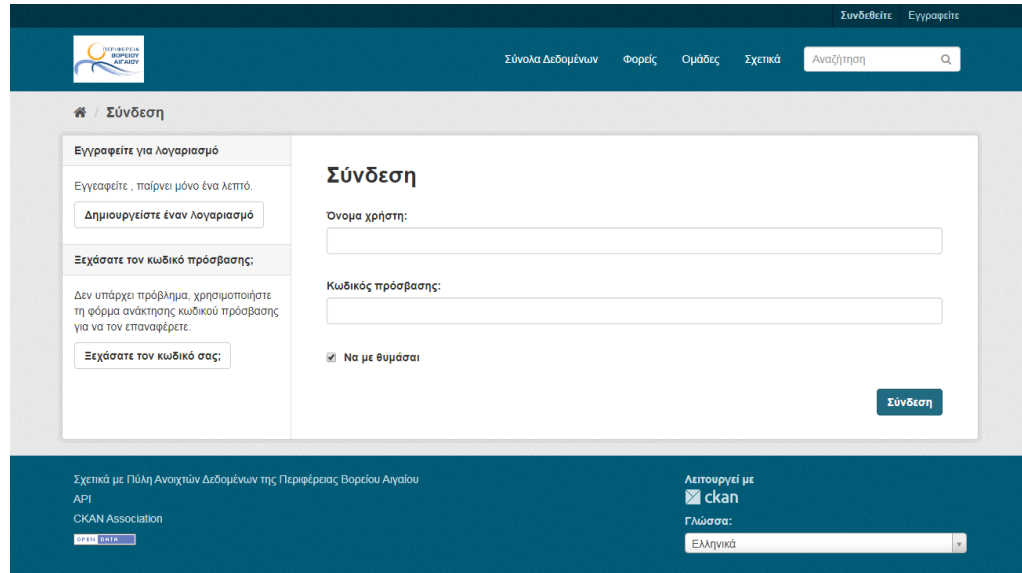
 Γλώσσα:

Ελληνικά

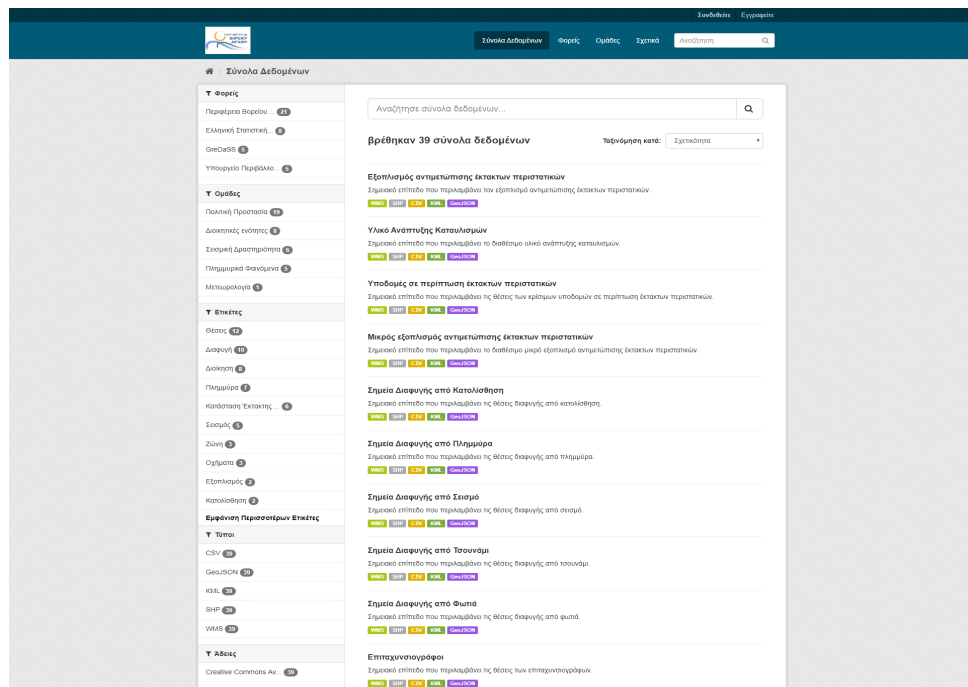
Εικόνα 62. Η παραπάνω εικόνα παρουσιάζει την αρχική σελίδα της Πύλη Ανοιχτών Δεδομένων της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου. Η Πύλη αποτελεί επίσημο κατάλογο με δεδομένα της Περιφέρειας και η πληροφορία παρουσιάζεται σε δύο γλώσσες.

Στην αρχική σελίδα δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης δεδομένων ενώ παρουσιάζονται και δημοφιλείς ετικέτες αναζήτησης. Επιπλέον, προβάλλονται στατιστικά του συνόλου των δεδομένων, των φορέων που συμμετέχουν και των ομάδων που έχουν δημιουργηθεί.

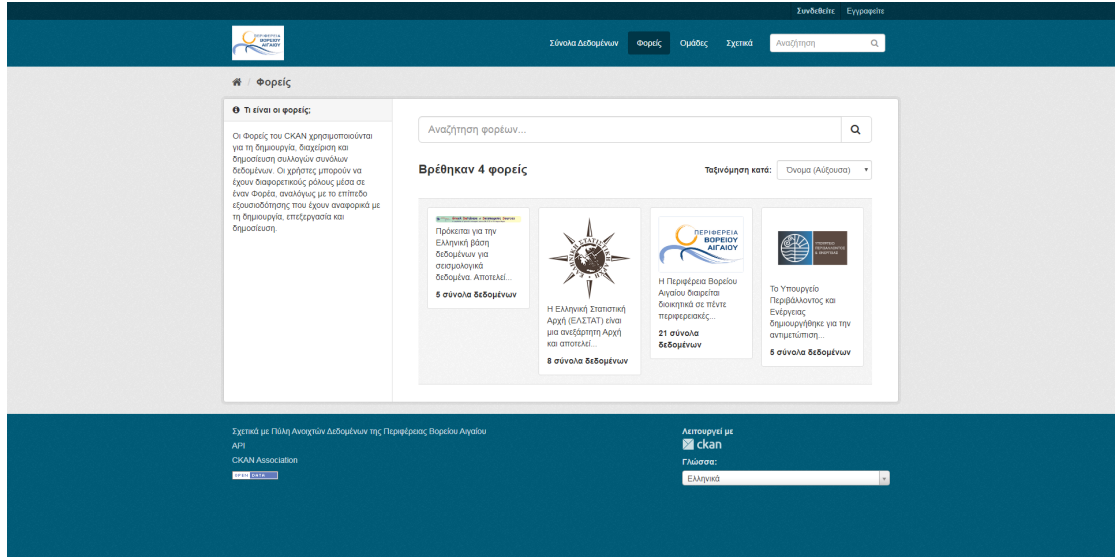
Η πληροφορία παρουσιάζεται σε δύο γλώσσες. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα εγγραφής και σύνδεσης χρήστη.



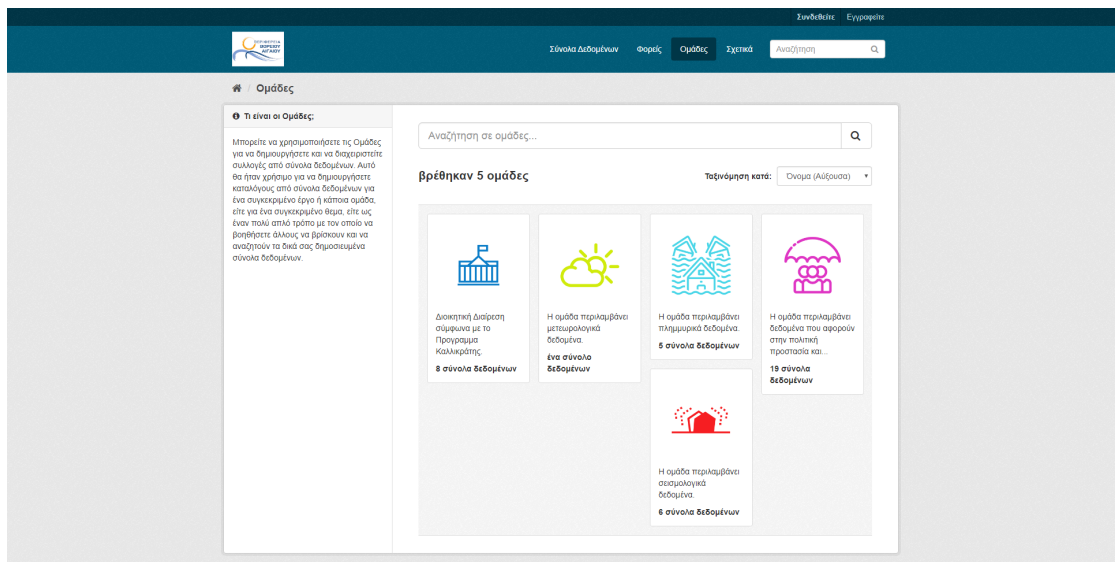
Εικόνα 63.



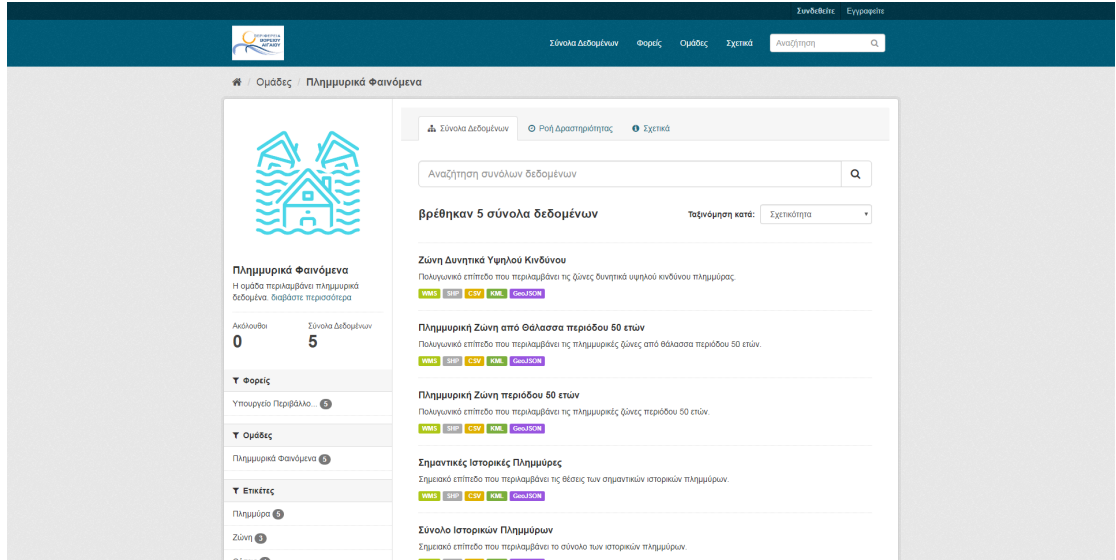
Εικόνα 64. Στην ενότητα με τίτλο «Σύνολα Δεδομένων», προβάλλονται δεδομένα δημόσια δεδομένα της Περιφέρειας που είναι χρήσιμα για το ευρύ κοινό, ελεύθερα και διαθέσιμα, χωρίς περιορισμούς δικαιωμάτων πνευματικής ή βιομηχανικής ιδιοκτησίας. Δίνεται η δυνατότητα ταξινόμησης των δεδομένων καθώς και επιλογής κατηγορίας που ενδιαφέρει τον εκάστοτε χρήστη.



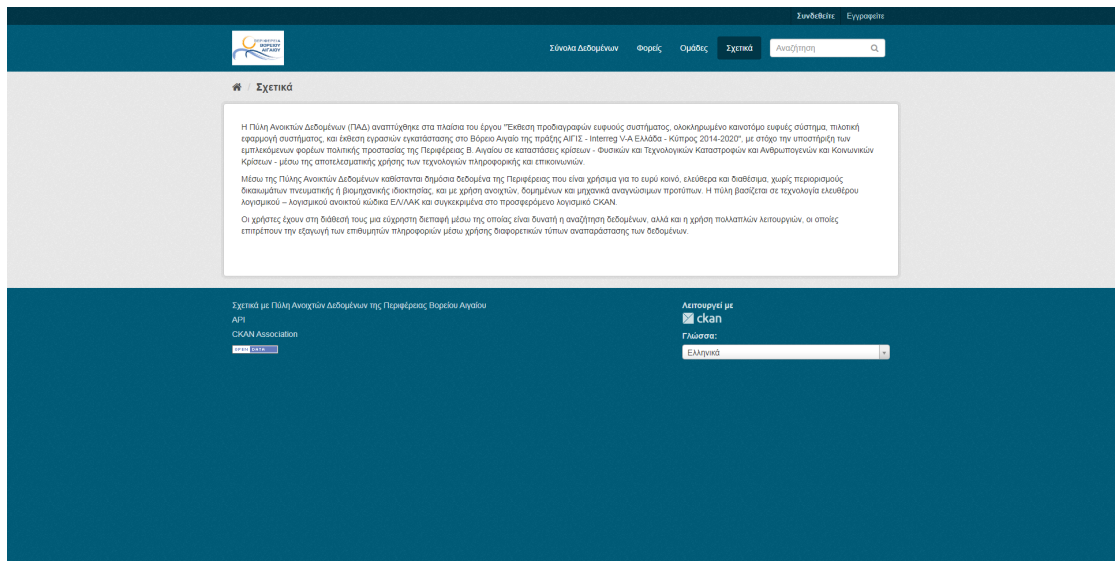
Εικόνα 65. Στην ενότητα με τίτλο «Φορείς» παρουσιάζονται οι φορείς που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία, διαχείριση και δημοσίευση συλλογών συνόλων δεδομένων. Οι χρήστες μπορούν να έχουν διαφορετικούς ρόλους μέσα σε έναν Φορέα, αναλόγως με το επίπεδο εξουσιοδότησης που έχουν αναφορικά με τη δημιουργία, επεξεργασία και δημοσίευση.



Εικόνα 66. Στην ενότητα με τίτλο «Ομάδες» παρουσιάζονται οι ομάδες των δεδομένων για τη δημιουργία και τη διαχείριση των συλλογών δεδομένων. Κάτω από κάθε ομάδα προβάλλεται ο αριθμός του συνόλου δεδομένων.



Εικόνα 67. Στιγμιότυπο οθόνης από τη σελίδα αναζήτησης και ταξινόμησης δεδομένων



Εικόνα 68. Η ενότητα με τίτλο «Σχετικά» περιλαμβάνει πληροφορίες για την Πύλη Δεδομένων αλλά και γενικότερα για το έργο και τη χρηματοδότησή του.