



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ



ΧΑΝΙΑ, 23 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2010



Τι είναι Γεωγραφικό Πληροφορικό Σύστημα (Γ.Π.Σ.);

Ένα Γ.Π.Σ. είναι μια οργανωμένη συλλογή εξοπλισμού, λογισμικού, γεωγραφικών δεδομένων και προσωπικού, σχεδιασμένη έτσι ώστε να συγκεντρώνει, αποθηκεύει, ενημερώνει, επεξεργάζεται, αναλύει και παρουσιάζει όλους τους τύπους γεωγραφικών πληροφοριών.



Βασικά στοιχεία Γ.Π.Σ.

χρήστες



λογισμικό
(software)

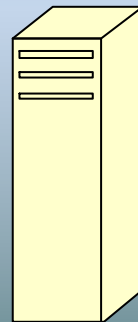


δεδομένα

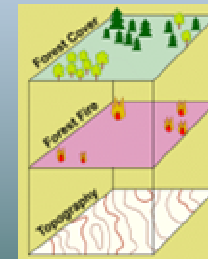
Μέγιστη Μηνιαία Θερμοκρασία °C		
	Ιανουάριος 09	Ιούλιος 09
1 Στάβος	11,0	26,0
2 Σουλακίου	10,2	26,4
3 Πύργος	10	26,4
4 Σουφλίου	4,7	24,0
5 Δοφύνη	2,3	21,1
6 Φύλακας	8,4	23,1
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		



εξοπλισμός
(hardware)



διαδικασίες





Τα Γ.Π.Σ. στηρίζονται στη σύνδεση γραφικών και περιγραφικών πληροφοριών που οδηγεί σε χωρικές αλληλοσχετίσεις, στην ανάπτυξη δηλαδή χωρικών σχέσεων μεταξύ γεωγραφικών δεδομένων.

Έτσι μπορούν να αξιολογηθούν περιβαλλοντικές επιδράσεις, να υπολογισθούν όγκοι σοδειάς, να προσδιοριστεί η βέλτιστη τοποθεσία για μία νέα εγκατάσταση, να χωροθετηθούν νέες εκπαιδευτικές μονάδες, να αναπτυχθεί ένα σύστημα λήψης αποφάσεων εν γένει.



□ Το έργο «ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΟΜΑΡΧΙΑΣ ΧΑΝΙΩΝ» έχει ενταχθεί στο μέτρο 2.4 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας»

□ Τελικός Δικαιούχος , Αναθέτουσα Αρχή: Η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χανίων

□ Συνολικός Προϋπολογισμός Έργου: 678.112,33 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Το έργο χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) κατά 80% ενώ το υπόλοιπο 20% αποτελεί εθνική συμμετοχή.



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ



Ειδικότερα το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και δοκιμαστική λειτουργία:

- Εξοπλισμού του Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χανίων
- Δικτύου Εικονοληπτών Τηλεανίχνευσης και ασύρματης επικοινωνίας για τον έγκαιρο εντοπισμό εκδήλωσης πυρκαγιών
- Δικτύου Μετεωρολογικών σταθμών συνεχούς αποστολής δεδομένων
- Ψηφιακού Δορυφορικού Υποβάθρου του Νομού Χανίων
- Συστήματος Διαχείρισης Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων
- Εφαρμογές Πυροπροστασίας
- Λογισμικού WEB GIS με τη δυνατότητα διαχείρισης και προβολής της πληροφορίας μέσω διαδικτύου & Διαδικτυακός κόμβος ενημέρωσης

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- ❑ Η αποτελεσματική προστασία του ανεκτίμητου δασικού και φυσικού περιβάλλοντος του **Φαραγγιού της Σαμαριάς** από τις φυσικές καταστροφές (πυρκαγιές).
- ❑ Η ενίσχυση της αειφορικής διαχείρισης της περιοχής.
- ❑ Η δημιουργία μιας ολοκληρωμένης γεωγραφικής βάσης δεδομένων που περιλαμβάνει όλα τα διαθέσιμα στοιχεία για το Νομό Χανίων.
- ❑ Η σύγχρονη και άμεση εξυπηρέτηση του πολίτη από τις αρμόδιες υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χανίων



Το έργο θα συμβάλλει αποτελεσματικά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών και ιδίως των δασικών πυρκαγιών που πιθανόν να εμφανισθούν στην περιοχή, διαφυλάττοντας το περιβάλλον αλλά και τις μοναδικές αισθητικές και φυσικές αξίες που φιλοξενεί η περιοχή και συμβάλλοντας στην ολοκληρωμένη διαχείριση των δασικών της εκτάσεων, ενώ παράλληλα η Ν.Α. Χανίων έχει μια ολοκληρωμένη γεωγραφική βάση δεδομένων προς την εξυπηρέτηση των αναγκών της και των πολιτών της.

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ

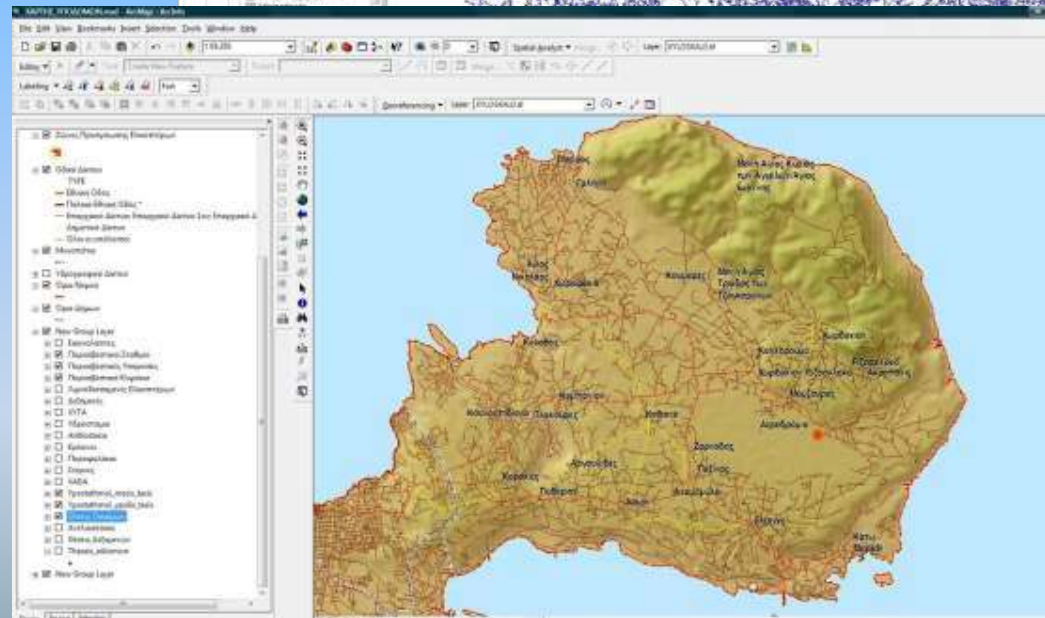
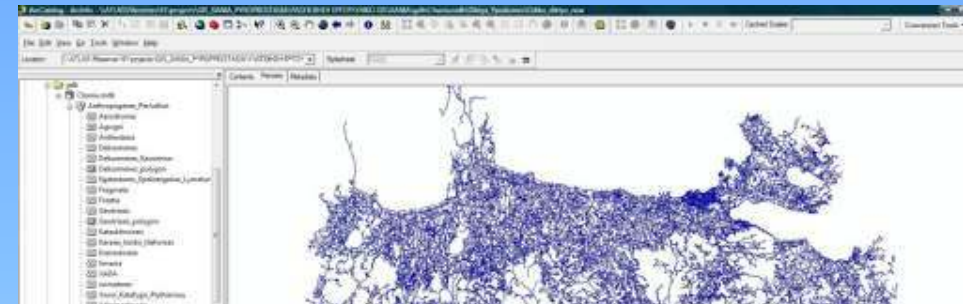


PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

Εξοπλισμός του Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χανίων

PC / PLOTTER / SCANNER / SERVERS

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

Ψηφιακό Δορυφορικό Υποβάθρου του Νομού Χανίων



ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΜΟΥ

- ✓ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ – ΕΛΙΚΟΔΡΟΜΙΑ
- ✓ ΑΓΩΓΟΙ
- ✓ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ
- ✓ ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΕΙΣ
- ✓ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ
- ✓ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ
- ✓ ΦΡΑΓΜΑΤΑ
- ✓ ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ
- ✓ ΛΙΜΑΝΙΑ
- ✓ ΧΩΡΟΙ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ
- ✓ ΧΥΤΕΙΝΟΜΟΙ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ
- ✓ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΙ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ
- ✓ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- ✓ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ
- ✓ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΑ – ΔΙΑΝΟΜΕΣ
- ✓ ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
- ✓ ΑΙΓΙΑΛΟΙ
- ✓ ΟΙΚΙΣΜΟΙ
- ✓ ΔΗΜΟΙ
- ✓ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ
- ✓ ΝΟΜΟΙ
- ✓ ΘΑΛΑΣΣΙΟΙ ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ NATURA
- ✓ ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ NATURA
- ✓ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ (CORINE)
- ✓ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ
- ✓ ΓΕΩΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

- ✓ ΠΗΓΕΣ – ΣΠΗΛΛΙΑ
- ✓ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ – ΥΠΟΛΕΚΑΝΕΣ
- ✓ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- ✓ ΙΣΟΨΕΙΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ
- ✓ ΤΟΠΩΝΥΜΙΑ
- ✓ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ
- ✓ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ ΜΝΗΜΕΙΑ ΦΥΣΗΣ
- ✓ ΕΚΚΛΗΣΙΕΣ-ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΑ
- ✓ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
- ✓ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ
- ✓ ΘΕΣΕΙΣ ΕΙΚΟΝΟΛΗΠΤΩΝ
- ✓ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ ΑΓΡΙΑΣ ΠΑΝΙΔΑΣ
- ✓ ΕΝΤΑΣΗ ΒΟΣΚΗΣΗΣ
- ✓ ΕΣΤΙΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ
- ✓ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ
- ✓ ΕΘΝΙΚΟΙ ΔΡΥΜΟΙ
- ✓ ΣΗΜΕΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ
- ✓ ΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΘΗΡΑΜΑΤΩΝ
- ✓ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ
- ✓ ΚΑΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
- ✓ ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ
- ✓ ΔΙΑΝΟΜΕΣ ΧΑΡΤΩΝ Γ.Υ.Σ

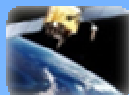
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ & ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ



CAD + DB + GIS + ...



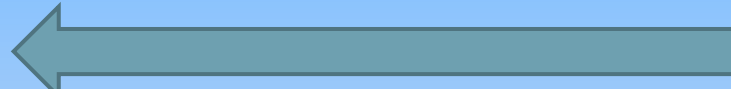
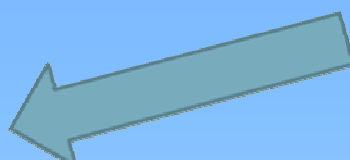
ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ



ΟΡΘΟΦΩΤΟΧΑΡΤΕΣ



ΕΤΟΙΜΟΙ ΧΑΡΤΕΣ – ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (SCANNING, DIGITIZING, DATABASE PROCESSING)



ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ
GPS - PDA



ΧΑΡΤΕΣ ΠΥΡΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ



ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

Συστήματος Διαχείρισης Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων

✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΑ ΣΕ ΕΝΑ ΑΡΧΕΙΟ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΠΟΥ ΕΜΠΕΡΙΓΕΧΕΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΉ.

✓ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ Ή ΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥΣ Ή ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΜΑΖΙ.

Πχ ποιοι και πόσοι οι αρχαιολογικοί χώροι στο Δήμο Αρμένων?

The screenshot shows a GIS interface with a map of Armenio. A red circle highlights a table titled "Selected Attributes of Αρχαιολογικοί Χώροι". The table contains the following data:

OBJECTID	Shape *	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΦΕΚ	ΦΟΡΕΑΣ
7	Polygon	Παλιό τμήμα οικισμού Μαχαιρών	ΦΕΚ 1220B/30-11-1998	Εθνικό Τυπογραφείο Ελλάδος
43	Polygon	Αρχαιολογικός χώρος Μαχαιρών	ΦΕΚ 391/A/5-9-2008	Εφορεία Αρχαιοτήτων
42	Polygon	Αρχαιολογικός χώρος «Αζοϊρέ» Στύλου	ΦΕΚ 391/A/5-9-2008	Εφορεία Αρχαιοτήτων
41	Polygon	Αρχαιολογικός χώρος «Αζοϊρέ» Στύλου	ΦΕΚ 391/A/5-9-2008	Εφορεία Αρχαιοτήτων

At the bottom of the table, it shows "Record: 0" and "Records (4 out of 43 Selected)".

Η ανάπτυξη ενός Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Κρίσεων και αντιμετώπισης πυρκαγιών σε δασώδεις εκτάσεις του Νομού Χανίων και ειδικότερα στα όρια του Εθνικού Δρυμού Λευκών Ορέων, στο Φαράγγι της Σαμαριάς.



Δικτύου Εικονοληπτών Τηλεανίχνευσης και ασύρματης επικοινωνίας για τον έγκαιρο εντοπισμό εκδήλωσης πυρκαγιών

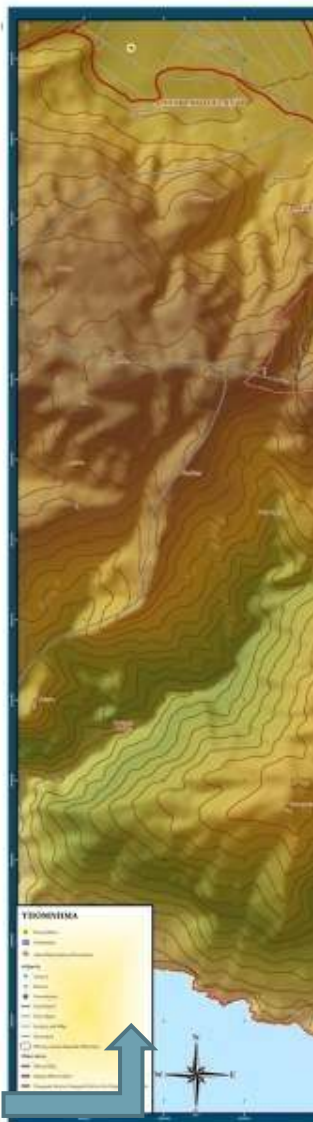
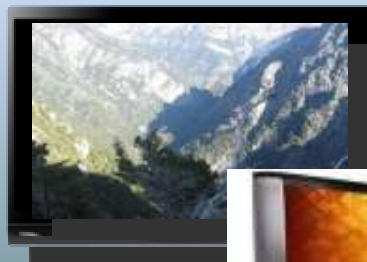
Δικτύου Μετεωρολογικών σταθμών συνεχούς αποστολής δεδομένων

Κάμερες Παρακολούθησης & Μετεωρολογικοί Σταθμοί



ΘΕΣΕΙΣ:

- ΠΟΡΙΑ
- ΠΥΡΓΟΣ
- ΠΑΧΝΕΣ
- ΚΑΛΛΕΡΓΗ
- ΞΥΛΟΣΚΑΛΟ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Πυροφυλάκια
- Ελικοδρόμια
- Ζώνες Προσγείωσης Ελικοπτέρων

Δεξαμενές

- Ανοικτή
- Κλειστή
- Εικονολήπτες

- Όρια Νομού
- Όρια Δήμων
- Ισοϋψείς ανά 100μ.
- Μονοπάτια

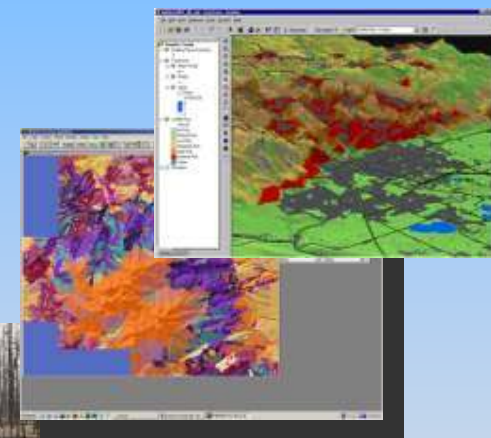
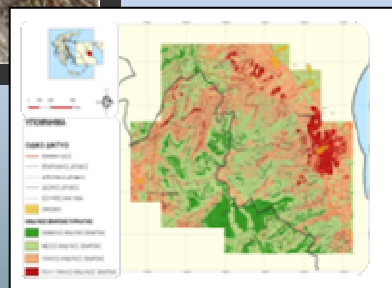
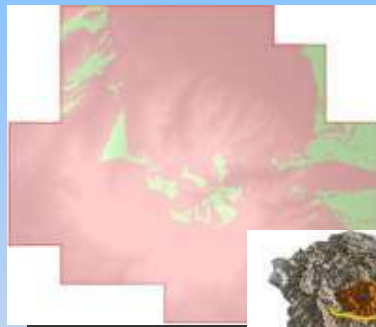
- Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς (Πυρήνας)

Οδικό Δίκτυο

- Εθνική Οδός
- Παλαιά Εθνική Οδός *
- Επαρχιακό Δίκτυο; Επαρχιακό Δίκτυο 1ου; Επαρχιακό Δίκτυο 2ου
- Δημοτικό Δίκτυο
- Όλοι οι υπόλοιποι

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- Εφαρμογή Βελτιστοποίησης Ζωνών Ορατότητας
- Εφαρμογή Δυνατότητας και Χρόνου Επέμβασης
- Εφαρμογή Εντοπισμού Περιοχών Υψηλού Κινδύνου για Έναρξη Πυρκαγιάς
- Καταγραφή Πυρικού Ιστορικού και Σχεδιασμός Μέτρων Αποκατάστασης
- Μοντέλο Προσομοίωσης Πυρκαγιάς (FARSITE)



ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

ΚΟΜΒΟΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

www.chania-fms.gr

Σημαντικό χαρακτηριστικό του Επιχειρησιακού Κέντρου είναι η ύπαρξη **κόμβου στο Internet** για την **ενημέρωση** και την **ευαισθητοποίηση** του τοπικού πληθυσμού και των φορέων.

Έτσι στον κόμβο παρουσιάζεται η περιοχή μελέτης σε **δυναμικούς χάρτες**, πληροφορίες για τα οικοσυστήματα της περιοχής, τις περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος, τις διαδρομές που μπορεί να ακολουθήσει ο επισκέπτης, το πυρικό ιστορικό της περιοχής, τις τρέχουσες μετεωρολογικές συνθήκες, τις περιοχές υψηλού κινδύνου με βάση όλα τα δεδομένα, τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται από τους επισκέπτες κλπ.



WebGIS

- ✓ Μια χαρτογραφική εφαρμογή διαθέσιμη στο διαδίκτυο (on-line) για κάθε πολίτη και για κάθε επισκέπτη του διαδικτύου
- ✓ Η πρόσβαση στο Web GIS γίνεται από την ιστοσελίδα του έργου
- ✓ Το Web GIS είναι μια εφαρμογή που χειρίζεται δυναμικούς χάρτες
- ✓ Ο επισκέπτης αποφασίζει για τις πληροφορίες που θέλει να δει
- ✓ Οι πληροφορίες που εμφανίζονται στην εφαρμογή διαχειρίζονται διαφορετικά θέματα (δίκτυα υποδομής, περιβάλλον, περιοχές ευθύνης υπηρεσιών...)
- ✓ Η εφαρμογή περιλαμβάνει προχωρημένες τεχνολογίες (Mapserver, Java, Open Source...)
- ✓ Όλα τα διαθέσιμα στοιχεία στα οποία θα μπορούν να έχουν πρόσβαση οι πολίτες θα καθοριστούν από τη Ν.Α. Χανίων και σύμφωνα με την σπουδαιότητα τους

ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ WEBGIS:

Τα εργαλεία πλοήγησης

Τα δεδομένα

Ο χάρτης



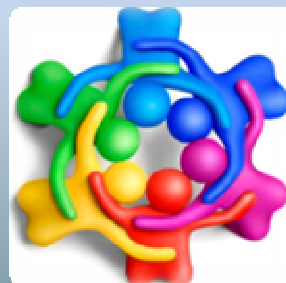
ΠΡΕΦΕΡΑΤΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

ΣΗΜΕΡΑ

Έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του Εξοπλισμού και των Λογισμικών που υποστηρίζουν το Σύστημα, των εικονοληπτών και των Μετεωρολογικών σταθμών, του επιχειρησιακού κέντρου και της εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το διαχειρίζεται!
!



ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE



ΝΗΣΟΣ ΚΡΗΤΗ

Δ. ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ

Δ. ΚΟΛΥΜΠΑΡΙΟΥ

Δ. ΚΙΣΣΑΜΟΥ

Δ. ΠΛΑΤΑΝΙΑ

Δ. ΝΕΑΣ
ΚΥΔΩΝΙΑΣ

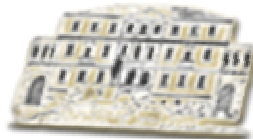
Δ. ΧΑΝΙΩΝ

Δ. ΕΛΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ

Δ. ΣΟΥΛΑΣ

Δ. ΣΟΥΛΑΣ

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΑΝΙΩΝ



PREFECTURAL ADMINISTRATION OF CHANIA, CRETE

Δ.
ΜΥΘΗΜΝΗΣ

Δ. ΑΡΜΙΝΙΩΝ

Δ. ΒΑΜΟΥ

Δ. ΙΝΝΑΧΩΡΙΟΥ

Δ. ΦΡΕ

Δ. ΚΡΥΟΝΕΡΙΑΣ

Δ. ΚΑΝΤΑΝΟΥ

Δ.
ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΕΩΣ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ!

Κ. ΑΣΗ
ΓΩΝΙΑΣ

Κλωνιζάκη Κατερίνα

Αγρ. Τοπογράφος Μηχ/κός

Δ/νση Πολεοδομίας & Π.Ε.

Ν.Α. Χανίων

Δ. ΣΦΑΚΙΩΝ

