



ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ΓΕΑ/Γ5)

Search and Rescue Information System Analysis

SARISA

Military Enhanced Logistics Information System & Automations

MELISA

Εισηγητής: Σμχος Σπ. Σαλαμούρας (Msc, PhD)
Δντης ΓΕΑ/Γ5 info.hafgs@haf.gr



Πολεμική Αεροπορία

Βέλτιστες πρακτικές:

- Σύστημα πρόβλεψης θέσης ναυαγών με συνέργεια ερευνητικών, ακαδημαϊκών και στρατιωτικών υπηρεσιών.
- Σύστημα διαχείρισης υποδομών Logistics με αξιοποίηση εναλλακτικών καναλιών επικοινωνίας



ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ΓΕΑ/Γ5)



Search and Rescue Information System Analysis SARISA

Εισηγητής: Σμχος Σπ. Σαλαμούρας (Msc, PhD)
Δντης ΓΕΑ/Γ5 info.hafgs@haf.gr

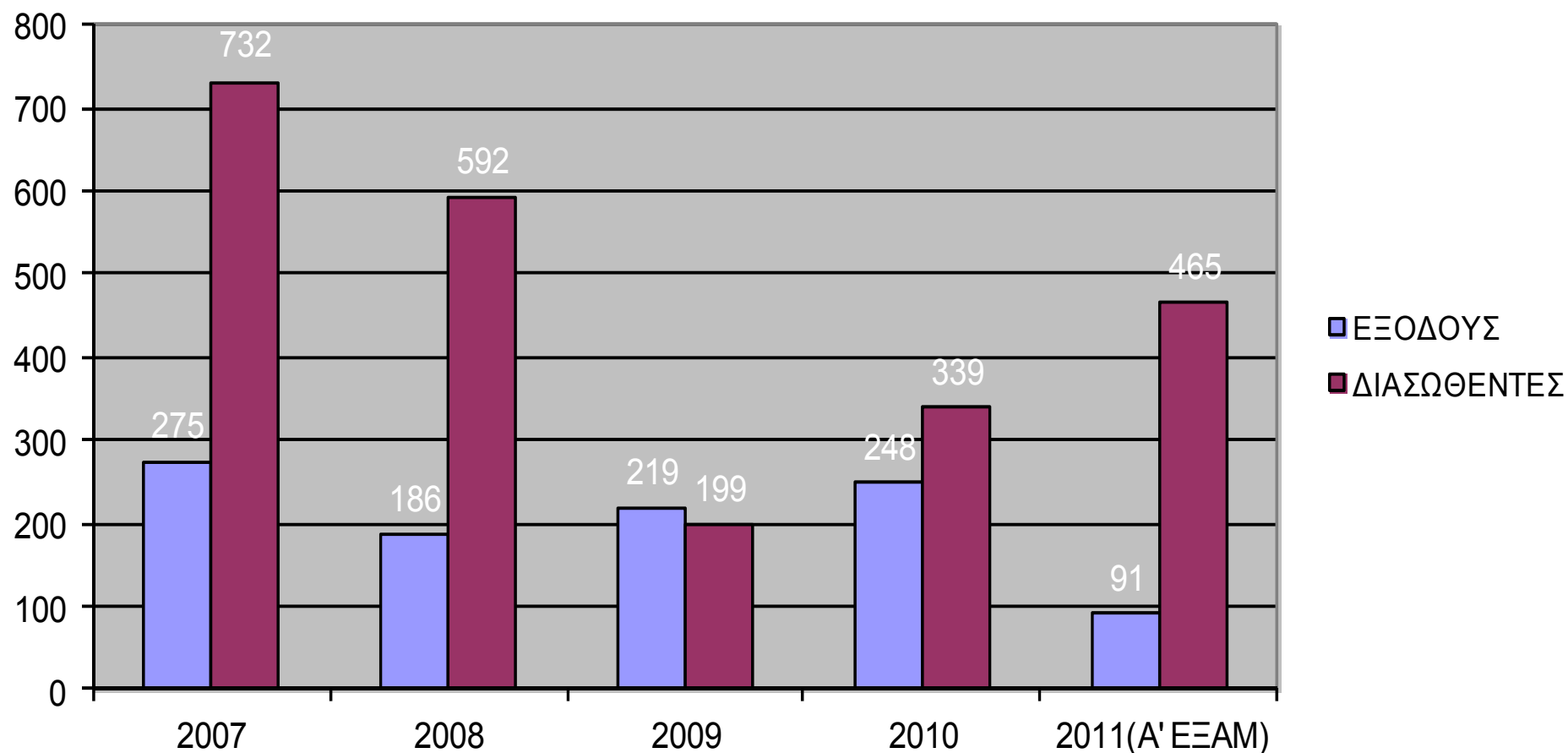


Έρευνα και Διάσωση





Στοιχεία αποστολών ΠΑ





ΣΚΟΠΟΣ

Παρουσίαση του συστήματος πρόβλεψης θέσης ναυαγών και αξιοποίησή του στην υποστήριξη των αποστολών έρευνας και διάσωσης της Πολεμικής Αεροπορίας με τη χρήση τεχνολογιών γεωπληροφορικής και την παροχή κάθε δυνατής πληροφορίας σε έναν ενιαίο περιβάλλον



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

- ✓ **ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΩΣΗΣ**
- ✓ **ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ SARISA**
- ✓ **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**
- ✓ **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ**



Κύκλος Επιχειρήσεων Ε&Δ

- Ενεργοποίηση επιχείρησης Ε&Δ
- Συλλογή πληροφοριών
- Επιλογή μετεωρολογικών δεδομένων
- Χρήση μοντέλου υπολογισμού περιοχής έρευνας
- Εκτίμηση διαθεσιμότητας και δυνατότητας των πόρων
- Σχεδίαση εκτέλεσης αποστολής Ε&Δ
- Αξιολόγηση αποτελεσμάτων της αποστολής
- Επανάληψη μέχρις ότου ολοκληρωθεί η αποστολή.

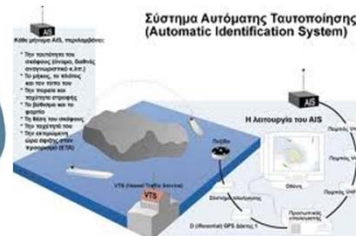
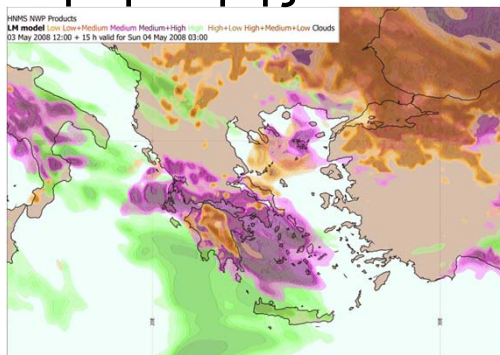


Συνέργεια



ΕΜΥ

Ατμοσφαιρικά
δεδομένα
Μοντέλα
πρόβλεψης



Παν.Αιγαίου
Automatic
Identification
System



ΕΛΚΕΘΕ

Θαλάσσια ρεύματα
Μοντέλα
πρόβλεψης



ΕΚΣΕΔ

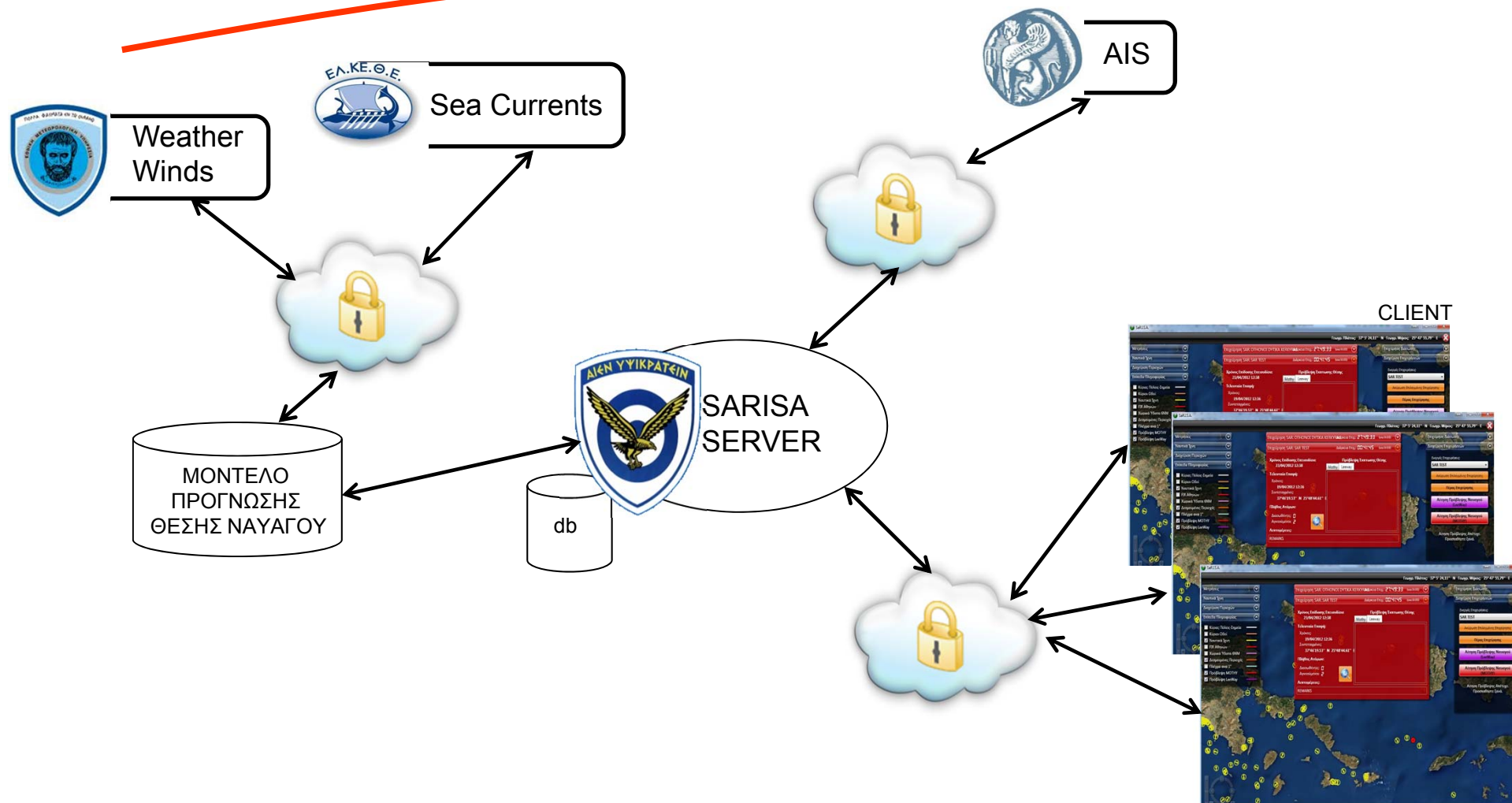
Διοίκηση
Επιχειρήσεων Ε&Δ

SARISA





Αρχιτεκτονική



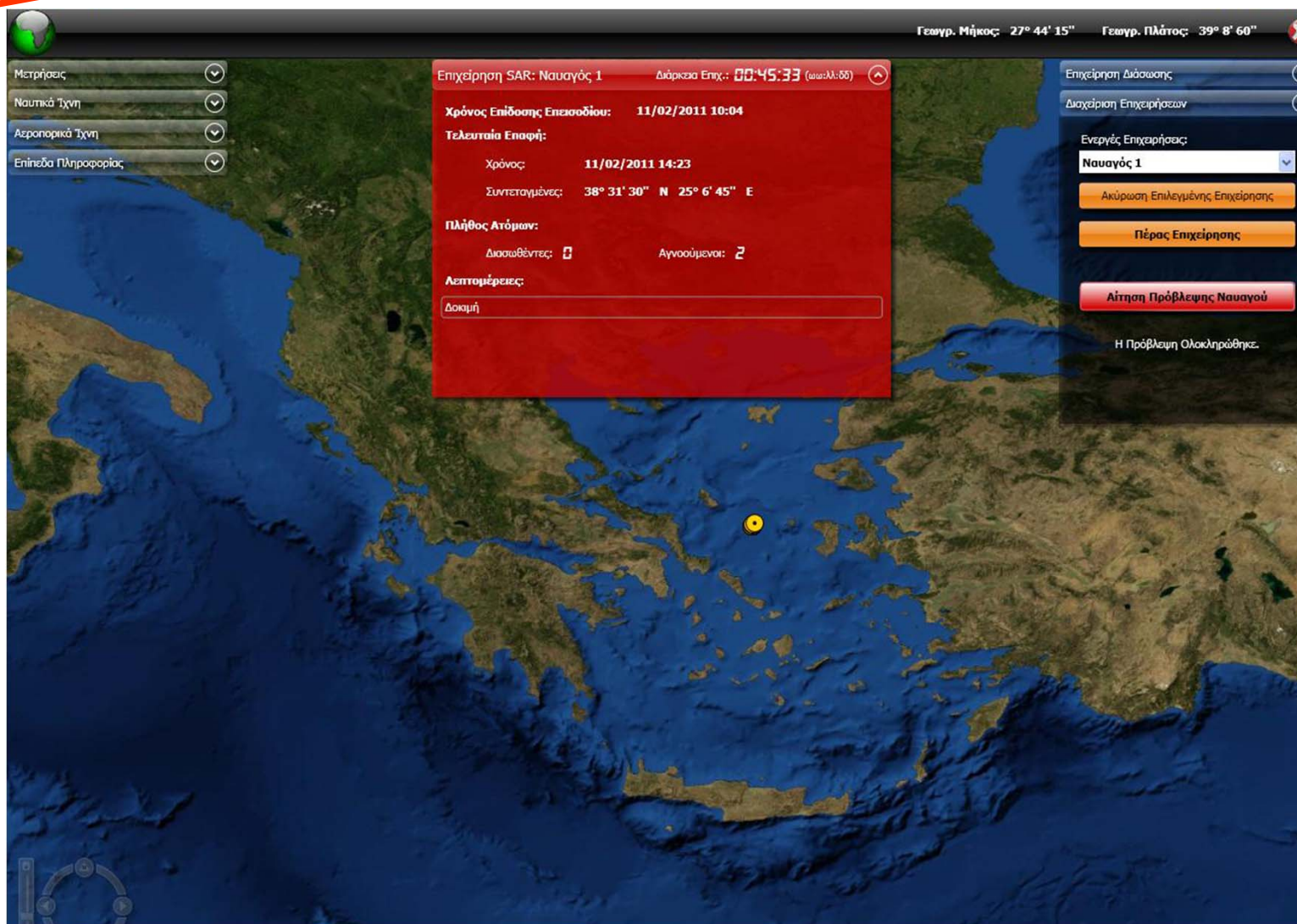


Τεχνολογίες υλοποίησης

- WEB TECHNOLOGY
 - C# .net framework 4
 - WCF (*Windows Communication Foundation*)
 - WPF (*Windows Presentation Foundation*)
 - SOAP (*Simple Object Access Protocol*)
 - REST (*Representational State Transfer*)
 - Public services της εταιρείας ESRI
- Microsoft SQL Server 2008 (express)
- CentOS



Λειτουργικότητα συστήματος





Λειτουργικότητα συστήματος

SaR.I.S.A.

Γεωγρ. Πλάτος: 37° 5' 24,11" N Γεωγρ. Μήκος: 25° 47' 55,79" E

Μετρήσεις
Ναυτικά Ίχνη
Διαχείριση Περιοχών
Επίπεδα Πληροφορίας

☐ Κύριες Πόλεις-Σημεία
☐ Κύριοι Οδοί
☒ Ναυτικά Ίχνη
☐ FIR Αθηνών
☐ Χωρικά Ύδατα 6NM
☒ Δεσμευμένες Περιοχές
☐ Πλέγμα ανα 1°
☒ Πρόβλεψη MOTHY
☒ Πρόβλεψη LeeWay

Επιχείρηση SAR: ΟΘΟΝΟΙ ΔΥΤΙΚΑ ΚΕΡΚΥΡΑ Διάρκεια Επιχ.: 27:49:33 (ωωλλ:85)
Επιχείρηση SAR: SAR TEST Διάρκεια Επιχ.: 00:41:45 (ωωλλ:85)

Χρόνος Επίδοσης Επεισοδίου: 23/04/2012 12:38
Τελευταία Επαφή: 19/04/2012 12:36
Συντεταγμένες: 37°46'19.53" N 25°48'44.61" E
Πλήθος Ατόμων: 8
Διασωθέντες: 1
Αγνοούμενοι: 2
Λεπτομέρειες:
REMARKS

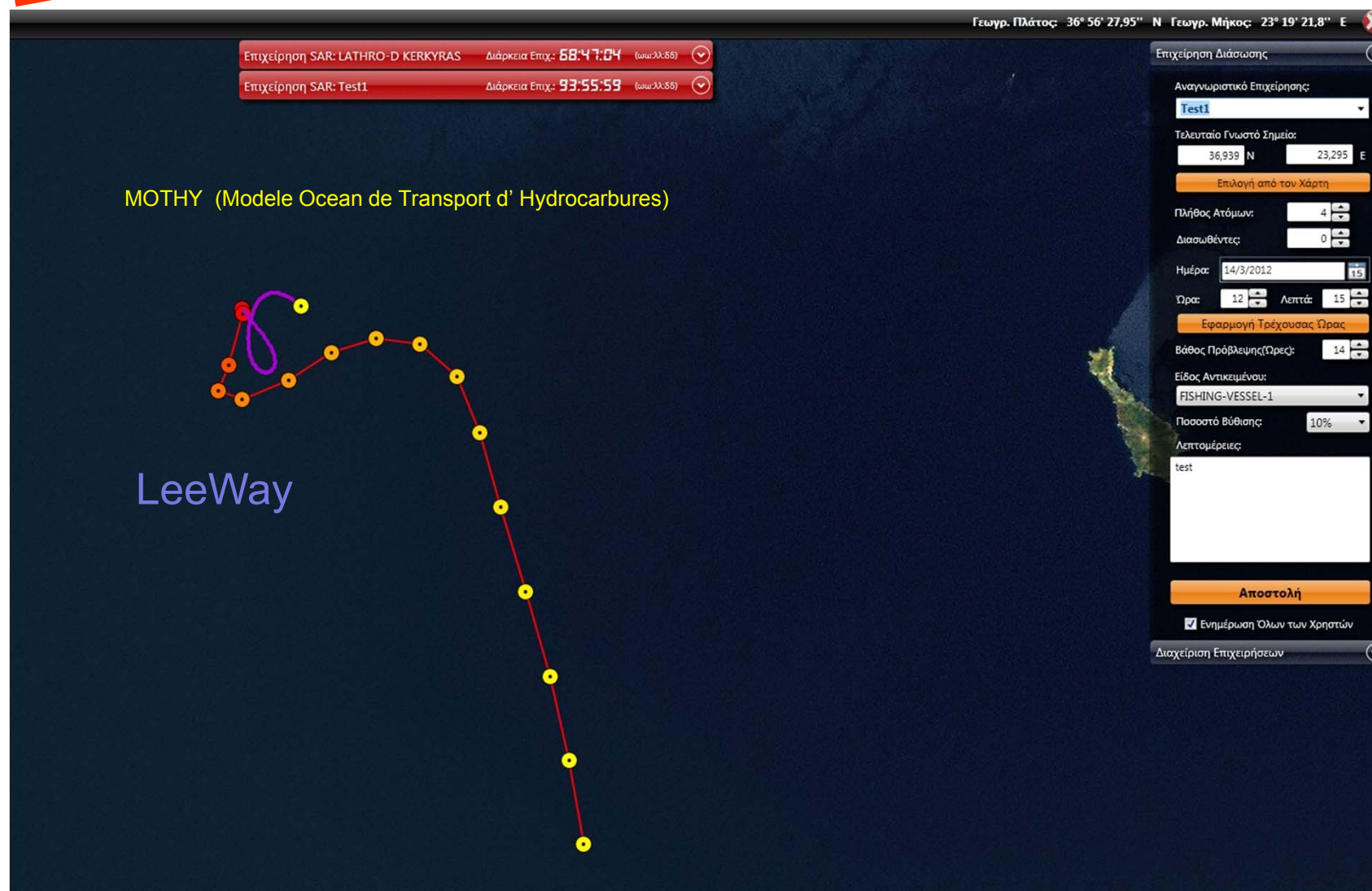
Πρόβλεψη Έκπτωσης Θέσης
Mothy Leeway

Επιχείρηση Διάσωσης
Διαχείριση Επιχειρήσεων

Ενεργές Επιχειρήσεις:
SAR TEST
Ακύρωση Επιλεγμένης Επιχείρησης
Πέρασ Επιχείρησης
Αίτηση Πρόβλεψης Ναυαγού (LeeWay)
Αίτηση Πρόβλεψης Ναυαγού (MOTHY)
Αίτηση Πρόβλεψης Απέτυχε. Προσπαθήστε ξανά.



Λειτουργικότητα συστήματος





Λειτουργικότητα συστήματος

Γεωγρ. Μήκος: 25° 12' 37,53" Γεωγρ. Πλάτος: 38° 25' 11,47"

Επιχείρηση SAR: Ναυαγός 1 Διάρκεια Επιχ.: 01:20:22 (αυτολ. 05)

Επιχείρηση Διάσωσης
Διαχείριση Επιχειρήσεων

Μετρήσεις

- Μέτρηση με Ακτίνα
- Μέτρηση Περιοχής
- Μέτρηση Απόστασης
- Υψομετρικό Προφίλ

Ναυτικό Ίχνη
Αεροναυτικό Ίχνη
Επίπεδα Πληροφορίας

Συνολική Απόσταση: 10,63 Ναυτικά Μίλια

Μέτρηση Διαδρομής

Επιλέξτε τα σημεία που ορίζουν την διαδρομή κάνοντας κλικ στον χάρτη. Ορίστε το τελικό σημείο κάνοντας διπλό κλικ για να ολοκληρωθεί ο ορισμός της επιθυμητής διαδρομής.

Χρώμα: Μονάδα: Nmiles

Επιφάνεια: 10.63 Nmiles

Όνομα: MEGA ONE Χώρα:

Ταχύτητα/Κατεύθυνση: 6.3 knots \ 49 ° MMSI: 249952000

Προορισμός: ALIAGA TURKEY IMO No: 7914470

Εκτιμώμενη Αφίξη: 24/02/2011 18:00 Διαστάσεις: 65 m X 62 m

Τύπος Πλοίου: Not available Βύθισμα: 4.8 m

Χαρακτηρ. Κλήσης: 9HA2094 Ρυθμός Στροφής: 0.00 °/min

Γεωγρ. Μήκος: 25° 3' 11,28" Ιστορικό Πορείας

Γεωγρ. Πλάτος: 38° 17' 59,64"

Κατάσταση: Unspecified

Εμφάνιση Αφαίρεση

Για τις Τελευταίες: 2 d 0 h

Τελ. Ενημέρωση: 24/02/2011 11:25



Λειτουργικότητα συστήματος

Μετρήσεις

Ναυτικά Ίχνη

Εύρεση Ίχνους με Όνομα Πλοίου:
YM JUPITER

Επιλογή Ίχνους

Κατηγορίες Πλοίων:

Επιλογή Ίχνων

Κατάσταση Πλεύσης:

Επιλογή Ίχνων

Συνολικά Ίχνη: 376
Επιλεγμένα Ίχνη: 3

Απόκρυψη ΜΗ Επιλεγμ. Ίχνων

Απεπιλογή Όλων των Ίχνων

Διαχείριση Περιοχών

Επίπεδα Πληροφορίας

Μετρήσεις

Μέτρηση με Ακτίνα

Μέτρηση Περιοχής

Μέτρηση Απόστασης

Υψομετρικό Προφίλ

Επιχείρηση Διάσωσης

Αναγνωριστικό Επιχείρησης:
SAR TEST

Τελευταίο Γνωστό Σημείο:
38 12 21,84 N 24 59 53,34 E

Επιλογή από τον Χάρτη

Πλήθος Ατόμων: 2

Διασωθέντες: 0

Ημέρα: 19/4/2012 15

Ωρα: 12 Λεπτά: 36

Εφαρμογή Τρέχουσας Ώρας

Βάθος Πρόβλεψης(Ωρες): 36

Είδος Αντικειμένου:
LIFE-RAFT-NB1

Ποσοστό Βύθισης: 10%

Λεπτομέρειες:
REMARKS

Αποστολή

☒ Ενημέρωση Όλων των Χρηστών

Διαχείριση Επιχειρήσεων

Διαχείριση Επιχειρήσεων

Ενεργές Επιχειρήσεις:
SAR TEST

Ακύρωση Επιλεγμένης Επιχείρησης

Πέρας Επιχείρησης

Αίτηση Πρόβλεψης Ναυαγού (LeeWay)

Αίτηση Πρόβλεψης Ναυαγού (MOTHY)



Λειτουργικότητα συστήματος



Όνομα: YM JUPITER Χώρα: Malta

Ταχύτητα\Κατεύθυνση: 0 knots \ 260 ° MMSI: 256398000
Προορισμός: PIRAEUS IMO No: 9291597
Εκτιμώμενη Αφίξη: 24/08/2012 12:00 Διαστάσεις: 0 m X 0 m
Τύπος Πλοίου: Tanker Βύθισμα: 8 m
Ρυθμός Στροφής: 0.00 °/min
Χαρακτηρ. Κλήσης: 9HTF8
Γεωγρ. Μήκος: 23°30'37,53"
Γεωγρ. Πλάτος: 37°51'28,17"
Κατάσταση: At Anchor

Ιστορικό Πορείας

Εμφάνιση Αφαίρεση

Για τις Τελευταίες: 2 d 0 h

Τελ. Ενημέρωση: 23/04/2012 12:42



Λειτουργικότητα συστήματος

Περιγραφή Περιοχής:

Area Test

Ενεργή:

Από: 5/4/2012 15 Εώς: 5/4/2012 15

Χρώμα Εμφάνιση: ☒

Σημεία Προσδιορισμού Περιοχής:

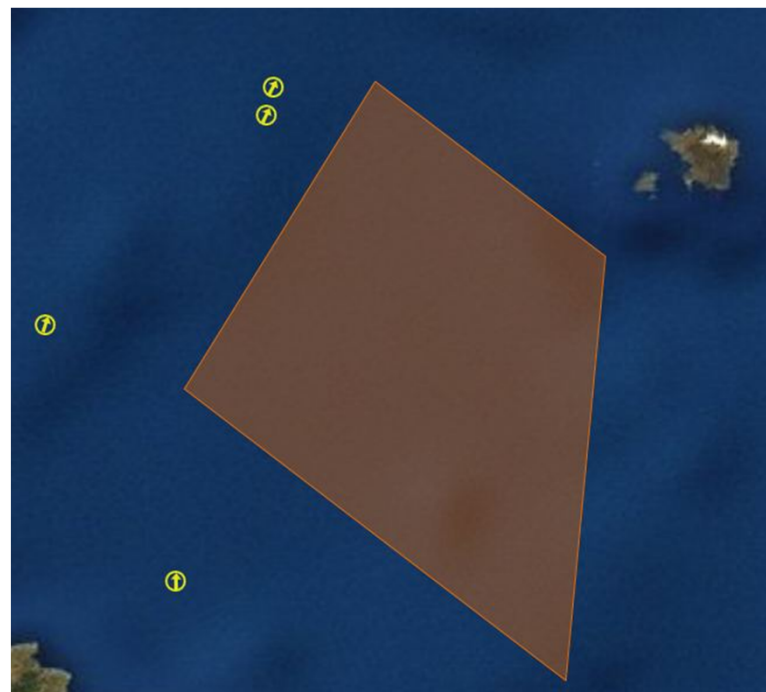
Γεωγρ. Μήκος (N)	Γεωγρ. Πλάτος (E)
3839.2736	2511.3624
3817.4236	2458.624
3757.468	2525.624
3827.468	2527.5472





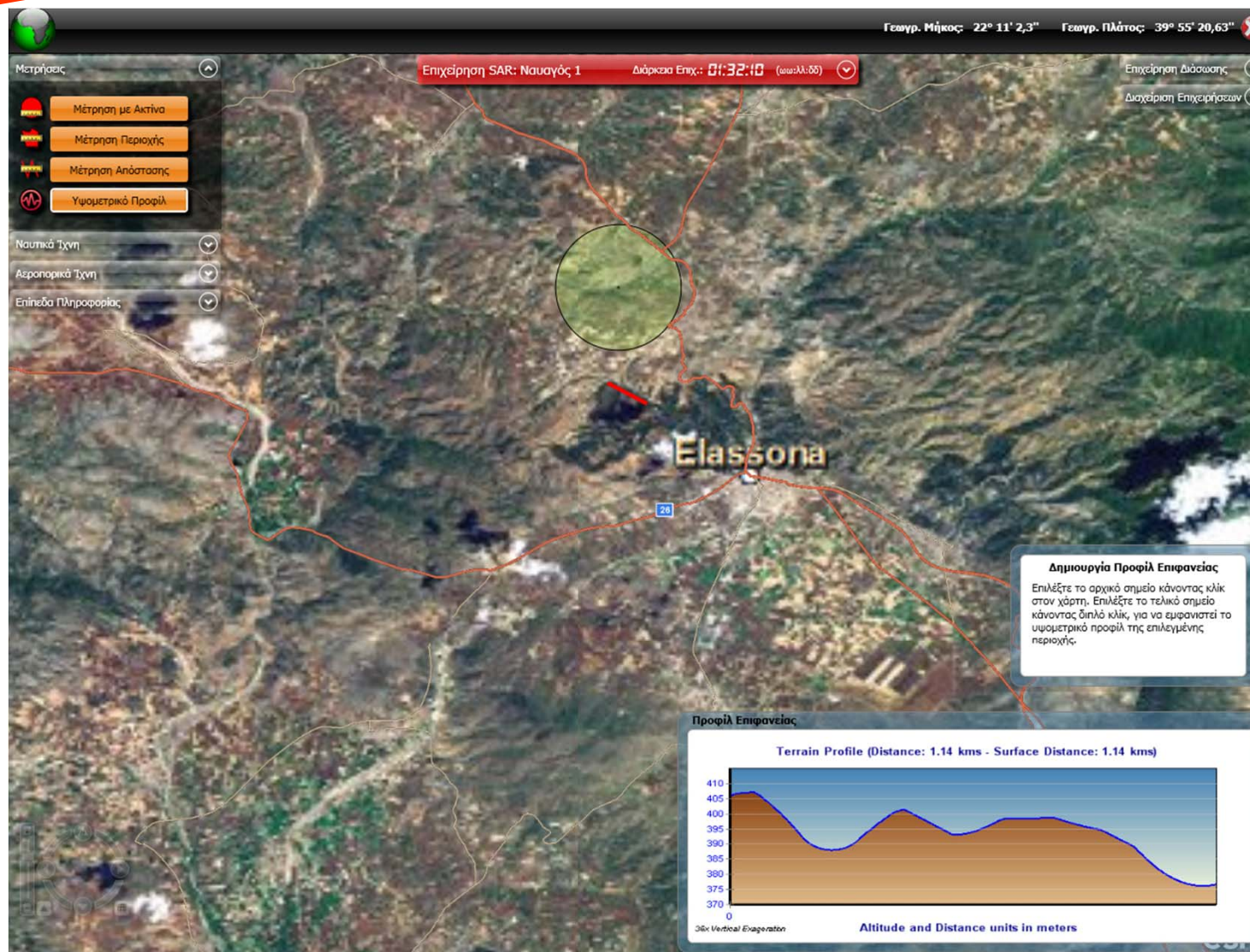

Επιλογή από τον Χάρτη

OK Ακύρωση



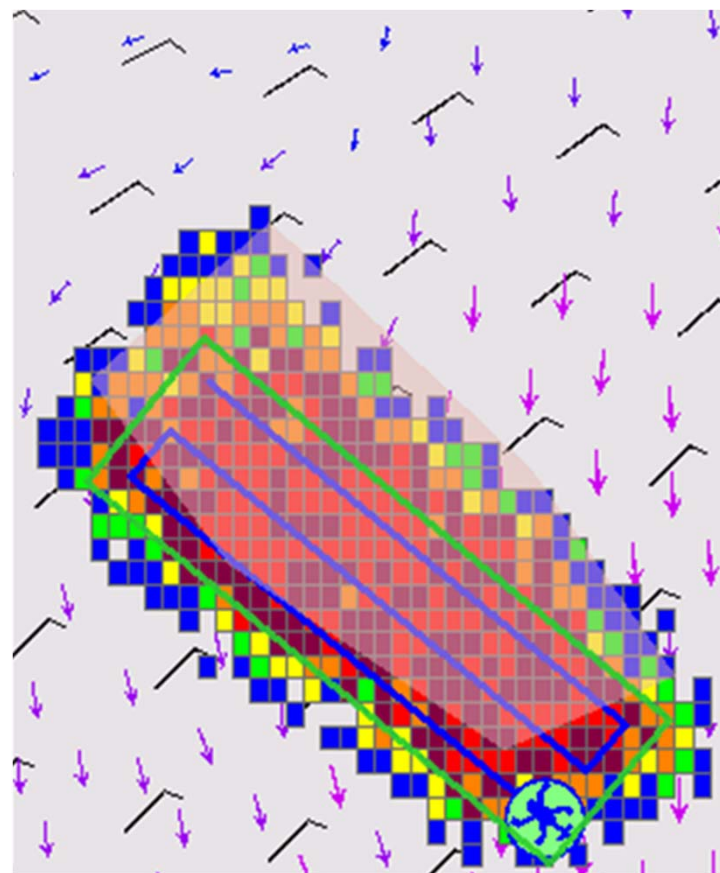


Λειτουργικότητα συστήματος





Βελτιώσεις -Σχεδίαση αποστολής





ΠΕΡΑΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Search and Rescue Information System Analysis
SARISA

ΕΡΑΤΙΒΕΣ

Σμχος Σπ. Σολαμούρας (Msc, PhD)
Δντης ΓΕΑ/Γ5 info.hafgs@haf.gr