



**ΜΗ-ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ**

**Autonomous Robotic Intelligent Systems
Project: ARIS AF1**

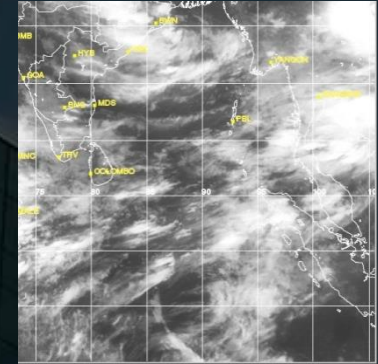
ΜΗ-ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ



- Μη-επανδρωμένα οχήματα καλούνται όλα τα οχήματα που δεν έχουν ανθρώπους ως πλήρωμα εντός του οχήματος και ο έλεγχος λειτουργίας των γίνεται είτε από απομακρυσμένες συσκευές ελέγχου ή κινούνται από πολύπλοκα συστήματα ελέγχου κίνησης και αυτοματισμών εντός του οχήματος σε συνεργασία με σταθμούς ελέγχου.



ΕΝΑΕΡΙΑ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ – ΔΟΡΥΦΟΡΟΙ



Πλεονεκτήματα

- Αξιόπιστα συστήματα.
- Δεν απαιτείται γνώση του συστήματος από τους χρήστες των πληροφοριών.

Μειονεκτήματα

- Η ποιότητα και η ακρίβεια των πληροφοριών μπορεί να μην είναι επαρκής για το σκοπό της παρατήρησης.
- Οι πληροφορίες που συλλέγονται επηρεάζονται από τις καιρικές συνθήκες όπως η βροχή και τα σύννεφα.
- Δεν μπορούμε να έχουμε πληροφόρηση όπου και όποτε τη χρειαζόμαστε. Οι πληροφορίες παρέχονται σε συγκεκριμένα χρονικά όρια.
- Μεγάλο κόστος.

ΕΝΑΕΡΙΑ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ - ΜΗ-ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Πλεονεκτήματα

- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί άμεσα.
- Όλα τα εξαρτήματα είναι διαθέσιμα τοπικά.
- Η χρήση του δεν χρειάζεται να προγραμματισθεί μπορεί να γίνει όπου και όποτε χρειάζεται.
- Τα αποτελέσματα της χρήσης είναι άμεσα διαθέσιμα.

Μειονεκτήματα

- Απαιτείται εκπαίδευση για τη χρήση τους.



ΚΟΙΤΑΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

- ✓ Στρατιωτικές εφαρμογές
 - ✓ Άμυνα
- ✓ Πολιτικές εφαρμογές
 - ✓ Χαρτογράφηση
 - ✓ Φυσικές καταστροφές
 - ✓ Ερευνά @ Διάσωση
- ✓ Επιστήμες
 - ✓ Περιβάλλον
 - ✓ Παρακολούθηση καιρικών φαινομένων
- ✓ Εμπόριο
 - ✓ Ασύρματες επικοινωνίες
 - ✓ Αεροφωτογράφιση
 - ✓ Ασφάλεια απομεμακρυσμένων εγκαταστάσεων.



**Ανιαρές, Βρώμικες, Επικίνδυνες
Αποστολές**

ΤΙ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΗΜΕΡΑ



- Τα μη-επανδρωμένα οχήματα χρησιμοποιούνται σε διάφορες χώρες για στρατιωτικούς σκοπούς, από την αστυνομία και τη πυροσβεστική υπηρεσία.
- Εκτός των στρατιωτικών μη επανδρωμένων οχημάτων υπάρχουν οι ερασιτέχνες κατασκευαστές οχημάτων υπό κλίμακα, τα γνωστά "τηλεκατευθυνόμενα".



Σημείωση:

Η διαφορά των δύο άκρων είναι το κόστος και οι δυνατότητες αλλά και οι δύο τομείς έχουν να παρουσιάσουν αξιόλογες τεχνολογικές καινοτομίες.

ΟΡΑΜΑ



- Χρήση των ήδη υπάρχουσών τεχνολογιών συνδυάζοντας τη τεχνολογία και των δύο τομέων (στρατιωτικού @ οχημάτων υπό κλίμακα) και μέσω του ερευνητικού έργου να δημιουργηθεί μια νέα γενιά μη επανδρωμένων οχημάτων που θα είναι συνδυασμός των καλύτερων χαρακτηριστικών (κόστος, δυνατότητες) και των δύο τομέων, παράγοντας παράλληλα καινοτόμες τεχνολογίες.

ΣΤΟΧΟΙ

- Μεγαλύτερη υπηρεσιακή δυνατότητα σε χρόνο λειτουργίας και απόστασης από τη βάση.
- Δυνατότητα λειτουργίας σε όλες τις καιρικές συνθήκες.
- Μεταφορά πληροφοριών, εικόνας και ήχου σε μεγαλύτερες αποστάσεις.
- Ασφάλεια μεταφοράς δεδομένων.
- Λειτουργία σε αντίξοες συνθήκες, ηλεκτρομαγνητικά πεδία, τοξικό περιβάλλον, ακτινοβολία.
- Ανάπτυξη τεχνητής νοημοσύνης και επικοινωνιών για τον έλεγχο κίνησης και ανάλυσης δεδομένων.

Οι ανωτέρω τεχνολογίες θα δημιουργήσουν την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων καθώς και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας τόσο στον ερευνητικό τομέα, καθώς και σε όλες τις παράλληλες δραστηριότητες.



**ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
ΧΡΗΣΗΣ
ΜΗ-ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
ΓΙΑ ΤΗ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΝΟΡΩΝ**



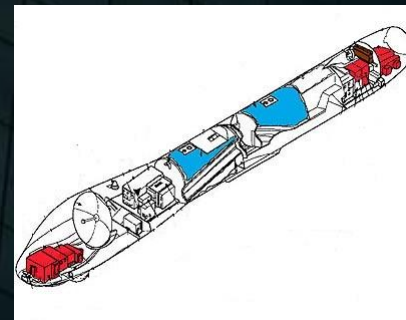
ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΟΥΜΕ ΜΗ-ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ;



- Επειδή προσφέρουν:
 - Δυνατότητα συνεχούς ελέγχου.
 - Εξαιρετική εικόνα της υπό παρακολούθησης περιοχής.
 - Χαμηλό κόστος λειτουργίας.
 - Με μικρό αριθμό ελέγχουμε μεγάλες περιοχές.
 - Συνεχή και εστιασμένη αντίδραση σε «καταστάσεις».

ΓΙΑΤΙ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ;

- Θέμα Εθνικής Ασφάλειας.
- Σχεδιασμός και κατασκευή θα προσφέρουν νέες επιχειρηματικές δυνατότητες.
- Άμεση μεταφορά νέων τεχνολογιών στο «πεδίο».
- Οικονομικές λύσεις.
- Όχι πρόβλημα με προμηθευτές εξωτερικού.



ΣΕ ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ;



- Απόδοση, Απόδοση, Απόδοση,
 - Γρήγορη και εύκολη εναλλαγή πληρωμάτων σταθμού εδάφους
 - Απόδοση συστήματος σε καθημερινή βάση
- Παρακολούθηση Συνόρων,
 - Συλλογή επιχειρησιακών πληροφοριών
 - Άμεση αναγνώριση παράνομων δραστηριοτήτων
 - Οι δυνατότητα αναγνώρισης «στόχων» δεν εμποδίζεται από τη μορφολογία του εδάφους
- Λειτουργία ημέρα και νύκτα,
 - Ικανότητα να βλέπουν τη νύκτα
 - Δεν απαιτείται καμία αλλαγή στο εξοπλισμό μεταξύ ημέρας και νύκτας

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Select Helicopter

First, you need to select a helicopter. Then you need to select a target to start a new mission.

Helicopter 1 ▾

Mission: Take-off ▾

Meters from the ground: 50

Add Mission

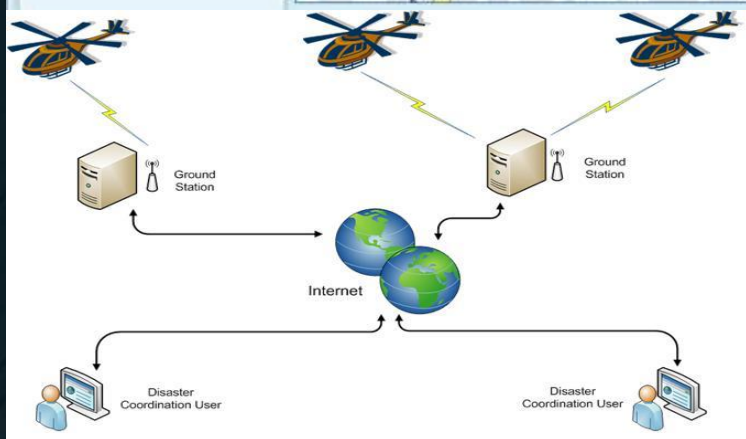
Missions

TAKE-OFF 50m
GO TO 39.88919202444
WAIT 400secs
LANDING

Finish

Helicopter 1
Current GPS Locations
Lat: 39.8933
Lng: 32.8557

Streaming Panel
Live video

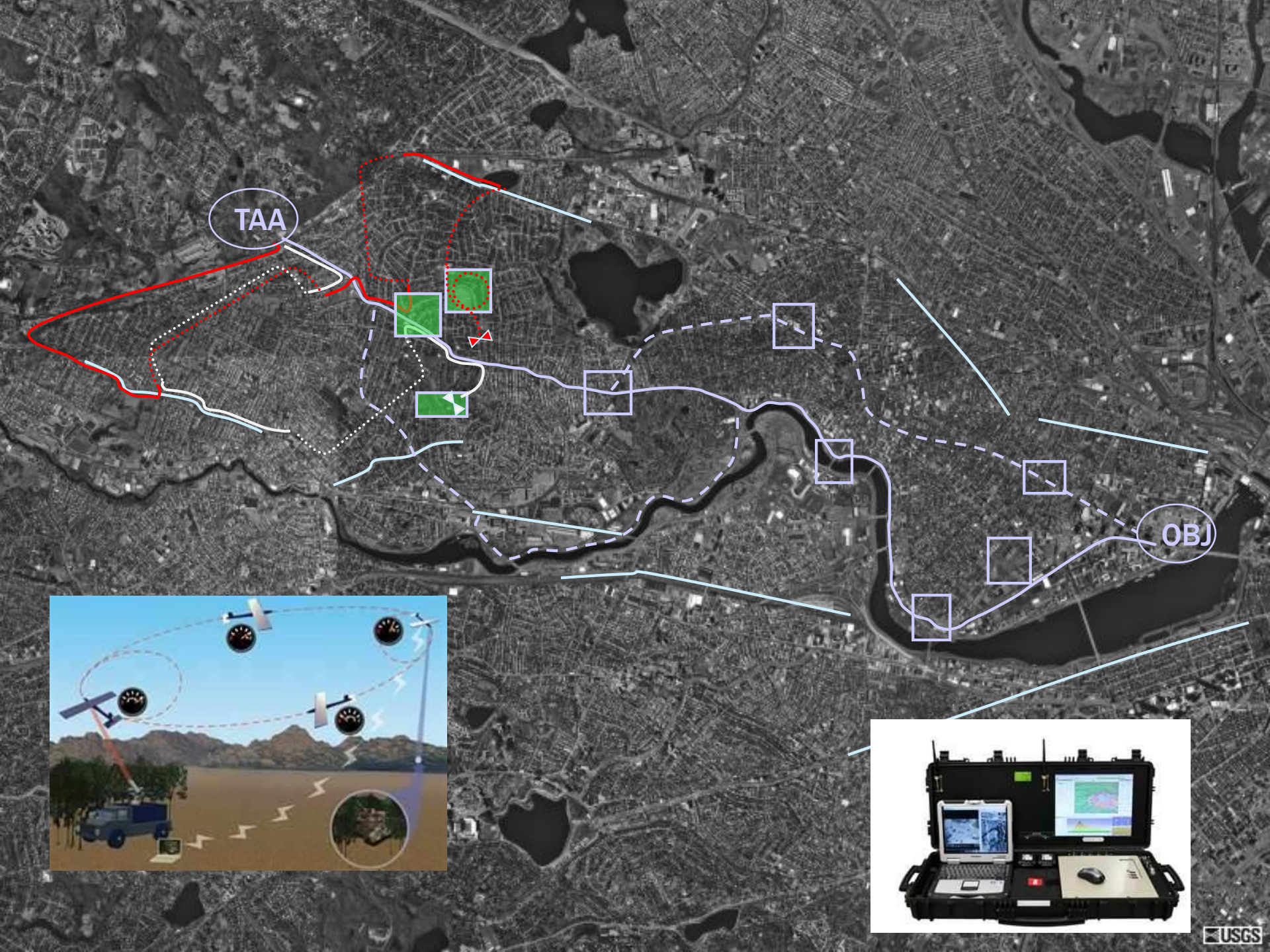


Daedalus Streaming Panel

Live Stream...

Altitude Attitude Heading

Internet | Κοινωνία Mod: Kapalı



TAA

OBJ



ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ