



# 11<sup>th</sup> Smart Cities Conference

**Έξυπνες Πόλεις: Εφαρμογές & Use Cases**

Πώς η τεχνολογία μεταμορφώνει τις πόλεις μας

[TASSOS.IGOUMENIDIS@nova.gr](mailto:TASSOS.IGOUMENIDIS@nova.gr)



# Εφαρμογές & Use Cases

---

## Use Case 1

# Μεταφορά υγειονομικού & φαρμακευτικού υλικού σε νησιά των Κυκλάδων με drone

Υπουργείο Υγείας - 2η ΥΠΕ



### Πρόκληση

**Σχοινούσα, Κουφονήσια, Ηρακλειά**  
Ανάγκη κάλυψης των αναγκών των κατοίκων και των δημόσιων δομών ΠΦΥ, με το απαραίτητο φαρμακευτικό και υγειονομικό υλικό καθώς δεν διαθέτουν ιδιωτικά φαρμακεία.

### Λύση

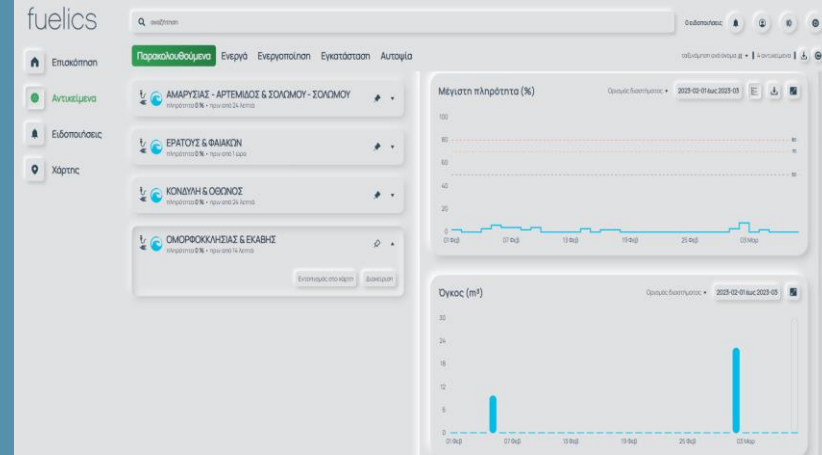
- Χρήση Drone
- Δημιουργία Κινητού Κεντρικού Σταθμού εδάφους
- Ύπαρξη σταθμού Κόμβου σε Σχοινούσα, Κουφονήσι και Ηράκλεια

### Οφέλη

- Γρήγορη παράδοση φαρμάκων
- σε απομακρυσμένα σημεία
- Μείωση κόστους μετακινήσεων και ενεργειακού αποτυπώματος
- Αξιόπιστη μεταφορά
- Τόνωση του αισθήματος ασφάλειας στους πολίτες.

## Use Case 2

# Σύστημα Πρόβλεψης Πλημμυρών Δήμος Αμαρουσίου



### Πρόκληση

Οι ισχυρές βροχοπτώσεις δημιουργούν προβλήματα στους δρόμους:

- Προβλήματα πρόσβασης
- Φθορές σε δημόσια και ιδιωτική περιουσία
- Αυξημένος κίνδυνος για τους πολίτες

### Λύση

- Παροχή δεδομένων για πιθανότητα πλημμύρας με στόχο την αντιμετώπιση προβλημάτων στα αρχικά στάδια του φαινομένου.
- Μία ολοκληρωμένη έξυπνη λύση (IoT) που παρακολουθεί τα επίπεδα νερού από τις βροχοπτώσεις και συλλέγει δεδομένα

### Οφέλη

- Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της στάθμης και της ταχύτητας όμβριων υδάτων
- Ανάλυση δεδομένων και παραγωγή αναφορών σε πραγματικό χρόνο.
- Χρήση των δεδομένων για την δημιουργία alerts για δράση
- Χάραξη προληπτικών ενεργειών.

## Use Case 3

### Πιλοτικό πρόγραμμα πυρανίχνευσης Άλσος Συγγρού



#### Πρόκληση

Έγκαιρη ανίχνευση πυρκαγιών και άμεση επέμβαση

#### Λύση

- Τοποθέτηση αισθητήρων υψηλής ευαισθησίας, Θερμοκρασίας & CO2 σε στρατηγικά σημεία
- Χρήση τεχνολογίας 5G, αλγορίθμων, τεχνητής νοημοσύνης και drones
- Σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης ακραίων συμβάντων όπως πυρκαγιές.

#### Οφέλη

- Άμεσος προσδιορισμός σημείου εκκίνησης πυρκαγιάς
- Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο, απομακρυσμένων περιοχών
- Έγκαιρη οπτική ανίχνευση καπνού ή/και πυρκαγιάς
- Προστασία της ανθρώπινης ζωής και περιορισμός της έκθεσης σε κινδύνους
- Παρακολούθηση της εξέλιξης της πυρκαγιάς

# Έργα σε εξέλιξη

---

## Use Case 4

# Ψηφιακές Δράσεις Προστασίας και Ανάδειξης του Υμηττού

Σύνδεσμος Προστασίας &  
Ανάπτυξης Υμηττού (ΣΠΑΥ)



### Πρόκληση

- Προστασία του οικοσυστήματος του Υμηττού
- Ανάπτυξή του ως πνεύμονα πρασίνου
- Προώθηση του Υμηττού ως Διαπεριφερειακό Σημείο Αναφοράς με διεθνή αναγνωρισιμότητα

### Λύση

- Κεντρικό λογισμικό Συντονισμού & Διαχείρισης Κρίσεων
- Λογισμικό Διαχείρισης Χωρικών Δεδομένων 3D GIS
- Λογισμικό Προσομοίωσης Εκκένωσης Πληθυσμού
- Σύστημα Ανίχνευσης Δασικών Πυρκαγιών
- Τηλεματικές Μονάδες & Αισθητήρες Οχημάτων
- Αισθητήρες & Κάμερες Πεδίου
- Έξυπνα Κινητά Τερματικά προσωπικού

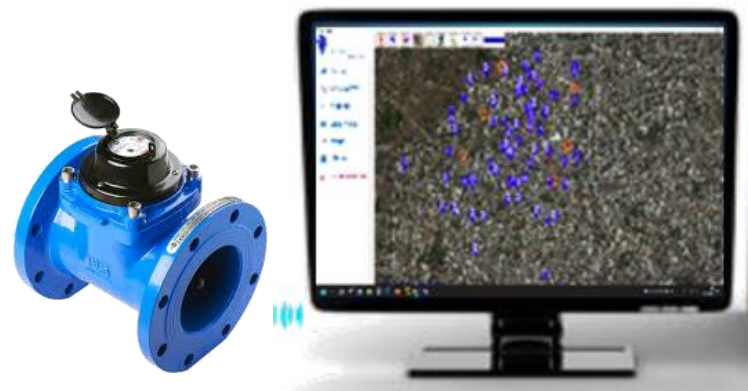
### Οφέλη

- Συλλογή δεδομένων για την πρόληψη και την άμεση αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών
- Βελτιστοποίηση των εργασιών των εμπλεκόμενων μερών του συνδέσμου
- Διαδραστικές ψηφιακές και πολυκαναλικές υπηρεσίες ενημέρωσης
- Ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής με την χρήση νέων τεχνολογιών



## Use Case 5

# Εγκατάσταση έξυπνων υδρομετρητών στο δίκτυο ύδρευσης ΔΕΥΑ Κορίνθου



### Πρόκληση

- Παλαιωμένο δίκτυο νερού
- Μη τιμολογούμενο νερό
- Απουσία ενημερώσεων / προειδοποιήσεων για υψηλή κατανάλωση ή διαρροές
- Φυσική καταμέτρηση κατανάλωσης οικιακών μετρητών

### Λύση

- Εγκατάσταση έξυπνων υδρομετρητών (~**31300**) με Λογισμικό Διαχείρισης
- Λογισμικό Διαχείρισης
  - Προγραμματισμός/ παραμετροποίηση εξοπλισμού
  - Απεικόνιση & Διαχείριση Δεδομένων
  - Απεικόνιση & Διαχείριση του Δικτύου
  - Ειδοποιήσεις & Αναγγελίες
  - Δημιουργία Αναφορών
  - Διαλειτουργικότητα με υφιστάμενες εφαρμογές της ΔΕΥΑ

### Οφέλη

- Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της κατανάλωσης νερού
- Αντιμετώπιση του μη-τιμολογούμενου νερού
- Alerts σε πραγματικό χρόνο σε περιπτώσεις βλαβών/διαρροών
- Χαμηλότερα λειτουργικά έξοδα
- Αξιόπιστη, συχνή μέτρηση καταναλώσεων
- Καλύτερη εμπειρία πολίτη



# Βιωσιμότητα Πόλεων

Καλύτερο επίπεδο ζωής Πολιτών και Επισκεπτών

## Περιοχές εφαρμογής (ενδεικτικά)

- Ασφάλεια και Υγεία
- Έξυπνη διακυβέρνηση
- Αποδοτικότερη Διαχείριση Πόρων
- Έξυπνο Περιβάλλον
- Δικτυακές Υποδομές
- Έξυπνη Διαχείριση Κτιρίων & Υποδομών
- Έξυπνη Κινητικότητα
- Μικρο-κινητικότητα
- Ηλεκτροκίνηση
- Πολιτισμός

## Τεχνολογίες

- 5G
- Fiber
- IoT
- Cloud,
- AI, ML, VR, AR, Drones

# NOVA

Σας ευχαριστούμε!