

REMODA - ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

A. ΓΕΝΙΚΑ

1. Τι είναι το «remoda»;

Ευέλικτη, διαδικτυακή πλατφόρμα τηλεπαρακολούθησης και τηλεανάλυσης διεργασιών οργανισμού σε πραγματικό χρόνο

2. Κύρια χαρακτηριστικά;

- Live Dashboard (ζωντανή εικόνα σε πραγματικό χρόνο)
- Τηλεχειρισμός Φορτίων/Μηχανημάτων
- Custom αναλύσεις, ιστορικά δεδομένα και custom alerts
- Κλιμακοθετήσιμο με δομοστοιχειωτή προσέγγιση (scalable & modular)

3. Σε ποιούς απευθύνεται;

Σε όποιον φέρει υπό την ευθύνη του διαχείριση **ενέργειας** ή **διεργασιών** και ενδιαφέρεται για οικονομικό όφελος μέσω βελτίωσης/εξοικονόμησης. Δηλαδή:

- Ιδιοκτήτες, Τεχνικοί/Οικονομικοί Διευθυντές
- Facilities/ Maintenance Managers και Engineers

4. Γιατί «διαδικτυακά»;

Το **remoda** ακολουθά την γενική τάση στις υπηρεσίες πληροφορικής του οργανισμού (website, emails κλπ), δηλαδή αυτές να διαχειρίζονται εκτός. Σε αντίθετη περίπτωση η συλλογή δεδομένων γίνεται σε τοπικό Η/Υ ο οποίος πρέπει να δικτυωθεί σύμφωνα με τις υποδείξεις και να λειτουργεί αδιαλείπτως. «Διαδικτυακά» σημαίνει:

- Αποφυγή κόστους Η/Υ για λειτουργία 24/7 (υπολογιστικό/ηλεκτρισμού/φθοράς)
- Αποφυγή επιρρέπειας στην λειτουργία του (π.χ. αναβαθμίσεις ΛΣ, restarts)
- Εύκολη, γρήγορη και **ταυτόχρονη*** πρόσβαση
- Αυτόματες αναβαθμίσεις και υποστήριξη λογισμικού

5. Γιατί remoda και όχι ανταγωνιστή;

- Δωρεάν “walk-through” ηλεκτρισμού (σύντομη ανάλυση με υποδείξεις για βελτιώσεις/εξοικονομήσεις) ή **40% έκπτωση σε πλήρη ενεργειακό έλεγχο****
- **ΑΜΕΣΗ υποστήριξη + 2 έτη εγγύηση εξοπλισμού**
- Χαμηλό Κόστος
- **Custom αναλύσεις** χωρίς ανάγκη εξειδικευμένων γνώσεων από οργανισμό – με υπόψιν τα Κυπριακά δεδομένα (σχέδια ΠΑΕΚ και ΥΕΕΒΤ, διατιμήσεις ΑΗΚ)
- **Web-based** (γρήγορη & ταυτόχρονη πρόσβαση από παντού και πάντοτε με πολυεπίπεδη εφεδρεία δεδομένων)

* Η ταυτόχρονη πρόσβαση επιτρέπει α) γρήγορη και εξ' αποστάσεως συνεννόηση μεταξύ εμπλεκομένων σχετικά με τις μετρήσεις και β) πιο αξιόπιστο εντοπισμό προβλημάτων καθώς *‘τέσσερα μάτια βλέπουν καλύτερα από τα δύο...’*

** Η προσφορά ισχύει υπό προϋποθέσεις και μόνο για εγκαταστάσεις μέχρι τέλος 2017

B. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ***

1. ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ (ALARMS)

Μπορεί το remoda να υποδείξει ΑΜΕΣΑ πότε κάτι πάει στραβά (π.χ. βλάβη);
Φυσικά. Με SMS.

2. ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Μπορεί το remoda να επέμβει στην λειτουργία συστημάτων και διεργασιών;
Ναι. Με το **remoda** μπορεί να γίνει επέμβαση στην λειτουργία συστημάτων μέσω αναλογικών και ψηφιακών εξόδων τοπικά αλλά και διαδικτυακά, βάσει αναλύσεων.

3. ΑΥΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΕ ΦΒ:

A: Για να κάνει σωστά τη δουλειά του (και όχι τυπικά, για σκοπούς αδειοδότησης) ο μελετητής της επένδυσης χρειάζεται ετήσιο, ενδομηρήσιο προφίλ κατανάλωσης του οργανισμού σε KVA και KW. Μπορεί το remoda να το παρέχει;

Η καταγραφή προφίλ κατανάλωσης είναι από τις πρώτες και άμεσες εφαρμογές του **remoda** και της φιλοσοφίας που υπηρετεί: “If you can’t measure it, you can’t manage it” – P. Drucke). Επιπρόσθετα όχι μόνο καταγράφει, αλλά και αναλύει ό,τι αφορά σε θέματα ηλεκτρικής ενέργειας (ζήτηση, ποιότητα κλπ) για όλα τα εγκεκριμένα φορτία. Είναι στην ουσία ένας πραγματικός έξυπνος μετρητής (smart meter).

B: Στον οργανισμό μας έχει εγκατασταθεί σύστημα αυτοπαραγωγής και δεν είμαστε σίγουροι για την οικονομική του απόδοση. Πως μπορεί το remoda να βοηθήσει;

Το **remoda** μπορεί να καταγράψει όλες τις ροές ενέργειας στην παρουσία της αυτοπαραγωγής και να τις αναλύσει αποσαφηνίζοντας έτσι την οικονομική επίδραση της στον οργανισμό. Αυτό συμβαίνει επακριβώς και ζωντανά. Μπορεί επίσης να προβεί σε επαναξιολόγηση της υφιστάμενης διατίμησης στην παρουσία της αυτοπαραγωγής.

Γ: Θέλουμε να ξέρουμε πότε δωρίζουμε ενέργεια στην ΑΗΚ μέσω της αυτοπαραγωγής για να προβαίνουμε σε διορθωτικές κινήσεις (π.χ. πρόσθεση φορτίου)

Με την χρήση του **remoda** η συγκεκριμένη συνθήκη μπορεί να συνδεθεί με ειδοποίηση SMS για ανθρώπινη παρέμβαση ή να αυτοματοποιηθεί.

4. ΤΗΛΕΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΕ

Έχω εγκαταστήσει ΦΒ σε χωράφι και οι μετατροπείς (PV inverters) δεν υποστηρίζουν τηλεπαρακολούθηση (monitoring). Στην περιοχή δεν υπάρχει διαδίκτυο. Μπορώ να χρησιμοποιήσω το remoda;

Ασφαλώς! Αν υποστηρίζεται, το **remoda** μπορεί να «διαβάσει» τους μετατροπείς του συστήματος. Αν όχι, τότε θα εγκατασταθεί ανεξάρτητος μετρητής για καταγραφή και μεταφορά των δεδομένων της ενέργειας/εισοδήματος στο διαδίκτυο.

5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΑΤΙΜΗΣΕΩΝ ΑΗΚ

*** Η λίστα συγκροτήθηκε από την εμπειρία μας μέσω επαφών με ιδιοκτήτες/διευθυντές μονάδων. Επικοινωνήστε μαζί μας αν η εφαρμογή σας απουσιάζει

Το remoda διαφημίζει ότι μπορεί να κάνει ακριβή αξιολόγηση διατιμήσεων ΑΗΚ αλλά εμείς ξέρουμε, από αναλύσεις των λογαριασμών ΑΗΚ, ότι είμαστε στην πιο συμφέρουσα διατίμηση.

Ο ορθός τρόπος να αξιολογηθεί η διατίμηση ΑΗΚ είναι από μέσες τιμές 20λέπτων. Αυτά μπορούν να δοθούν από ΑΗΚ (υπό προϋποθέσεις) ή να παρασχεθούν ζωντανά από το **remoda**. Επίσης, οι αναλύσεις **remoda** είναι online και ζωντανές, με το πάτημα ενός κουμπιού, και έχουν ήδη επεκταθεί στις νέες διατιμήσεις.

... μα η ΑΗΚ αφαίρεσε την επιλογή διατίμησης και την χρέωση Μέγιστης Ζήτησης

Ακόμη και έτσι, το **remoda**, ως έξυπνος μετρητής, παραμένει πολύτιμο εργαλείο αξιολόγησης του κόστους ενέργειας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την οικονομικότερη χρήση της.

6. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ / ΕΡΓΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

Ο οργανισμός σκέφτεται να προβεί σε ενεργειακή αναβάθμιση μέσω επένδυσης με Πάροχο Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΠΕΥ). Πως το remoda θα βοηθήσει να γίνονται σωστά οι πληρωμές σύμφωνα και με το Συμβόλαιο Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ);

Στο **remoda** μπορεί να υποδειχθεί επακριβώς το τι κοστίζουν (€) συγκεκριμένα φορτία υπό τις οποιεσδήποτε διατιμήσεις ΑΗΚ.

7. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΩΝ

Υπενοικιάζω χώρο στον οργανισμό σε τρίτους. Πως μπορώ να χρεώνω επακριβώς, με ΜΖ και αιχμικές περιόδους, την κατανάλωση του χώρου αυτού σύμφωνα και με το συμφωνητικό μας;

Βλέπε προηγούμενη απάντηση.

8. ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ

Α. Έχω τοπικό σύστημα καταμέτρησης κατανάλωσης. Τι μπορεί να προσφέρει το remoda που δεν έχω;

Βλέπε ερωτήσεις 4 και 5

Β. Έχω ήδη επενδύσει σε σύστημα BMS αλλά χρειάζομαι λειτουργίες/αναλύσεις που δεν υποστηρίζονται. Μπορώ να χρησιμοποιήσω το remoda;

Η εγκατάσταση του **remoda** είναι ανεξάρτητη από υφιστάμενα BMS άρα δεν επηρεάζει/επηρεάζεται από αυτά. Σε κάποιες περιπτώσεις το **remoda** μπορεί και να «συνεργαστεί» με υφιστάμενα BMS.

9. ΤΗΛΕ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ και ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Α: Το contactor δείχνει ότι η αντλία στο εργοτάξιο (5 χμ μακριά) δουλεύει, αλλά λόγω της κρισιμότητας λειτουργία της πάντα στέλνω κάποιον για επί τόπου έλεγχο. Μπορεί το remoda να με βοηθήσει να ξέρω ότι όλα δουλεύουν όπως πρέπει χωρίς να ξοδεύω πολύτιμες ανθρωπώρες;

Φυσικά! Με:

- Χρήση ασύρματης επικοινωνίας
- Εγκατάσταση flow sensor στην έξοδο της αντλίας
- Προσθήκη της καταμέτρησης ροής στο live dashboard

- Αποστολή SMS αν οι μετρήσεις δεν είναι οι αναμενόμενες

B: Μπορεί το remoda να με βοηθήσει να εξετάσω ποσοτικά την παραγωγή του εργοταξίου/εργοστασίου σε μακρινές τοποθεσίες (ή/και στο εξωτερικό) χωρίς να βασίζομαι σε ανακριβείς, ποιοτικές εκτιμήσεις του επί τόπου επιστάτη;

Ναι! Πρώτα πρέπει να γίνει εξακρίβωση των μετρήσεων που αντικατοπτρίζουν την παραγωγή για το συγκεκριμένο εργοτάξιο/εργοστάσιο και μετά η προσθήκη τους στο live dashboard και στις ημερήσιες αναφορές email/SMS.

10. ΑΠΟΔΟΤΙΚΗ & ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Ο κατασκευαστής υποδεικνύει ότι η συντήρηση του μηχανήματος (π.χ. air compressor, DCE's) είναι αναλόγως χρήσης, βάσει δεικτών που μας παρέιχε. Παρόλο ότι δεν θέλω να χρεώνομαι αχρείαστα έξοδα συντήρησης και νεκρού χρόνου, φοβάμαι ότι το κόστος κακής συντήρησης θα είναι πολλαπλάσιο οπότε και προβαίνω συντηρητικά και προληπτικά σε συντήρηση ενωρίτερα. Πως μπορεί το remoda να κάνει την συντήρηση αποδοτικότερη και να αυξήσει την ωφέλιμη ζωή στα μηχανήματα;

Προσθήκη "Expected Time of Maintainance" στις αναλύσεις βάσει των δεικτών του κατασκευαστή και της πραγματικής χρήσης (π.χ. ώρες λειτουργίας σε ρελαντί, χαμηλό, μέσο ή πλήρες φορτίο). Ο χρήστης έτσι θα ξέρει ζωντανά πότε το μηχάνημα θα χρειάζεται συντήρηση οπότε και θα προγραμματίζεται αναλόγως. Η συντήρηση θα είναι η ενδεικνυόμενη χωρίς να σπαταλούνται επιπλέον πόροι.

11. ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ

Πως μπορεί το remoda να βοηθήσει στην αποδοτικότερη χρήση ενέργειας στο ξενοδοχείο μου;

Το **remoda** μπορεί να καταγράφει την ενεργειακή κατανάλωση σε κάθε όροφο ή/και δωμάτιο ξεχωριστά. Κατά συνέπεια μπορεί να προβεί σε πληροφόρηση για τις συνήθειες των φιλοξενούμενων και να οδηγήσει στις κινήσεις που χρειάζονται για αποδοτικότερη χρήση της ενέργειας (π.χ. να βοηθήσει να υπάρχει διαθέσιμη μόνο η αναγκαία ποσότητα ZNX και μόνον όταν αυτή χρειάζεται).

12. ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ

Στην πολυκατοικία που διαχειρίζομαι υπάρχει κεντρικό σύστημα θέρμανσης με λέβητα πετρελαίου. Πως μπορώ να ελέγχω ότι ο λέβητας παραμένει αποδοτικός; Πως μπορώ να χρεώνω αναλόγως χρήσης; Πως μπορώ να συνδέσω την χρήση με εξωτερικές θερμοκρασίες; Ποια είναι η καλύτερη ρύθμιση ροής στις αντλίες των κυκλωμάτων;

Το **remoda** μπορεί να καταμετρήσει διάφορες θερμοκρασίες (π.χ. αερίων φουγάρου, παροχής/επιστροφής νερού, εξωτερικού περιβάλλοντος και εσωτερικών χώρων), ροές νερού, την κατανάλωση πετρελαίου, τον χρόνο λειτουργίας κλπ. και να τα διασυνδέσει με: χρεώσεις διαμερισμάτων αναλόγως χρήσης, απόδοση λέβητα, χρονικό ορίζοντα συντήρησης κλπ. Μπορεί επίσης να επιτευχθεί επέμβαση στην λειτουργία.

13. ΕΞΥΠΝΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΕ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΑ

Στην πολυκατοικία που διαχειρίζομαι υπάρχει ενδιαφέρον για έξυπνους μετρητές. Μπορώ να εγκαταστήσω το remoda αλλά ο κάθε χρήστης να βλέπει μόνο την δική του κατανάλωση;

Το **remoda** μπορεί να εγκατασταθεί στο δωμάτιο μετρητών ΑΗΚ και να «διαβάζει» πολλαπλές καταναλώσεις ταυτόχρονα. Λόγω της ευελιξίας του συστήματος, στην πλατφόρμα δύναται να δημιουργηθούν πολλαπλοί λογαριασμοί ούτως ώστε στον κάθε χρήστη να διασυνδεθεί μονάχα η δική του κατανάλωση.

14. ΕΞΥΠΝΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΕ ΟΙΚΙΑ

Είναι το κόστος απαγορευτικό για οικιακούς χρήστες;

Καθόλου. Λόγω ευλιξίας το **remoda** μπορεί να λειτουργήσει μέσω του οικιακού διαδικτύου (RJ45 ή Wi-Fi) με στατικό IP ή ddns με λιγότερο από €0,20/ημέρα.