

# Φιλοξενία



## Επισκόπηση (Overview)

Αυτό το παράδειγμα (case study) εμβαθύνει στη βελτιστοποίηση της διαχείρισης των πόρων μιας ξενοδοχειακής μονάδας και στη δραστική μείωση του λειτουργικού κόστους των υπηρεσιών της. Με την έξυπνη τεχνολογία, το ξενοδοχείο γίνεται πιο αποδοτικό, προσφέροντας παράλληλα κορυφαία εμπειρία διαμονής.

**Χώρες εφαρμογής:** Βουλγαρία, Αφρική, Ινδία.

## Οι Προκλήσεις (Challenges)

Ο κλάδος της φιλοξενίας έρχεται αντιμέτωπος με καθημερινές προκλήσεις, όπως:

- **Διαχείριση Ενέργειας:** Η αποτελεσματική χρήση ρεύματος και θέρμανσης σε πολλούς και διαφορετικούς χώρους.
- **Ανθρώπινος Παράγοντας:** Η ανάγκη για συνεχή χειροκίνητη παρέμβαση του προσωπικού (π.χ. έλεγχος αν έμειναν τα φώτα ή το AC ανοιχτά).
- **Ικανοποίηση Πελατών:** Η διατήρηση υψηλών προδιαγραφών άνεσης, ενώ ταυτόχρονα γίνεται προσπάθεια για μείωση των εξόδων.
- **Αξιολόγηση Δραστηριοτήτων:** Η δυσκολία στην καταγραφή και ανάλυση του κόστους ανά δωμάτιο ή ανά παρεχόμενη υπηρεσία.

## Οι Λύσεις που Εφαρμόστηκαν

### 1. Βελτιστοποίηση Κατανάλωσης Ρεύματος

Η Shelly εφάρμοσε μια **στρατηγική παρακολούθησης σε τρία επίπεδα**, ώστε να μην υπάρχει «τυφλό» σημείο στην εγκατάσταση:

- **Πρώτο επίπεδο:** Μέτρηση της κεντρικής παροχής στον γενικό πίνακα του κτιρίου με το **Shelly Pro 3EM**. Έτσι, ο ιδιοκτήτης γνωρίζει ανά πάσα στιγμή το συνολικό ενεργειακό κόστος.
- **Δεύτερο επίπεδο:** Εγκατάσταση συσκευών **Shelly Pro 3EM / Plus / Pro EM** σε όλους τους δευτερεύοντες υποπίνακες (π.χ. ανά όροφο ή ανά πτέρυγα).
- **Τρίτο επίπεδο:** Τοποθέτηση συσκευών **Shelly PM/EM** απευθείας στα τελικά σημεία κατανάλωσης (π.χ. πρίζες, μεγάλα κλιματιστικά, αντλίες).

**Προγραμματισμός και Αυτοματισμοί (Scenarios):** Με βάση τα δεδομένα που συλλέγονται, δημιουργήθηκαν έξυπνα σενάρια λειτουργίας:

- **Αυτόνομη Λειτουργία:** Το κτίριο «μαθαίνει» να λειτουργεί μόνο του, μειώνοντας την ανάγκη για συνεχή έλεγχο από το προσωπικό (π.χ. σβήσιμο φώτων σε άδεια δωμάτια).
- **Προληπτική Συντήρηση:** Το σύστημα προτείνει πότε μια συσκευή χρειάζεται έλεγχο, επισκευή ή αντικατάσταση, πριν αυτή προκαλέσει μεγαλύτερη ζημιά ή σπατάλη.

### 2. Βελτιστοποίηση Κόστους Θέρμανσης

**Έξυπνες Κεφαλές Shelly TRV:** Η εγκατάσταση των **Shelly TRV** σε κάθε καλοριφέρ επιτρέπει τη διατήρηση μιας σταθερής και ευχάριστης θερμοκρασίας σε κάθε δωμάτιο ξεχωριστά, χωρίς αποκλίσεις.

**Εξατομικευμένη Παροχή Ζεστού Νερού:**

- **Στοχευμένη Ροή:** Το ζεστό νερό κατευθύνεται μόνο εκεί που υπάρχει πραγματική ανάγκη βάσει της χρήσης των δωματίων, αποφεύγοντας την άσκοπη υπερθέρμανση χώρων που δεν χρησιμοποιούνται.

- **Άνεση και Βιωσιμότητα:** Εξασφαλίζεται η απόλυτη άνεση των επισκεπτών με σταθερή θερμοκρασία, ενώ παράλληλα προστατεύεται ο εξοπλισμός από την άσκοπη καταπόνηση.

### **Μείωση Κατανάλωσης:**

- **Έλεγχος Κυκλώματος:** Το σύστημα κλείνει αυτόματα τμήματα του κυκλώματος κυκλοφορίας όταν επιτευχθεί ο στόχος θέρμανσης, μειώνοντας τις ώρες λειτουργίας του καυστήρα και την κατανάλωση ενέργειας.
- **Αυτοματοποίηση:** Η ανάγκη για χειροκίνητη ρύθμιση από το προσωπικό σχεδόν μηδενίζεται.

### **Συνδυασμός Ενδοδαπέδιας και Καλοριφέρ:**

- **Έλεγχος Ηλεκτροβανών:** Με τις σειρές **Shelly Pro** και **Plus**, το ξενοδοχείο μπορεί να ελέγχει με ακρίβεια τη ροή του ζεστού νερού στις ηλεκτροβάνες.
- **Ακριβείς Μετρήσεις:** Το **Shelly Plus H&T** αναλαμβάνει τη μέτρηση της θερμοκρασίας και τον έλεγχο των ρελέ, ενώ τα **Shelly Add-ons** με αισθητήρες θερμοκρασίας δίνουν στους τεχνικούς μια πλήρη εικόνα για τη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος θέρμανσης σε πραγματικό χρόνο.

## **3. Παρακολούθηση Καθημερινών Δραστηριοτήτων & Κατανάλωσης**

Η συνεχής παρακολούθηση προσφέρει μοναδικά πλεονεκτήματα στην καθημερινή λειτουργία:

- **Ανίχνευση Βλαβών:** Μέσω των αλλαγών στην κατανάλωση, το σύστημα μπορεί να εντοπίσει προβλήματα, όπως μια **καμένη λάμπα**, αυτόματα.
- **Προληπτική Δράση:** Η τεχνική υπηρεσία μπορεί να διορθώσει τη βλάβη πριν ο πελάτης κάνει παράπονο, μειώνοντας το κόστος των επείγουσών επισκευών.
- **Συγκεντρωτικός Έλεγχος:** Διαχείριση της απόδοσης του φωτισμού και των συσκευών μέσω μιας κεντρικής πλατφόρμας.

#### **4. Αυτοματισμός Φωτισμού & Άνεση**

**Έξυπνος Φωτισμός:** Χρησιμοποιώντας συσκευές όπως το **Shelly Plus 1/2PM**, το **Dimmer** και τον αισθητήρα **Shelly Motion 2**, ο φωτισμός γίνεται πλήρως αυτόματος:

- **Σενάρια Βάσει Παρουσίας:** Τα φώτα ρυθμίζονται ανάλογα με την ώρα και την κίνηση στον χώρο, μειώνοντας τη σπατάλη και αυξάνοντας την άνεση του προσωπικού και των πελατών.

#### **Πακέτο Άνεσης & Θερμοκρασίας:**

- **Έλεγχος Ατμόσφαιρας:** Με τα **Shelly Dimmer** και **RGB**, ο φωτισμός προσαρμόζεται για να δημιουργεί την ιδανική ατμόσφαιρα.
- **Κεντρική Οθόνη Ελέγχου:** Το **Shelly Wall Display** και το **Plus H&T** παρακολουθούν την υγρασία και τη θερμοκρασία, εξασφαλίζοντας ένα ευχάριστο περιβάλλον ακόμα και όταν οι πελάτες λείπουν από το δωμάτιο, χωρίς να χρειάζεται να διακόπτεται πλήρως η παροχή ρεύματος.

#### **5. Προστιθέμενη Αξία & Οικονομικός Σχεδιασμός**

**Ενεργειακό Αποτύπωμα Ανά Επισκέπτη:** Ίσως το πιο δυνατό εργαλείο για τη διοίκηση! Η παρακολούθηση σε τρία επίπεδα επιτρέπει στο ξενοδοχείο:

- Να κατανοήσει το **ενεργειακό αποτύπωμα κάθε επισκέπτη**.
- Να υπολογίσει με ακρίβεια την **πραγματική τιμή ανά διανυκτέρευση**, συμπεριλαμβανομένων όλων των δραστηριοτήτων και υπηρεσιών. Αυτό διευκολύνει τον οικονομικό σχεδιασμό και ελαχιστοποιεί το ρίσκο ζημιών από απρόβλεπτα ενεργειακά κόστη.

#### **Συμπέρασμα**

Εν κατακλείδι, οι λύσεις που περιγράφηκαν συνθέτουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη **βελτιστοποίηση του κόστους**, την **ενίσχυση της άνεσης** και τη **μείωση της ανθρώπινης παρέμβασης** στις ξενοδοχειακές λειτουργίες. Μέσω του αυτοματισμού και της συνεχούς παρακολούθησης που προσφέρει η Shelly, τα ξενοδοχεία μπορούν πλέον να διαχειρίζονται τους πόρους τους με απόλυτη ακρίβεια, να αυξάνουν την ικανοποίηση των

επισκεπτών τους και να εξορθολογίζουν τον οικονομικό τους σχεδιασμό, μειώνοντας ταυτόχρονα το ενεργειακό τους αποτύπωμα.

### **Τα Προϊόντα που Χρησιμοποιήθηκαν:**

- Shelly Plus Wall Dimmer
- [Shelly BLU TRV](#)
- [Shelly Pro 3EM](#)
- [Shelly 2PM Gen3](#)
- [Shelly 1PM Gen3](#)
- [Shelly BLU Motion](#)
- [Shelly Dimmer 0/1-10V PM Gen3](#)
- [Shelly H&T Gen3](#)
- [Shelly Wall Display](#)