



Αρχαιολογικό Πάρκο ΔΙΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

Έγκαιρη Αντιπλυμμηρική Ενημέρωση

Ολοκληρωμένο σύστημα
καταγραφής στάθμης
υδατορέματος και μετεωρολογικός
σταθμός μέτρησης βροχόπτωσης
& μετεωρολογικών
χαρακτηριστικών

Υπόβαθρο

Η εφαρμογή ολοκληρώθηκε σε συνεργασία με το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ και το ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ & ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ με σκοπό την έγκαιρη ενημέρωση για πλημμυρικά φαινόμενα στο ρέμα εντός του αρχαιολογικού χώρου. Για τη μέτρηση στάθμης χρησιμοποιείται εναέριος αισθητήρας (τύπου παλμικού ραντάρ), ενώ για τη βροχόπτωση χρησιμοποιείται μετεωρολογικός σταθμός. Η μετάδοση των δεδομένων γίνεται real time, με προειδοποιήσεις (alarms) και διαχείριση.

Η εφαρμογή

- Μέτρηση υδατορέματος με τον αισθητήρα **OTT RLS**
- Παρακολούθηση βροχόπτωσης και μετεωρολογικών δεδομένων (Θερμοκρασία, υγρασία, ατμοσφαιρική πίεση, ταχύτητα & διεύθυνση ανέμου) με τον μετεωρολογικό σταθμό **GILL MaxiMet GMX 600**
- Τροφοδοσία του συστήματος με ηλιακό συλλέκτη για πλήρη ενεργειακή αυτονομία του σταθμού
- Μεταλλικό ερμάριο κατηγορίας IP66 για την προστασία της καταγραφικής μονάδας, του μόντεμ, του ηλιακού φορτιστή και της μπαταρίας του σταθμού
- Πάρα πολύ μικρό κόστος λειτουργίας του σταθμού που αφορά μόνο την αποστολή δεδομένων με χρήση τηλεμετρίας GPRS
- Ελάχιστες ανάγκες συντήρησης του σταθμού και του εξοπλισμού που περιορίζονται σε ετήσια βάση
- (1 επίσκεψη/έτος)



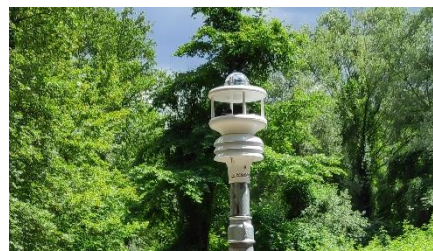
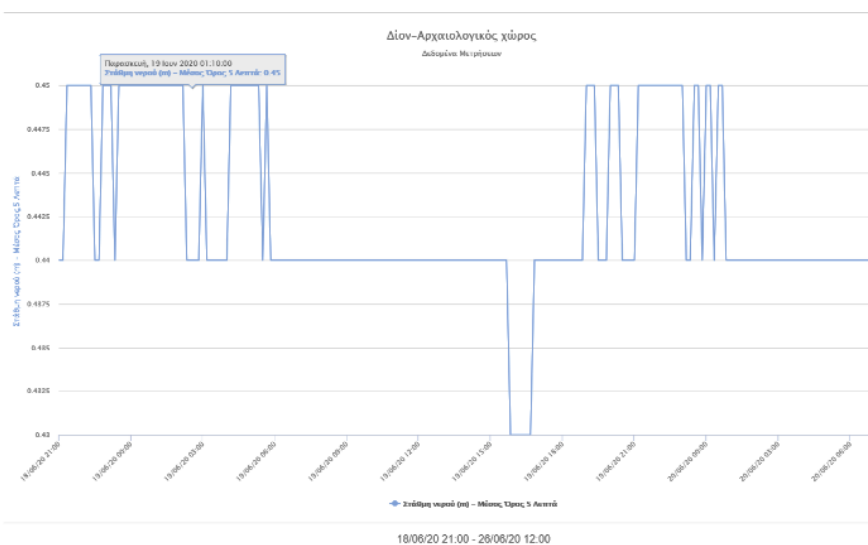
Απαιτήσεις εφαρμογής

- Συνεχής, αξιόπιστη μέτρηση της στάθμης του ρέματος και της βροχόπτωσης ανά λεπτό αποστολή όλων των δεδομένων ανά τέταρτο
- Προειδοποίηση alarm για κάποιες από τις παραμέτρους σύμφωνα με τα όρια που έχουν τεθεί (αύξηση στάθμης – βροχόπτωσης)
- Τηλεματική μετάδοση όλων των δεδομένων real-time
- Ενεργειακή αυτονομία του σταθμού με χρήση ηλιακού πάνελ και μπαταρίας
- Εξασφάλιση του σταθμού από πιθανούς βανδαλισμούς και επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα
- Μικρό κόστος λειτουργίας και συντήρησης του σταθμού
- Εύκολη και ασφαλής πρόσβαση για τις ανάγκες συντήρησης
- Πλήρης έλεγχος των λειτουργιών του σταθμού μέσω τηλεμετρίας
- Κατασκευή προσαρμοσμένη στις ανάγκες της εφαρμογής
- Πολύ μικρό κόστος της εφαρμογής συγκριτικά με προηγούμενα χρόνια
- Διαχείριση περιβαλλοντικών δεδομένων με χρήση του λογισμικού Meteoview2



Application Notes / Success Stories

Προβολή δεδομένων μέσω γραφήματος λογισμικού METEOVIEW2



Όργανα μέτρησης

OTT RLS Αισθητήρας μέτρησης στάθμης

GILL MaxiMet GMX 600 Μετεωρολογικός σταθμός μέτρησης κατακρημνίσεων Θερμοκρασίας, υγρασίας, ατμοσφαιρικής πίεσης, ταχύτητας & διεύθυνσης ανέμου

YDOC ML-217DS-DC Καταγραφική μονάδα για την συλλογή και αποστολή των δεδομένων

Victron Energy 10W Ηλιακός συλλέκτης

Phocos CM10 - ρυθμιστής φόρτισης του ηλιακού πάνελ

GP12170 Μπαταρία Μολύβδου κλειστού τύπου

METEOVIEW2 Λογισμικό διαχείρισης δεδομένων .

