



Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Γραφείο Επικοινωνίας
Τομέας Προώθησης
και Προβολής

Τηλέφωνο: 22894304
Ηλ. Διεύθυνση: prinfo@ucy.ac.cy
Ιστοσελίδα: www.ucy.ac.cy/pr

23 Φεβρουαρίου 2018

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΜΕ ΚΕΝΤΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΕΝΕΔΗ)

Στόχος η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου στα Κέντρα Δεδομένων, αξιοποιώντας τον ήλιο σε Κύπρο και Ελλάδα

Χρηματοδότηση πέραν του ενός εκατομμυρίου ευρώ εξασφάλισε το Πανεπιστήμιο Κύπρου, σε συνεργασία με το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ) και το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Η επιχορήγηση αφορά το πρόγραμμα συνεργασίας Interreg Ελλάδα-Κύπρος για τη διεξαγωγή ερευνητικού προγράμματος με ονομασία “Ενεργειακή Εξοικονόμηση σε δημόσια Πανεπιστημιακά κτίρια με Κέντρα Δεδομένων” (ΕΝΕΔΗ). Ο στόχος του έργου είναι να μελετήσει και να εφαρμόσει μεθόδους μεγιστοποίησης ενεργειακής απόδοσης και έξυπνης διαχείρισης ενέργειας με κατάλληλη διαμόρφωση των φορτίων που δημιουργεί η λειτουργία των υπολογιστικών και αποθηκευτικών συστημάτων των κέντρων δεδομένων. Το έργο επίσης στοχεύει στη μελέτη και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών για τη παραγωγή μέρους της ηλεκτρικής ενέργειας που χρειάζονται τα κέντρα δεδομένων. Το έργο, που ξεκίνησε το Δεκέμβριο του 2017 και θα έχει διάρκεια 2 έτη, προτείνει την εισαγωγή καινοτόμων τεχνολογιών με την εγκατάσταση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), υποστηρίζοντας τη μετάβαση προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στον απαιτητικό τομέα των κέντρων δεδομένων για τις ανάγκες της εκπαίδευσης και έρευνας.

Από το Πανεπιστήμιο Κύπρου, Συντονιστής του προγράμματος είναι ο Καθηγητής Μάριος Δικαιάκος, ενώ σε αυτό συμμετέχουν, το Εργαστήριο Διαδικτυακού Υπολογισμού (LInC) από το τμήμα Πληροφορικής με τον Καθηγητή Μ. Δικαιάκο και τον Επίκουρο Καθηγητή Γ. Πάλλη και το ερευνητικό κέντρο Βιώσιμης Ενέργειας (FOSS) από το τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών με τον Καθηγητή Γ. Γεωργίου.

Η ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα παγκόσμια χρησιμοποιεί μεγάλα κέντρα δεδομένων που αυξάνουν το ενεργειακό αποτύπωμα και τα λειτουργικά κόστη. Η γεωγραφική θέση των περιοχών, τόσο της Κύπρου, όσο και της Ελλάδας, που ευνοεί τις υψηλές θερμοκρασίες το μεγαλύτερο μέρος του έτους, έχει κάνει αναγκαία τη χρήση σχετικά μεγαλύτερων συστημάτων απαγωγής θερμότητας στα κέντρα



δεδομένων, ενώ ταυτόχρονα οι μεγάλες περιόδους ηλιοφάνειας ευνοούν την παραγωγή ρεύματος μέσω φωτοβολταϊκών διατάξεων. Στο πλαίσιο αυτού του έργου πρόκειται να μελετηθούν και να εφαρμοστούν καινοτόμα συστήματα ενεργής διαχείρισης της κατανομής υπολογιστικού φορτίου ανάμεσα στις εγκαταστάσεις σε Ηράκλειο και Λευκωσία που θα έχουν ως στόχο τη μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και μείωση των εκπεμπόμενων αερίων του θερμοκηπίου. Επιπλέον, η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών για την παραγωγή ενέργειας και ο συντονισμός αυτής μέσω της έξυπνης κατανομής φορτίου θα συμβάλει ουσιαστικά στη μεγαλύτερη παραγωγή ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.
