



Δελτίο τύπου

Ανοικτή διαδικτυακή εκδήλωση του Πανεπιστημίου Κρήτης για το Έργο «ΕΝΕΔΗ – Ενεργειακή Εξοικονόμηση σε δημόσια Πανεπιστημιακά κτίρια με κέντρα δεδομένων»

Το Πανεπιστήμιο Κρήτης διοργανώνει μία ανοικτή διαδικτυακή εκδήλωση για την Πράξη «ΕΝΕΔΗ – Ενεργειακή Εξοικονόμηση σε δημόσια Πανεπιστημιακά κτίρια με κέντρα δεδομένων» η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V –Α «Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020». Η ημερίδα θα λάβει χώρα την Πέμπτη 17 Σεπτεμβρίου, και ώρα 09:30 έως 13:00 μέσω διαδικτύου. Η ατζέντα της εκδήλωσης βρίσκεται στο σύνδεσμο <https://ucnet.uoc.gr/actions/112>. Εκεί θα ανακοινωθεί και ο σύνδεσμος για την παρακολούθηση της εκδήλωσης.

Το έργο ΕΝΕΔΗ υλοποιείται από το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε.-GRNET), το Πανεπιστήμιο Κρήτης και το Πανεπιστήμιο Κύπρου με χρηματοδότηση συνολικού προϋπολογισμού 1.014.785 €. Ξεκίνησε την 1η Δεκεμβρίου 2017 και ολοκληρώνεται στις 30 Σεπτεμβρίου 2020. Ο στόχος του έργου είναι η μελέτη και εφαρμογή μεθόδων μεγιστοποίησης ενεργειακής απόδοσης και έξυπνης διαχείρισης ενέργειας με κατάλληλη διαμόρφωση των φορτίων που δημιουργεί η λειτουργία των υπολογιστικών και αποθηκευτικών συστημάτων των κέντρων δεδομένων, καθώς και η μελέτη και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών για τη παραγωγή μέρους της αναγκαίας ηλεκτρικής ενέργειας. Το έργο 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.

Οι δράσεις του έργου ΕΝΕΔΗ επιτυγχάνουν για το Πανεπιστήμιο Κρήτης:

- Την αύξηση της παραγωγής ενέργειας μέσω ανανεώσιμων πηγών.
- Τη μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και επομένως τη μείωση των λειτουργικών εξόδων για ενέργεια και την αντίστοιχη αποδέσμευση πόρων για αναπτυξιακές χρήσεις.
- Τη μείωση της εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα και επομένως τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και την αντίστοιχη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματός του.

Συγχρηματοδοτείται από την *Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α)* και από *Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου*

Στη βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων του έργου ΕΝΕΔΗ, η εκδήλωση αποσκοπεί στο να αναδείξει τον αντίκτυπο του στη βιώσιμη ανάπτυξη, ως έργο – σημείο αναφοράς και πρώτο βήμα προς την υλοποίηση του οράματος για ένα «Πράσινο Πανεπιστήμιο».

Για περισσότερες πληροφορίες για το έργο: www.greece-cyprus.eu, www.enedi.eu

Αναλυτική περιγραφή του Έργου ΕΝΕΔΗ

Το έργο ΕΝΕΔΗ υλοποιείται από το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε.), το Πανεπιστήμιο Κρήτης και το Πανεπιστήμιο Κύπρου με χρηματοδότηση συνολικού προϋπολογισμού 1.014.785 €. Ξεκίνησε την 1η Δεκεμβρίου 2017 και ολοκληρώνεται στις 30 Σεπτεμβρίου 2020. Ο στόχος του έργου είναι η μελέτη και εφαρμογή μεθόδων μεγιστοποίησης ενεργειακής απόδοσης και έξυπνης διαχείρισης ενέργειας με κατάλληλη διαμόρφωση των φορτίων που δημιουργεί η λειτουργία των υπολογιστικών και αποθηκευτικών συστημάτων των κέντρων δεδομένων, καθώς και η μελέτη και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών για τη παραγωγή μέρους της αναγκαίας ηλεκτρικής ενέργειας. Το έργο 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.

Η ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα παγκόσμια χρησιμοποιεί μεγάλα κέντρα δεδομένων που αυξάνουν το ενεργειακό αποτύπωμα και τα λειτουργικά κόστη. Ως αποτέλεσμα, η συλλογή και ανάλυση δεδομένων κατανάλωσης ενέργειας αποτελεί εξαιρετικά σημαντικό στάδιο στην λήψη ορθών αποφάσεων. Το συγκεκριμένο έργο φιλοδοξεί να βοηθήσει στο στρατηγικό σχεδιασμό και την αποφυγή αποσπασματικών παρεμβάσεων για μεγιστοποίηση του καθαρού οφέλους και επίτευξη των απαραίτητων συνεργιών σε ένα ευρύτερο σύνολο των δημόσιων κτηρίων. Η γεωγραφική θέση των περιοχών και των δυο χωρών ευνοεί τις υψηλές θερμοκρασίες το μεγαλύτερο μέρος του έτους κάνοντας αναγκαία την χρήση σχετικά μεγαλύτερων συστημάτων απαγωγής θερμότητας στα κέντρα δεδομένων αλλά ταυτόχρονα οι μεγάλες περιόδους ηλιοφάνειας ευνοούν την παραγωγή ρεύματος μέσω φωτοβολταϊκών διατάξεων.

Το έργο ολοκληρώνεται επιτυχάνοντας θετικές αποτελέσματα αναφορικά με τις περιβαλλοντικές παραμέτρους. Στο πλαίσιο του έργου μελετήθηκαν και εφαρμόστηκαν καινοτόμα συστήματα ενεργής διαχείρισης της κατανομής υπολογιστικού φορτίου ανάμεσα σε διαφορετικές εγκαταστάσεις με κέντρα δεδομένων που έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και μείωση των εκπνεόμενων αερίων του θερμοκηπίου. Ειδικότερα, στην Πανεπιστημιούπολη των Βουτών εγκαταστάθηκε ένα δίκτυο μετρητών ενέργειας το οποίο διασυνδέεται με πληροφοριακό σύστημα οπτικοποίησης των μετρήσεων. Η αξιοποίηση των συστημάτων αυτών δίνει τη δυνατότητα για έλεγχο της ενεργειακής κατανάλωσης σε συνδυασμό με τις εκπαιδευτικές και διοικητικές διαδικασίες οι οποίες θα τροποποιηθούν κατάλληλα για τη βελτίωση του ενεργειακού αποτυπώματος. Μακροπρόθεσμα η παρούσα προσπάθεια αναμένεται να συμβάλει στη δημιουργία ιδρυματικής πολιτικής και ενός σχεδίου δράσης, που θα στοχεύουν στην αποδοτικότερη κατανάλωση ενέργειας. Επιπλέον, η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών για την παραγωγή ενέργειας και ο συντονισμός αυτής μέσω της έξυπνης κατανομής

Συγχρηματοδοτείται από την *Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α)* και από *Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου*

φορτίου θα οδηγήσει αφενός σε περαιτέρω μείωση των προαναφερθέντων παραγόντων αφετέρου δε θα αυξάνει το ποσοστό συνεισφοράς στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ.



Συγχρηματοδοτείται από την *Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α)* και από *Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου*

www.greece-cyprus.eu, www.enedi.eu



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Συγχρηματοδοτείται από την *Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α)* και από *Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου*