

Θέμα: Συμμετοχή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στο έργο "CityCLIM", για την προσαρμογή και τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

Καιρός - Κλίμα - Κλιματική αλλαγή

Η Μεσόγειος αναμένεται να είναι μία από τις πλέον σοβαρά πληττόμενες περιοχές του κόσμου, εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής. Συγκεκριμένα, ο ρυθμός αύξησης της μέσης θερμοκρασίας το καλοκαίρι προβλέπεται να είναι 50% μεγαλύτερος σε σύγκριση με την παγκόσμια αύξηση της θερμοκρασίας. Επιπλέον, υπολογίζεται ότι για κάθε 1° αύξησης της θερμοκρασίας, θα υπάρξει 3% αύξηση της θνησιμότητας.

Συμμετοχή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στο έργο "CityCLIM"

Στα πλαίσια των δράσεων για την προσαρμογή και τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας μέσω της Αυτοτελούς Διεύθυνσης Υποστήριξης Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας, υλοποιεί το έργο με τίτλο «Κλιματικές υπηρεσίες πόλεων επόμενης γενιάς με την χρήση προηγμένων μοντέλων καιρών και νέων πηγών δεδομένων – Next generation city climate services using advanced weather models and emerging data sources» - ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ: "CityCLIM", το οποίο χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα "HORIZON 2020".

Το κύριο αντικείμενο του έργου με ακρωνύμιο "CityCLIM" είναι να συμβάλει σημαντικά στην παροχή πληροφοριών για το κλίμα στην πόλη της Θεσσαλονίκης αλλά και σε άλλες 3 Ευρωπαϊκές πόλεις (Καρλσρούη, Λουξεμβούργο, Βαλένθια), μέσα από την ανάλυση πραγματικών δεδομένων και την αξιολόγησή τους με τη βοήθεια προηγμένων μοντέλων πρόγνωσης καιρού πολύ υψηλής χωρικής ανάλυσης. Για τον σκοπό αυτό, θα εγκατασταθούν αρχικά 5 αυτόματοι μετεωρολογικοί σταθμοί καλύπτοντας το πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης, οι οποίοι θα τροφοδοτούν τα αριθμητικά μοντέλα με δεδομένα σε πραγματικό χρόνο. Στη συνέχεια, θα πραγματοποιηθεί εγκατάσταση ακόμα 16 μετεωρολογικών σταθμών, για την πληρέστερη κάλυψη του δικτύου της πόλης. Οι επίγειες μετρήσεις θα συνδυαστούν με δορυφορικά δεδομένα υψηλής ανάλυσης ενώ στο έργο θα συμμετέχουν ενεργά και πολίτες της πόλης, που θα λάβουν ειδικά όργανα μέτρησης μετεωρολογικών παραμέτρων.

Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων θα αναπτυχθούν από τον επικεφαλής εταίρο και τους άλλους επιστημονικούς εταίρους μοντέλα, τα οποία δυνητικά θα μπορούσαν να παρέχουν μέσω της Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας ενημέρωση στους κατοίκους για επερχόμενο επικίνδυνα ζεστό καιρό, ώστε να εξειδικεύεται η ενημέρωση για την προστασία των πολιτών (αποφυγή μετακινήσεων/ευπαθείς ομάδες). Με βάση τα μοντέλα αυτά θα μπορούν, επίσης, να σχεδιαστούν αστικές παρεμβάσεις μέσω της Στρατηγικής Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης της Μητροπολιτικής Ενότητας Θεσσαλονίκης στις περιοχές που υπάρχει εντονότερο το πρόβλημα της αστικής θερμικής νησίδας.

Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών σε σχολεία της πόλης

Ένας από τους κύριους στόχους του έργου, είναι η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση των πολιτών σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Επιπλέον, η συμμετοχή πολιτών στη συλλογή μετεωρολογικών δεδομένων θα αυξήσει το αίσθημα συνεισφοράς και συμμετοχής στις δράσεις προσαρμογής και αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής. Η εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών σε σχολεία της πόλης θεωρούμε ότι εξυπηρετεί αυτόν τον σκοπό,



εμπλέκοντας στο έργο εκατοντάδες μαθητές, που θα έχουν στη διάθεσή τους για επεξεργασία και πρακτική εφαρμογή, πραγματικά δεδομένα καιρού. Επιπλέον, επιθυμούμε η τοποθέτηση των μετεωρολογικών σταθμών να συνδυαστεί με μία μικρή παρουσίαση με θέμα τον καιρό, το κλίμα, την κλιματική αλλαγή και κάποιες καθημερινές, απλές πρακτικές για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (π.χ. αποφυγή μετακινήσεων κατά τη διάρκεια καύσωνα, κατανάλωση υγρών, κλπ).

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά μετεωρολογικών σταθμών

Οι μετεωρολογικοί σταθμοί που θα εγκατασταθούν είναι της εταιρείας National Geographic και αποτελούνται από την εξωτερική μονάδα και έναν εσωτερικό δέκτη προβολής των μετρήσεων. Η επικοινωνία μεταξύ πομπού και δέκτη γίνεται με χρήση χαμηλής ισχύος Bluetooth ενώ η εσωτερική μονάδα συνδέεται στο διαδίκτυο με wifi και αποστέλλει τα δεδομένα στην παγκόσμια πλατφόρμα wunderground.com σε πραγματικό χρόνο. Για την λειτουργία της η εξωτερική μονάδα απαιτεί 3 μπαταρίες AA ενώ η εσωτερική μονάδα απαιτεί σύνδεση σε ηλεκτρική μπρίζα. Στον παρακάτω σύνδεσμο μπορείτε να δείτε όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά: <https://www.bresser.de/en/Weather-Time/NATIONAL-GEOGRAPHIC-WIFI-Colour-Weather-Station-with-7in1-Sensor.html>

Για την τεχνική υλοποίηση του έργου χρησιμοποιούμε το Weather Underground της TWC Product and Technology, LLC. Για να το χρησιμοποιήσετε, πρέπει να δημιουργήσετε έναν λογαριασμό στον ιστότοπο Weather Underground (<https://www.wunderground.com/>) με τον λογαριασμό του/της Google ή της Apple ή οποιαδήποτε διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Παρακαλούμε δείτε την ακόλουθη πολιτική απορρήτου: <https://weather.com/en-GB/intl-privacy>.

Δ/ση: The Weather Company, an IBM business, 1001 Summit Boulevard, Floor 20, Brookhaven, GA, USA 30319

Με την υπογραφή μου επιβεβαιώνω ότι έχω διαβάσει και κατανοήσει τη δήλωση προστασίας δεδομένων/συγκατάθεσης (μόνιμα διαθέσιμη στον δικτυακό τόπο του CityCLIM) και ότι επιθυμώ να συμμετάσχω εθελοντικά στο ερευνητικό έργο του CityCLIM υπό αυτούς τους όρους.

Τοποθεσία, Ημ/νία

Θάλασσα 90, Θεσσαλονίκη, 18/04/2024

Όνομα, επώνυμο

Η Διευθύντρια  
Ξιάρχου Χριστίνα

Υπογραφή

