

openmeteo.org: a web service for the dissemination of free meteorological data

S. Kozanis (1)*, A. Christofides (2), N. Mamassis (2) & D. Koutsoyiannis (2)

(1)*National Technical University of Athens, Zografos, 157 80, Greece, S.Kozanis@itia.ntua.gr

(2) National Technical University of Athens, Zografos, Greece

Abstract Individuals or organisations managing meteorological or hydrological stations typically need to either collect the data on personal computers or bear the costs required to setup a server. As an alternative, the openmeteo.org database provides users and organisations the option to upload their time series, on condition that their data will be available to the public under a free license (the Open Database License and the Creative Commons Attribution-ShareAlike License, depending on the type of data). Each user has write access to his own data, whereas the public has read access to all the data. Enhydriis, the software that powers openmeteo.org, is also free, available under the GNU General Public License v.3, and provides several useful features like time series graphs and plots, display of online data, maps etc. The purpose of openmeteo.org is not only to enable people to manage their data more easily, but also to bring people into a community and encourage a spirit of openness and sharing.

Keywords free data, online data, web service, database, time series

openmeteo.org: μία διαδικτυακή υπηρεσία για την διάδοση ελεύθερων μετεωρολογικών δεδομένων

Σ. Κοζάνης (1)*, Α. Χριστοφίδης (2), Ν. Μαμάσης (2) & Δ. Κουτσογιάννης (2)

(1)*Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ζωγράφος, 157 80, Ελλάδα, s.kozanis@itia.ntua.gr

(2)Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ζωγράφος, Ελλάδα

Περίληψη Ιδιώτες ή φορείς που διαχειρίζονται μετεωρολογικούς ή υδρολογικούς σταθμούς συνήθως συγκεντρώνουν τις μετρήσεις είτε σε προσωπικούς υπολογιστές, ή πρέπει να αναλάβουν το κόστος για τη λειτουργία εξειδικευμένου server. Εναλλακτικά, η βάση δεδομένων του openmeteo.org προσφέρει την επιλογή σε χρήστες και οργανισμούς να τη χρησιμοποιούν για να αποθηκεύουν τις χρονοσειρές τους, με την προϋπόθεση ότι τα δεδομένα θα είναι ελεύθερα (διαθέσιμα υπό την άδεια Open Database License ή την Creative Commons Attribution- ShareAlike License, ανάλογα με το είδος των δεδομένων). Κάθε χρήστης έχει δικαιώματα εγγραφής στα δεδομένα του, ενώ το κοινό έχει δικαιώματα ανάγνωσης σε όλα τα δεδομένα της βάσης. Το λογισμικό «Ενυδρίς» που υποστηρίζει τη λειτουργία του openmeteo.org είναι επίσης ελεύθερο, διαθέσιμο υπό τους όρους της άδειας GNU General Public License v.3, και προσφέρει χρήσιμες λειτουργίες όπως κατασκευή χαρτών και γραφημάτων από χρονοσειρές, επιγραμμική παρουσίαση δεδομένων, κ.α. Ο σκοπός του openmeteo.org δεν είναι μόνο να επιτρέψει στους χρήστες να διαχειρίζονται εύκολα τα δεδομένα τους, αλλά επιπλέον να δημιουργηθεί μία κοινότητα χρηστών όπου ενθαρρύνεται η ελεύθερη ανταλλαγή δεδομένων και το «ανοικτό» πνεύμα.

Λέξεις Κλειδιά ελεύθερα δεδομένα, ζωντανά δεδομένα, διαδικτυακή υπηρεσία, χρονοσειρές