

Web Scraper συλλογής καιρικών - κλιματικών δεδομένων

Ένας Web Scraper είναι ένα λογισμικό - εργαλείο, το οποίο είναι σχεδιασμένο να εξάγει δεδομένα από συγκεκριμένες ιστοσελίδες ενδιαφέροντος του χρήστη - χειριστή. Προσφέρει τη δυνατότητα αυτόματης πλοήγησης σε ιστοσελίδες, τη συλλογή αλλά και την αποθήκευση δεδομένων. Τα δεδομένα που εξάγονται προσφέρονται στον χρήστη σε μια δομημένη μορφή, καθιστώντας τα ευκολότερα στην κατανόηση αλλά και στην ανάλυση.

Το web scraping διακρίνεται σε δύο κατηγορίες:

- Χειροκίνητο - Manual: άμεση πλοήγηση του χρήστη σε κάθε ιστοσελίδα ενδιαφέροντος και χειροκίνητη εξαγωγή (από τον χρήστη) των επιθυμητών δεδομένων.
- Αυτοματοποιημένο - Automated: χρήση λογισμικού (κώδικα) για την πλοήγηση στις ιστοσελίδες ενδιαφέροντος του χρήστη και την εξαγωγή δεδομένων.

Το λογισμικό που θα κατασκευαστεί σε αυτή την εργασία, εντάσσεται στην δεύτερη κατηγορία.

Κεντρικά ζητούμενα αυτής της εργασίας, αποτελούν η αναλυτική σχεδίαση και, τέλος, η υλοποίηση ενός Web Scraper συλλογής κλιματικών δεδομένων μιας περιοχής, ή και περιοχών, προτίμησης του χρήστη. Οι δυνατότητες που θα παρέχονται στον χρήστη είναι οι παρακάτω:

- Εισαγωγή περιοχών προς παρατήρηση
- Διαγραφή περιοχών ενδιαφέροντος
- Εισαγωγή φίλτρων για την αναπαράσταση δεδομένων ενδιαφέροντος
- Πρόσβαση σε κλιματικά δεδομένα της περιοχής ή των περιοχών προς παρατήρηση

Οι ιστοσελίδες από τις οποίες θα αντλήσουμε καιρικά δεδομένα είναι οι παρακάτω:

- [Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία](#)
- [Windy.com](#)
- [AccuWeather](#)
- [VisualCrossing](#)

Ομάδα:

Ρίζος Λευτέρης - 1897

Στάνκου Γκαμπριέλα - 1906

Συμεωνίδης Χρήστος - 1936

Ταλουμτζής Θεόδωρος - 1737