

## Demystifying Ontologies

A hands-on workshop on how to build, browse, query Ontologies in Protégé



**Στόχος:** Φτιάχνω οντολογίες με το λογισμικό Protégé (<https://protege.stanford.edu/>)



**Ημερομηνία:** Τρίτη 20 Απριλίου 2021 & Τετάρτη 21 Απριλίου 2021, 5:00 μ.μ. έως 7:00 μ.μ.



**Αριθμός συνεδριών:** 2 **Διάρκεια:** 2 ώρες x 2 ώρες = 4 ώρες συνολικά

**Προαπαιτούμενα:** Επιθυμητή (αλλά όχι απαραίτητη) είναι η γνώση μιας γλώσσας σήμανσης, όπως html, xml, tei-xml.

**Γλώσσα εργασίας:** Αγγλικά

**Σε ποιους απευθύνεται:** Το εργαστήριο απευθύνεται κυρίως σε φοιτητές και αποφοίτους Ανθρωπιστικών Επιστημών, αρχαιολόγους, γλωσσολόγους, ιστορικούς, φιλόλογους. Επίσης, σε επιστήμονες υπολογιστών και δεδομένων που ενδιαφέρονται για τις τεχνολογίες ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, σημασιολογικού ιστού και γράφων.

**Σχετικά με αυτό το εργαστήριο:** Οι οντολογίες ορίζουν με τυπικό τρόπο τις οντότητες σε έναν τομέα ενδιαφέροντος και τις μεταξύ τους σχέσεις. Αποτελούν ακρογωνιαίο λίθο για την παροχή επίσημη, επεξεργάσιμη από τον υπολογιστή, σημασιολογίας στον Ιστό, Η ταξινομία των εννοιών, η οποία αποτελεί τη ραχοκοκαλιά κάθε οντολογίας, είναι ιδιαίτερα χρήσιμη: μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα των δεδομένων ιστού μέσω της αυτόματης εξαγωγής νέων σχέσεων μεταξύ οντοτήτων και της εκτίμησης του βαθμού ομοιότητας μεταξύ των κειμένων.

Οι οντολογίες διαμορφώνουν τα δεδομένα ενός τομέα ενδιαφέροντος σε τάξεις, ιδιότητες, τύπους δεδομένων και προσδιορίζουν ρητά κάθε δεδομένο με ένα ενιαίο αναγνωριστικό πόρου (URI). Οι οντολογίες παρέχουν ένα κοινό λεξιλόγιο για πολλά συστήματα, έτσι ώστε τα δεδομένα από το ένα σύστημα να μπορούν να υποστούν επεξεργασία στο άλλο. Μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά με τις βάσεων δεδομένων ανοίγοντας τα δεδομένα τους στον κόσμο των συνδεδεμένων ανοιχτών δεδομένων. Συνδέοντας δεδομένα και ορίζοντας με τυπικό τρόπο οντότητες και σχέσεις, οι οντολογίες επιτρέπουν την ανάπτυξη εξελιγμένων σημασιολογικών εφαρμογών. Με συνδεδεμένα δεδομένα και σχέσεις δομημένες μέσω Οντολογιών και αποθηκευμένες ως γράφους, είναι εύκολο να ενσωματωθούν όλες αυτές οι σημαντικές πληροφορίες, π.χ., στην κατασκευή μοντέλων μηχανικής μάθησης και σε άλλες εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης.

Αναφορικά με τις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες, οι οντολογίες μπορούν να βοηθήσουν στη σημασιολογική επισήμειωση κειμένων και εικόνων μέσω της σύνδεσης λέξεων ή φράσεων, π.χ. οντοτήτων με όνομα (κύρια ονόματα, τοπωνύμια), γεγονότων, ημερομηνιών του κειμένου με στοιχεία της οντολογίας (π.χ. οντότητες, σχέσεις), καθιστώντας αυτά τα δεδομένα του κειμένου ανιχνεύσιμα, προσβάσιμα, διαλειτουργικά, αναπαραγώγιμα.

Συμμετέχοντας στα εργαστήρια *Demystifying*, θα γνωρίσετε τις απαραίτητες έννοιες και θα αποκτήσετε τις πρακτικές δεξιότητες που καλύπτουν τις βασικές ανάγκες της κατασκευής οντολογιών. Πιο συγκεκριμένα, θα αποκτήσετε τις βασικές έννοιες των ακόλουθων γλωσσών RDF, RDFS, OWL, SPARQL του Σημασιολογικού Ιστού, θα εξοικειωθείτε με τα γνωστά λεξιλόγια (οντολογίες) Dublin Core, SKOS, FOAF, CIDOC-CRM και θα μάθετε πώς να φτιάχνετε μια οντολογία για τη σημασιολογική επισήμειωση κειμένου χρησιμοποιώντας το δημοφιλές λογισμικό ανοιχτού κώδικα Protégé. Μπορείτε να το κατεβάσετε από εδώ: <https://protege.stanford.edu/> (Για να χρησιμοποιήσετε το Protégé, πρέπει πρώτα να κατεβάσετε τη γλώσσα Java από εδώ: <https://www.java.com/>)



**Κόστος:** 50 ευρώ - Φοιτητές: 30 ευρώ

**Εγγραφείτε εδώ :** <http://o4dh.com/seminar-registration>