

Κριτήρια Βαθμολόγησης εργασίας OWL/SWRL

1. Οντολογία (κλάσεις/ιδιότητες/περιορισμοί) σε OWL (0.35)
 - a. Ποιότητα (0.25)

Χρήση όλων των features της OWL (κλάσεις επώνυμες-ανώνυμες, περιορισμοί αναγκαίοι/ικανοί-αναγκαίοι, ιδιότητες, χαρακτηριστικά ιδιοτήτων, ισοδυναμίες, κλπ), ορθότητα μοντελοποίησης, ποικιλία τρόπων μοντελοποίησης, φυσικότητα μοντελοποίησης, κομψότητα μοντελοποίησης
 - b. Ποσότητα (0.10)

πολυπλοκότητα μοντελοποίησης, ποσότητα κάλυψης του πεδίου γνώσης
2. Στιγμιότυπα κλάσεων (0.15)
 - a. Ποιότητα (0.1)

Ποικιλία κάλυψης των δυνατών περιπτώσεων που δίνει η οντολογία σε OWL
 - b. Ποσότητα (0.05)

Επάρκεια δεδομένων ώστε να μην είναι τετριμμένος ο αριθμός στιγμιοτύπων αλλά και να μπορεί να αναδειχθεί καλύτερα το κριτήριο 2α της ποιότητας των στιγμιοτύπων
3. Εξαγωγή Συμπερασμάτων (0.30)
 - a. Χρήση Reasoner οντολογίας (0.15)

Τα στιγμιότυπα θα πρέπει να είναι συμβατά με τους περιορισμούς της οντολογίας OWL, καθώς και η ίδια η οντολογία θα πρέπει να είναι συνεπής. Συνεπώς, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε όλους τους δυνατούς ελέγχους προκειμένου να διαπιστώσετε την ορθότητα και να την διορθώσετε αν χρειαστεί. Αυτό μπορεί να συμβεί σε πρώτο επίπεδο μέσα από το Protégé, όπου οι έλεγχοι όμως είναι αρκετά περιορισμένοι. Σε δεύτερο επίπεδο να χρησιμοποιήσετε τον reasoner Pellet προκειμένου να διαπιστώσετε τη συνέπεια τόσο της οντολογίας (κλάσεων) όσο και των στιγμιοτύπων. Στο συνοδευτικό Word έγγραφο μπορείτε να αναφέρεται σύντομα την διαδικασία εγκυρότητας που χρησιμοποιήσατε καθώς και τα όποια αρχικά προβλήματα εγκυρότητας αντιμετωπίσατε, που οφείλονταν και πώς τα επιλύσατε. Αν χρειαστεί εισάγετε τεχνητά μία ασυνέπεια στην οντολογία ώστε να επιδείξετε την χρήση του reasoner για την ανακάλυψη της ασυνέπειας. Επίσης να χρησιμοποιηθεί ο reasoner για την κατηγοριοποίηση στιγμιοτύπων σε κλάσεις που ορίζονται με την βοήθεια ικανών και αναγκαίων συνθηκών (compute inferred types).
 - b. Δημιουργία και εκτέλεση κανόνων SWRL (0.15)

Χρησιμοποιήστε όσα περισσότερες δυνατότητες της γλώσσας κανόνων SWRL μπορείτε. Κριτήρια για την αξιολόγηση των κανόνων: ορθότητα μοντελοποίησης, χρήση ποικιλίας στην μοντελοποίηση, η μοντελοποίηση κανόνων θα πρέπει να εξυπηρετεί κάποιον λογικό σκοπό μέσα στην οντολογία (όχι τεχνητοί κανόνες), κομψότητα μοντελοποίησης (όχι άσκοπη πολυπλοκότητα). Κάλυψη και των δύο τύπων κανόνων SWRL (βλ εκφώνηση) Τουλάχιστον 3 κανόνες. Να δοθούν (στο κείμενο) αποδείξεις ότι δουλεύουν οι κανόνες και γιατί. Να καλυφθούν και περιπτώσεις στις οποίες δεν δουλεύουν οι κανόνες, δηλαδή δεν ισχύουν οι συνθήκες τους για κάποια αντικείμενα.
4. DOC (0.20)
 - a. Περιεχόμενο (0.15)

Να επεξηγούνται όλα τα σημεία της οντολογίας σε OWL, της ιεραρχίας, των ιδιοτήτων και των περιορισμών, καθώς και των στιγμιοτύπων που δεν είναι εύκολο να κατανοηθούν οι επιλογές σας. Επίσης, να αναφερθούν παραδείγματα εύρεσης υπονοούμενων τύπων αντικειμένων ("compute inferred types" επιλογή) προέκυψαν από τη χρήση του Reasoner. Καλό είναι να δίνονται και σχήματα, είτε δικά σας, είτε από το ίδιο το Protégé. Ένας καλός τρόπος να εμφανίσετε σχήματα για τις οντολογίες και τα στιγμιότυπα είναι το tab Jambalaya (για Protégé 3.5) ή τα plugins/tabs OWLViz και OntoGraf (για Protégé 5.1.0). Εξηγήστε όλα τα σημεία των κανόνων SWRL που αναπτύξατε και δικαιολογήστε την χρησιμότητα αυτών των κανόνων. Χρησιμοποιήστε screenshots για να επιδείξετε την εξαγωγή συμπερασμάτων με την χρήση του SWRL-Drools (ή μη) πάνω στα στιγμιότυπα της οντολογίας.
 - b. Εμφάνιση (0.05)

Μια καλή εμφάνιση (και με σχήματα) βοηθάει στην ανάγνωση και κατανόηση και προδιαθέτει θετικά.