

## Ενδεικτικά Θέματα Εξέτασης για το μάθημα

### Ομάδα 1<sup>η</sup>:

Δεδομένα: Δίνεται κώδικας XML.

Ζητούμενα:

- Αποτύπωση σε πινακοειδή μορφή των βασικών στοιχείων της XML (root element, child elements, attributes και οι τιμές αυτών).

{Απαιτεί βασική γνώση της XML}

\*\*\*\*\*

### Ομάδα 2<sup>η</sup>:

Δεδομένα: Πίνακας Τριπλετών, Σημασιολογικός Γράφος, Κώδικας RDF/S.

Ζητούμενα:

- Δίνονται νέες τριπλέτες και ζητείται ο γράφος ή/και ο κώδικας RDF/S.
- Δίνεται ο γράφος και ζητούνται οι τριπλέτες και ο κώδικας.
- Δίνεται ο κώδικας και ζητούνται οι τριπλέτες και ο γράφος.
- Ζητείται η εισαγωγή κατάλληλης owl property για προσδιορισμό σημασιολογίας σε ανώτερο επίπεδο του RDFS.

{Απαιτεί εξοικείωση με το μοντέλο αναπαράστασης RDF/S}

\*\*\*\*\*

### Ομάδα 3<sup>η</sup>:

Δεδομένα: RDF/S κώδικας με χρήση πολλαπλών οντολογικών σχημάτων και λεξιλογίων (Namespaces) όπως rdf, owl, OBO, foaf, dc, κ.α.

Ζητούμενα:

- Καταγραφή τριπλετών και σχεδίαση γράφου.

{Απαιτεί εξοικείωση με το μοντέλο αναπαράστασης RDF/S. Προσοχή στο γράφο πρέπει να είναι ξεκάθαρος ο διαχωρισμός resources και properties ανάλογα με το Namespace και το αντίστοιχο λεξιλόγιο}

\*\*\*\*\*

### Ομάδα 4<sup>η</sup>:

Δεδομένα: Δίνεται ένα SPARQL ερώτημα.

Ζητούμενα:

- Μετάφραση του ερωτήματος (με δική σας απόδοση αλλά με δικαιολόγηση με αναφορά στον κώδικα SPARQL).
- Σχεδίαση του (υπό)γράφου που προκύπτει από το SPARQL κώδικα.

{Απαιτεί εξοικείωση με το μοντέλο αναπαράστασης RDF/S και της γλώσσας ερωτημάτων SPARQL}

\*\*\*\*\*

### Ομάδα 5<sup>η</sup>:

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής με αρνητική βαθμολογία.