

Περιγραφή κώδικα

Η βασική δομή που χρησιμοποιήθηκε, είναι η λίστα **actors**. Η λίστα αυτή περιέχει πληροφορίες για όλους τους actors που έχουν το μικρό όνομα που επιλέγει ο χρήστης.

Πιο συγκεκριμένα, τα στοιχεία της είναι λίστες στη μορφή

[id ηθοποιού, Όνομα ηθοποιού]

Το πρόγραμμα ξεκινάει και ζητάει από το χρήστη να δώσει ένα όνομα, το οποίο και αποθηκεύει στη μεταβλητή `firstname`. Στη συνέχεια κατασκευάζει το ερώτημα 1 (περιγράφεται παρακάτω) με το οποίο ανακτεί όλους τους ηθοποιούς που στο όνομά τους περιέχεται το `firstname`.

Το ερώτημα εκτελείται και τα αποτελέσματα επιστρέφονται σε json μορφή, στη μεταβλητή `jsn`. Για κάθε ηθοποιό κρατάμε το `id` και το όνομά του.

Αφού περάσουμε τα αποτελέσματα στη λίστα `actors`, εμφανίζουμε τη λίστα με τους ηθοποιούς στο χρήστη. Αυτός επιλέγει έναν ηθοποιό με τη βοήθεια ενός αύξοντος αριθμού και κατασκευάζουμε το ερώτημα 2 (περιγράφεται παρακάτω) χρησιμοποιώντας το `id` του ηθοποιού αυτού.

Το αποτέλεσμα του δεύτερου ερωτήματος είναι οι συμπρωταγωνιστές του ηθοποιού που επιλέχθηκε και το όνομα της ταινίας στην οποία παίζανε μαζί. Τα αποτελέσματα είναι πάλι σε μορφή json και εκτυπώνονται στην οθόνη.

Ερωτήματα

Ερώτημα 1

```
sparqlq = ""
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX movie: <http://data.linkedmdb.org/resource/movie/>
SELECT ?actor_name ?actor_id WHERE {
?actor movie:actor_actorid ?actor_id .
?actor movie:actor_name ?actor_name .
filter(regex(?actor_name, ""+firstname+""))
}
""
```

Όπως βλέπουμε σε αυτό το ερώτημα αναζητούμε το όνομα και το `id` των ηθοποιών, που ικανοποιούν το φίλτρο `regex(?actor_name, ""+firstname+"")`. Δηλαδή εκείνους τους

ηθοποιούς που το όνομά τους περιέχει σαν υποακολουθία το firstname το οποίο πληκτρολόγησε ο χρήστης.

Ερώτημα 3

```
sparql = ""
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX movie: <http://data.linkedmdb.org/resource/movie/>
SELECT ?mid ?actname ?mtitle ?mactor WHERE {
?film movie:filmid ?mid.
?film movie:actor ?mactor.
?film rdfs:label ?mtitle.
?film movie:actor <http://data.linkedmdb.org/resource/actor/""+actors[s][0]+""> .
?mactor movie:actor_name ?actname.
?mactor movie:actor_actorid ?aid.
FILTER(?aid!=""+actors[s][0]+"" )
}
""
```

Εδώ ανακτούμε τους συμπρωταγωνιστές του ηθοποιού που επιλέχτηκε και τις ταινίες στις οποίες παίζανε μαζί ως εξής:

Για κάθε ταινία ελέγχουμε αν έχει παίξει ο επιλεγμένος ηθοποιός (στο actors[s][0] υπάρχει το id του ηθοποιού).

```
?film movie:actor <http://data.linkedmdb.org/resource/actor/""+actors[s][0]+""> .
```

Στη συνέχεια, για κάθε ηθοποιό που έχει παίξει στην ταινία,

```
?film movie:actor ?mactor
```

ανακτούμε το όνομά του

```
?mactor movie:actor_name ?actname.
```

Αρκεί να έχει διαφορετικό id από τον επιλεγμένο

```
FILTER(?aid!=""+actors[s][0]+"" )
```