

Webインテリジェンス論

SPARQL 演習問題2 解答例

SPARQL 演習問題2

- 演習問題2-1, 2-2, 2-3について, DBpedia Japaneseの SPARQLエンドポイントを利用して, クエリを作成せよ
 - SPARQLエンドポイント: <http://ja.dbpedia.org/sparql>
- 接頭辞と名前空間
 - rdf
 - <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
 - rdfs
 - <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
 - dbpedia-ja
 - <http://ja.dbpedia.org/resource/>
 - dbpedia-owl
 - <http://ja.dbpedia.org/ontology/>
 - prop-ja
 - <http://ja.dbpedia.org/property/>

SPARQL 演習問題2-1

- 宮崎駿の監督作品について、`rdfs:label`プロパティ値を昇順でソートして、上位10件表示するクエリを作成せよ
 - 宮崎駿リソース: `dbpedia-ja:宮崎駿`
 - 監督プロパティ: `dbpedia-owl:director`

SPARQL 演習問題2-1 解答例

```
PREFIX dbpedia-ja: <http://ja.dbpedia.org/resource/>
PREFIX dbpedia-owl: <http://dbpedia.org/ontology/>
select ?s
where {
    ?s dbpedia-owl:director dbpedia-ja:宮崎駿;
        rdfs:label ?label .
} order by ?label
limit 10
```

SPARQL 演習問題2-2

- 夏目漱石の代表作とそのwikiPageLengthを, wikiPageLengthで降順にソートして, 上位5件を表示するクエリを作成せよ
 - 夏目漱石リソース: dbpedia-ja:夏目漱石
 - 代表作プロパティ: dbpedia-owl:notableWork
 - wikiPageLengthプロパティ: dbpedia-owl:wikiPageLength

SPARQL 演習問題2-2 解答例

```
PREFIX dbpedia-ja: <http://ja.dbpedia.org/resource/>
PREFIX dbpedia-owl: <http://dbpedia.org/ontology/>
select ?work ?length
where {
    dbpedia-ja:夏目漱石 dbpedia-owl:notableWork ?work;
                        rdfs:label ?label.
    ?work dbpedia-owl:wikiPageLength ?length.
} order by desc(?length)
limit 5
```

SPARQL 演習問題2-3

- 上映時間が80分未満の映画作品について、上映時間の降順かつ監督名の昇順でソートした上位5件について、映画作品名、監督名、上映時間を表示するクエリを作成せよ
 - 映画作品クラス: `dbpedia-owl:Film`
 - 上映時間プロパティ: `prop-ja:上映時間`
 - 監督プロパティ: `dbpedia-owl:director`

SPARQL 演習問題2-3 解答例

```
PREFIX dbpedia-ja: <http://ja.dbpedia.org/resource/>  
PREFIX dbpedia-owl: <http://dbpedia.org/ontology/>  
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>  
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
```

```
select ?movieName ?directorName ?runningTime  
where {  
    ?movie rdf:type dbpedia-owl:Film;  
           prop-ja:上映時間 ?runningTime;  
           rdfs:label ?movieName;  
           dbpedia-owl:director ?director.  
    ?director rdfs:label ?directorName .  
    filter(?runningTime < 80)  
} order by desc(?runningTime) ?director  
limit 5
```