

Tarea II: Linked Data - SQUIN

Fabiola Di Bartolo

Universidad Simón Bolívar

19 de noviembre de 2009

Consulta 1: Seleccionar las medicinas cuyos nombre contengan el substring 'sim'

Consulta

```
PREFIX rdfs: < http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema# >
PREFIX drugbank: < http://www4.wiwiiss.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugbank/ >

SELECT ?uri ?label
WHERE {
  ?uri a drugbank:drugs .
  ?uri rdfs:label ?label .
  FILTER( regex(STR(?label), 'sim', 'i') )
}
ORDER BY ?uri
```

Consulta 1: Seleccionar las medicinas cuyos nombre contengan el substring 'sim'

Respuesta

uri: <http://www4.wiwiss.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugs/DB00641>

label: Simvastatin

uri: <http://www4.wiwiss.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugs/DB00922>

label: Levosimendan

Consulta 2: Seleccionar las enfermedades que trata 'Levosimendan' y medicinas alternativas similares

Consulta

```

PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#>
PREFIX drugbank: <http://www4.wiwiw.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugbank/>
PREFIX tcm: <http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/>

SELECT DISTINCT ?disease ?diseaseLabel ?altMedicine ?altMedicineLabel
WHERE {
  <http://www4.wiwiw.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugs/DB00922> drugbank:possibleDiseaseTarget
  ?disease.
  ?disease owl:sameAs ?sameDisease.
  ?sameDisease rdfs:type tcm:Disease.
  ?altMedicine tcm:treatment ?sameDisease.
  ?altMedicine rdfs:type tcm:Medicine.
  ?disease rdfs:label ?diseaseLabel.
  ?altMedicine rdfs:label ?altMedicineLabel.
}
ORDER BY ?sameDisease

```

Consulta 2: Seleccionar las enfermedades que trata 'Levosimendan' y medicinas alternativas similares

Respuesta

disease: <http://www4.wiwiss.fu-berlin.de/diseasome/resource/diseases/196>

diseaseLabel: Cardiomyopathy

altMedicine: http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/id/medicine/Astragalus_membranaceus

altMedicineLabel: Astragalus membranaceus

disease: <http://www4.wiwiss.fu-berlin.de/diseasome/resource/diseases/196>

diseaseLabel: Cardiomyopathy

altMedicine: http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/id/medicine/Inula_racemosa

altMedicineLabel: Inula racemosa

Consulta 3: Seleccionar las medicinas que tratan la 'Cardiomyopathy'

Consulta

```
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#>
PREFIX drugbank: <http://www4.wiwiiss.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugbank/>
PREFIX tcm: <http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/>
```

```
SELECT DISTINCT ?drugUri ?drugLabel
WHERE {
  ?disease rdfs:label 'Cardiomyopathy'.
  ?drugUri drugbank:possibleDiseaseTarget ?disease.
  ?drugUri rdfs:label ?drugLabel .
}
```

Consulta 3: Seleccionar las medicinas que tratan la 'Cardiomyopathy'

Respuesta

drugUri: <http://www4.wiwiiss.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugs/DB00922>

drugLabel: Levosimendan

Consulta 4: Seleccionar las medicinas alternativas que tratan la 'Cardiomyopathy'

Consulta

```
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#>
PREFIX drugbank: <http://www4.wiwiwiss.fu-berlin.de/drugbank/resource/drugbank/>
PREFIX tcm: <http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/>
```

```
SELECT DISTINCT ?altMedicine ?altMedicineLabel
WHERE {
  ?disease rdfs:label 'Cardiomyopathy'.
  ?disease owl:sameAs ?sameDisease.
  ?sameDisease rdf:type tcm:Disease.
  ?altMedicine tcm:treatment ?sameDisease.
  ?altMedicine rdf:type tcm:Medicine.
  ?altMedicine rdfs:label ?altMedicineLabel.
}
```


Consulta 4: Seleccionar las medicinas alternativas que tratan la 'Cardiomyopathy'

Respuesta

altMedicine: http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/id/medicine/Astragalus_membranaceus

altMedicineLabel: Astragalus membranaceus

altMedicine: http://purl.org/net/tcm/tcm.lifescience.ntu.edu.tw/id/medicine/Inula_racemosa

altMedicineLabel: Inula racemosa