

PRACTICA SPARQL endpoints

1. Introducción

DBpedia¹ es uno de los proyectos de web semántica más conocidos. Recoge información estructurada de Wikipedia, por ejemplo ver la página de Ecuador². Esta información se representa en el formato de datos RDF y está disponible para realizar consultas a través de un SPARQL endpoint. El lenguaje de consulta para bases de datos RDF es SPARQL.

2. Ejercicio

a) Ir a <http://dbpedia.org/page/Ecuador> para ver la información DBpedia sobre Ecuador.

Los datos en RDF pueden ser serializados en diferentes formatos. El archivo en <http://dbpedia.org/data/Ecuador.n3> contiene los datos RDF que aparecen en la página de arriba en la serialización RDF Turtle. Una lista de diferentes formatos de serialización es disponible en la parte superior de la página, bajo el menú Formats.

El endpoint de DBpedia es <http://dbpedia.org/sparql>. Ir a esta dirección y pegar esta consulta SPARQL en el campo de entrada "Query Text ":

```
SELECT ?Capital
WHERE {
  dbr:Ecuador dbo:capital ?Capital
}
```

La consulta pregunta cuál es la capital de Ecuador.

Los prefijos de los recursos Ecuador y capital pueden ser consultados en la página que contiene el formato Turtle <http://dbpedia.org/data/Ecuador.n3>

Ejecutar las siguientes consultas sobre este mismo recurso. En todas las consultas mostrar los valores literales y no los recursos. Se debe mostrar los nombres en castellano en caso que haya más lenguajes disponibles.

- Cuál es el área total de Ecuador
- Cuáles son los nombres y fechas de nacimiento de los líderes
- Cuál es el nombre de la moneda
- Cuál es el nombre del alcalde de la capital del Ecuador
- Obtener información sobre las provincias de Ecuador, incluyendo su nombre, población, y superficie (si está disponible).

¹ <http://dbpedia.org/>

² <http://en.wikipedia.org/wiki/Ecuador>

- Obtener información sobre las ciudades de Ecuador, incluyendo el nombre de la ciudad, la provincia en la que se encuentra y población. Los datos deben estar ordenados por población.