

Geospatial Semantic Web — расширение семантической паутины для описания и обработки пространственных данных

Степан Кузьмин

Зачем?

Spatial reasoning

Семантический анализ

Полнотекстовый поиск в
распределённых базах
пространственных данных

GeoRSS

Point, Line, Polygon, Circle

Box, Radius

Elevation (height in meters from the WGS84 ellipsoid)

Feature Type, Feature Name, and Relationship Tags

GeoRSS

```
<geo:Point>  
  <geo:lat>51.4</geo:lat>  
  <geo:long>-0.02</geo:long>  
</geo:Point>
```

GeoRDF

```
<geo:SpatialThing rdf:about="http://corner-of-the-earth.org/">
  <geo:where>
    <geom2d:Point>
      <geom:x>-123.82</geom:x>
      <geom:y>46.18</geom:y>
    </geom2d:Point>
  </geo:where>
</geo:SpatialThing>
```

GeoSPARQL

PREFIX co: <<http://www.geonames.org/countries/#>>

PREFIX xsd: <<http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>>

PREFIX geo: <http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#>

SELECT ?link ?name ?lat ?lon

WHERE {

 ?link gs:within(51.139725 -0.895386 51.833232 0.645447) .

 ?link gn:name ?name .

 ?link gn:featureCode gn:S.AIRP .

 ?link geo:lat ?lat .

 ?link geo:long ?lon

}

link	name	lat	lon
<http://sws.geonames.org/6296597/>	"Biggin Hill "	"51.330833"	"0.0325"
<http://sws.geonames.org/6296599/>	"London City Airport"	"51.505278"	"0.055278"
<http://sws.geonames.org/6296598/>	"London / Gatwick Airport"	"51.148056"	"-0.190278"

Спасибо!