**Rangkuman Hasil Eksplorasi**  
Markus Leonard Wijaya - 2006473913

1. Latar Belakang

Ingin dicari teknologi yang cocok untuk membangun user interface diatas graph database, diutamakan yang dapat mendukung RDF/OWL dan SPARQL. SPARQL dapat digunakan pada neo4j apabila

1. Pilihan Teknologi
   1. Neo4j (cypher, database, open source)

Sudah mencakup tools yang lengkap, penyimpanan graph database, dev tools user interface (for query, import data). Hanya saja bahasa yang digunakan adalah CYPHER bukan SPARQL. Hasil eksplorasi menemukan terdapat plugin untuk dapat memproses SPARQL didalam neo4j menggunakan jena   
<https://community.neo4j.com/t/sparql-for-neo4j/19583/5>

* 1. graphDB (RDF, SPARQL, commercial)

Tools yang lengkap untuk menyimpan database RDF dan querying SPARQL, namun dokumentasi untuk mengintegrasikan dengan rest framework (i.e. django) cukup terbatas

* 1. Rdflib endpoint (python)

Saya pribadi memiliki pengalaman menggunakan library ini untuk project mata kuliah semweb beberapa waktu yang lalu. Namun keterbatasannya library ini membaca dataset dari file turtle yang dimasukan ke dalam repo project, belum menggunakan DBMS

* 1. Blazegraph (RDF, SPARQL)

Saya pernah menggunakan Blazegraph untuk kebutuhan penyimpanan data rdf dan proses query. Dari hasil eksplorasi, blazegraph API dapat dikoneksikan dengan berbagai framework rest dan dapat dijadikan dbms rdf untuk app yang dibuat. (Gambar 1)

1. Konklusi

Dari beberapa pilihan diatas, diputuskan opsi terbaik untuk project ini adalah opsi d, menggunakan blazegraph yang dapat mencakup penyimpanan database, query, dan proses integrasi dengan framework django yang mudah.

Gambar 1. Contoh SPARQL wrapper untuk blazegraph