Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство



ЕЛАБОРАТ

SPARQLing - Алатка за генерирање на SPARQL endpoints базирана на DBpedia со користење на графови на знаење

Датум: 09.05.2023

Изработено од:

Марио Петковски, 194018

Ментори:

Д-р Милош Јовановиќ

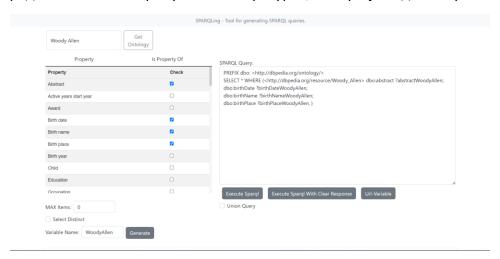
Д-р Димитар Трајанов

SPARQLing - Алатка за генерирање на SPARQL endpoints базирана на DBpedia со користење на графови на знаење

Краток опис - SPARQL е алатка за генерирање на SPARQL endpoints базирана на информации од wikipedia со користење на DBpedia. Алатката му овозможува на корисникот преку интерфејс да изгради SPARQL endpoint. Исто така алатката овозможува извршување на SPARQL endpoints и прикажување на податоците во табела. Алатката овозможува експортирање на податоците во сsv формат од табелата кои беа претходно добиени со користење на SPARQL query, со цел градење на dataset. Алатката беше изработена со користење на технологиите Java со Spring Boot, Python со Flask, Angular со typescript за интерфејс и Apache Jena.

Користење на алатката

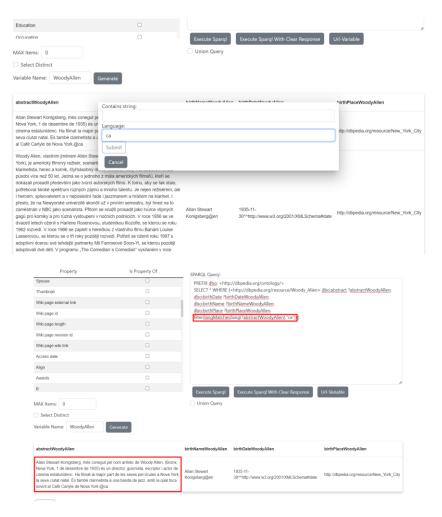
Градење на SPARQL query со повеќе ресурси, почнувајќи од Woody Allen



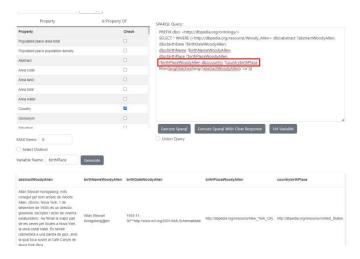
Слика 1. Селектирање на својства за градење на SPARQL



Слика 2. Приказ на резултати со извршување на SPARQL query



Слика 3 и 4. Додавање filter за јазик

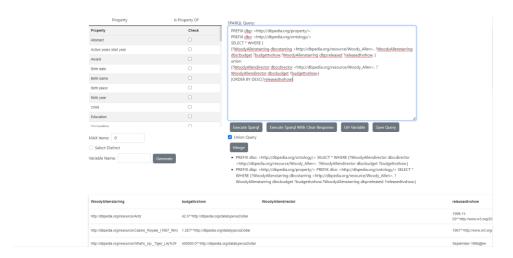


Слика 5. Додавање држава на раѓање, информација извлечена ресурсот за град на раѓање

Woody Allan | Continger | Property | S. Statistic | S. Property | S. Statistic

Градење на SPARQL endpoint со користење на унија

Слика 6 и 7. Градење на SPARQL queries поединечно



Слика 8. Спојување на SPARQL queries во едно со унија и нивно прикажување

Алатката овозможува функционалности како барање по содржина на string, селектирање на различни податоци, број на редици кои ќе бидат вратени, сортирање по датуми, броеви.

Линкови

GitHub Repository

Користена литература

Spring Boot

Apache Jena

<u>Flask</u>

<u>Angular</u>