

A Large-Scale Knowledge Wealth and Imbalance Analysis Framework for RDF Knowledge Graphs = Pengembangan Knowledge Imbalance Analysis Tool Berskala Besar untuk RDF Knowledge Graph

Abdurrafi Arief, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920527162&lokasi=lokal>

Abstrak

Knowledge graphs grow more prominent year after year. With the development of knowledge graphs, an aspect to take note of is the knowledge wealth of knowledge graphs. Knowledge wealth could be said as the amount of information stored within a knowledge graph. The richness of knowledge wealth in a knowledge graph could heighten the quality of a knowledge graph and vice versa. There have not been many tools to analyze knowledge wealth in knowledge graphs and the ones that exist have limitations in the way they analyze knowledge wealth. We propose a Python framework to analyze knowledge wealth and imbalance for RDF knowledge graphs. The framework can help with doing large scale analysis on knowledge graphs and see how knowledge wealth is distributed within a knowledge graph. To evaluate the framework, this study includes large-scale analysis on several different knowledge graphs. We hope that the result of this framework can help others in analyzing knowledge wealth within various knowledge graphs.

.....Dengan perkembangannya knowledge graph, salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah knowledge wealth atau kekayaan informasi yang terdapat pada suatu knowledge graph. Kayanya knowledge wealth dalam suatu knowledge graph dapat menandakan tingginya kualitas suatu knowledge graph dan sebaliknya. Belum terdapat banyak alat (tool) untuk menganalisis knowledge wealth dalam knowledge graph dan alat yang sudah ada memiliki limitasi dalam menganalisis. Penelitian ini mengusulkan sebuah framework Python untuk menganalisis knowledge wealth dan knowledge imbalance dalam RDF knowledge graph. Framework ini membantu untuk melakukan analisis skala besar pada knowledge graph dan melihat persebaran knowledge wealth pada knowledge graph tersebut. Untuk mengevaluasi framework ini, dilakukan studi kasus berskala besar pada beberapa knowledge graph. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat membantu dalam meneliti knowledge wealth pada knowledge graph.