

Semantische Datenintegration

Aufgaben für Prüfungsleistungen

Jakob Voß

Hochschule Hannover

2017-04-01

Aufgaben

Allgemeines

- ▶ Aufgabenstellungen stehen im git-Repository:
`https://github.com/hshdb/MWM-317-02/blob/master/aufgaben.md`
- ▶ Rückfragen helfen!
- ▶ Kurzvorträge (20 Minuten) am 10.6.
- ▶ Zusätzliche Ausformulierung je nach Aufgabe
- ▶ Grundlagen werden bis 21.4 behandelt

The Many Forms of a Single Fact

- Ziel** Zusammenfassung eines Fachartikels
- Text** Wikipedia-Artikelentwurf
- Dafür** Fachartikel verstehen und wiedergeben

Beschreibung der Reconciliation Service API

- Ziel** Übersicht von Werkzeugen
- Text** Wikipedia-Artikelentwurf
- Dafür** Spezifikation verstehen und wiedergeben

Übersicht von Personen-Identifiern in Wikidata

- Ziel** Erstellung einer Übersicht
- Text** Tabellen, Diagramme und SPARQL-Anfragen
- Dafür** Arbeit mit SPARQL und Tabellenkalkulation

Ontology-Mapping mit Wikidata

- Ziel** Erstellung einer Konkordanz
- Text** Eintrag in Wikidata und Übersicht
- Dafür** Datenmodell analysieren und Wikidata bearbeiten

auch mehrfach möglich

Mapping der GND-Ontologie nach JSKOS

- Ziel** Vervollständigung und Beschreibung einer Konkordanz
- Text** Vollständige Konkordanz mit Beschreibung
- Dafür** Verständnis von RDF, GND(-Ontologie) und (J)SKOS

Vergleich von Datemodellen für Bestandsverläufe

- Ziel** Vergleich von ECPO/MWO, BIBFRAME, ONIX, ZDB/PICA
- Text** Beschreibung mit Tabellen und Beispielen
- Dafür** Datenmodelle und Formate analysieren und vergleichen

Normalisierung von Dokumentformaten für einfache Beschreibungstexte

- Ziel** Übersicht von Werkzeugen
- Text** Eigene Spezifikation und Beschreibung
- Dafür** Datenmodell entwerfen und mit pandoc umsetzen
(Programmierung mittels Filter)

Übersicht von allgemeinen Konvertierungs-Tools und Frameworks

- Ziel** Übersicht von Werkzeugen
- Text** Ausarbeitung als Report mit Tabellen
- Dafür** Software recherchieren, beurteilen und beschreiben

Aufgabenverteilung

JedeR schreibt auf einen Zettel:

- ▶ Wird überhaupt ein Leistungsnachweis benötigt?
- ▶ Priorisierung der Aufgaben
- ▶ Welche Aufgabe überhaupt nicht zusagt

Datenverarbeitung

1. Datenerfassung/Digitalisierung:
Zettel lesen
2. Datenintegration:
Inhalte in einheitliches Format bringen
3. Datenauswertung:
Algorithmen und Visualisierungen