

Praktikum 3

Hinweise

Es gelten weiterhin alle Hinweise und Anforderungen von Praktikumsblatt 2!

Aufgabe 1 – Stammformreduktion

1. Implementieren Sie ein Stemming mittels des Porter-Algorithmus. Eine Beschreibung des Algorithmus samt Regeln finden Sie im Moodle-System in der Datei `porter.txt`.
2. Ermöglichen Sie das An- und Abschalten der Stammformreduktion für die Suche (analog zur Stoppworteliminierung).

Aufgabe 2 – Invertierte Liste und boolesches Retrieval-Modell

1. Implementieren Sie als Alternative zur linearen Suche eine Suche auf Basis einer invertierten Liste.
2. Ermöglichen Sie dem Nutzer eine Suche mittels Konjunktion, Disjunktion und Negation von Suchbegriffen. Implementieren Sie die Operatoren einmal auf Basis der linearen Suche und einmal auf Basis der invertierten Liste. Messen Sie den durchschnittlichen Zeitaufwand beider Implementierungen für verschiedene boolesche Anfragen.

Aufgabe 3 – Evaluation

1. Implementieren Sie die automatische Berechnung von Precision und Recall für die in der Datei `ground_truth.txt` gegebenen Suchbegriffe.
2. Ermöglichen Sie die Berechnung von Precision und Recall auch für Anfragen, die aus Konjunktion und Disjunktion von zwei Suchbegriffen aus der Datei `ground_truth.txt` bestehen!