

Übung zu der Vorlesung Text-Indexierung (WS20/21)

Abgabe bis spätestens Sonntag, den 08.11.2020 um 23:59 Uhr in elektronischer Form.

Alle Programmieraufgaben müssen über Github-Classroom abgegeben werden. Andere Formen der Abgabe (z. B. per Mail) werden *nicht* akzeptiert. Eine Anleitung für die Abgabe per Github-Classroom finden Sie im Moodle der Veranstaltung. Für jede Abgabe gibt es eine Codevorlage, in der Sie Ihren Code einfügen müssen. Bitte verwenden Sie diese Vorlage, da Ihre Abgabe sonst nicht gewertet werden kann. Alle weiteren Aufgaben müssen über Moodle abgegeben werden. Bitte laden Sie hierzu eine PDF-Datei mit Ihren Lösungen hoch. Auch hier werden andere Formen der Abgabe *nicht* akzeptiert. Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Abgaben gut lesbar sind (z. B. indem Sie diese mit \LaTeX erstellen).

Für die Studienleistung müssen Sie auf den Blättern 1–4, 5–8 und 9–12 jeweils mindestens 16 Punkte (von möglichen 40 Punkten) erreichen.

Beachten Sie unbedingt alle folgenden Konventionen für Abgaben:

- In dieser Veranstaltung werden ausschließlich **Einzelabgaben** gewertet!
- Teilen Sie *Florian Kurpicz* bitte den Github-Account mit, den Sie zum Einreichen der Abgaben nutzen. Nur so können die Punkte zugeordnet werden.
- Bitte kommentieren Sie Ihren Code. Beschreiben Sie hierzu warum Ihr Code etwas tut und nicht nur was er tut.

Programmieraufgabe

(5 Punkte)

Die genaue Aufgabenstellung entnehmen Sie bitte der `README.md` des Aufgaben-Repositories. Um das Ihr Repository zu erzeugen folgen Sie bitte den folgenden Link (Link nur in der Moodle-internen Version). Die einzelnen Teilaufgaben geben hierbei die folgenden Punkte:

- Implementierung des naiven Scans. (1 Punkt)
- Implementierung der binären Suche. (2 Punkte)
- Implementierung der exponentiellen Suche. (2 Punkte)

Tries und Stringsartierung

(5 Punkte)

- Erstellen Sie einen Trie für die Wörter `{ananas, anona, apfel, affe, antilope, banane, baer, bandit}`. (1, 5 Punkte)
- Welche Laufzeit benötigt das Sortieren von k Strings der Gesamtlänge N mithilfe eines Tries? Begründen Sie die angegebene Laufzeit. (3, 5 Punkte)