

Übungsblatt 14

Abgabe für ESE: bis Dienstag, den 12. Februar um 16:00 Uhr

Abgabe für IEMS: bis Dienstag, den 26. Februar um 16:00 Uhr

Ausfüllen des offiziellen (Online-)Evaluationsbogens bitte bis spätestens Freitag, 8. Februar!

Aufgabe 1 (20 Punkte)

Füllen Sie den offiziellen (Online-)Evaluationsbogen für die Veranstaltung aus, siehe Link + Anleitung auf dem Wiki. Die Freitextkommentare sind für uns am interessantesten. Nehmen Sie sich bitte genügend Zeit dafür, und seien Sie ehrlich und konkret. Wenn Sie den Bogen ausgefüllt haben, schreiben Sie das in Ihre *erfahrungen.txt* für dieses Übungsblatt, das reicht uns als Beleg. Die Evaluation ist natürlich anonym.

Aufgabe 2 (10 Punkte)

Ergänzen Sie die Klasse *EditDistance* aus der Vorlesung um eine Methode *computeViaTable*. Diese soll die Editierdistanz zwischen zwei Strings x und y in Zeit und Platz $O(|x| \cdot |y|)$ berechnen, nach dem in der Vorlesung erklärten Schema.

Aufgabe 3 (10 Punkte)

Schreiben Sie ein Programm *ApproximateGrepMain*, das für eine gegebene Zeichenkette x alle Zeilen y einer gegebenen Datei ausgibt, für die $ED(|x|, |y|) \leq \max\{|x|, |y|\}/5$. (Das heißt, je länger die längere der beiden Zeichenketten ist, desto mehr Fehler sind erlaubt.)

Finden Sie mit Ihrem Programm die zu jeder der drei folgenden Suchanfragen ähnlichen Zeilen in dem auf dem Wiki verlinkten AOL Query Log: *google*, *angelina jolie*, *united airlines*. Tragen Sie für jede dieser drei Anfragen die Anzahl der Treffer und die Gesamtlaufzeit in die auf dem Wiki verlinkte Tabelle ein.

Achtung: das AOL Query Log enthält viele Anfragen mehrfach. Zählen Sie aber nur die verschiedenen Treffer. Sie können das auch nutzen um Ihr Programm effizienter zu machen, indem Sie sich Ergebnisse für bereits gesehene Anfragen merken.

Committen Sie wie gehabt Ihren Code in das SVN, in einen neuen Unterordner *uebungsblatt_14*, und ebenso Ihr Feedback in einer Textdatei *erfahrungen.txt*. Und vergessen Sie nicht, dort hinein zu schreiben, wenn Sie den offiziellen Evaluationsbogen für die Veranstaltung (elektronisch) ausgefüllt haben.