

Übungsblatt 10

Abgabe bis Dienstag, den 11. Juli um 12:00 Uhr

Aufgabe 1 (20 Punkte)

Füllen Sie den offiziellen (Online-)Evaluationsbogen für die Veranstaltung aus. Sie müssten dazu am Anfang der Woche eine Mail vom zentralen Evaluationssystem der Uni (EvaSys) bekommen haben. Falls nicht, schreiben Sie bitte **umgehend** eine Mail an Axel Lehmann.

Nehmen Sie sich bitte Zeit für die Evaluation und seien Sie ehrlich und konkret. Die Freitextkommentare sind für uns am interessantesten. Wenn Sie den Online-Bogen ausgefüllt haben, schreiben Sie das einfach in Ihre *erfahrungen.txt*, das reicht uns als Beleg. Die Evaluation ist natürlich anonym.

Wie am Anfang der allerallerersten Vorlesung erklärt, ersetzen die Punkte für die Evaluation die Punkte von Ihrem schlechtesten Übungsblatt.

Aufgabe 2 (20 Punkte)

Implementieren Sie Dijkstras Algorithmus, wie in der Vorlesung erklärt. Berechnen Sie damit die Reisezeit und die Koordinaten des Zielknotens des längsten kürzesten Weges ab der Technischen Fakultät (Knotennummer 997173) auf dem Straßengraphen von Baden-Württemberg (siehe Wiki). Sie können dazu die Einlese-Routinen auf dem Wiki verwenden; diese stehen in allen drei Sprachen zu Verfügung. Falls Sie auf Ihrem Rechner Probleme mit dem Speicherplatz bekommen, können Sie die Aufgabe auch auf dem Straßengraphen des Saarlandes ausführen. Nehmen Sie dann als Startknoten die Informatik der Uni des Saarlandes (Knotennummer 131208).

Berechnen Sie nicht nur die Kosten des kürzesten Weges, sondern geben Sie auch den Verlauf des kürzesten Weges aus, und zwar im MapBBCode Format, wie in der Vorlesung erklärt. Visualisieren Sie den Weg damit auf <http://share.mapbbcode.org>, wie in der Vorlesung gezeigt, und schreiben Sie den zugehörigen Link in Ihre *erfahrungen.txt*.

SVN, Unit Tests, Checkstyle, Jenkins alles wie gehabt, in einem neuen Unterorder *blatt-10*. Die Straßengraphen *nicht* mit hochladen, weil ... Sie wissen schon.

Woher kommt der ganze Kohlenstoff, aus dem wir gebaut sind?