

Online-Algorithmen

SS 2002

6. Übung

04.06.2002

Aufgabe 1:

Schauen Sie sich die Arbeit “Self-Adjusting Binary Search Trees” von Daniel Dominic Sleator und Robert Endre Tarjan, JACM 32 (1985), 652–686 an.

Aufgabe 2:

In Theorem 4 (Working Set Theorem) dieser Arbeit geben Sleator und Tarjan eine weitere Anwendung des Access Lemmas an. Im Beweis des Theorems werden die Gewichte der Items modifiziert. Überarbeiten Sie den Beweis des Access Lemmas derart, daß die im Beweis von Theorem 4 verwendeten Modifikationen der Gewichte der Items mit umfaßt sind.

Aufgabe 3:

Arbeiten Sie den Beweis des Lemma 2 (Update Lemma) der Arbeit von Sleator und Tarjan aus.