Prof. Dr. Norbert Blum Informatik V

Algorithmen auf Strings
WS 2009/10
11. Übung

19.01.2010

Aufgabe 1:

In der Vorlesung wurde ein Beispiel angegeben, für das Greedy möglicherweise eine Ausgabe, deren Länge das Doppelte der minimalen Länge ist, produziert. Modifizieren Sie das Beispiel derart, dass Greedy immer eine derartige Ausgabe produziert.

Aufgabe 2:

Zeigen Sie, dass bezüglich einer reduzierten Menge von Strings für jede Ordnung der String $s = pref(s_{i_1}, s_{i_2})pref(s_{i_2}, s_{i_3}) \ldots pref(s_{i_{r-1}}, s_{i_r})s_{i_r}$ wohldefiniert ist.

Aufgabe 3:

Beweisen Sie Lemma 4.2 der Vorlesung.

Aufgabe 4:

Arbeiten Sie den Beweis von Lemma 4.6 aus.