Prof. Dr. Norbert Blum — Informatik V

Algorithmen auf Strings
WS 2006/07
11. Übung

23.01.2007

Aufgabe 1:

Arbeiten Sie die drei in der Vorlesung skizzierten Lösungsansätze konturenweises Vorgehen, zeilenweises Vorgehen und versetzt zeilenweises Vorgehen zu Algorithmen aus.

Aufgabe 2:

Stellen Sie bezüglich $T'_{j,k}$ analog diejenigen Überlegungen an, die wir bezüglich $T_{i,k}$ durchgeführt haben.

Aufgabe 3:

Entwickeln Sie einen platzeffizienten Algorithmus zur Berechnung der Länge einer längsten gemeinsamen Teilsequenz dreier Strings $a = a_1a_2\ldots a_m$, $b = b_1b_2\ldots b_n$ und $c = c_1c_2\ldots c_p$. Welchen Platz und welche Zeit benötigt Ihr Algorithmus?