Aufgabenblatt 10 Sommersemester 2006 Markus Lohrey

Übungen zur Vorlesung Algorithmische Fragestellungen für komprimierte Daten

---

1. Zeigen Sie, dass das folgende Problem in Polynomialzeit lösbar ist:

INPUT: Ein SLP G

FRAGE: Ist $\mathrm{eval}(G)$ ein Palindrom?

Hinweis: Benutzen Sie den Algorithmus für Compressed Pattern Matching aus der Vorlesung.

2. Benutzen Sie die AP-Tabelle aus dem Algorithmus für Compressed Pattern Matching, um für gegebene SLPs P und T die *Anzahl* der Vorkommen von $\mathrm{eval}(P)$ in $\mathrm{eval}(T)$ zu ermitteln.