

PAL cv. 8

November 10, 2021

8/*1. Najděte v textu T všechny výskyty řetězců, které mají od vzorku P Hammingovu vzdálenost rovnou nejvýše k . Použijte metodu dynamického programování. a) $T = ccacbaabccacc$, $P = abcba$, $k = 2$

8/* 2. Najděte v textu T všechny výskyty řetězců, které mají od vzorku P Levenshteinovu vzdálenost rovnou nejvýše k . Použijte metodu dynamického programování

b) $T = 010011101000010101000$, $P = 11100$, $k = 1$

8/* 3. Sestrojte nedeterministický automat, který v textu nad abecedou A vyhledá právě každé slovo množiny M . a)

$A = \{a, b, c\}$, $M = \{a, b, ba, bc, aaa, bab, ccc, abbc, abcc\}$.

8/* 4. Sestrojte deterministický automat, který v textu nad abecedou A vyhledá právě každé slovo množiny M z předchozí úlohy.

6. Dva řetězce X a Y nad danou abecedou mají redukovanou Levenshteinovu vzdálenost rovnou k , právě tehdy, když k je minimální počet editačních operací, pomocí nichž lze z X vytvořit Y . Přitom za editační operace se považují pouze Insert nebo Delete. Popište algoritmus, jímž se pomocí dynamického programování bude počítat redukovaná Levenshteinova vzdálenost X a Y .