

1.

Pro algoritmus BM vytvořte tabulky BCS a GS pro vzorky

aabaa
aabbabcab
abcdabc
abababa

2.

Předved'te, jak bude algoritmus BM postupovat při hledání daných vzorků v textu

aabaabaab ... aabaab
babcababcababca... babca
abcdabcdabcd ... abcd
aaaabaaabaaab...aab

3.

Sestrojte NKA a posléze i DKA automat pro přesné hledání vzorku

aaba
abaa

4.

Algoritmus převodu NKA na DKA je zcela nezbytný. Pokudhavajícím zadejte libovolný NKA ať naleznou ekvivalentní DKA, např z těch na druhé straně.

5.

Ukažte, že Hammingova vzdálenost splňuje axiomy metriky.

6.

Sestrojte NKA a posléze i DKA pro přesné hledání vzorku

aaba
abaa

7.

Sestrojte NKA a posléze i DKA pro nalezení všech podřetězců vzorku

abcab
accbc

8.

Sestrojte NKA a posléze i DKA pro nalezení všech řetězců, které mají od daného vzorku Hammingovu vzdálenost nejvýše 2.

bbaabb
acacab

9.

Rozmyslete (nebylo na přednášce), jak byste sestrojili NKA pro nalezení všech řetězců, které mají od daného vzorku Hammingovu vzdálenost rovnou právě 3 (nebo obecně k).

