A string pattern algorithm

Henrik Andersen Sveinsson

November 10, 2013

1 Algoritmen

Vi ser på et mønster $M = (m_1...m_n)$ av lengde n, og leter etter dette i en string S, der den i'te bokstaven i S er s_i . Match tilsvarer for ordens skyld et sett $(s_i...s_{i+n}) = M$.

- 1. Se på bokstav nummer n i strengen. Dersom denne er inneholdt i M, er d_1 avstanden fra n til siste forekomst av s_n . Dersom den ikke er inneholdt, settes $d_1 = n$.
- 2. Dersom $d_1 = 0$, se på s_{n-1} , og gjør den samme vurderingen som i forrige instruks.

2 Bad character shift

Vi bestemmer 3 ting:

- 1. Scan mønster fra venstre til høyre
- 2. R(x) er posisjonen til den mest høyre forekomst av x i P.
- 3. i er posisjonen vi står på i mønsteret, målf fra høyre til venstre

Dersom første mismatch er funnet i posisjon i, og T(k) er bokstaven som mismatcher P(i), så skift møsteret med $\max(1, i - R(T(k)))$.