

Nedeterministické automaty

DEF NDFA je definován jako uspořádaná pětice $(Q, \Sigma, \delta, q_0, F)$

- Q : množina všech stavů
- Σ : abeceda
- δ : přechodová funkce $Q \times \Sigma \rightarrow 2^Q$
- $q_0 \in Q$: počáteční stav
- $F \subset Q$: množina přijímaných vrcholů

Rozdíl je v tom, že nemáme jenom jeden současný stav ale množinu stavů. Musíme předefinovat přechodovou funkci (sjednocení všech cílových množin)

Slovo α je přijímáno automatem A právě když $\delta^*(\alpha) \cap F \neq \emptyset$

THM Pro každý regulární jazyk $L(A)$ přijímaný nedeterministickým automatem A existuje deterministický automata A' takový, že $L(A) = L(A')$

DK Sestrojíme automat, s 2^Q stavy.