

Algoritmus 3.5 Převod na redukovaný deterministický konečný automat.

Vstup: Úplně definovaný DKA $M = (Q, \Sigma, \delta, q_0, F)$.

Výstup: Redukovaný DKA $M' = (Q', \Sigma, \delta', q'_0, F')$, $L(M) = L(M')$.

Metoda:

1. Odstraň nedosažitelné stavy s využitím algoritmu 3.4.
2. $i := 0$
3. $\overset{0}{\equiv} := \{(p, q) \mid p \in F \iff q \in F\}$
4. **repeat**
5. $\overset{i+1}{\equiv} := \{(p, q) \mid p \overset{i}{\equiv} q \wedge \forall a \in \Sigma : \delta(p, a) \overset{i}{\equiv} \delta(q, a)\}$
6. $i := i + 1$
7. **until** $\overset{i}{\equiv} = \overset{i-1}{\equiv}$
8. $Q' := Q / \overset{i}{\equiv}$
9. $\forall p, q \in Q \ \forall a \in \Sigma : \delta'([p], a) = [q] \iff \delta(p, a) = q$
10. $q'_0 = [q_0]$
11. $F' = \{[q] \mid q \in F\}$

Poznámka 3.2 Výraz $[x]$ značí ekvivalenční třídu určenou prvkem x .