

1. príklad

- Zostrojte automat, ktorý akceptuje čísla v binárnej sústave deliteľné 2.
- Ako ho musíme upraviť, aby akceptoval iba korektne zapísané čísla v binárnej sústave (pre $n > 0$ nezačínajú 0)?
- Pre každý stav určite, výpočet pre aké slová skončí tomto stave. (Tj. určite KL množiny.)

2. príklad

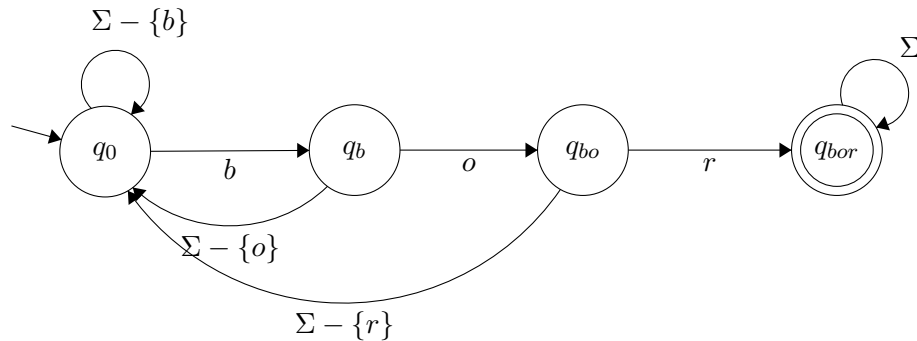
Majme abecedu $\Sigma = \{a, b\}$. Zostrojte automat pre jazyk:

- $L_1 = \{w \in \Sigma^* \mid |w|_a \bmod 3 = 0\}$
- $L_2 = \{w \in \Sigma^* \mid |w|_b \bmod 2 = 1\}$
- $L_3 = L_1 \cap L_2$
- $L_4 = \{w \in \Sigma^* \mid |w|_a \bmod 6 = 0\}$

3. príklad

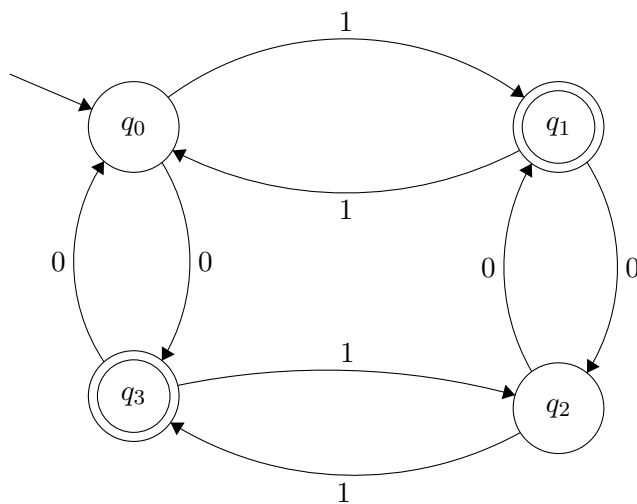
Na obrázku je automat, ktorý by mal rozpoznávať všetky slová nad alfovenskou abecedou, ktoré obsahujú podslovo *bor*.

- Zistite, aké slová nerozpozná správne (akceptuje slovo, ktoré nemá, alebo neakceptuje slovo, ktoré má).
- Upravte automat, aby rozpoznal aj tieto slová.



4. príklad

Aký jazyk rozpoznáva automat na obrázku? Viete ho zjednodušiť?



5. príklad

Zostrojte DKA, ktorý rozpoznáva jazyk:

- (a) $L_1 = \{ax \mid x \in \{a, b\}^*\}$
- (b) $L_2 = \{1, 00, 01\}$; $L_2 \subseteq \{0, 1\}^*$
- (c) $L_3 = \{awb \mid w \in \{a, b\}^*\}$.