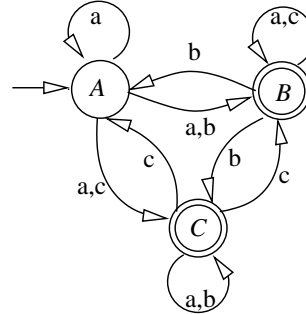


2. Nemdeterminisztikus véges automaták

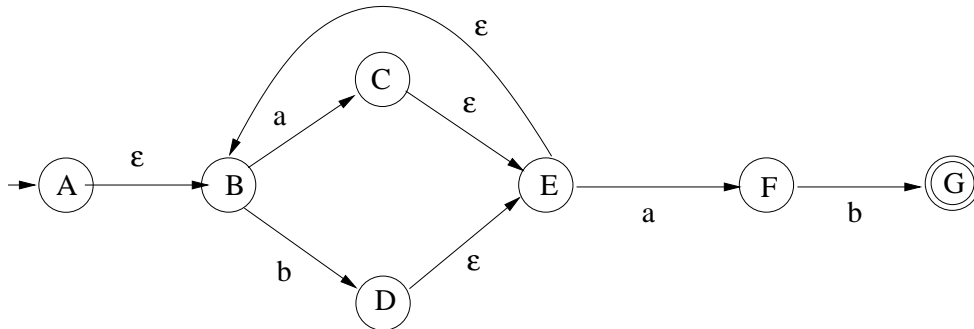
- Legyen $\Sigma = \{a, b\}$ és az $L_k \subset \Sigma^*$ nyelv álljon az olyan legalább k hosszú szavakból, melyekben hátulról számítva a k -edik karakter b . Adjon nemdeterminisztikus véges automatát az L_k nyelvre! Próbáljon minél kevesebb állapotú automatát keresni!

- Az alábbi nemdeterminisztikus véges automatából a tanult eljárással készítsen determinisztikus véges automatát!



Az automata által elfogadott nyelvre van-e a kapottnál kevesebb állapotú determinisztikus véges automata?

- Az alábbi nemdeterminisztikus véges automatából a tanult eljárással készítsen determinisztikus véges automatát!



- Álljon az $L \subseteq \{0, 1\}^*$ nyelv az olyan szavakból, amelyekben nem fordul elő a 011 részszó. Reguláris-e az L nyelv?
- Legyen L egy reguláris nyelv. Igaz-e, hogy ekkor az $L' = \{x \mid x \in L \text{ és } x^R \in L\}$ nyelv is reguláris? (x^R az x szó megfordítottját jelöli.)