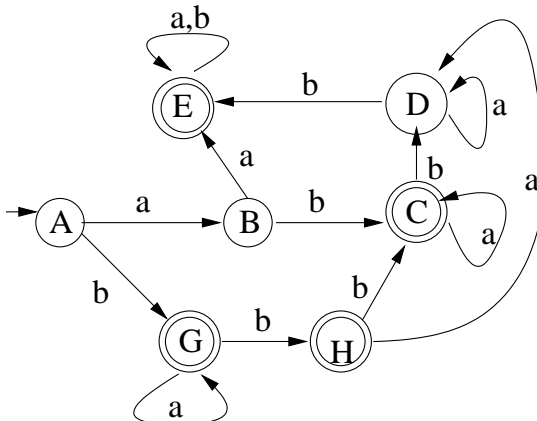
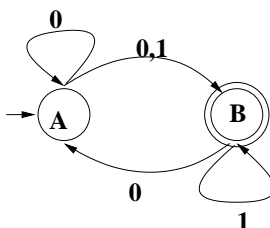


3. Minimalizálás, reguláris kifejezések, pumpálás

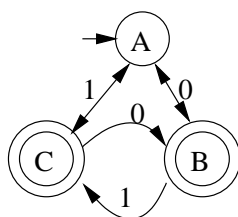
1. A tanult eljárással minimalizálja az alábbi véges automatát!



2. Az alábbi automatából készítse el a reguláris kifejezést!



3. Adjon reguláris kifejezést az alábbi automata által elfogadott nyelvhez!



4. Adjon a $(0 + 1)^*01(0 + 1)^* + 1^*0^*$ reguláris kifejezés által meghatározott nyelvre egy egyszerűbb reguláris kifejezést!

5. A pumpálási lemma segítségével igazolja, hogy az alábbi nyelvek nem regulárisak!

a) $\{a^m b^n : 1 \leq m \leq n \leq 2m\}$

b) $\{0^{n!} : n \geq 1\}$

6. Regulárisak-e az alábbi nyelvek?

a) $\{0^{n^2} : n \geq 1\}$

b) $\{0^{F(n)} : F(n) \text{ az } n\text{-edik Fibonacci-szám}\}$