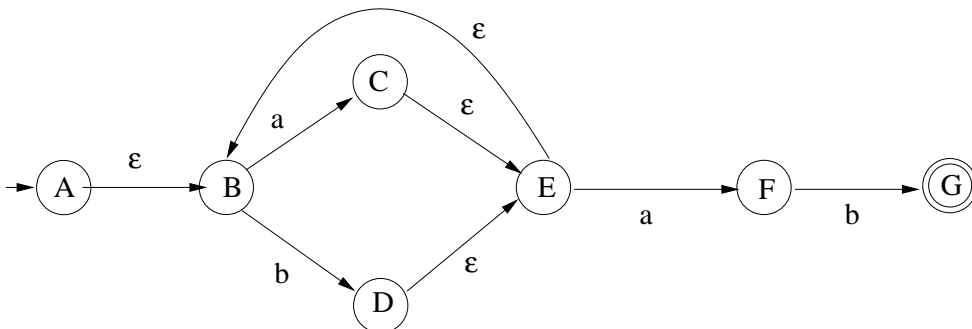


2. Végese automaták ( $\epsilon$ -mozgás, megkülönböztethetőség, minimalizálás)

1. Álljon az  $L \subseteq \{0, 1\}^*$  nyelv az olyan szavakból, amelyekben nem fordul elő a 011 részszo. Adjon az  $L$  nyelvre végese automatát!
2. Az alábbi végese automatából a tanult eljárással készítsen egy determinisztikus végese automatát!



3. Legyen  $L = \{x \in \{0, 1\}^* : x\text{-ben ugyanannyi } 0 \text{ van mint } 1\}$ . Reguláris-e az  $L$  nyelv?
4. Legyen  $\Sigma = \{a, b\}$  az ábécé és  $L \subseteq \Sigma^*$  egy nyelv. Az  $L$  nyelvről csak annyit tudunk, hogy

$$L/\epsilon = L/a, \quad L/a = L/bb, \quad L/bab = L/ba,$$

valamint, hogy

$$\epsilon \notin L, \quad b \in L, \quad ba \notin L, \quad baba \in L$$

Hogy nézhetnek ki azok a (determinisztikus) végese automaták, amelyek a lehető legkevesebb állapottal rendelkeznek és egy, a feltételeknek megfelelő  $L$  nyelvet fogadnak el?

5. A tanult eljárással minimalizálja az alábbi (hiányos) végese automatát! (Előbb teljessé kell tenni!)

