

Aufgabe 4

In der Vorlesung wurde der Thompson-Algorithmus behandelt, der aus einem gegebenen regulären Ausdruck r einen NEA generiert, der die von r erzeugte Sprache $L(r)$ akzeptiert. Geben Sie zu folgenden regulären Ausdrücken einen NEA an und geben Sie die von dem NEA akzeptierte Sprache an:

- a) $a^*(a|b)$
- b) $01(0|1)$
- c) 0^*1^*0
- d) $(01)^*1^*0$

Aufgabe 5

Konvertieren Sie die in Aufgabe 4 generierte NEA in einen DEA mittels Teilmengenkonstruktion (vgl. THI). Überführen Sie hierzu zunächst den NEA in einen ϵ -freien NEA.