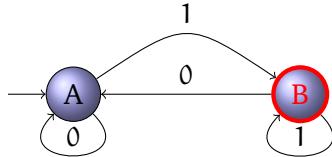


Oppgave 8.1

Vi tar utgangspunkt i denne automaten:



Vi antar at inputstrengen er 1001.

- Skriv ut formelen $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS} \rightarrow \text{FINAL}$.
- Gi en modell som oppfyller denne formelen.
- Kan du gi en modell som falsifiserer denne formelen?
- Kan du gi en modell som oppfyller $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS}$, men som falsifiserer $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS} \rightarrow \text{FINAL}$?

Vi antar at inputstrengen er 1000.

- (e) Skriv ut formelen $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS} \rightarrow \text{FINAL}$.
- (f) Gi en modell som falsifiserer denne formelen, men som oppfyller $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS}$.
- (g) Kan du gi en modell som oppfyller denne formelen?
- (h) Kan du gi en modell som oppfyller $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS}$, men som falsifiserer $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS} \rightarrow \text{FINAL}$?

Oppgave 8.2

Filosofen litt over hvordan formlene ville blitt om vi skulle gjort det samme for en AFA.

Oppgave 8.3

Forklar hvordan formlene ville blitt om vi skulle gjort det samme for en PDA. Ta utgangspunkt i en PDA du tegnet til oppgavesett 6 og vis $\text{START}(w) \wedge \text{TRANSITIONS} \rightarrow \text{FINAL}$ for denne. (Tips, les i kompendiet avsnitt 2.4).