

H2 1

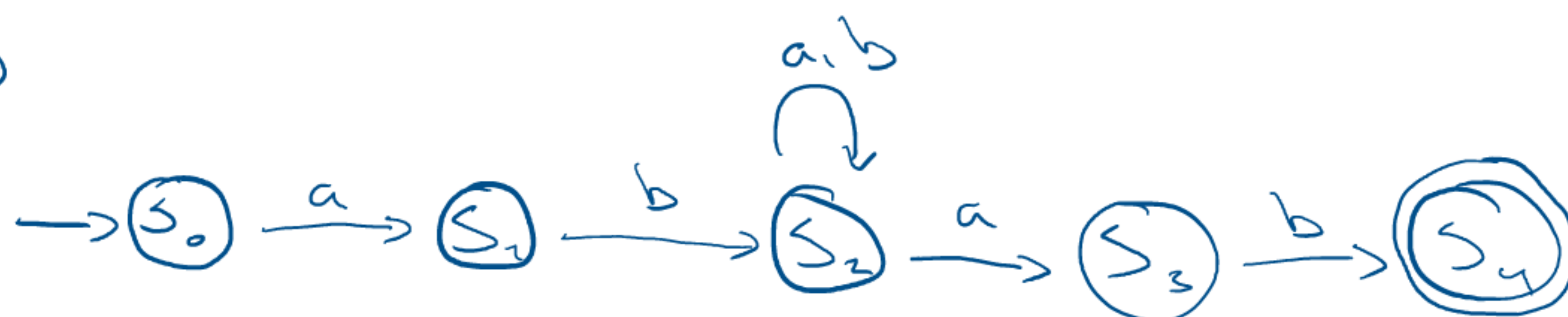
03 September 2022

17:35

Hjortur Sigurdsson

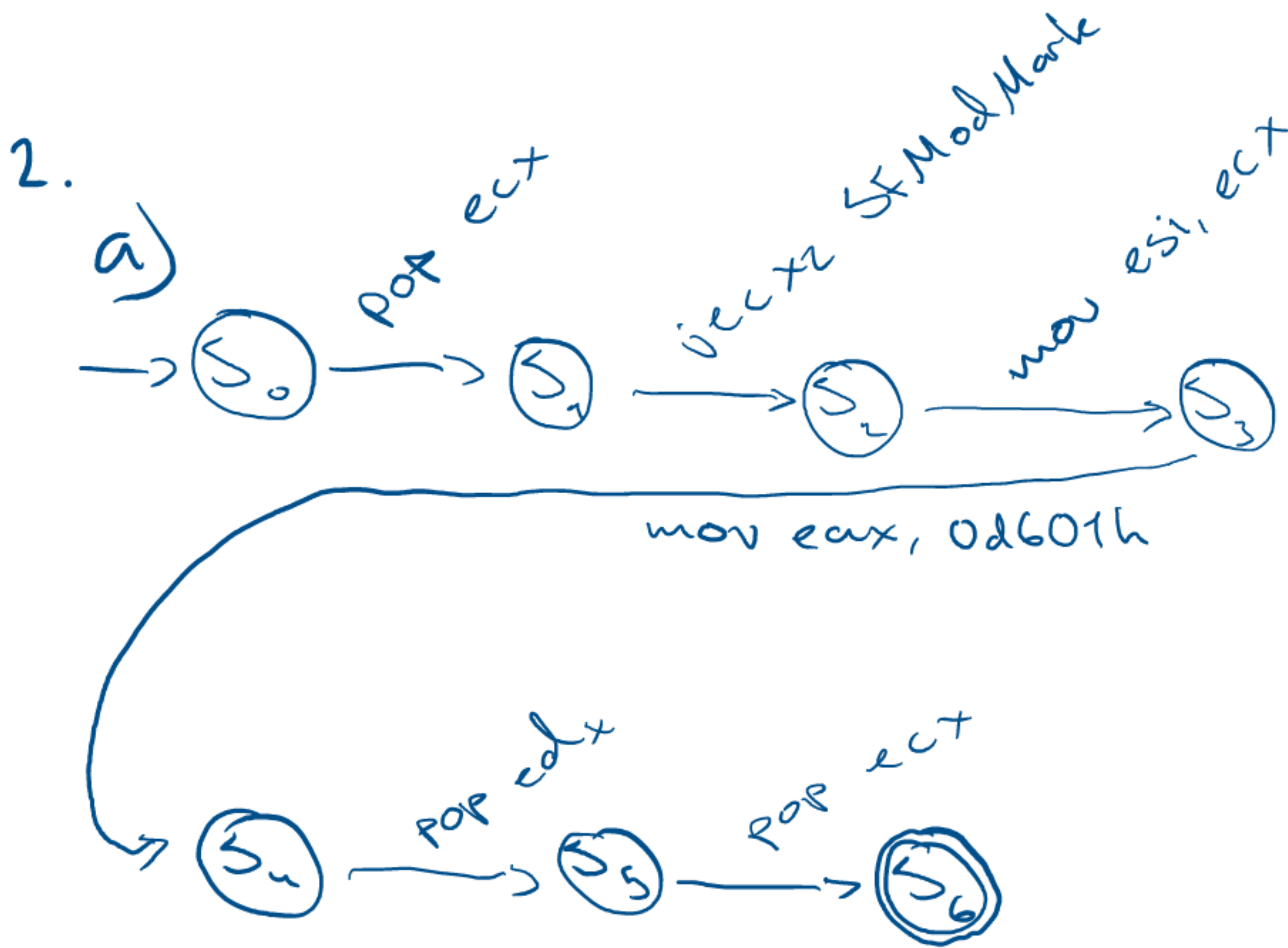
Ratt var um verkefnið við Arnar Sigurdsson.

1. a)



b)

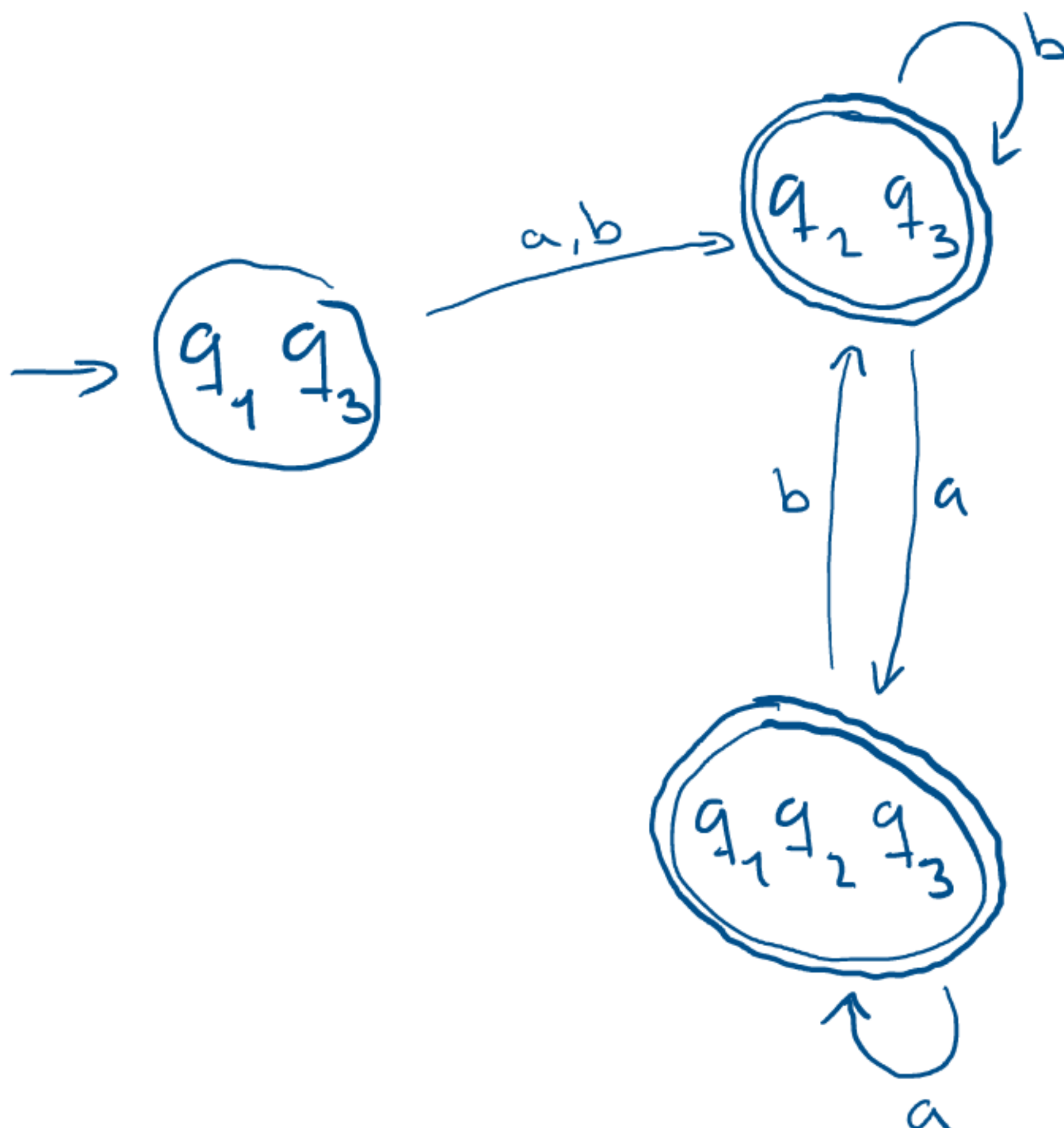




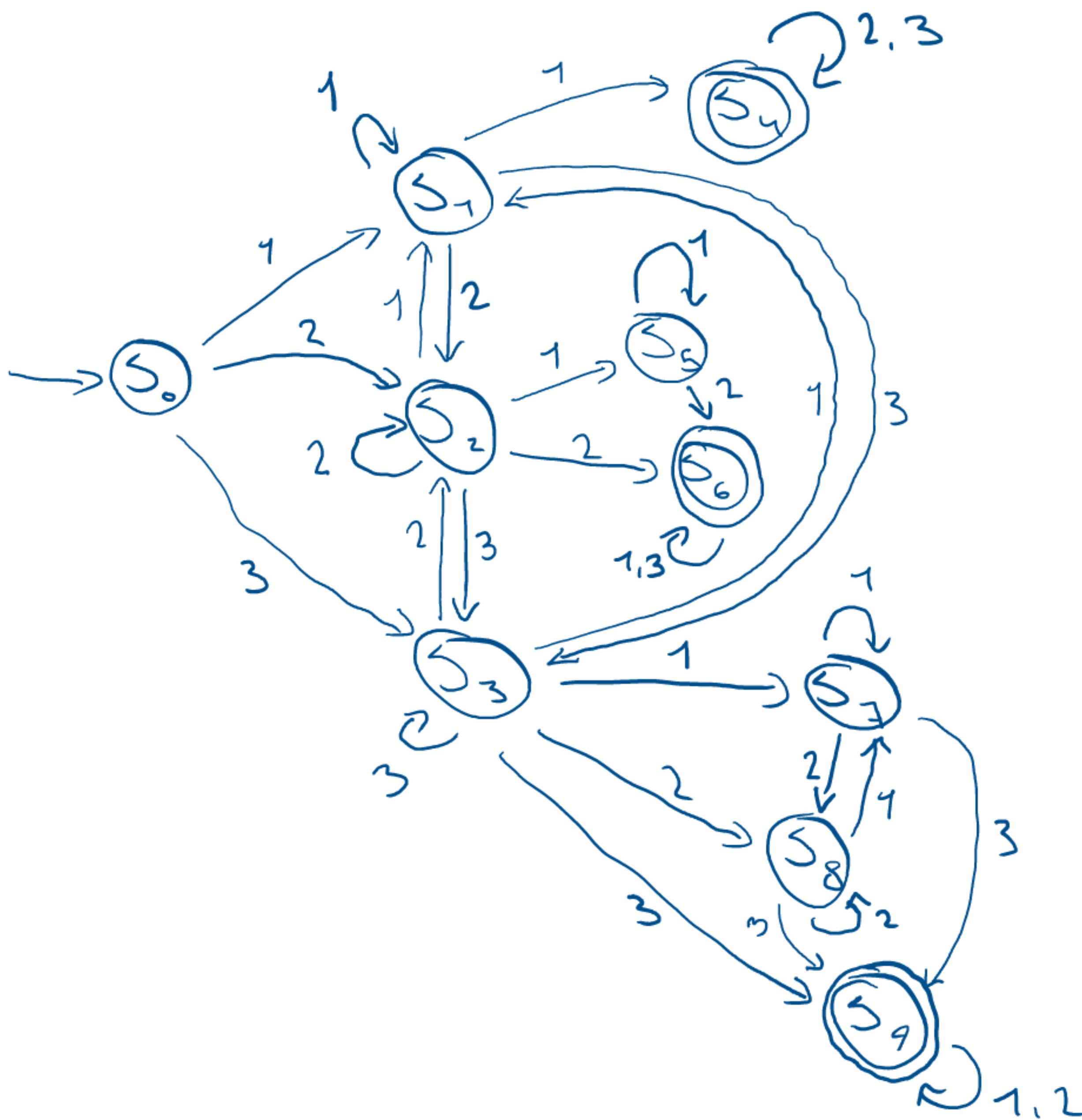
Sem sagt: Ein stæða fyrir hverja línu í kóðanum (eða hvert ord) og stöðvælin samþykkt þegar fingrafarir er komið.

b) Bæta við hvern hvern tilvísun í sig sjálfan ($\overset{\text{nop}}{\curvearrowright} S_i$) sem les skipun eins og nop.

3.

DFA stateab $\{q_1, q_3\}$ $\{q_2, q_3\}$ $\{q_2, q_3\}$ $\{q_2, q_3\}$ $\{q_1, q_2, q_3\}$ $\{q_2, q_3\}$ $\{q_1, q_2, q_3\}$ $\{q_1, q_2, q_3\}$ $\{q_2, q_3\}$ Lösungsschritt

4.



Ef $a=1$, þá er til lausn þar sem næstsíðasta a er S_1 og síðasta a , S_4 , er aðeins aðgengilegt ef enginn 2 eða 3 er á milli S_0 og S_4 .

Ef $a=2$, þá er til lausn þar sem næstsíðasta a er S_2 og síðasta a , S_6 , er aðeins aðgengilegt ef enginn 3 er á milli S_2 og S_6 .

Ef $a=3$, þá er til lausn þar sem næstsíðasta a er S_3 og síðasta a er S_9 , en á milli þeirra má koma runa af 1 og 2.

5.



Stæðuvélín inniheldur stæðu fyrir hvert tákni í streng x .

Úr hverri stæðu (fyrir utan lokastæðuna S_n) má fara í næstu stæðu með því að lesa næsta tákni í streng x , eða með tóma strengnum, sem gerir okkur kleift að eyða tákni úr streng x .

Það er því aldrei hægt að bresta við tákni í hlutrunum y sem elli er í streng x .

Vélin samþykkir því

- i) tómann streng,
- ii) streng x ,
- iii) hlutrunum x .

Þar sem hægt er að lýsa

$HLUTRUNA(L)$ með stæðuvél,

þá getum við verið viss

um að mátið sé reglubætt.