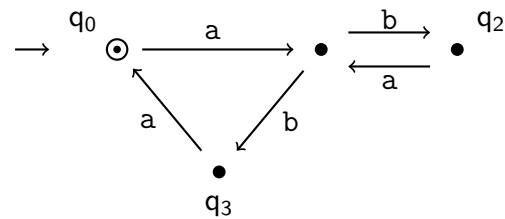


Advinhação

Outra maneira de entender os autômatos não-determinísticos consiste em imaginar que eles são uma máquina que advinha — (*o que não é uma coisa que uma máquina pode fazer...*)

Por exemplo, considere outra vez o autômato



E imagine que nós damos a seguinte palavra para o autômato

a b a a b a b a

O autômato aceita ou não aceita?

Bom, vamos raciocinar

- a leitura do 1o 'a' leva o autômato para q_1
- daí, ele advinha que o 'b' deve levá-lo para q_3 ,
- e a leitura do fragmento 'aa' leva o autômato para q_1 outra vez
- daí, ele advinha que deve dar uma volta em q_2
para fazer a leitura do fragmento 'ba'
- e depois, ele advinha que deve ir para q_3
para fazer a leitura do fragmento final 'ba'

Pensando dessa maneira, a gente diz que o autômato não-determinístico aceita a palavra de entrada se existe uma sequência de advinhações que leva ele para o estado final.

E o autômato rejeita a palavra de entrada se não existe nenhuma sequência de advinhações que leva ele para o estado final.