

Documentação da implementação do autômato finito determinístico:

Rafael Furtado Moraes

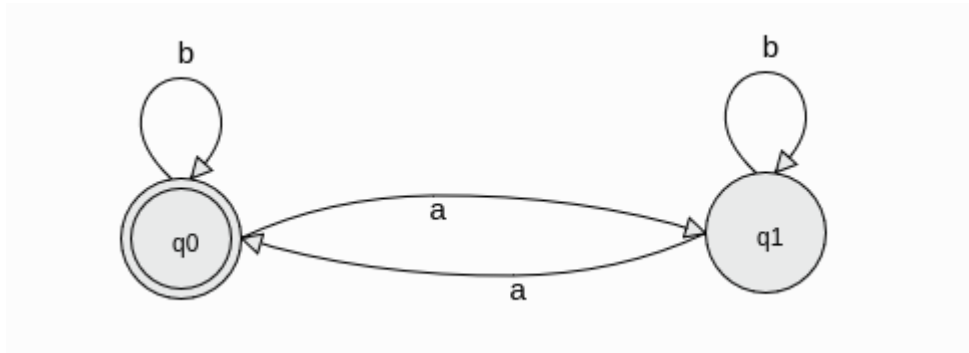
Recomendação e observações:

- A linguagem utilizada foi o python, pela facilidade em manipular dados, como strings e dicionários
- Para testar essa implementação recomenda-se a versão 3.11.2.
- Para executar utiliza a linha de comando e execute python [nome_do_arquivo]
- **O link para o repositório do trabalho é este a seguir:**
<https://github.com/zSchwi/TeoriaDaComputacao>

Autômato finito exemplo:

- O autômato finito determinístico exemplo para essa aplicação é:

$L = \{ w \mid \{a, b\} \mid \text{palavras que tenham número par de } a \}$



Processo das cadeias de entradas:

- Esse processo pode ser melhor visto dentro do código, uma vez que a formatação do output foi pensando para clarificar todas as possíveis dúvidas da lógica, entretanto como o trabalho pede que seja fornecida aqui isso será também feito

Para a entrada **aabbb**:

- A definição das transições

q0 a
-----> q1
 b

q0 -----> q0
a
q1 -----> q0
b
q1 -----> q1

- O processamento em formal textual:

aabbb

estado atual: q0

entrada atual: a

Proximo estado: q1

estado atual: q1

entrada atual: a

Proximo estado: q0

estado atual: q0

entrada atual: b

Proximo estado: q0

estado atual: q0

entrada atual: b

Proximo estado: q0

estado atual: q0

entrada atual: b

Proximo estado: q0

A palavra é reconhecida (resultado da computação)