

Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales

Práctica 3.

Alejandro Rodríguez Moreno

Diciembre 2022

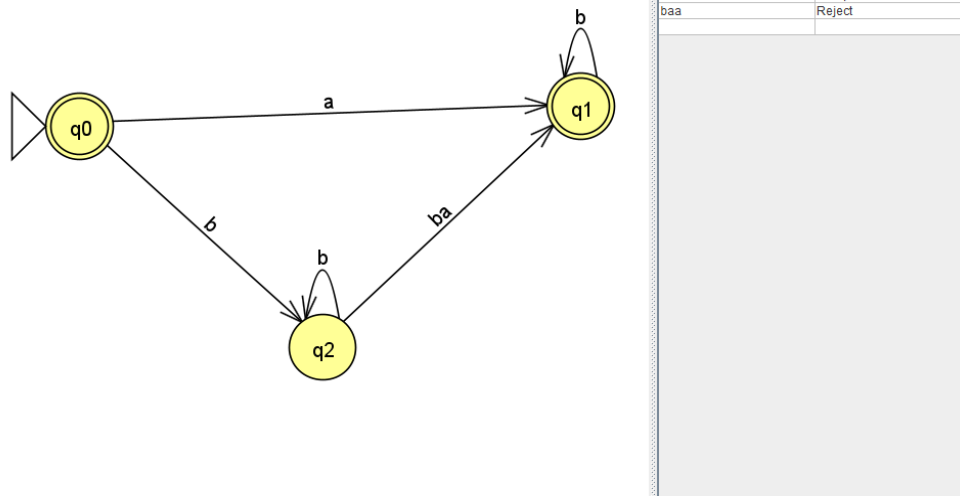
1. Descripción de los autómatas

Un autómata finito determinista (AFD) es una quintupla $(K, \Sigma, \delta, s, F)$.

- K es un conjunto finito no vacío de estados.
- Σ es un alfabeto.
- s es el estado inicial el cual debe de encontrarse tal que $s \in K$.
- F es el conjunto de estados finales.
- δ es una función de transición.

2. AFD que reconozca dicho lenguaje

Ejemplo de un AFD generado con JFLAP y cadenas, que reconoce el lenguaje previamente mencionado.



3. JSON del automata ejemplo

```

{
  "name" : "a",
  "representation":{
    "K" : ["q0", "q1", "q2"],
    "A" : ["a","b"],
    "s" : "q0",
    "F" : ["q1"],
    "t" : [
      ["q0", "a", "q1"],
      ["q0", "b", "q2"],
      ["q1", "b", "q1"],
      ["q2", "b", "q2"],
      ["q2", "ba", "q1"]
    ]
  }
}

```