

Práctica 2

Eduardo Salazar del Rio

1 Autómata Finito Determinista

Un autómata finito determinista (AFD) es una 5-tupla $(K, \Sigma, s, F, \delta)$, donde:

K es un conjunto no vacío de estados q_0, q_1, q_2

Σ es un alfabeto $\{a, b\}$

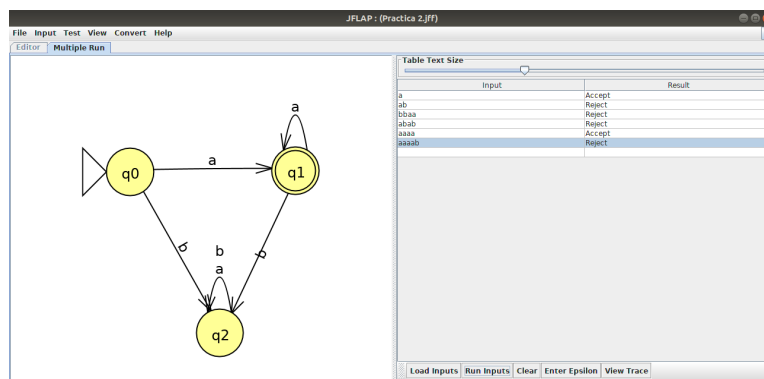
$s \in K$ es el estado inicial q_0

$F \subseteq K$ es el conjunto de estados finales q_1

$\delta : K \times \Sigma \rightarrow K$ es la función de transición

$\delta : (q_0, a, q_1), (q_0, b, q_2), (q_1, a, q_1), (q_1, b, q_2), (q_2, a, q_2), (q_2, b, q_2)$

1.1 Ejemplo Autómata en JFLAP



1.2 Ejemplo en Oracle

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