

# Practica 2

Carlos Velasco Hilario

October 2022

## 1 Descripción de los automatas

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

$K$  es un conjunto finito no vacío de estados.

$\Sigma$  es un alfabeto.

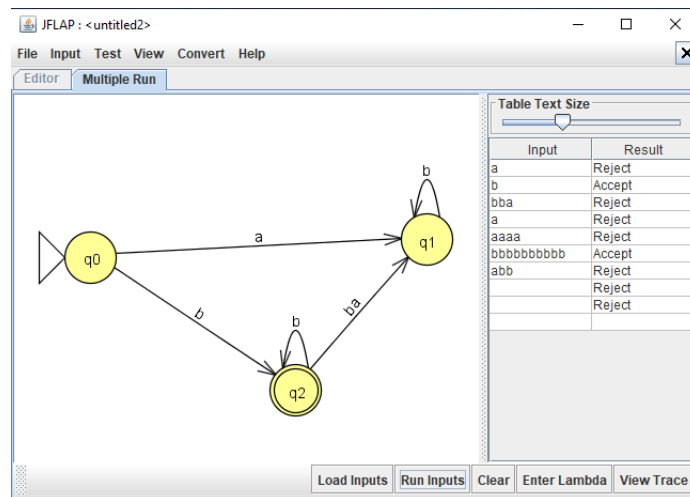
$s$  es el estado inicial el cual debe de encontrarse tal que  $s \in K$ .

$F$  es el conjunto de estados finales.

$\delta$  es una función de transición.

Un ejemplo de un AFD que reconozca dicho lenguaje y sus respectivas comprobaciones son:

## 2 Automata generado con JFLAP y cadenas



### 3 Archivo .json con el automata del ejercicio 1

```
{
  "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"]]
  }
}
```