

2º PRACTICA

Carlos Quesada Cruz

11 Octubre, 2022

1 Ejercicio

DEFINICIÓN AFD:

Un automata finito determinista (AFD) es una quintupla $(K, \Sigma, \delta, s, F)$ donde:

K es un conjunto no vacio de estados

Σ es un alfabeto

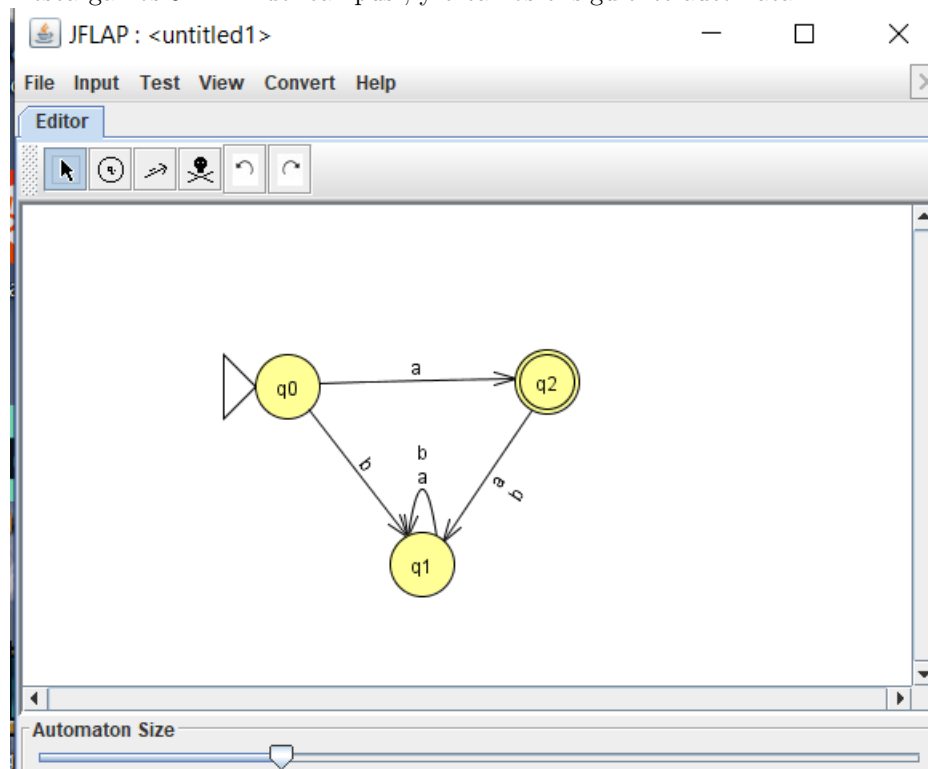
$s \in K$ es el estado inicial

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

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

2 Ejercicio

Descargamos JFLAP del campus , y creamos el siguiente automata



3 Ejercicio

En un archivo de texto escribo lo que podemos encontrar debajo y posteriormente le cambio .txt por .json .

Posteriormente coloco este archivo en la carpeta finiteautomata que se encuentra en tafluma/software/finiteautomata

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

Dentro de la carpeta se encuentra un archivo fa.m .

Descargamos Octave , entramos en la carpeta finiteautomata y escribimos el siguiente comando :

