

Lenguajes y Autómatas



ED2: Conversión AFN-AFD

INTEGRANTES

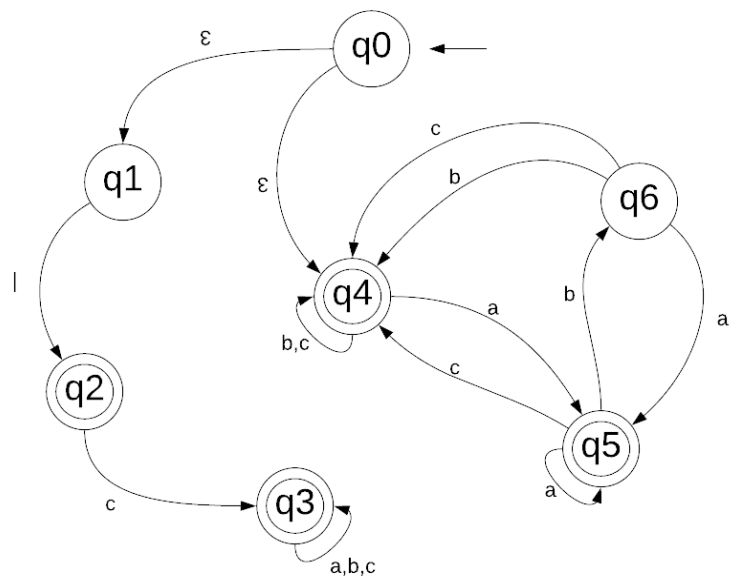
Díaz Celito Alfonso - DCAO201793

Profesor Lorenzo Antonio Cardoso Contreras

7° A - Ingeniería en Tecnologías de la Información (ITI)

09 - Noviembre - 2022

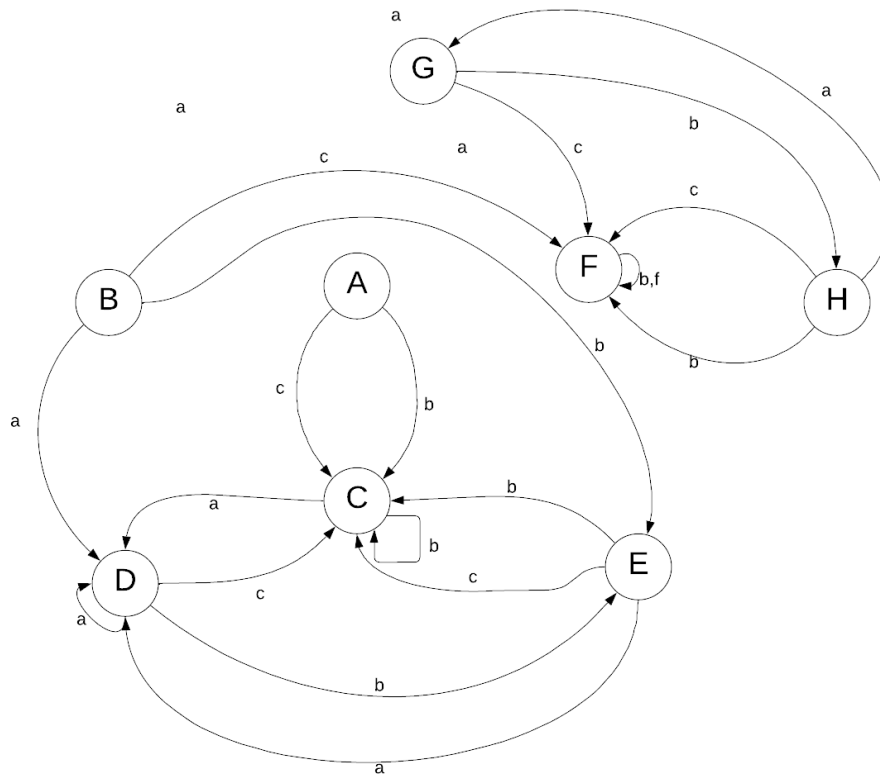
EJERCICIO 1



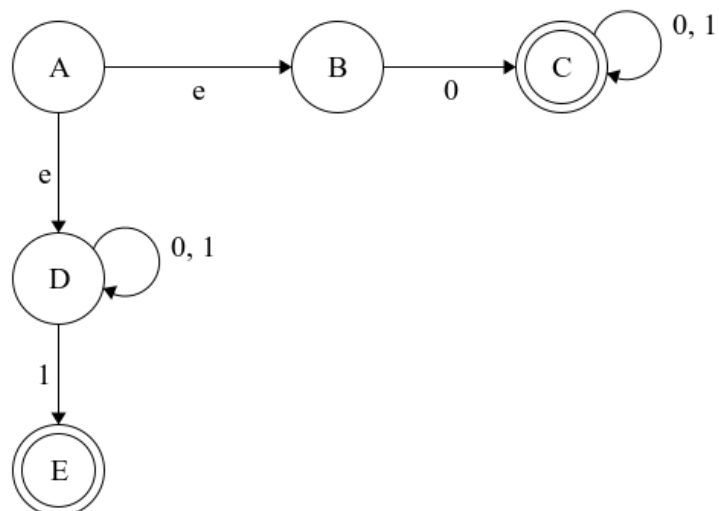
CLAUSURAS		
$C(0)=$	$\{q0\}$	$\{q1,q4\}$
$C(1)=$	$\{q1\}$	$\{0\}$
$C(2)=$	$\{q2\}$	$\{0\}$
$C(3)=$	$\{q3\}$	$\{0\}$
$C(4)=$	$\{q4\}$	$\{0\}$
$C(5)=$	$\{q5\}$	$\{0\}$
$C(6)=$	$\{q6\}$	$\{0\}$

q	ϵ	A	B	C
0	q1,q4	0	0	0
1	0	q2	0	0
2	0	0	0	q3
3	0	q3	q3	q3
4	0	q5	q4	q4
5	0	q5	q6	q4
6	0	q5	q4	q4

	q	A	B	C
A	$\{0\} \cup \{q1, q4\}$	$\{q2, q5\}$	$\{q4\}$	$\{q4\}$
B	$\{q2, q5\}$	$\{q5\}$	$\{q6\}$	$\{q3, q4\}$
C	$\{q4\}$	$\{q5\}$	$\{q4\}$	$\{q4\}$
D	$\{q5\}$	$\{q5\}$	$\{q6\}$	$\{q4\}$
E	$\{q6\}$	$\{q5\}$	$\{q4\}$	$\{q4\}$
F	$\{q3, q4\}$	$\{q3, q5\}$	$\{q3, q4\}$	$\{q3, q4\}$
G	$\{q3, q5\}$	$\{q3, q5\}$	$\{q3, q6\}$	$\{q3, q4\}$
H	$\{q3, q6\}$	$\{q3, q5\}$	$\{q3, q4\}$	$\{q3, q4\}$



EJERCICIO 3



$C(0) = \{A\} \cup \{B, D\}$

$C(1) = \{B\} \cup \{\emptyset\}$

$C(2) = \{C\} \cup \{\emptyset\}$

$C(3) = \{D\} \cup \{\emptyset\}$

Tabla de transiciones de epsilon

q	E	0	1
A q0	q1, q3	\emptyset	\emptyset
B q1	\emptyset	q2	\emptyset
C q2	\emptyset	q2	q2
D q3	\emptyset	q3	q3, q4
E q4	\emptyset	\emptyset	\emptyset

Tabla de conversión

q	0	1
$\{q0\} \cup \{q1, q3\}$	$\{q2, q3\} \cup \{q1, q3\}$	$\{q3\} \cup \{q3\}$
$\{q2, q3\} \cup \{q1, q3\}$	$\{q2, q3\} \cup \{\emptyset\}$	$\{q2, q3, q4\} \cup \{\emptyset\}$
$\{q3\} \cup \{q3\}$	$\{q3\} \cup \{q3\}$	$\{q3, q4\} \cup \{\emptyset\}$
$\{q2, q3, q4\} \cup \{\emptyset\}$	$\{q2, q3\} \cup \{\emptyset\}$	$\{q2, q3, q4\} \cup \{\emptyset\}$
$\{q3, q4\} \cup \{\emptyset\}$	$\{q3\} \cup \{\emptyset\}$	$\{q3, q4\} \cup \{\emptyset\}$

Conclusiones:

El desarrollo de esta evidencia permite poner en práctica los conocimientos adquiridos, fue complicado realizar los ejercicios, sin embargo se logró realizar cada uno de ellos.