

Tecnológico Nacional de México

Instituto Tecnológico de Pachuca

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Materia: Lenguajes y autómatas

Ejercicios de la página 49 del libro

Alumno: Marco Antonio Lara López

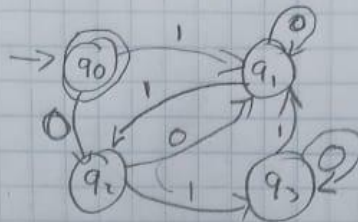
SEMESTRE: Enero - Junio 2024

No. de Control: 22200191

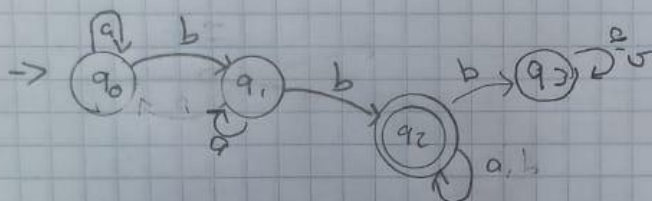
25/04/2023

Construye el diagrama de transición del AFD a partir de la tabla 3.8

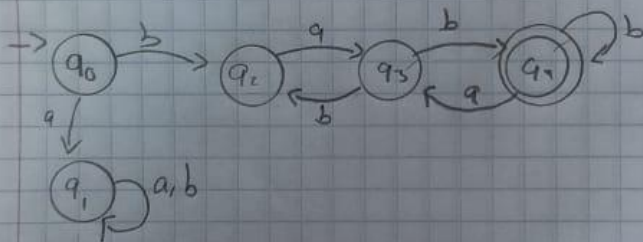
	0	1
$\rightarrow q_0$	q_2	q_1
q_1	q_1	q_2
q_2	q_1	q_3
q_3	q_3	q_1



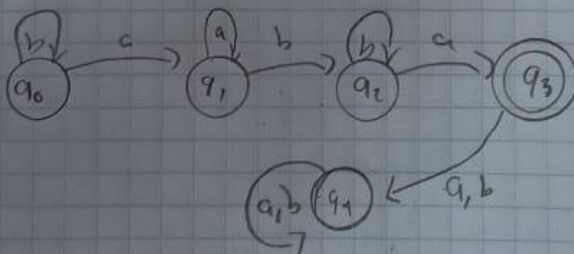
a) El lenguaje donde toda cadena tiene exactamente dos b's.



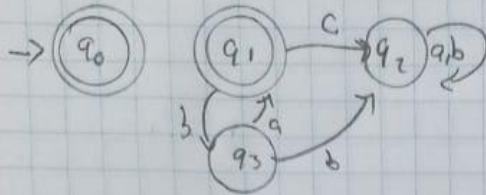
b) El lenguaje de las cadenas no vacías, donde toda a está entre 2 b's.



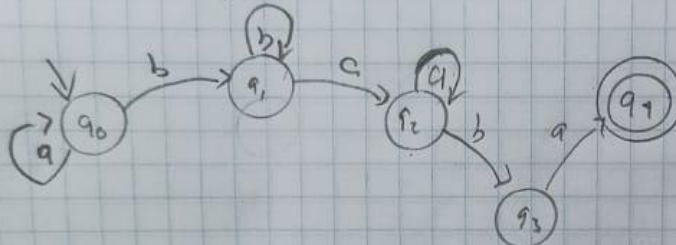
c) El lenguaje donde toda cadena el sufijo aba.



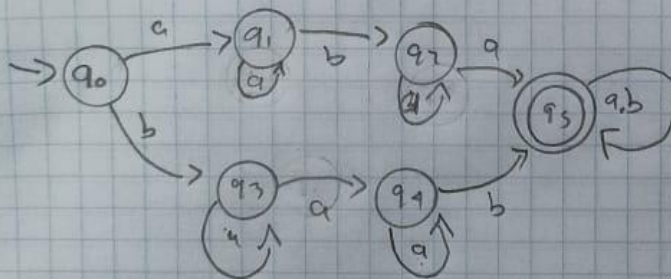
b) El lenguaje donde ninguna cadena contiene las subcadenas aa ni bb



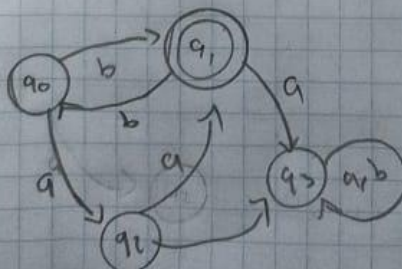
c) El lenguaje donde toda cadena contiene por separado a las cadenas que contiene la subcadena $baba$.



f) El lenguaje donde toda cadena contiene por separado a las cadenas ab y ba .



g) Toda cadena es la longitud impar y contiene una cantidad par de a 's.



Conclusiones

La utilización de los autómatas está en nuestras vidas diarias, principalmente en las máquinas expendedoras ya que estos funcionan a través de procesos ya establecidos, secuencias que se deben de cumplir para que el funcionamiento o mejor dicho con un ciclo el que se inicia y termina en el mismo proceso reiniciando todo y pasando por los estados que debe de pasar.