



Tecnológico de Monterrey

“Ejercicio 4- Tema 2”

Implementación de Métodos Computacionales(Gpo 3)

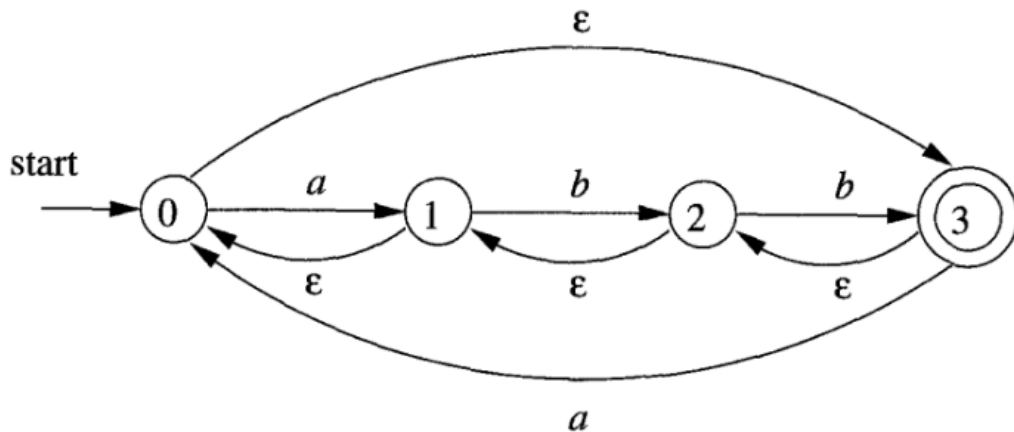
Profesor:

Pedro Oscar Perez Murueta

Ricardo Andrés Cáceres Villibord A01706972

Jorge de Jesús Castro Vázquez A01707735

28 de junio del 2022



Caminos posibles para: **aabb**

Opción 1

$\{0 \rightarrow 1 \rightarrow 0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3\} = \text{"aabb"}$

Del estado 0 se pasa al estado 1 en donde se obtiene 'a', del estado 1 se pasa al estado 0 en donde se obtiene 'a', del estado 0 se pasa nuevamente al estado 1 en donde ahora se obtiene 'aa', y del estado 1 se pasa al estado 2 donde se obtiene 'aab' para finalmente pasar al estado 3 donde se obtiene 'aabb'.

Opción 2

$\{0 \rightarrow 3 \rightarrow 0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3\} = \text{"aabb"}$

Del estado 0 se pasa al estado 3 en donde se obtiene 'a', del estado 3 se pasa al estado 0 en donde se obtiene 'a', del estado 0 se pasa nuevamente al estado 1 en donde ahora se obtiene 'aa', y del estado 1 se pasa al estado 2 donde se obtiene 'aab' para finalmente pasar al estado 3 donde se obtiene 'aabb'.

Casos Epsilon

$\{0 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 0 \rightarrow 1 \rightarrow 0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3\} = \text{"aabb"}$

Los primeros cuatro estados hacen transición bajo epsilon ("ε"), posteriormente del estado 0 se pasa al estado 1 en donde se obtiene 'a', del estado 1 se pasa al estado 0 en donde se obtiene 'a', del estado 0 se pasa nuevamente al estado 1 en donde ahora se obtiene 'aa', y del estado 1 se pasa al estado 2 donde se obtiene 'aab' para finalmente pasar al estado 3 donde se obtiene 'aabb'.

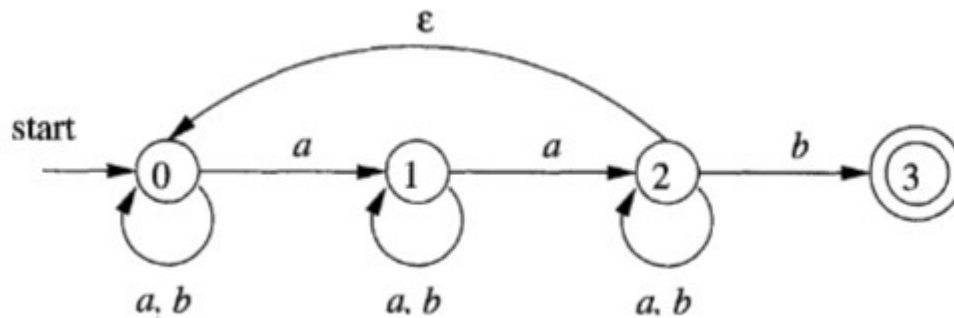
$\{0 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 0 \rightarrow 3 \rightarrow 0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3\} = \text{"aabb"}$

Los primeros cuatro estados hacen transición bajo epsilon ("ε"), del estado 0 se pasa al estado 3 en donde se obtiene 'a', del estado 3 se pasa al estado 0 en donde se obtiene 'a', del estado 0 se pasa nuevamente al estado 1 en donde ahora se obtiene 'aa', y del estado 1 se pasa al estado 2 donde se obtiene 'aab' para finalmente pasar al estado 3 donde se obtiene 'aabb'.

Opción 5

{0->3->0->3->0->3->2->3->2->3}

Del estado 0 se pasa al 3 obteniendo ' ', luego del estado 3 se pasa al 0 obteniendo 'a', luego del estado 0 se vuelve a pasar al estado 3 obteniendo 'a', y vuelve a pasar al estado 0 obteniendo 'aa'. Para luego pasar del estado 0 al 3 manteniendo el 'aa' y finalmente pasar del estado 3 al 2 manteniendo 'aa' y luego pasando del estado 2 al 3 obteniendo 'aab'. Y luego regresar al estado 2 manteniendo el 'aab' y así finalmente pasar al estado 3 para obtener 'aabb'



Opción 1

{0 -> 1 -> 2 -> 2 -> 3} = "aabb"

Del estado 0 se pasa al estado 1 obteniendo 'a', y luego del estado 1 pasa al estado 2 obteniendo 'aa', luego del estado 2 pasa nuevamente al estado 2 en donde se obtiene 'aab', y finalmente pasa del estado 2 al estado 3 obteniendo finalmente 'aabb'.