

Instituto Politécnico Nacional

Soy politécnico porque ardo en deseo de
despertar al hermano dormido



Escuela Superior De Cómputo

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Materia: Compiladores

ALGORITMO: CONSTRUCCIÓN DE SUBCONJUNTOS

Profesor: M.C. Saucedo Delgado Rafael Norman

Alumnos: Torres Rosas Ricardo Erick

23-Octubre-2020

1. Construcción de subconjuntos

Este es un algoritmo que recibe como entrada un AFN y como salida entrega un AFD. La implementación se codificó gracias al algoritmo visto en clase, el cual encontramos en el libro “Compiladores: principios, técnicas y herramientas” mas conocido como el Libro del dragón morado.

2. Desarrollo

2.1. Entrada

Este algoritmo fue probado con el AFN del libro, de la página 155.

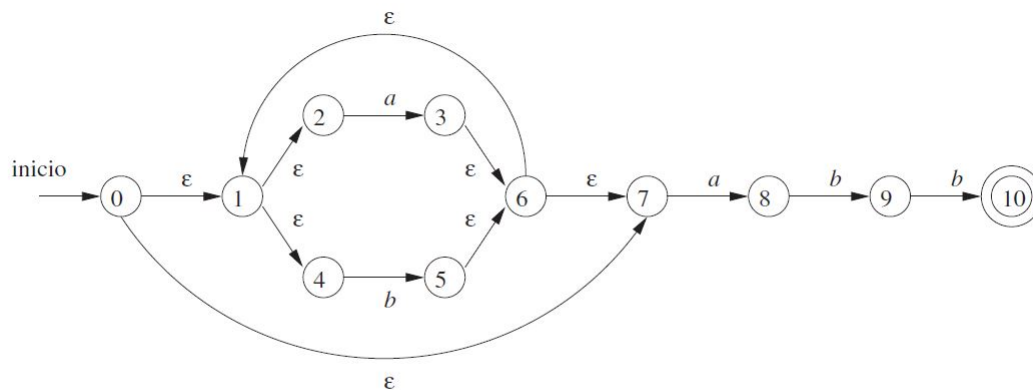


Figura 3.34: El AFN N para $(a|b)^*abb$

```

C: > Users > erick > OneDrive - Instituto Politecnico Nacional > compiladores > practica3 > transiciones.af
1  0,E->1
2  0,E->7
3  1,E->2
4  1,E->4
5  2,a->3
6  3,E->6
7  4,b->5
8  5,E->6
9  6,E->1
10 6,E->7
11 7,a->8
12 8,b->9
13 9,b->10
  
```

2.2. Salida

Después de aplicar el algoritmo de subconjuntos a un AFN nos da como resultado un AFD.

```
C: > Users > erick > OneDrive - Instituto Politecnico Nacional > compiladores > practica3 > ≡ salida.af
1
2      Practica 3: AFN a AFD, construccion de subconjuntos
3      1,a->2
4      1,b->3
5      2,a->2
6      2,b->4
7      3,a->2
8      3,b->3
9      4,a->2
10     4,b->5
11     5,a->2
12     5,b->3
13
```

3. Conclusiones

Tuve ciertos problemas porque en la Práctica 1 los atributos de mi AFN los maneje como `vector<string>` y `string`, entonces para esta práctica los tuve que pasar a `vector<int>` para poder manipularlos pero al final fue fácil, gracias a `atoi` y `c_str` que convierten un `string` en `int`.