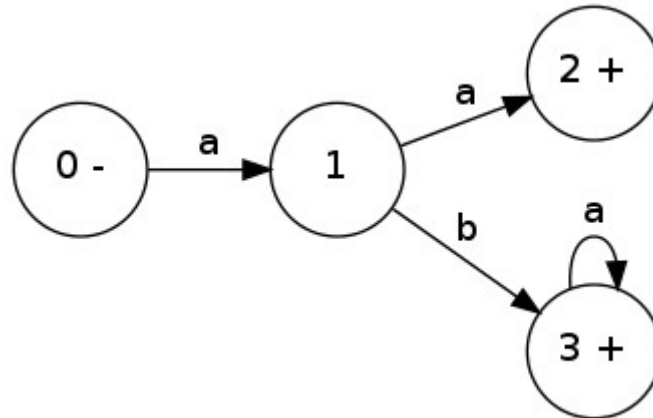




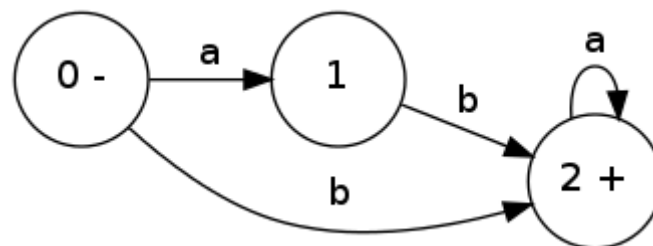
Ejercicios de Autómatas

Nota: los ejercicios marcados con (*) al principio están sacados del libro de la cátedra
los ejercicios marcados con (°) al principio están basados en uno tomado en un final

1. Sea $\Sigma = \{a,b\}$ y $L = \{ab, bb, ba\}$ Dibuje el diagrama de transición (DT) del AFD correspondiente
2. Dado el siguiente DT



1. De el autómata correspondiente. La función de transición debe armarla primero mostrando cuanto vale para cada par ordenado en la que esté definida, y luego como tabla de transición.
2. Muestre la Actividad para las siguientes cadenas:
 1. ab
 2. a
 3. aba
 4. aab
3. Sea el siguiente DT

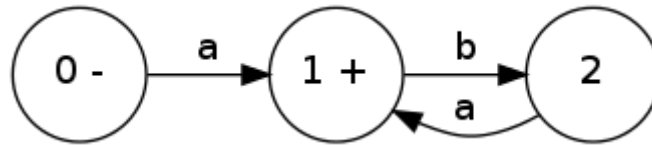


Arme:

1. la Tabla de Transición (TT)
2. la TT completa

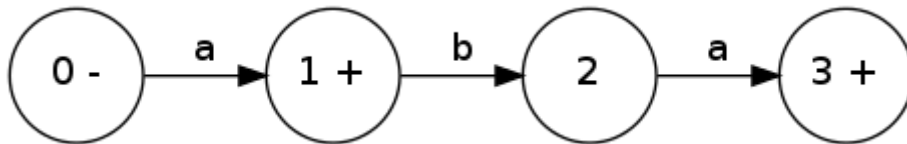


4. Sea el siguiente DT



1. Cuál es el lenguaje correspondiente
2. Muestre la Actividad para las siguientes cadenas:
 1. ab
 2. ababa

5. Sea el siguiente DT



Cuál es el lenguaje correspondiente

6. Arme el DT que reconozca las constantes enteras hexadecimales en lenguaje C (sin sufijos), es decir el DT correspondiente al ejercicio hecho previamente en gramáticas.
7. Arme el DT que reconozca las constantes enteras octales en lenguaje C (con sufijos según ANSI C), es decir el DT correspondiente al ejercicio hecho previamente en gramáticas.
8. Arme el DT y la TT del AFN correspondiente a la ER: $(a+b)^*bab^*b$, que también lo podemos expresar como $\{ \{a, b\}^n bab^n b / n \geq 0 \}$
9. (*) Arme el DT y la TT del AFN- ϵ correspondiente a la ER: $ab^* + a^*b + aa^*$, que también lo podemos expresar como $\{ab^n / n \geq 0\} \cup \{a^n b / n \geq 0\} \cup \{aa^n / n \geq 0\}$

EJERCICIOS ADICIONALES

10. Sea $\Sigma = \{a,b\}$ y $L = \{ab, abb, aba\}$ Dibuje el DT del AFD correspondiente
11. Sea el lenguaje $\{aa, ab, ac\}$
Dibuje el DT del AFD correspondiente
12. Sea el lenguaje dado por la regex $ab^* | ba$
Dibuje el DT del AFD correspondiente
13. (*) Arme el DT y la TT del AFN- ϵ correspondiente a la ER: $0^*11 + 001^* + 01^*00$