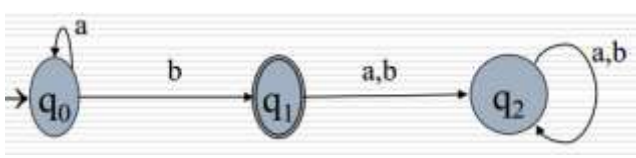
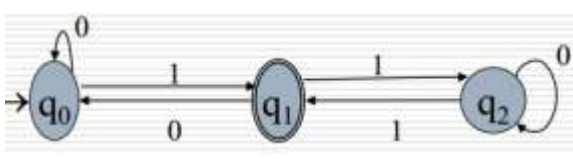


Autómatas Finitos, RE y GR

	<p>1.- Para el AFD de la izquierda:</p> <ol style="list-style-type: none"> Defina formalmente el lenguaje regular que reconoce sin usar ER. Defina una ER que describa las palabras del Lenguaje. Defina formalmente una gramática que genere al lenguaje.
---	---

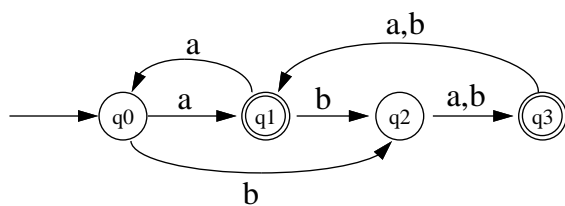
	<p>2.- Para el AFD de la izquierda:</p> <ol style="list-style-type: none"> Defina formalmente el lenguaje regular que reconoce sin usar ER. Defina una ER que describa las palabras del Lenguaje. Defina formalmente una gramática que genere al lenguaje.
---	---

<p>3.- Obtenga un autómata finito para la gramática regular G siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> $S \rightarrow aA$ $S \rightarrow bA$ $A \rightarrow aB$ $A \rightarrow bB$ $A \rightarrow a$ $B \rightarrow Aa$ <ol style="list-style-type: none"> Defina formalmente la gramática que genera el lenguaje. 	
--	--

4.- Obtener un AFD para la gramática definida por las reglas:

- 1) $S \rightarrow bS$
- 2) $S \rightarrow aA$
- 3) $A \rightarrow aS$
- 4) $A \rightarrow a$

a) Defina formalmente la gramática que genera el lenguaje.



5.- Para el AFD de la izquierda:

- a) Defina formalmente el lenguaje regular que reconoce sin usar ER.
- b) Defina una ER que describa las palabras del Lenguaje.
- c) Defina formalmente una gramática que genere al lenguaje.

Autómatas de Pila: Para cada uno de los lenguajes siguientes, describe un autómatas a pila que acepte el lenguaje.

- (a) $L = \{a^n b^{2n} \mid n \geq 0\}.$
- (b) $L = \{xcx^{-1} \mid x \in \{a, b\}^+\}.$
- (c) $L = \{a^n b^m \mid n \leq m \leq 3n\}.$
- (d) $L = \{xycy \mid x, y \in \{a, b\}^*, \text{ número subcadenas } ab \text{ en } x = \text{ número subcadenas } ba \text{ en } y\}.$
- (e) $L = \{xycy \mid x, y \in \{a, b\}^+, \text{ número subcadenas } ab \text{ en } x = \text{ número subcadenas } ba \text{ en } y\}.$
- (f) $L = \{a^n b^m c^{n+m} \mid n, m \geq 0\}.$
- (g) $L = \{a^n b^m c^t a^{m+t} b^n \mid m, n > 0, t \geq 0\}.$
- (h) $L = \{x \in \{a, b\}^* \mid n_a(x) = n_b(x)\}.$
- (i) $L = \{x \in \{a, b\}^* \mid n_a(x) = n_b(x) + 1\}.$
- (j) $L = \{x \in \{a, b\}^* \mid n_a(x) = 2n_b(x)\}.$
- (k) $L = \{a^{\max\{0, n-m\}} b^n a^m \mid n, m \geq 0\}$
- (l) $L = \{a^{n+m} b^{m+t} a^t b^n \mid n, t > 0, m \geq 0\}$