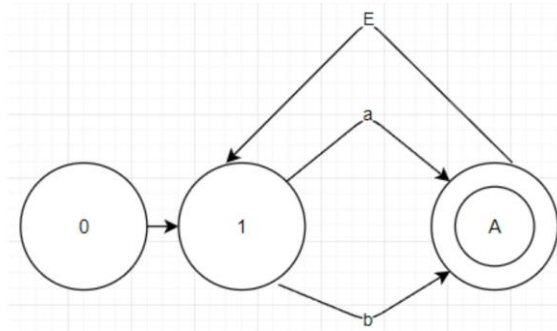


TRABAJO EN CLASES N°3: AUTOMATAS FINITOS DETERMINISTAS Y NO DETERMINISTAS

Aplicando construcción de subconjuntos realice la conversión de los siguientes AFN en AFD

1. $(a|b)^*$

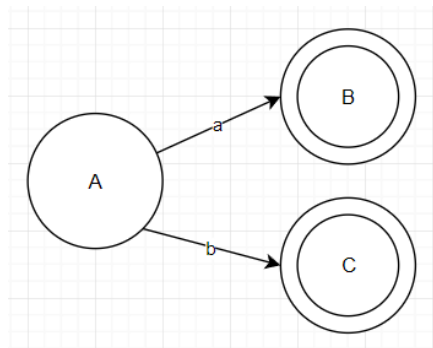


	ESTADO CERRADURA	a	b
1	$\{1\}=\{1,2,4\}=A$	Mueve(A,a)={3}	Mueve(A,b)={5}
2	$\{3\}=\{3,6\}=B$	Mueve(B,a)={}	Mueve(B,b)={}
3	$\{5\}=\{5,6\}=C$	Mueve(C,a)={}	Mueve(C,b)={}

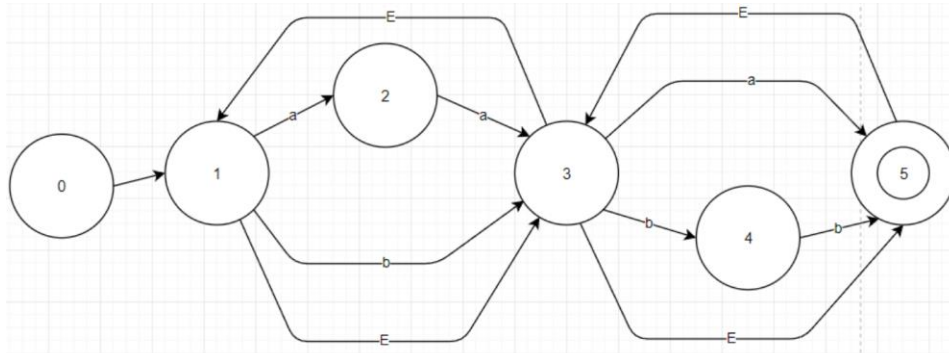
RESUMIENDO TABLA:

	a	b
A	B	C
B		
C		

AFD resultante:



2. $(aa|b)^*(a|bb)^*$

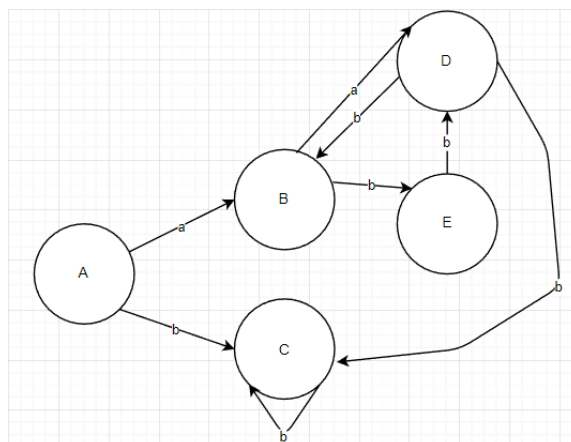


	ESTADO CERRADURA	a	b
1	$\{1\}=\{1,3\}=A$	Mueve(A,a)={2,5}	Mueve(A,b)={3,4}
2	$\{2,5\}=\{2,5,3\}=B$	Mueve(B,a)={3,5}	Mueve(B,b)={4}
3	$\{3,4\}=\{3,4,5\}=C$	Mueve(C,a)={5,2}	Mueve(C,b)={4,5}
4	$\{3,5\}=\{3,5,1\}=D$	Mueve(D,a)={5,2}	Mueve(D,b)={4,3}
5	$\{4\}=\{4\}=E$	Mueve(E,a)={}	Mueve(E,b)={5}
6	$\{4,5,3\}=\{4,5,3,1\}=C$		
7	$\{5\}=\{5,3\}=D$		

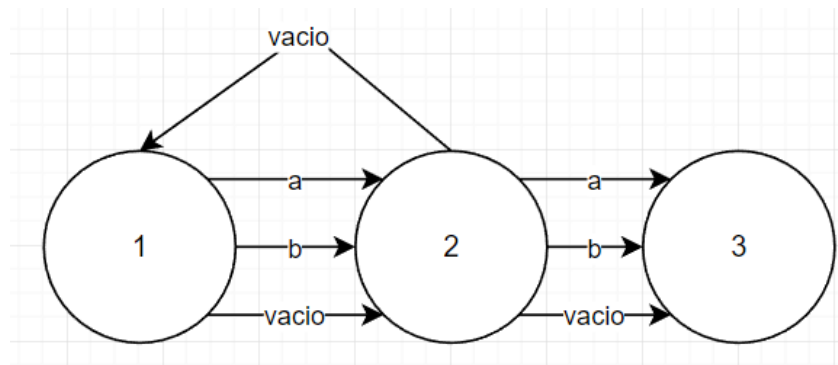
RESUMIENDO TABLA:

	a	b
A	B	C
B	D	E
C	B	C
D	B	C
E		D

AFD resultante:



3. $(a|b)^*(a|b|\epsilon)$

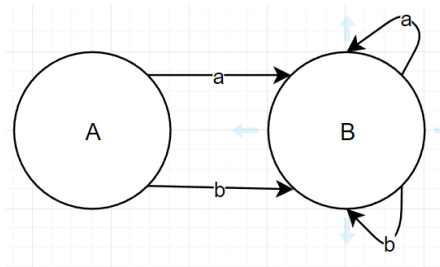


	ESTADO CERRADURA	a	b
1	$\{1\}=\{1,2\}=A$	Mueve(A,a)={2,3}	Mueve(A,b)={2,3}
2	$\{2,3\}=\{2,3,1\}=B$	Mueve(B,a)={3,2}	Mueve(B,b)={3,2}

RESUMIENDO TABLA:

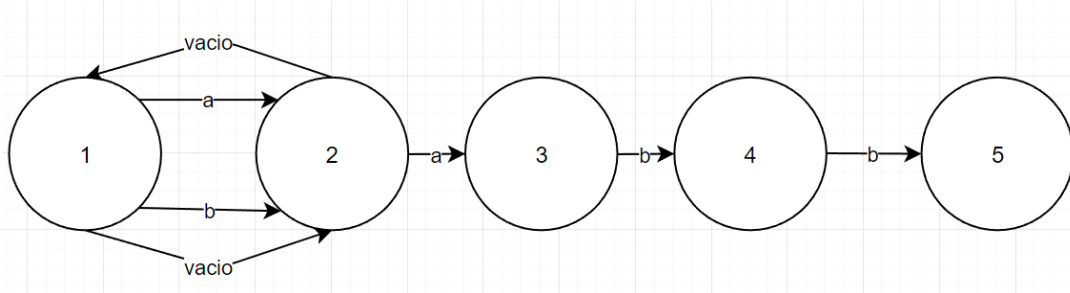
	a	b
A	B	B
B	B	B

AFD resultante:



Programa en Python los AFD del ejercicio anterior. y el ejercicio resuelto en clase

4. $(a|b)^*abb$



	ESTADO CERRADURA	a	b
1	$\{1\}=\{1,2\}=A$	Mueve(A,a)={2,3}	Mueve(A,b)={2}
2	$\{2,3\}=\{2,3\}=B$	Mueve(B,a)={3}	Mueve(B,b)={4}
3	$\{2\}=\{2\}=C$	Mueve(C,a)={3}	Mueve(C,b)={}
4	$\{3\}=\{3\}=D$	Mueve(D,a)={}	Mueve(D,b)={4}
5	$\{4\}=\{4\}=E$	Mueve(E,a)={}	Mueve(E,b)={5}
6	$\{5\}=\{5\}=F$	Mueve(F,a)={}	Mueve(F,b)={}

RESUMIENDO TABLA:

	a	b
A	B	C
B	D	E
C	D	
D		E
E		F
F		

AFD resultante:

