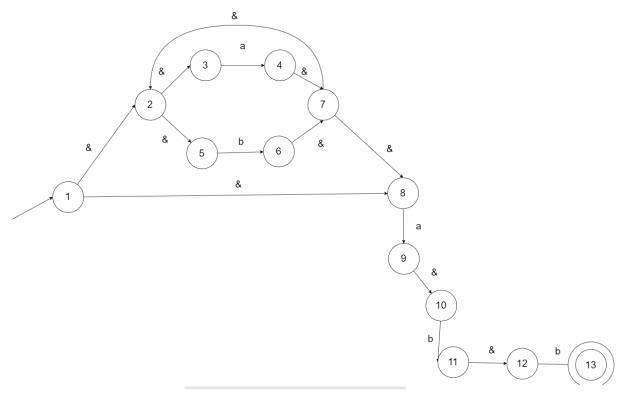
## EXPRESIÓN REGULAR

## (a|b)\*abb

**AFND** 



Aplicamos la función e-cl al estado inicial 1, y generamos el estado S, compuesto por todos los estados a los que puedo llegar desde 1, usando solo transiciones épsilon

$$e-cl(1) = \{1,2,3,5,8\} = S$$

Luego empiezo a recorrer, estado por estado de "S" para ver cuales de ellos tienen transición con el símbolo terminal "a", listo a todos los estados que llego desde "S" con el símbolo "a"

$$(S,a) = \{4,9\}$$

$$(S,b) = \{6\}$$

Los nuevos conjuntos generados se les aplica la función e-cl nuevamente, debo incluirlos también a ellos

$$e-cl(4,9) = \{2,3,4,5,7,8,9,10\} = A$$

$$e-cl(6) = \{2,3,5,6,7,8\} = B$$

Vemos las transiciones desde los nuevos estados generados, con cada uno de los símbolos terminales

(A,a) = {4,9} Este ya lo tenemos, es de donde salió el estado A

$$(A,b) = \{6,11\}$$

(B,a) = {4,9} Este ya lo tenemos, es de donde salió el estado A

(B,b) = {6} Este ya lo tenemos, es de donde salió el estado B

Continuamos con el e-cl del nuevo estado que apareció

$$e-cl(6,11) = \{2,3,5,6,7,8,11,12\} = C$$

(C,a) = {4,9} Este ya lo tenemos, es de donde salió el estado A

$$(C,b) = \{6,11,13\}$$

$$e-cl(6,11,13) = \{2,3,5,6,7,8,11,12,13\} = D$$

(D,a) = {4,9} Este ya lo tenemos, es de donde salió el estado A

(D,b) = {6,11,13} Este ya lo tenemos, es de donde salió el estado D

Como ya dejaron de salir nuevos conjuntos, ya finaliza esta parte, ya se puede hacer el AFD

