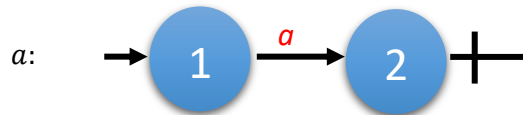


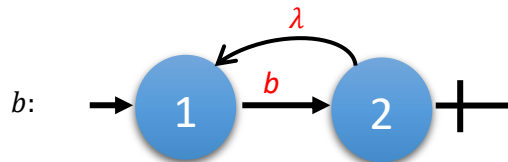
**Problema 1.** Considereu l'alfabet  $\Sigma = \{a, b\}$ .

ii) Doneu un autòmat finit determinista que accepti el llenguatge  $(ab^+)^*$ .

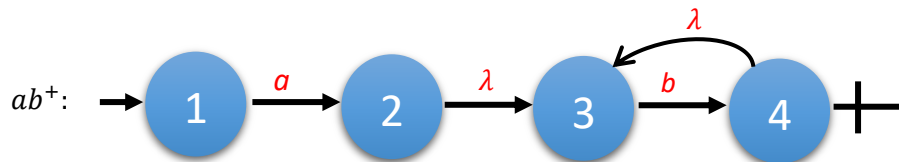
1- Creem un autòmat que només accepti la lletra  $a$ .



2- Creem un autòmat que només accepti la  $b^+$  (no accepta paraula buida o  $\lambda$ ).



3- Creem el autòmat  $ab^+$  (mètode de Thompson).



4- Afegim la estrella de Kleene al autòmat anterior de tal manera que ens queda:  $(ab^+)^*$  (aplicació mètode per als operadors  $E = (E')^*$ ).

