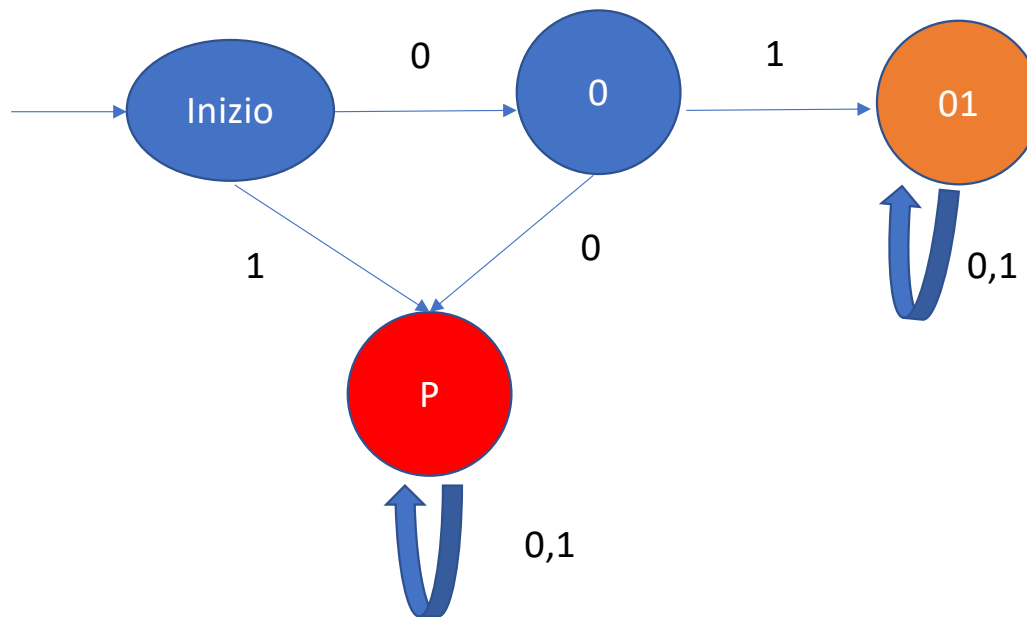


PROBLEMA 1

Trovare il DFA che riconosce le stringhe binarie che **iniziano** con 01:

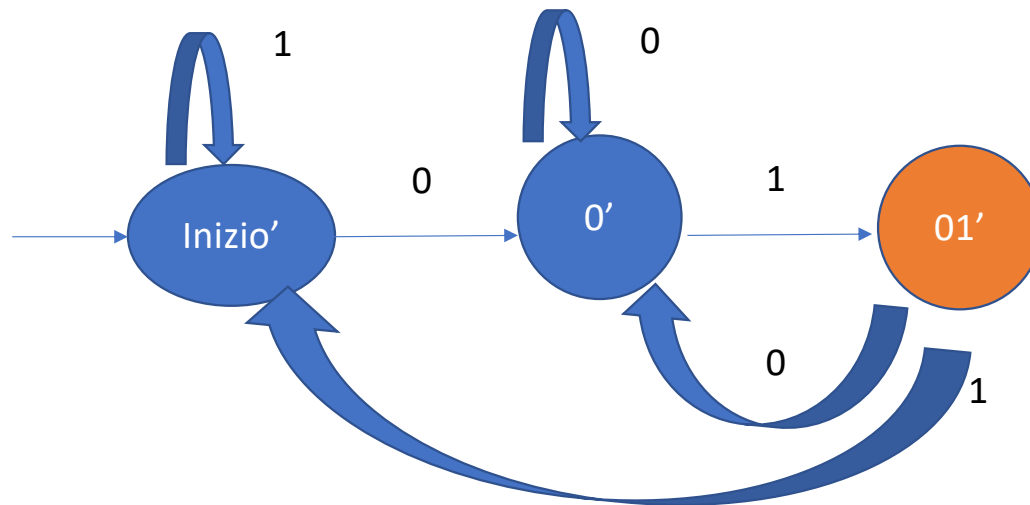
$L1 = \{w \text{ in } \{0,1\}^* \text{ è OK sse } w = 01x, \text{ con } x \text{ in } \{0,1\}^*\}$



PROBLEMA 2

Trovare il DFA che riconosce le stringhe binarie che **terminano** con 01:

$L2 = \{w \text{ in } \{0,1\}^* \text{ è OK sse } w = x01, \text{ con } x \text{ in } \{0,1\}^*\}$

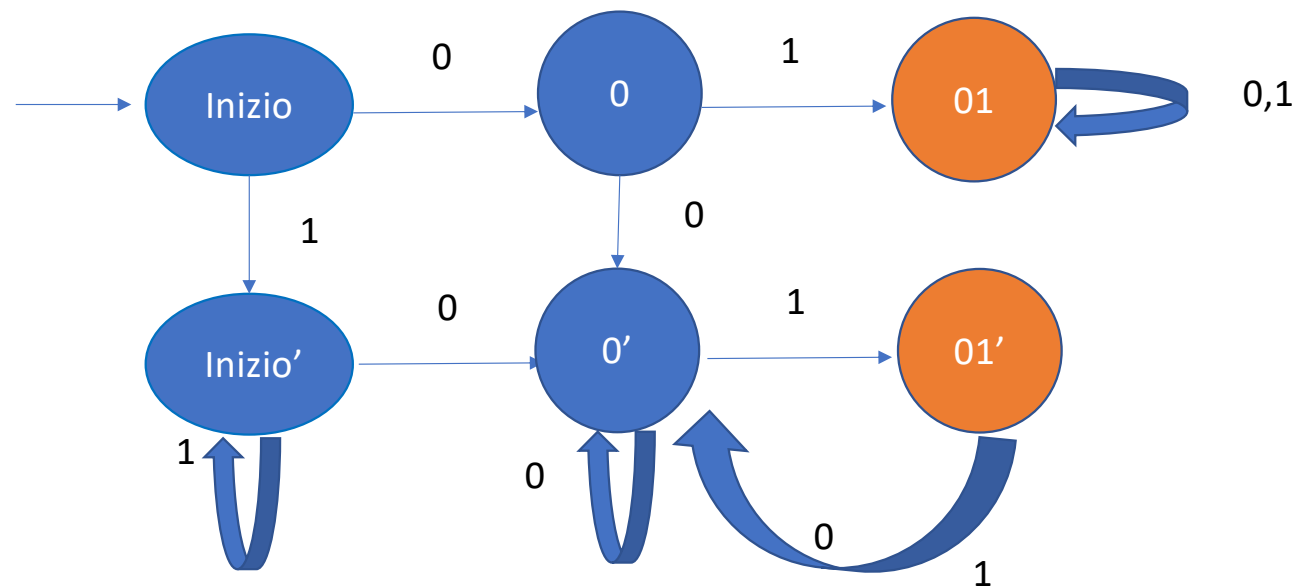


PROBLEMA 3

Trovare il DFA che riconosce le stringhe binarie che **iniziano o terminano** con 01:

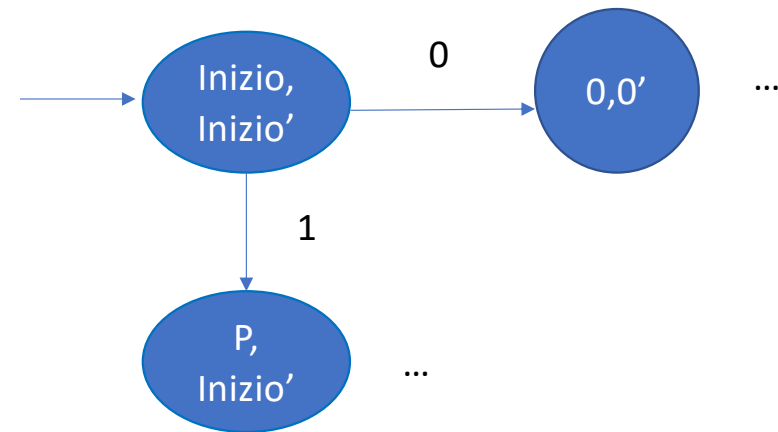
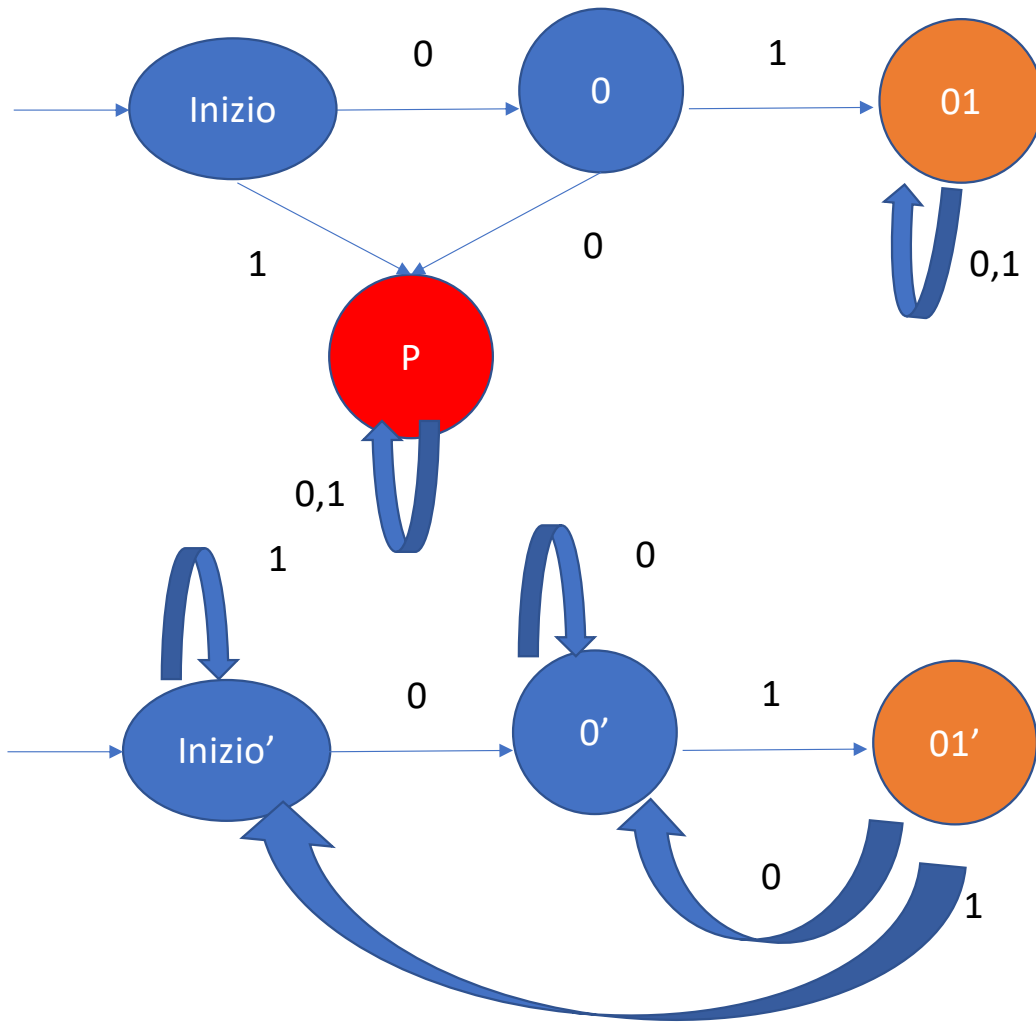
$$L3 = L1 \cup L2$$

Soluzione 1: costruire l'automa per L3

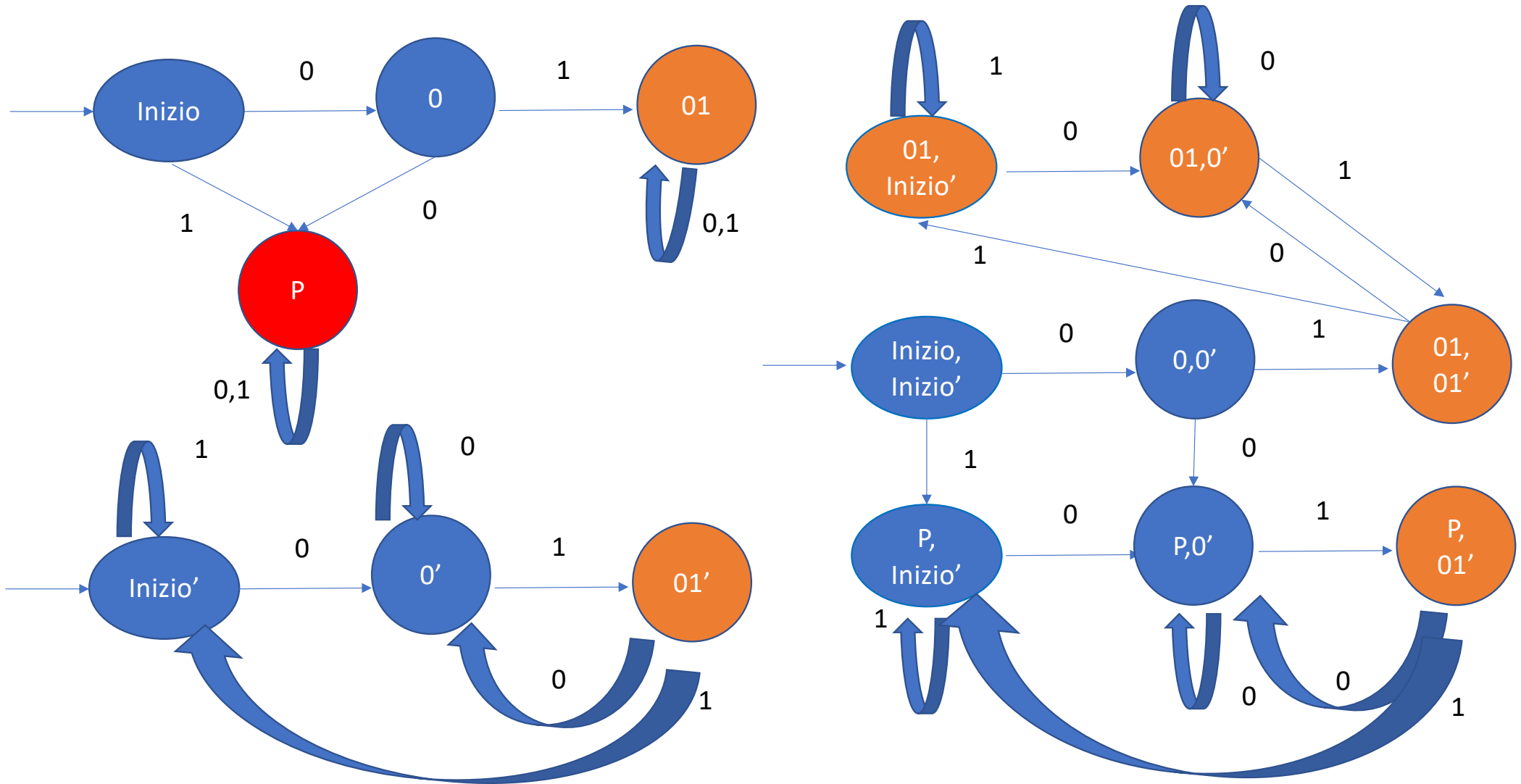


Soluzione 2: costruire l'automa UNIONE a partire da quelli per L1 e L2

$A(L1 \cup L2) = ((Q1 \times Q2), \Sigma, \delta L1 \cup L2, (inizio, inizio'), (F1 \times Q2) \cup (Q1 \times F2))$



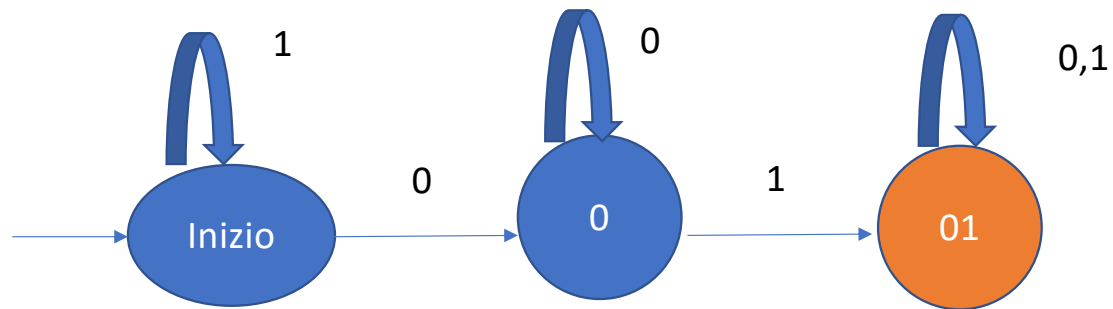
Soluzione 2: costruire l'automa UNIONE a partire da quelli per L1 e L2



PROBLEMA

Trovare il DFA che riconosce le stringhe binarie che **contengono** 01:

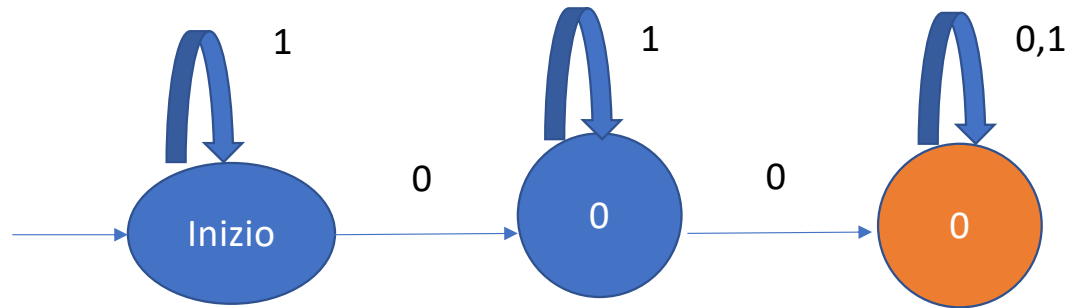
$$L = \{w \text{ in } \{0,1\}^* \text{ è OK sse } w = x01y, \text{ con } x,y \text{ in } \{0,1\}^*\}$$



PROBLEMA

Trovare il DFA che riconosce le stringhe binarie che le stringhe con almeno due occorrenze di zero

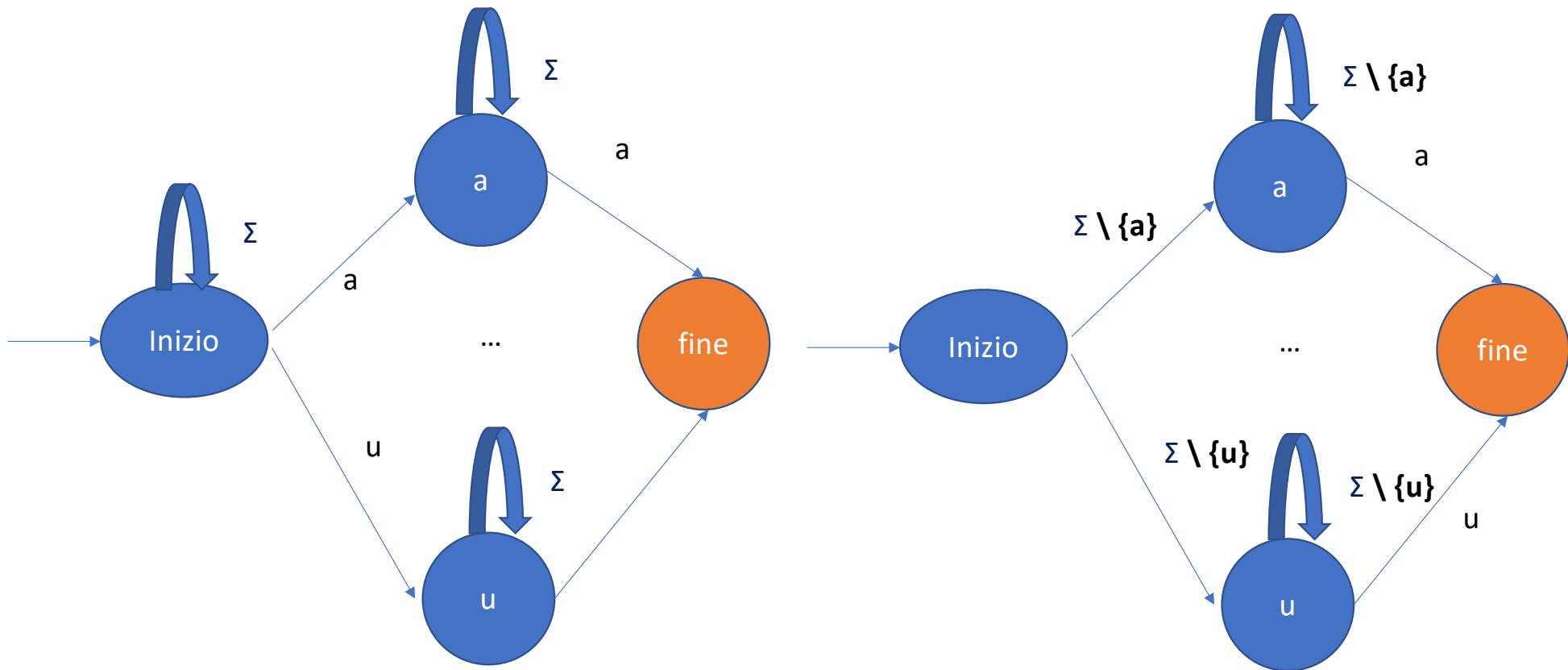
$L = \{w \text{ in } \{0,1\}^* \text{ è OK sse } w = x0y0z, \text{ con } x,y,z \text{ in } \{0,1\}\}$



PROBLEMA 1

Trovare l'NFA che riconosce tutte le stringhe sull'alfabeto delle vocali $\{a,e,i,o,u\}$ tali che

1. la vocale finale sia apparsa in precedenza
2. la vocale finale **non** sia apparsa in precedenza



PROBLEMA 1

Trovare l'NFA che accetti sull'alfabeto che contiene a e b, l'insieme di stringhe:
{abab, bab, abb}

