

Computabilità, Complessità e Logica: Esercizi 2

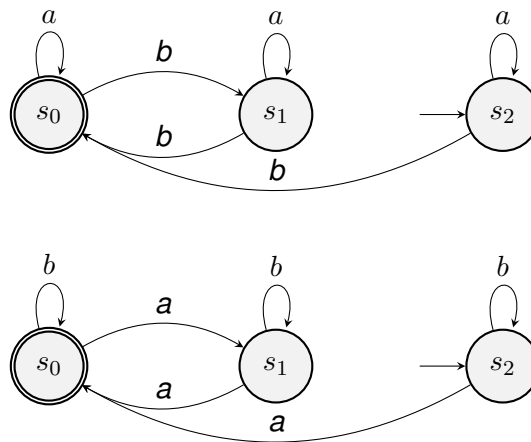
AA 2024-25

Esercizio 1 Si considerino i due automi in figura:

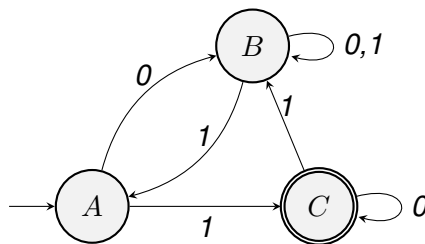
- si costruisca l'automa che riconosce l'unione dei due automi;
- si costruisca l'automa che riconosce l'intersezione dei due automi;

Esercizio 2 (Punti 8 (*, Punti 6)) Si considerino i due automi in figura:

- si definisca l'espressione regolare per entrambi gli automi in figura.



Esercizio 3 Si costruisca l'automa che riconosce il linguaggio complementare di quello riconosciuto dall'automa in figura



Esercizio 4 Si costruisca l'automa che riconosce il linguaggio definito dalla seguente espressione regolare

$$((a \cdot b)^* \cdot (b \cdot a)^*)^*$$