

Laboratorio Calcolabilità e Complessità

23 giugno

Abstract

Definire in jflap con opzione Fast Run una macchina di Turing ***ad un nastro*** la funzione richiesta usando un algoritmo con complessità polinomiale, minuti 120. Negli ultimi 5 minuti saranno inviate delle stringhe di prova. Se con input le stringhe di prova la macchina dá il giusto risultato allora la macchina può essere inviata. A questo punto avete 20 minuti per descrivere l'algoritmo usato. Tempo a disposizione totale 120 min più 20 min.

1 Traccia

- Indichiamo con A,B e C tre numeri naturali in notazione binaria;
- Verificare che $A+B=C$;

2 Notazioni

- In input la stringa deve essere così scritta: $S(A, B, C) =$.
- In output la stringa deve essere così scritta: $S(A, B, C) = risultato$.

$$risultato = \begin{cases} 1, & \text{se } A+B=C ; \\ 2, & \text{altrimenti,} \end{cases}$$

- .
- Il carattere osservato alla fine del calcolo deve essere il simbolo $=$.