# Laboratorio Calcolabilità e Complessità

### 05 maggio

#### Abstract

Definire in jflap con opzione Fast Run la funzione richiesta con una macchina a singolo nastro, 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 e la complessità dello stesso. Tempo a disposizione totale 120 min piú 20 min.

## 1 Traccia

Usare una macchina a singolo nastro.

- Indichiamo con A,B, due numeri naturali in notazione binaria;
- Definire una macchina di Turing a **singolo nastro** che calcola la somma binaria dei due numeri.

## 2 Notazioni

- In input la stringa deve essere così scritta: A + B.
- $\bullet$  In output la stringa deve essere così scritta: risultato.
- Il carattere osservato alla fine del calcolo deve essere il primo simbolo di risultato.