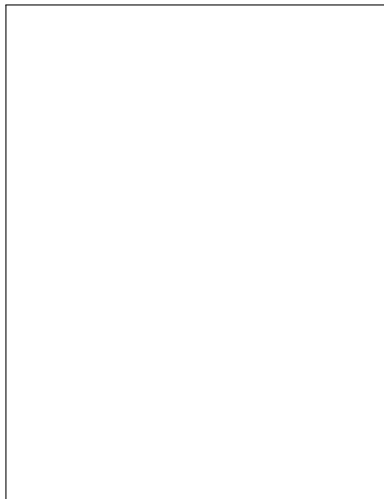


Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia  
Corsi di Laurea in Informatica e Matematica  
**Algoritmi e strutture dati**  
Esame scritto del 19 ottobre 2016

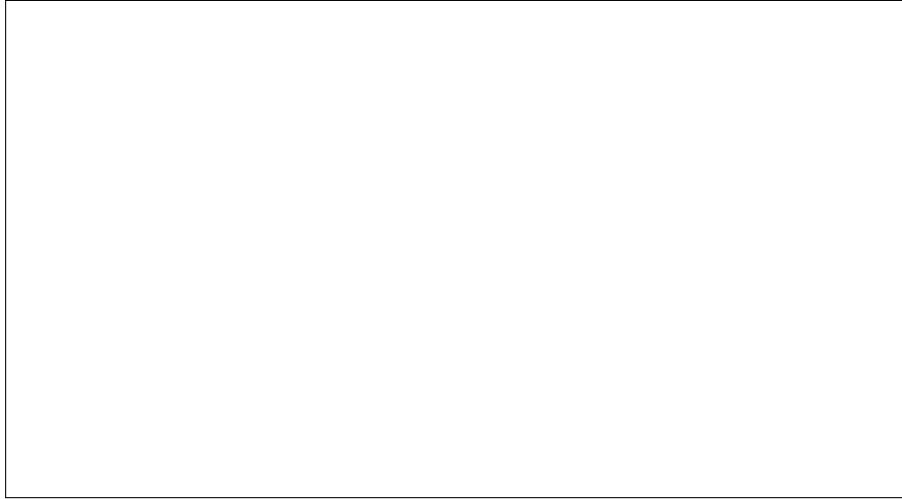
Dati di riconoscimento:

Nome	
Cognome	
Matricola	
Corso di studio	
Elaborato n.	2

**Quesito 1** Si produca la tabella contenente i valori di shift calcolati dalla funzione BEST-PREFIX per il pattern:  $P = \text{GCGAGTCG}$ .



**Quesito 2** Utilizzando il formalismo dei grafi di transizione, si mostri l'automa a stati finiti non deterministico corrispondente all'espressione regolare  $E = (\text{db}^*|\text{e}|\text{c})\text{e}$ .



**Quesito 3** Si dica qual è il numero esatto di confronti eseguiti dall'algoritmo BRUTE-FORCE nella ricerca del pattern  $P = 111111$  nell stringa (testo)  $T = 1111110011111111111010$ .

