

Università degli Studi di Bari
Corso di Laurea in Matematica (D.M. 270/04)
Esame di Informatica

Appello del 25/02/2021 – ore 09:00

Tempo a disposizione: 1 h 30 m

Quesito n.ro 1 (10 punti)

Si definisca una macchina di Turing in grado di verificare se una cifra è superiore a 100. Ne si esplicitino stato iniziale, stato finale, alfabeto e funzione di transizione.

Quesito n.ro 2 (7 punti)

Si progetti, usando un opportuno diagramma di flusso, un algoritmo in grado di ordinare (in ordine ascendente) un vettore di lunghezza arbitraria.

Quesito n.ro 3 (3 punti)

Si descriva il teorema di Bohm - Jacopini.

Quesito n.ro 4 (10 punti)

FUORI CORSO: Si scriva un algoritmo in linguaggio C che restituisca tutti i numeri pari da 0 a 50.

A.A. 2020/2021: Si scriva un algoritmo in linguaggio Python che restituisca tutti i numeri dispari, in ordine discendente, da 100 a 50.

Si raccomanda:

- *di consegnare esclusivamente le parti da sottoporre a valutazione, eventualmente contrassegnando quelle da non considerare;*
- *di contrassegnare in alto a destra la prima pagina di ogni foglio consegnato specificando in alto nome, cognome e numero di matricola;*
- *di apporre la propria firma in calce alla prima pagina di ogni foglio consegnato;*
- *di consegnare un elaborato il quanto più possibile leggibile ed ordinato.*