

Tecniche di Programmazione in Chimica Computazionale

AA 2020/2021

Esame 7/7/21

- 1) Leggere da input un intero positivo n , e due matrici quadrate $A(n \times n)$ e $B(n \times n)$ di elementi reali in doppia precisione, a piacere;
- 2) Verificare che le due matrici abbiano la stessa norma (Frobenius), e stampare il corrispondente messaggio a video;
- 3) Se l'esito al punto 2) è positivo, costruire una matrice $C(n \times n)$ il cui elemento (k,j) sia la somma degli elementi (k,j) di A e B e della norma. Se l'esito al punto 2) è negativo, gli elementi della diagonale di C siano dati dal valore assoluto della differenza tra le norme di A e B (chiamata *diff_norm*), quelli della sottodiagonale dal doppio del valore di *diff_norm*, quelli dalla sopradiagonale dalla metà del valore di *diff_norm*, tutti gli altri uguali a zero;
- 4) Stampare in files differenti, con formato a piacere, i valori della norma di A e B , e la matrice C .