

Relazione Progetto SCPD

Michele Valfrè

Ottobre 2022

1 Introduzione: Metodo di Jacobi

Il metodo di Jacobi è un metodo iterativo per la soluzione di sistemi di equazioni lineari nella forma $Ax = b$. Il passo k -esimo dell' iterazione è descritto dall' equazione $x_i^k = \frac{1}{a_{i,i}}[b_i - \sum_{j \neq i} a_{i,j} x_j^{k-1}]$.

La complessità del metodo di Jacobi dipende dal numero di iterazioni e dalla precisione richiesta.

2 Algoritmo Sequenziale

3 Algoritmo Parallelo

4 Sperimentazione