Σταματόπουλος Βασίλειος

1115201400188

Στην εργασία αυτή υλοποιήθηκαν μόνο οι εφαρμογές του Cholesky LLT.

Αυτό που παρατηρήθηκε είναι πως η διαδικασία για πίνακες μεγάλων διαστάσεων χρειάζεται πολύ μεγάλο χρόνο για να τερματίσει. Ενώ επίσης, εάν οι αριθμοί του πίνακα είναι μεγάλοι ή γίνονται μεγάλοι κατά τη διάρκεια των πράξεων το πρόγραμμα δεν μπορεί να τους αποθηκεύσει. Αυτό δημιούργησε πρόβλημα στο ερώτημα με τους 100, 500, 1000-διάστατους πίνακες Pascal.

**Μέθοδος Παραγοντοποίησης Cholesky LLT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.α Επίλυση του Γραμμικού Συστήματος Αχ = β** | | | | |
| **Διάσταση Πίνακα Α** | **Απ. Σχ. Σφάλμα** | **Απ. Σχ Υπόλοιπ** | **Αριθμός Συνθήκης** | **Χρόνος** |
| **100** |  |  |  |  |
| **500** |  |  |  |  |
| **1000** |  |  |  |  |