

Gauss-Jordan elimináció: implementálás

Kormányos Andor

Komplex Rendszerek Fizikája Tanszék

2022 november 15.

Azonosítjuk a fő részalgoritmusokat, amiket külön-külön könnyű megírni.

- **részleges pivotálás esetén**
 - Sor szorzása (osztása) számmal
 - Két sor különbségének képzése
 - pivot elem vizsgálat
 - Legnagyobb abszolút értékű elem megtalálása oszlopban, főátló alatt
 - Két sor cseréje
- **teljes pivotálás esetén**
 - Sor szorzása (osztása) számmal
 - Két sor különbségének képzése
 - pivot elem vizsgálat
 - Legnagyobb abszolút értékű elem megtalálása almátrixban
 - Két oszlop cseréje (oszlopcseré könyvelése)
 - Két sor cseréje

Gondoljuk át a programfejlesztés lépéseit:

- az építőelemeket külön-külön megvalósítjuk és *teszteljük!*
- ezek után jöhet a fő algoritmus leprogramozása
- a programot többfajta mátrixon teszteljük (0 elem a főátlóban, stb)