Звіт з лабораторної №2 по Чисельним методам в інформатиці.

Виконав Гордійчук Денис

група ІПС-31

Завдання:

Написати програму, яка розв’язує систему лінійних алгебраїчних рівнянь двома  
методами:  
  
1. методом Гауса за вибором головного за всією матрицею  
2. методом Якобі  
Знайти визначник матриці своїм прямим методом. Знайти число обумовленості.  
  
  
  
Метод Якобі: достатня умова збіжності; для першої і останньої ітерації при  
перевірці умови припинення ітераційного процесу необхідно вивести норму  
векторів (не забудьте вказати, яку Ви використали);

Text

Description automatically generated

Мова реалізації: Python

Підключення бібліотек

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Опис методу Гауса

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated with medium confidence

Метод Якобі

Text

Description automatically generated

Text, letter

Description automatically generated­

При поданні всіх данних і при виконанні функцій

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Результат виведеться ось такий

Text

Description automatically generated