

Індивідуальна (самостійна) робота

Варіант завдання № 1

Реалізуйте алгоритм знаходження зворотної матриці великої розмірності ($N \times N$) мовою програмування C++ та Пітон (до програми також необхідно включити знаходження похибки отриманого рішення).

Побудуйте графіки залежності часу роботи програм від розмірності матриці.

Рекомендується використовувати алгоритм Гауса. Рекомендовані значення розмірності матриць від 100 до максимально можливого на Вашій обчислювальній установці. Значення елементів матриці вибирайте випадковим способом та набору речових даних (real) діапазону $[-10^{+50}, +10^{+50}]$.

Варіант завдання № 2

За списком групи виберіть номер варіанта завдання для самостійної роботи - дивіться документ у файлі «Варіанти завдань для самостійної роботи.pdf»

У вибраному Вами варіанті завдання потрібно за допомогою CASE-засобу IBM Rational побудувати модель програмного забезпечення.

Процес створення моделі повинен проходити так, як це описано в «навчальний проект» – дивіться документ у файлі «Навчальний проект.pdf».

[Архів IBM RR E 7004.rar містить дистрибутив системи IBM Rational для widows](#)

https://drive.google.com/file/d/16IUpGRW8dqVSlx5J1kj78OyYiWRb_7VT/view?usp=sharing

Примітка: Увага! За погодженням з викладачем Ви можете **вибрати інше завдання** як індивідуальне (самостійне).