Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Факультет комп`ютерних наук та кібернетики

Кафедра інтелектуальних інформаційних систем

Алгоритми та складність

Завдання №7 “ Узагальнений алгоритм Рабіна-Карпа”

Виконав студент 2-го курсу

Групи К-29

Короткий Ростислав Сергійович

Аналіз алгоритму

Використовується алгоритм Рабіна-Карпа для пошуку підстроки, але заміть підстроки хеш вираховується з ділянки матриці. Замість порівняння підстрок у випадку співпадіння хешу порівнюються також ділянки матриці, тобто, алгоритм суттєво не змінюється, але код виглядає трохи інакше через роботу з матрицями, а не з строками.

Складність: О(n\*N), де n – розмір шаблону N – розмір матриці

Реалізація (Python 3.8)