

УДК 004

Гулак В.М.¹, Шитікова О.В.²

¹ студ. гр. КНТ-223м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ РОБОТИ З МАКРОСАМИ

Об'єкт дослідження – програмні методи роботи з макросами клавіатури.

Предмет дослідження – програмне забезпечення для запису та відтворення клавіатурних макросів.

Мета роботи – створення програмного застосунку для роботи з клавіатурними макросами.

В процесі виконання роботи було проведено актуальне дослідження створення програмного забезпечення для роботи з макросами. Основною метою було проаналізувати існуючі методи та реалізувати функціональні можливості для роботи з макросами.

У рамках роботи були виконані наступні кроки:

- здійснено детальний аналіз наявних рішень для роботи з макросами, а також оцінка їх сильних і слабких сторін;
- визначено функціональні вимоги до програмного продукту;
- спроектовано структуру програмного забезпечення;
- розроблено програмний продукт та проведено його тестування.

Програмний продукт розроблений на мові C# з використанням фреймворку .NET та технології Windows Forms для створення графічного інтерфейсу. Для досягнення необхідного функціоналу інтегровані сторонні бібліотеки, зокрема WindowsInput для емуляції натискання клавіш, MouseKeyHook для перехоплення подій клавіатури та миші, а також Microsoft.VisualBasic для розширених функцій. Розробка виконувалася в середовищі Microsoft Visual Studio, що забезпечило високу продуктивність і комфорт під час роботи.

Розроблено програмне забезпечення для роботи з макросами, яке дозволяє значно економити час та підвищує продуктивність роботи користувача, за рахунок зменшення кількості рутинних задач.

В результаті виконання роботи був створений програмний продукт для запису та відтворення клавіатурних макросів, який також підтримує

користувацькі профілі. Програма є зручною в користуванні. Тестування показало високу надійність та стабільність продукту.

Галузь використання – автоматизація повторюваних дій у офісних додатках, програмуванні, геймінгу та інших сферах, де потрібна швидка та точна обробка команд.