

## Лабораторна робота № 8

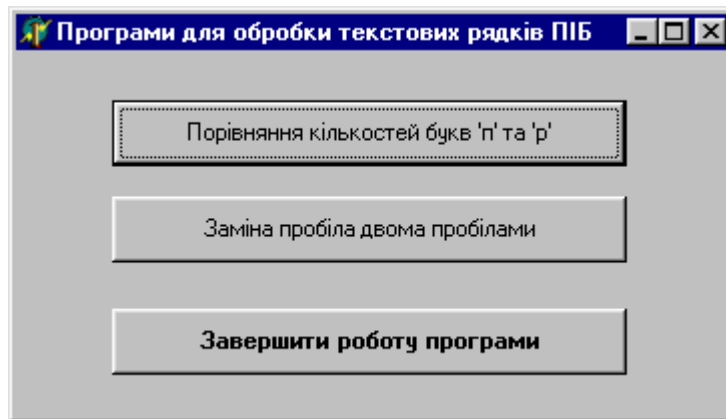
**Тема.** Обробка текстових рядків.  
**Мета.** Формування вмінь і навиків програмування алгоритмів обробки текстових рядків. Закріплення вмінь і навиків використання функцій вводу-виводу. Застосування вмінь і навиків програмування алгоритмів лінійної, розгалуженої та циклічної структури.

### Контрольні запитання.

1. Які типи даних використовуються для зберігання текстових рядків і символів в C#?
2. Як записується операція поєднання текстових рядків? Чим ця операція відрізняється від операції додавання чисел?
3. Як записується мовою C# функція для визначення довжини рядка? Скільки разів доцільно використовувати цю функцію в програмі і чому?
4. Що таке порожній рядок? Як він записується в програмах? Яка його довжина?
5. Як виконати арифметичну операцію з числом, записаним у вигляді рядка символів? Як перевести число в текстовий рядок?

### Завдання.

1. Створити програму з формою за зразком (надписи на кнопках мають відповідати наступним завданням). Використовуючи процедуру обробки події натиснення третьої кнопки, забезпечте при її натисненні завершення роботи програми.



2. Скласти програму, що викликається при натисненні першої кнопки з головної кнопкової форми.

Вимоги до програми:

- значення текстового рядка для обробки ввести з клавіатури;
- для обробки рядків використати оператори циклу;
- результати виконання алгоритму вивести в одному діалоговому вікні, відобразивши в ньому як вхідний так і вихідний текстові рядки.

*Варіанти:*

1. У текстовому рядку підрахувати кількість букв 'o';
2. Переписати текстовий рядок навпаки;
3. Подвоїти у текстовому рядку букву 'к';
4. Встановити, чи у текстовому рядку букв 'п' більше ніж букв 'р';
5. Визначити позиції входження у текстовий рядок букви 'С';
6. Визначити кількість входжень у текстовий рядок буквосполучення "nn";
7. Видалити з текстового рядка букву 'к';
8. Вставити у текстовий рядок після кожної букви знак питання;
9. У текстовому рядку підрахувати кількість букв 'м';
10. Подвоїти у текстовому рядку букву 'л';
11. Встановити, чи у текстовому рядку букв 'ч' більше ніж букв 'ш';
12. Визначити позиції входження у текстовий рядок букви 'Ф';
13. Визначити кількість входжень у текстовий рядок буквосполучення "кк";
14. Видалити з текстового рядка букву 'д';
15. Вставити у текстовий рядок після кожної букви знак оклику.

**3. Скласти програму, що викликається при натисненні другої кнопки з головної кнопкової форми.**

Вимоги до програми:

- значення текстового рядка для обробки ввести з клавіатури;
- для обробки рядків використати оператори циклу;
- результати виконання алгоритму вивести в одному діалоговому вікні, відобразивши в ньому як вхідний так і вихідний текстові рядки.

*Варіанти:*

1. Замінити в текстовому рядку кожен символ трьома символами;
2. Перетворити заданий текстовий рядок з  $n$  символів, видаливши кожен символ \* і повторивши кожен символ, відмінний від \*;
3. Видалити з текстового рядка всі буквосполучення *про*;
4. В текстовому рядку замінити пробіли двома пробілами;
5. В текстовому рядку підрахувати кількість букв з вашого імені.
6. Замінити в текстовому рядку кожен кому двома знаками питання;
7. Перетворити заданий текстовий рядок, повторивши кожен символ, відмінний від '?';
8. Видалити з текстового рядка всі буквосполучення *не*;
9. В текстовому рядку замінити лапки двома комами;
10. В текстовому рядку видалити зайві пробіли між словами, залишивши по одному;
11. Переписати даний текстовий рядок так, щоб порядок символів у ньому став оберненим, самі символи подвоїлися і перед кожним з'явилася крапка;
12. З заданому текстовому рядку, у подвоїти всі букви *л, н, с, о*;
13. Видалити з текстового рядка всі коми і замінити знаком + всі цифри 3;
14. Перетворити задану послідовність символів, замінивши всі буквосполучення *оце* буквосполученням *це*;
15. Видалити групи пробілів, якими починається і якими закінчується текстовий рядок.