

Лабораторна робота № 9

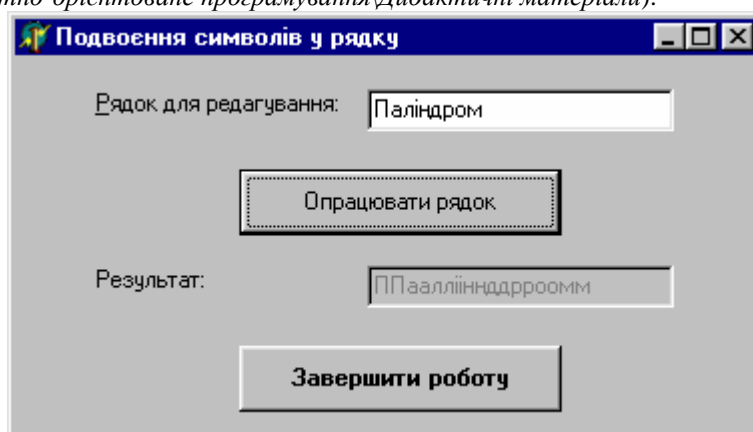
- Тема.** Обробка текстових рядків у формах.
Мета. Формування вмінь і навиків програмування алгоритмів обробки текстових рядків у формах. Закріплення вмінь і навиків використання функцій обробки рядків. Застосування вмінь і навиків програмування алгоритмів лінійної, розгалуженої та циклічної структури.

Контрольні запитання.

1. Які елементи керування найчастіше використовуються у формах для введення даних від користувача?
2. Як і навіщо змінюють назви елементів керування?
3. Як встановити значення по замовчуванню для поля?
4. Як заборонити редагування даних у полі? Навіщо це роблять?
5. Що таке компоненти? Це об'єкт чи клас? Де вони описуються у модулі форми?

Завдання.

1. Створити форму за зразком з полями редагування для введення початкового рядка і відображення результату, кнопкою для виконання завдання згідно варіанту та кнопкою для завершення роботи програми (максимальна оцінка – 2 бали). В процесі виконання завдання керуйтеся послідовністю дій, вказаних на лекції. При потребі використовуйте першу половину дидактичних матеріалів до лабораторної роботи (завантажуються на сайті www.comp.ucoz.net з сторінки *Об'єктно-орієнтоване програмування\Дидактичні матеріали*).



Вимоги до програми:

- значення текстового рядка для обробки ввести з форми;
- для обробки рядків використати оператори циклу;
- результати виконання алгоритму вивести в іншому рядку тієї самої форми.

Варіанти:

1. У текстовому рядку підрахувати кількість букв 'о';
 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 "kk";
 14. Видалити з текстового рядка букву 'д';
 15. Вставити у текстовий рядок після кожної букви знак оклику.
2. Створити форму, дотримуючись вимог попередньої задачі, для виконання завдання згідно варіанту (максимальна оцінка – 2 бали).

Варіанти:

1. Замінити в текстовому рядку кожну крапку трьома крапками;
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 кожному двом 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.

3. Створити форму, дотримуючись вимог першої задачі, для виконання завдання стосовно обробки слів (групи символів, відокремлених одним або кількома розділовими знаками, що не містять розділових знаків всередині себе, будемо називати *словами*). Для розв'язання завдання опишіть у модулі форми після декларації *implementation* функцію *RozdilZnak*. Максимальна оцінка – 2 бали. Розробка замість форми по варіанту лише форми для поділу на слова – 1 бал.

Варіанти:

1. Підрахувати загальну кількість слів;
2. Знайти кількість слів, що починаються на букву *С*;
3. Знайти кількість слів, в яких перший і останній символи співпадають;
4. Знайти яке-небудь слово, що починається з букви *а*, або вказати на його відсутність;
5. У словах з закінченням *ий* замінити його закінченням *енький*;
6. Знайти і вивести всі слова, що починаються складом *не*;
7. Визначити слово даного рядка з максимальною часткою голосних;
8. Визначити, скільки разів у тексті зустрічається введене слово;
9. Перетворити даний рядок, замінюючи всі слова *оце* словом *це*;
10. Визначити, який процент слів у тексті починається з букви *к*;
11. Визначити, який процент слів у тексті містить подвоєну приголосну;
12. Визначити, з якої букви починається найбільше слів у рядку;
13. В заданому текстовому рядку всюди замінити слово *A1* словом *A2* (довжини слів не співпадають);
14. Студенти шифрують свої записки, записуючи всі слова навпаки. Скласти алгоритм і програму шифрування і розшифрування тексту;
15. Вказати мінімальну кількість перших букв, за якими можна розрізнити слова рядка.