

Лабораторна робота № 1. "Розробка типового Windows-додатка".

Метою роботи є вивчення можливостей середовища розробки Visual Studio .NET 2005 та основ створення віконних додатків для .NET Framework мовою C#.

Робота виконується бригадою з 2-х студентів. Варіант визначається старостою академічної групи. Протокол до лабораторної роботи має містити титульний аркуш, загальне та завдання за варіантом, фрагмент коду програму (2-4 сторінки) та 2-3 копії екранних форм програми.

1. Завдання. Використовуючи середовище розробки Microsoft Visual Studio .NET і мову програмування C#, реалізувати текстовий редактор "Блокнот" з додатковою функцією, відповідно до варіанту.

2. Основні функції:

- 2.1. Створення, редагування, збереження й завантаження текстових файлів.
- 2.2. Стандартний пошук текстового фрагмента з врахуванням і без врахування регістра, а також перенесення слів (Word wrap). При знаходженні текстового фрагменту – всі знайдені фрагменти виділити кольором.
- 2.3. У рядку статусу відображати поточні координати курсору (рядок, стовпчик) та поточний час та дату.
- 2.4. Реалізувати багаторівневий буфер обміну текстових фрагментів з можливістю вставлення довільного фрагменту з буфера.
- 2.5. За командою з меню виконати заміну транслітераційного фрагменту на кириличний.
- 2.6. При мінімізації вікна програми приховувати її з панелі задач, розміщуючи при цьому її іконку в System tray (правий нижній кут робочого столу).

3. Варіанти додаткового завдання.

Номер завдання	Зміст завдання
1.	Підрахувати кількість слів у тексті. Слово – набір символів, розділених розділовими знаками.
2.	Підрахувати кількість чисел у тексті. Число – набір символів [0..9], розділених розділовими знаками й буквами.
3.	Підрахувати кількість розділових знаків у тексті.
4.	Підрахувати середню довжину слів у тексті. Довжина слова – кількість букв у слові.

5.	Підрахувати середню довжину реченні в тексті. Довжина речення – кількість слів у реченні. Речення – набір слів, розділених символами з множини [.?!].
6.	Підрахувати середню кількість зустрічальності букви в реченнях тексту.
7.	Підрахувати середню кількість розділових знаків у реченнях тексту.
8.	Підрахувати загальну кількість входжень унікальних слів у тексті.
9.	Замінити заголовні букви на рядкові в тексті.
10.	Перевести букви всіх перших слів речень у верхній регістр.
11.	Замінити дати формату DD.MM.YYYY на формат DD-MON-YYYY.
12.	Знайти всі входження слова X, що зустрічається наприкінці речення.
13.	Видалити з тексту всі сполучники та частки.
14.	Знайти в тексті слова, що закінчуються на набір символів "Y".