**Лабораторная работа №31**

**Создание проекта с использованием меню и панели инструментов**

**1 Цель работы**

1.1 Научиться применять и настраивать различные виды меню, панель инструментов, строку состояния в приложении на C#.

**2 Литература**

2.1 Фленов, М. Е. Библия C# / М. Е. Фленов. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2016. – Режим доступа: https://ibooks.ru/bookshelf/353561/reading. Загл. с экрана. – п.5.9.

**3 Подготовка к работе**

3.1 Повторить теоретический материал (см. п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

**4 Основное оборудование**

4.1 Персональный компьютер.

**5 Задание**

5.1 Настройка меню и горячих клавиш для работы с документом

5.1.1 Добавить на форму главное меню MenuStrip с пунктом «Файл» и подпунктами:

- «Создать» (горячие клавиши: Ctrl+N),

- «Открыть» (горячие клавиши: Ctrl+O),

- «Сохранить» (горячие клавиши: Ctrl+S),

- разделитель,

- «Закрыть».

Реализовать закрытие формы при нажатии на «Закрыть».

Для настройки горячих клавиш используется свойство ShortcutKeys

5.1.2 Добавить на форму поле ввода RichTextBox. Поле ввода должно заполнять всю форму. При нажатии на «Создать» поле ввода RichTextBox должно очищаться от содержимого, а заголовок окна меняться на текст «Безымянный».

5.1.3 При нажатии на «Открыть» предоставить пользователю возможность выбора текстового файла. Настроить у диалогового окна выбора файла фильтрацию на следующие типы файлов: \*.txt, \*.rtf, \*.\*.

Реализовать отображение в поле ввода RichTextBox содержимого выбранного в диалоговом окне файла. Заголовок окна должен меняться на полное название файла.

5.1.4 При нажатии на «Сохранить» предоставить пользователю возможность указания имени сохраняемого текстового файла. Настроить фильтрацию на следующие типы файлов: \*.txt, \*.rtf.

Реализовать сохранение содержимого поля ввода RichTextBox в файл. указанный в диалоговом окне сохранения файла.

5.2 Настройка контекстного меню для настройки цвета и шрифта текста

5.2.1 Создать контекстное меню (ContextMenuStrip) и добавить в него пункты «Цвет» и «Шрифт».

5.2.2 При нажатии на «Цвет» предоставить пользователю возможность выбора настроек цвета. Реализовать изменение цвета выделенного текста на выбранный в диалоговом окне.

5.2.3 При нажатии на «Шрифт» предоставить пользователю возможность выбора настроек шрифта. Реализовать изменение шрифта выделенного текста на выбранный в диалоговом окне.

5.2.4 Привязать контекстное меню к RichTextBox.

5.2.5 Добавить в главное меню пункт «Форматирование» и в свойстве DropDown выбрать созданное контекстное меню.

5.3 Настройка панели инструментов

5.3.1 Добавить на форму панель инструментов ToolStrip для настройки текста.

5.3.2 Добавить в панель инструментов выпадающий список для отображения списка доступных шрифтов и изменения шрифта в поле ввода.

5.3.3 Добавить в панель инструментов три кнопки с подписями «По левому краю», «По центру», «По правому краю» (будут использоваться для настройки выравнивания текста). По умолчанию должен быть установлен флажок у кнопки «По левому краю».

5.4 Настройка отображения информации в строке состояния

5.4.1 Добавить на форму строку состояния.

5.4.2 Реализовать отображение в строке состояния текущей даты.

5.4.3 Реализовать отображение в строке состояния количества символов в поле ввода и количества символов в поле ввода без учета пробелов.

**6 Порядок выполнения работы**

6.1 Используя Microsoft Visual Studio, создать проект C# и выполнить задания из п.5.

6.2 Ответить на контрольные вопросы.

**7 Содержание отчета**

7.1 Титульный лист

7.2 Цель работы

7.3 Ответы на контрольные вопросы

7.4 Вывод

**8 Контрольные вопросы**

8.1 Что такое MenuStrip и для чего он используется?

8.2 Что такое ContextMenuStrip и для чего он используется?

8.3 Что такое ToolStrip и для чего он используется?

8.4 Что такое StatusStrip и для чего он используется?