**Лабораторная работа №30**

**Создание проекта с использованием кнопочных компонентов**

**1 Цель работы**

1.1 Научиться применять и настраивать кнопки 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.5.7.1, 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», «Открыть», «Сохранить», «Закрыть».

Реализовать закрытие формы при нажатии на «Закрыть».

5.1.2 Добавить на форму поле ввода RichTextBox. Поле ввода должно заполнять всю форму (настроить с помощью свойства Anchor или Dock). 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 Использование флажков в пунктах меню

5.2.1 Добавить в главное меню формы из п.5.1 пункт «Вид» с подпунктом «Ночная тема». Настроить свойства подпункта, чтобы он работал как флажок.

5.2.2 Реализовать смену фона в поле ввода на темную (темно-синий или другой подобный), если отмечен флажок «Ночная тема», иначе фон поля ввода должен быть белым. Для темного фона цвет текста надо делать светлым и наоборот.

5.3 Связь кнопок с клавишами

5.3.1 Создать новую форму (переход на форму сделать с формы из п.5.1) и добавить на нее две кнопки: «Привет» и «Закрыть». При нажатии на первую кнопку должно выводиться окно с сообщением «Здравствуйте», при нажатии на вторую форма должна закрываться.

5.3.2 В свойствах формы указать кнопку «Привет», которая будет срабатывать по нажатию на клавишу Enter (AcceptButton).

5.3.3 В свойствах формы указать кнопку «Закрыть», которая будет срабатывать по нажатию на клавишу Esc (CancelButton).

5.4 Настройка внешнего вида кнопок

Изменить стиль кнопок из п.5.3, изменив его на плоский с пиктограммой и надписью.

**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 Button и для чего она используется?

8.2 Какое основное событие происходит при нажатии на кнопку?

8.3 Для чего используется свойство AcceptButton?

8.4 Для чего используется свойство CancelButton?

8.5 Какое минимальное количество раз выполняется цикл с постусловием?

8.6 Для чего используется свойство Аnchor?