

Лабораторная работа № 5.

Тема: Windows Forms. Меню и диалоговые окна.

Цель: закрепить теоретические знания и применить их на практике.

Задание:

Вариант №1.

Задание 1. Меню в Windows Forms + Диалоговые окна.

Создайте приложение с главным меню (MenuStrip), содержащим пункты: "Файл" и "О программе". В разделе "Файл" добавьте подпункт "Открыть", который открывает диалоговое окно OpenFileDialog для выбора текстового файла. После выбора файла выведите его содержимое в многострочное текстовое поле (TextBox). В разделе "О программе" отобразите информацию о разработчике в новом окне (Form).

Задание 2. Контекстное меню + ListBox.

Разработайте форму с ListBox, где пользователь может добавлять элементы через текстовое поле. Добавьте контекстное меню (ContextMenuStrip) для ListBox с пунктами: "Удалить" (удаляет выбранный элемент) и "Очистить" (удаляет все элементы). Убедитесь, что контекстное меню появляется только при правом клике на ListBox.

Задание 3. Диалоговые окна + PictureBox.

Создайте форму для загрузки и просмотра изображений. Добавьте кнопку "Загрузить", которая открывает диалоговое окно OpenFileDialog для выбора изображения. Выбранное изображение должно отображаться в PictureBox. Также добавьте кнопку "Сохранить", которая сохраняет текущее изображение через диалоговое окно SaveFileDialog.

Задание 4. Панель инструментов + RadioButton.

Создайте форму с панелью инструментов (ToolStrip), содержащей кнопки для выбора цвета фона формы (красный, зеленый, синий). Используйте радиокнопки (RadioButton) для тех же целей. При выборе цвета через панель инструментов или радиокнопки фон формы должен изменяться соответствующим образом.

Задание 5. Меню + Контекстное меню + TextBox.

Разработайте текстовый редактор с главным меню (MenuStrip) и контекстным меню (ContextMenuStrip). В главном меню добавьте пункты: "Файл" (с подпунктами "Создать", "Открыть", "Сохранить") и "Правка" (с подпунктами "Вырезать", "Копировать", "Вставить"). Реализуйте аналогичные действия через контекстное меню для текстового поля (TextBox).

Вариант 2

Задание 1. Меню + Диалоговые окна + ListBox.

Создайте приложение с главным меню (MenuStrip), содержащим пункты: "Добавить" и "Удалить". Пункт "Добавить" открывает диалоговое окно FolderBrowserDialog для выбора папки, а затем добавляет список файлов из этой папки в ListBox. Пункт "Удалить" удаляет выбранный элемент из ListBox.

Задание 2. Контекстное меню + PictureBox.

Разработайте форму с PictureBox для отображения изображений. Добавьте контекстное меню (ContextMenuStrip) с пунктами: "Увеличить масштаб" (увеличивает размер изображения на 10%) и "Уменьшить масштаб" (уменьшает размер изображения на 10%). Убедитесь, что контекстное меню доступно только при правом клике на PictureBox.

Задание 3. Диалоговые окна + TextBox.

Создайте форму для работы с текстовыми файлами. Добавьте кнопку "Открыть", которая открывает диалоговое окно OpenFileDialog для выбора текстового файла. Содержимое файла выводится в TextBox. Добавьте кнопку "Сохранить как", которая сохраняет текст из TextBox через диалоговое окно SaveFileDialog.

Задание 4. Панель инструментов + ComboBox.

Создайте форму с панелью инструментов (ToolStrip), содержащей кнопки для выбора шрифта текста (например, Arial, Times New Roman, Courier New). Добавьте ComboBox для выбора размера шрифта (8, 12, 16, 20). При выборе шрифта или размера через панель инструментов или ComboBox текст в многострочном текстовом поле (TextBox) должен обновляться.

Задание 5. Меню + Контекстное меню + PictureBox.

Разработайте приложение для просмотра изображений с главным меню (MenuStrip) и контекстным меню (ContextMenu). В главном меню добавьте пункты: "Файл" (с подпунктами "Открыть" и "Сохранить") и "Изображение" (с подпунктами "Повернуть влево" и "Повернуть вправо"). Реализуйте аналогичные действия через контекстное меню для PictureBox.

Отчет должен содержать (см. образец):

- номер и тему лабораторной работы;
- фамилию, номер группы студента и вариант задания;
- скриншоты окна Visual Studio с исходным кодом программ и комментариями;
- скриншоты с результатами выполнения программ;
- пояснения, если необходимо;
- выводы.

Отчеты в формате **pdf** отправлять на email: **colledge20education23@gmail.com**