

Лабораторная работа № 5

Тема: Меню и диалоговые окна.

Цель: закрепить теоретические знания и применить их на практике.

Задание:

Вариант №1.

Задание 1: Создание простого меню.

Создайте новое приложение Windows Forms.

Добавьте на форму элементы MenuStrip и Label.

Создайте следующие пункты меню:

Файл (File):

"Открыть" (Open)

"Создать" (Save)

"Выход" (Exit)

О программе (About):

Реализуйте обработчики событий для каждого пункта меню:

"Открыть" и "Создать" — выводите соответствующее сообщение с помощью Label, например «Файл создан!».

"Выход" — закрывайте приложение.

"О программе" — выведите сообщение с помощью MessageBox вида: «Программу разработал Пупков А.А.».

Задание 2: Контекстное меню для изменения свойств элемента.

Добавьте на форму элементы: Label и ContextMenuStrip.

Создайте пункты меню в ContextMenuStrip:

- "Зеленый фон" (Green Background)
- "Красный шрифт" (Red ForeColor)
- "Желтый шрифт" (Yellow ForeColor)
- "Сброс" (шрифт – черный, фон - белый)

Реализуйте обработчики событий для каждого пункта меню:

- При выборе пункта меню изменяйте цвет фона и шрифта на соответствующий.

Свяжите контекстное меню с элементом Label (установите свойство ContextMenuStrip элемента).

Задание 3: Работа с OpenFileDialog и SaveFileDialog

Создайте новое приложение Windows Forms.

Добавьте на форму следующие элементы:

- Кнопка "Открыть файл" (Open File).
- Кнопка "Сохранить файл" (Save File).
- RichTextBox для отображения содержимого файла или ввода текста.

Реализуйте функционал:

- При нажатии на кнопку "Открыть файл" откройте диалоговое окно выбора файла (OpenFileDialog).
- Разрешите выбор только текстовых файлов (фильтр: *.txt).
- После выбора файла загрузите его содержимое в TextBox.
- При нажатии на кнопку "Сохранить файл" откройте диалоговое окно сохранения файла (SaveFileDialog).
- Разрешите сохранение только в формате .txt.
- Сохраните содержимое RichTextBox в выбранный файл.

Задание 4: Создание простой панели инструментов.

Доработайте приложение из предыдущего задания.

Добавьте на форму элемент ToolStrip для создания панели инструментов.

Добавьте на панель инструментов следующие элементы:

- Кнопка "Открыть" (с иконкой и текстом).
- Разделитель (ToolStripSeparator).
- Кнопка "Сохранить" (с иконкой и текстом).

Используйте обработчики событий, написанные при выполнении предыдущего задания для элементов панели инструментов.

Иконки можно взять [тут](#).

Вариант №2.

Задание 1: Создание простого меню.

Создайте новое приложение Windows Forms.

Добавьте на форму элементы MenuStrip и TextBox.

Создайте следующие пункты меню:

Инструменты (Tools):

"Копировать" (Copy)

"Вставить" (Put)

"Выход" (Exit)

Справка (Help):

Реализуйте обработчики событий для каждого пункта меню:

"Копировать" и "Вставить" — выводите соответствующее сообщение с помощью TextBox, например «Файл скопирован!».

"Выход" — закрывайте приложение.

"Справка" — выведите сообщение с помощью MessageBox вида: «Программу разработал Пупков А.А.»

Задание 2: Контекстное меню для изменения свойств элемента.

Добавьте на форму элементы: TextBox и ContextMenuStrip.

Создайте пункты меню в ContextMenuStrip:

- "Красный фон" (Red Background)
- "Зеленый фон" (Green Background)
- "Желтый шрифт" (Yellow ForeColor)
- "Сброс" (шрифт – черный, фон - белый)

Реализуйте обработчики событий для каждого пункта меню:

- При выборе пункта меню изменяйте цвет фона и шрифта на соответствующий.

Свяжите контекстное меню с элементом TextBox (установите свойство ContextMenuStrip элемента).

Задание 3: Работа с ColorDialog и FontDialog.

Добавьте на форму следующие элементы:

- Кнопка "Изменить цвет текста" (Change Text Color).
- Кнопка "Изменить шрифт текста" (Change Font).
- Label с текстом (например, "Пример текста").

Реализуйте функционал:

- При нажатии на кнопку "Изменить цвет текста" откройте диалоговое окно выбора цвета (ColorDialog).
- Измените цвет текста в Label на выбранный пользователем цвет.
- При нажатии на кнопку "Изменить шрифт текста" откройте диалоговое окно выбора шрифта (FontDialog).
- Измените шрифт текста в Label на выбранный пользователем шрифт.

Задание 4: Создание простой панели инструментов.

Доработайте приложение из предыдущего задания.

Добавьте на форму элемент ToolStrip для создания панели инструментов.

Добавьте на панель инструментов следующие элементы:

- Кнопка "Изменить цвет текста" (с иконкой и текстом).
- Разделитель (ToolStripSeparator).
- Кнопка "Изменить шрифт текста" (с иконкой и текстом).

Используйте обработчики событий написанные при выполнении предыдущего задания для элементов панели инструментов.

Иконки можно взять [тут](#).

Отчет должен содержать (см. образец):

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

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