

## **Лабораторная работа №17**

### **Разработка утилиты Файловый менеджер**

#### **1 Цель работы**

1.1 Научиться применять элементы управления для отображения файлов и папок в приложениях на С#.

#### **2 Литература**

2.1 Фленов, М. Е. Библия С#. 4 изд / М. Е. Фленов. – Санкт-Петербург: БХВПетербург, 2019. – 512 с. – URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/366634/reading>. – Режим доступа: только для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный. – п.5.7.

#### **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 внешнего вида файлового менеджера

5.1.1 Создать оконное приложение со следующей структурой:

- Строка меню

- Поле ввода для указания текущей папки

- Окно разделено на две области: в левой части окна дерево папок, в правой - содержимое текущей папки, имя которой показано в поле ввода,

5.1.2 Добавить в приложение набор png-иконок для папок и файлов – как минимум 3 разных иконки для разных типов файлов, иконка для файла по умолчанию, иконка для папки.

Иконки можно скачать с сайта:

<https://fonts.google.com/icons?icon.size=24&icon.color=%23e8eae8>

5.1.3 Настроить элемент управления TreeView:

- определить настройки ItemTemplate при помощи HierarchicalDataTemplate

5.1.4 Настроить список файлов. Отображать в списке следующие данные:

- иконка файла,

- имя файла,

- тип,

- дата изменения

5.1.5 Для поля ввода указать как значение по умолчанию C:\.

5.2 Реализовать отображение дерева папок

5.2.1 Создать класс, который будет представлять собой папку в вашем файловом менеджере определить для него следующие свойства: Путь, Имя папки, Список дочерних папок, Список дочерних файлов.

5.2.2 Реализовать отображение списка дисков в дереве папок при загрузке формы.

5.2.3 Реализовать загрузку дочерних узлов папок.

5.3 Реализовать отображение содержимого указанной папки

5.3.1 Создать класс, который будет представлять собой файл в вашем файловом менеджере определить для него следующие свойства: Путь, Имя файла, Тип.

5.3.2 Реализовать обновление данных в списке при выборе папки в левой панели или при изменении значения в поле ввода

5.4 Реализовать контекстное меню

5.4.1 Добавить в приложение контекстное меню с пунктами Копировать и Вставить

5.4.2 При нажатии на «Копировать» необходимо получать список выбранных файлов в виде `StringCollection` и при помощи метода `Clipboard.SetFileDropList(список)` сохранять список файлов в буфер обмена

5.4.3 При нажатии на «Вставить» вставлять данные из буфера обмена в текущую папку. Для получения списка файлов из буфера обмена использовать `Clipboard.GetFileDropList()`

## **6 Порядок выполнения работы**

6.1 Запустить MS Visual Studio и создать оконное приложение C#.

6.2 Выполнить все задания из п.5 в одном решении.

6.3 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 Как получить список дисков?

8.2 Как получить список файлов?

8.3 Для чего предназначен элемент управления `TreeView`?