# Лабораторная работа №17 Разработка утилиты Файловый менеджер

1. Цель работы
   1. Научиться применять элементы управления для отображения файлов и папок в приложениях на C#.
2. Литература
   1. Фленов, М. Е. Библия C#. 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
   1. Повторить теоретический материал (см. п.2).
   2. Изучить описание лабораторной работы.
4. Основное оборудование
   1. Персональный компьютер.
5. Задание
   1. Настройка внешнего вида файлового менеджера
      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,

* + 1. 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=%23e8eaed

* + 1. Настроить элемент управления TreeView:

- определить настройки ItemTemplate при помощи HierarchicalDataTemplate

* + 1. Настроить список файлов. Отображать в списке следующие данные:

- иконка файла,

- имя файла,

- тип,

- дата изменения

* + 1. Для поля ввода указать как значение по умолчанию C:\.
  1. Реализовать отображение дерева папок
     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.
     2. Реализовать отображение списка дисков в дереве папок при загрузке формы.
     3. Реализовать загрузку дочерних узлов папок.
  2. Реализовать отображение содержимого указанной папки
     1. Создать класс, который будет представлять собой файл в вашем файловом менеджере определить для него следующие свойства: Путь, Имя файла, Тип.
     2. Реализовать обновление данных в списке при выборе папки в левой панели или при изменении значения в поле ввода
  3. Реализовать контекстное меню
     1. Добавить в приложение контекстное меню с пунктами Копировать и Вставить
     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
     3. При нажатии на «Вставить» вставлять данные из буфера обмена в текущую папку. Для получения списка файлов из буфера обмена использовать Clipboard.GetFileDropList()

1. Порядок выполнения работы
   1. Запустить MS Visual Studio и создать оконное приложение C#.
   2. Выполнить все задания из п.5 в одном решении.
   3. Ответить на контрольные вопросы.
2. Содержание отчета
   1. Титульный лист
   2. Цель работы
   3. Ответы на контрольные вопросы
   4. Вывод
3. Контрольные вопросы
   1. Как получить список дисков?
   2. Как получить список файлов?
   3. Для чего предназначен элемент управления TreeView?