# Лабораторная работа №12 Разработка приложений для поиска файлов

### 1 Цель работы

1.1 Научиться применять классы для работы с файлами и каталогами в приложениях на C#.

### 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.14.2-14.4.

### 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 Разработать оконное приложение, запрашивающее у пользователя имя каталога (папки) и часть имени файла. На форме должны быть расположены:
  - поле ввода для указания части имени файла,
- кнопка «Выбрать каталог», при нажатии на которую пользователь может с использованием FolderBrowserDialog выбрать требуемую папку,
  - метка с выводом имени папки (по умолчанию текущая папка),
  - кнопка «Найти»,
- список, в который при нажатии кнопки «Найти» должны выводиться полные имена файлов, соответствующие указанным параметрам поиска.

При каждом нажатии на «Найти» список вначале должен очищаться, чтобы отображать актуальные данные.

- 5.2 Внести изменения в приложение из п.5.1, добавив два переключателя, с помощью которых пользователь может указать, требуется искать файлы только в указанной папке или в указанной и вложенных в нее папках.
- 5.3 Внести изменения в приложение из п.5.1, добавив флажок и поля ввода для указания минимального и максимального размера файла в КБ, с помощью которых пользователь может ограничить поиск по размеру искомого файла, если он отметил флажок «Учитывать размер файла». Если флажок не отмечен, поля ввода должны быть недоступны.
- 5.4 Внести изменения в приложение из п.5.1, добавив флажок и поле ввода даты для указания самой ранней даты создания файла, с помощью которых пользователь может ограничить поиск по дате создания искомого файла, если он отметил флажок «Учитывать дату создания». Если флажок не отмечен, поле ввода даты должно быть недоступно.

## 6 Порядок выполнения работы

- 6.1 Запустить MS Visual Studio и создать оконное приложение С#.
- 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 В чем отличие между классами Directory и DirectoryInfo?
- 8.2 В чем отличие между классами File и FileInfo?
- 8.3 Как получить список файлов и папок определенного каталога?
- 8.4 Как задать шаблон поиска и опции поиска файлов и папок?
- 8.5 Какие свойства класса FileInfo позволяют получить информацию о файле?