

Лабораторная работа №11

Разработка приложений для обработки файлов

1 Цель:

- 1.1 Научиться использовать файловые потоки в приложении на C#;
- 1.2 Научиться применять классы для работы с файлами в приложениях на C#.

2 Литература

2.1 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.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 консольное приложение, запрашивающее у пользователя имя файла. Если файл с указанным именем не существует, сообщить об этом пользователю. Если файл с указанным именем существует, вывести его содержимое на экран.

5.2 Разработать консольное приложение, запрашивающее у пользователя имя файла и дописывающее в конец файла строки, пока пользователь не ввел строку end. Если файл не существует, сообщить, что файл с указанным названием будет создан. Если файл существует, сообщить, что файл открыт на дозапись.

5.3 Разработать консольное приложение, которое должно запускаться с командной строки с двумя параметрами: имя файла и искомый текст. Если файл не существует, сообщить об этом пользователю. Если файл существует, вывести те строки файла, в которых содержится указанный пользователем текст, с указанием их номеров в файле.

5.4 Разработать консольное приложение, которое должно запрашивать у пользователя логин и пароль. Если введенный логин имеется в файле logins.txt, то запрашивать у пользователя повторный ввод логина до тех пор, пока не будет введен уникальный, затем запрашивать ввод пароля. После указания логина, не существующего в файле logins.txt, записать введенные логин, пароль и дату регистрации в конец файла и сообщить пользователю, что он зарегистрирован. Данные в файле должны храниться в виде логин;пароль;дата регистрации

6 Порядок выполнения работы

- 6.1 Запустить MS Visual Studio и создать консольное 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 Какое пространство имен содержит себе классы для работы с файловой системой и файловыми потоками?
- 8.2 Для чего предназначены классы StreamReader и StreamWriter?
- 8.3 Для чего предназначены классы BinaryReader и BinaryWriter?
- 8.4 Какие классы предоставляют информацию о файлах?
- 8.5 Что такое каталог в файловой системе,
- 8.6 В чем разница между папкой, директорией и каталогом?
- 8.7 Что такое корневой каталог?
- 8.8 Что такое файл?
- 8.9 Какие файлы бывают?
- 8.10 Что такое дозапись файла?