

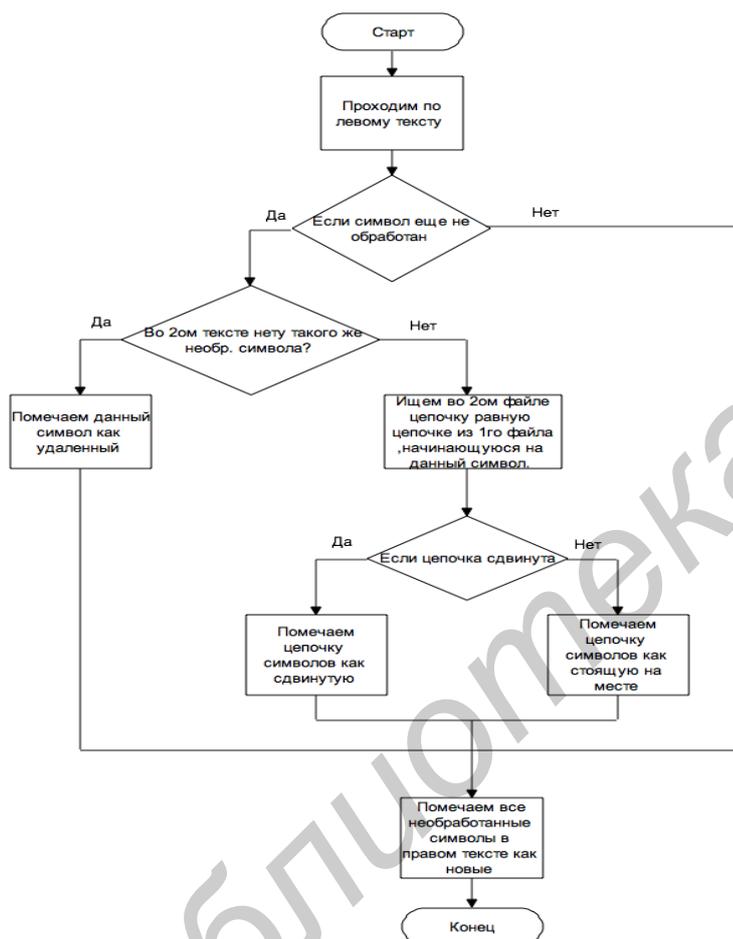
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ФАЙЛОВ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Осадчий А. В.

Вайнштейн Л. А. – профессор

Целью работы является разработка программного приложения, которое сравнивает два текстовых файла, выводит недостающий фрагмент текста, а также выделяет текст, отличающийся от оригинального. Разработанный программный модуль представляет собой программу, которая запускается с рабочего стола Windows. Программа использует программную платформу .NET Framework



В коде программы реализован MainWindow() – конструктор главного окна, который инициализирует это окно - графический интерфейс, а после сравнивает стандартные файлы. CompareButtonClick() – загружает 2 файла, указанных пользователем, разбивает их на символы. Проверяет размеры файлов, если левый текст больше правого по размеру, то меняет их местами и сравнивает, затем выводит их на экран. Сам алгоритм работы программы выглядит следующим образом: сначала проверяется текст слева, если находится необработанный символ, то проверяется наличие такого же символа во 2-ом тексте. Если нет такого символа, то он помечается как удаленный. Если есть, то осуществляется поиск во втором файле цепочки символов, равной цепочке из 1-го файла, начинающейся на данный символ. Далее проверяется, не сдвинута ли цепочка, если цепочка сдвинута, то такая цепочка помечается как сдвинутая. Если нет, то помечается как стоящая на месте. После этого все необработанные символы помечаются как новые.

Алгоритм сравнения файлов представлен следующим образом: происходит проверка на существование файлов, затем считывается два текста из файлов и вносятся посимвольно в два списка. Затем проверяется размер текста, если левый больше правого, то тексты меняются местами. Затем идет сравнение, после тексты опять меняются местами. После этого текст выделяется цветом. Затем оба текста выводятся в соответствующие поля.

Рис. 1 – Структурная схема работы алгоритма программы.

Таким образом разработана система, которая позволяет сравнивать два текстовых файла, выделять удаленные символы ,а так же выделять различия между текстами.

Список использованных источников:

1. Рихтер, Дж. – Программирование на платформе Microsoft .NET Framework / Дж. Рихтер – М. : Русская Редакция – 2005 – 480с.
2. Петцольд, Ч.– Программирование Для Microsoft Windows На C#. В 2 т. / Ч. Петцольд – Москва – 2002 – Т. 2 – 1150с.
3. Пауэрс, Л. – Microsoft Visual Studio 2008 / Л. Пауэрс, М. Снелл – БХВ-Петербург, 2009 – 1171с.