Задание 9.

Задача 9.1. Анализ текстового файла (Работа с текстовыми файлами, строками, регулярными выражениями)

Имеется файл, содержащий информацию о сотрудниках, в формате CSV. Т.е. первой строкой идет строка заголовков (она содержит заголовки к полям) – name, email, phone. Дальше идут данные сотрудников. При этом строковые данные взяты в кавычки, а отдельные элементы разделены знаками табуляции.

Программа должна считать файл (он задается в качестве параметров командной строки) и проверить на правильность электронные адреса и телефоны. Программа также должна выдать общее количество сотрудников, а также количество правильных и неправильных электронных адресов и телефонов.

Примечание: для обработки строк (очистки их от кавычек, разделения по табуляции и т.д.) можно использовать методы класса string. Метод Trim() убирает определенные символы с концов строки, а метод Split() разделяет строку по заданному символу (например, табуляции). Корректность можно проверять либо руками (не лучший вариант), либо при помощи регулярных выражений.

Задача 9.2. Наблюдение за файловой системой (События, файлы, каталоги)

Написать систему слежения за папкой, в которой содержатся файлы с кодом (*.cs). Система должна запускаться из консоли, в качестве параметра ей передается путь папки и имя логфайла. Система должна реагировать на создание новых файлов с кодом, а также на изменение и удаление уже существующих, и должна заносить в лог-файл и выводить на консоль информацию об изменениях. Например:

Date, Time:	Name:	Change Type:
26 Sep 2007, 13:11	HelloWorld.cs	CREATED
26 Sep 2007, 13:13	HelloWorld.cs	CHANGED
26 Sep 2007, 13:15	HelloWorld.cs	DELETED

Примечание: для слежения за работой файловой системы можно использовать класс FileSystemWatcher из System.IO. Для реакции на события в файловой системе можно использовать обработчики событий и механизм обработки событий .NET.