

Задание 8.

Задача 8.1. 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 как параметр командной строки) и проверить на правильность электронные адреса и телефоны. Программа 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 8.2. 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 лог-файла. 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. При использовании FileSystemWatcher обратите, пожалуйста, внимание на время жизни экземпляра FileSystemWatcher, он не должен быть собран сборщиком мусора.