# Задание на практику «Файлы»

Необходимо реализовать утилиту, занимающуюся удалением файлов и записей о них в БД, на которые нет ссылок из других таблиц БД. В базе данных MS SQL Server есть таблица Файл. На эту таблицу есть внешние ключи из произвольного набора других таблиц этой же БД. В таблице Файл есть поле, содержащее относительный путь к файлу в файловой системе. Утилита должна осуществлять поиск записей о файлах, на которые нет ссылок из других таблиц, и удалять эти записи из БД и соответствующие файлы из файловой системы.

## Функциональные требования

1. Утилита должна позволять указать строку подключения к БД, в которой производить удаление файлов, путь к папке в файловой системе, в которой располагаются файлы, имя таблицы Файл (значение по умолчанию «Файл»), имя поля первичного ключа таблицы файл (значение по умолчанию «PrimaryKey») и имя поля таблицы, содержащего относительный путь к файлу (значение по умолчанию «Url»)
2. Утилита должна осуществлять логирование действий по удалению файлов
3. По заданному пути помимо файла с расширением, указанным в этом пути, может также находиться файл с таким же именем, но с расширением .pdf. Утилита должна удалять оба файла

## Требования к используемым технологиям

При реализации утилиты предлагается использовать следующие инструментальные средства и технологии:

1. Flexberry Designer для моделирования тестовой предметной области
2. MS SQL Server в качестве СУБД
3. MS Visual Studio 2012 и выше в качестве среды разработки
4. GitHub в качестве системы контроля версий

## Требования к качеству

К качеству системы предъявляются следующие требования:

1. Алгоритмы определения отсутствия ссылок на запись о файле должны быть покрыты unit-тестами
2. Код должен содержать достаточное для понимания сторонним разработчиком количество комментариев
3. Все классы и методы должны иметь комментарии в формате [XML Documentation](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/b2s063f7.aspx)
4. Все классы, методы, поля, свойства и переменные должны иметь понятные и осмысленные имена

## Требования к результатам поставки

В качестве результатов производственной практики должны быть представлены:

1. Модель тестовой предметной области в Flexberry Designer
2. Скрипт создания и заполнения БД для тестовой предметной области
3. Архив с файлами для тестового запуска утилиты
4. Скомпилированное приложение – утилита удаления файлов, соответствующее функциональным требованиям
5. Исходный код утилиты в репозитории на GitHub или любом другом сервисе, предоставляющем систему контроля версий