

**Кейс. Написание приложения на Java**

Дано: таблица TEST в произвольной БД (использование in memory баз данных не рекомендуется), содержащая один столбец целочисленного типа (FIELD).

Необходимо написать консольное приложение на Java, использующее стандартную библиотеку JDK7 либо JDK8(желательно) и реализующее следующий функционал:

1. Основной класс приложения должен следовать правилам JavaBean, то есть инициализироваться через setter'ы. Параметры инициализации - данные для подключения к БД и число N.

2. После запуска, приложение вставляет в TEST N записей со значениями 1..N. Если в таблице TEST находились записи, то они удаляются перед вставкой.

3. Затем приложение запрашивает эти данные из TEST.FIELD и формирует корректный XML-документ вида

<entries>

<entry>

<field>значение поля field</field>

</entry>

...

<entry>

<field>значение поля field</field>

</entry>

</entries>

(с N вложенных элементов <entry>)

Документ сохраняется в файловую систему как "1.xml".

4. Посредством XSLT, приложение преобразует содержимое "1.xml" к следующему виду:

<entries>

<entry field="значение поля field">

...

<entry field="значение поля field">

</entries>

(с N вложенных элементов <entry>)

Новый документ сохраняется в файловую систему как "2.xml".

5. Приложение парсит "2.xml" и выводит арифметическую сумму значений всех атрибутов field в консоль.

1. При больших N (~1000000) время работы приложения не должно быть более пяти минут.
2. Программу нужно реализовать с учетом возможности переиспользования/встраивания в других задачах и проектах.