Для реализации процесса конвертации xml-таблиц в формат json, нам необходимо воспользоваться дополнительными библиотеками:

1. библиотека для конвертации xml в java-объекты
2. библиотека для конвертации java-объектов в json

В приведенной ниже таблице указаны самые распространенные библиотеки для описанных процессов, а также их совместимость.

Таблица 1

Библиотеки конвертации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Java to JSON | | | |
| XML to Java |  | GSON | Jackson | XStream |
| Apache Commons Digester | +- | - | + |
| JAXB | - | - | +- |
| XStream | +- | +- | + |

Apache Commons Digester: имеет среднюю скорость работы, по сравнению с другими представленными библиотеками. Количество создаваемых классов невелико, что сказывается на скорости выполнения.

JAXB: имеет низкую скорость работы с объемными xml-таблицами. При работе с данной библиотекой, сгенерированный код имеет большое количество классов.

XStream: данную библиотеку можно использовать как для конвертации xml в java-объекты, так и для конвертации java-объектов в json. Она позволяет работать с классами других библиотек без необходимости их изменения, что положительно сказывается на количестве времени, затрачиваемом на конвертацию.

GSON: библиотека, которая позволяет конвертировать java объекты в их JSON представление и обратно. Конвертация небольших небольших файлов с помощью данной библиотеки имеет высокую скорость работы, но, при конвертации объемных файлов, эта скорость сильно падает.

Jackson: является самой популярной из используемых для конвертации библиотек, т.к. позволяет конвертировать файлы многих форматов. Имеет наибольшую скорость конвертации при работе с большими файлами, но скорость работы с файлами небольшого размера намного ниже, чем у аналогов.