

## Лабораторная работа № 5

### Использование XML/JSON с базами данных

Целью лабораторной работы является приобретение практических навыков использования языка запросов для обработки данных в формате XML или JSON на примере реляционных таблиц, содержащих столбец типа xml или json (jsonb).

#### Задание

1. Из таблиц базы данных, созданной в первой лабораторной работе, извлечь данные в XML (MSSQL) или JSON(Oracle, Postgres). Для выгрузки в XML проверить все режимы конструкции FOR XML
2. Выполнить загрузку и сохранение XML или JSON файла в таблицу. Созданная таблица после всех манипуляций должна соответствовать таблице базы данных, созданной в первой лабораторной работе.
3. Создать таблицу, в которой будет атрибут(-ы) с типом XML или JSON, или добавить атрибут с типом XML или JSON к уже существующей таблице. Заполнить атрибут правдоподобными данными с помощью команд INSERT или UPDATE.
4. Выполнить следующие действия:
  1. Извлечь XML/JSON фрагмент из XML/JSON документа
  2. Извлечь значения конкретных узлов или атрибутов XML/JSON документа
  3. Выполнить проверку существования узла или атрибута
  4. Изменить XML/JSON документ
  5. Разделить XML/JSON документ на несколько строк по узлам