## ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА Факультет прикладної математики та інформатики

### Бази даних та інформаційні системи

# ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3 Мова XML та її використання в СКБД PostgreSQL

Виконала:

Ст. Кравець Ольга

ПМО-31

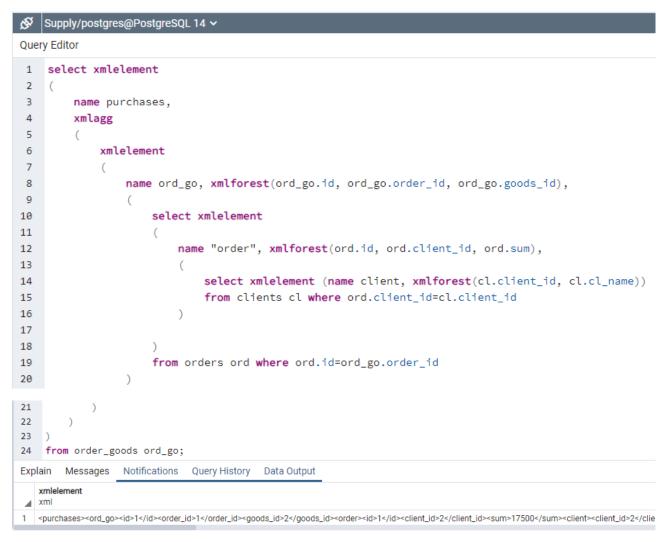
**Тема**: Вивчення мови XML та її використанням в СКБД PostgreSQL.

**Мета роботи**: Ознайомлення з конструкціями мови XML та її використанням в СКБД PostgreSQL, зокрема, зі створенням XML даних та XML документів, перетворенням таблиць реляційної бази в XML-документ.

#### Хід роботи

Прочитала теоретичні відомості про мову XML, її переваги, елементи, теги, представлення даних, створення значень, обробку кодування, функції, створення контенту, умови, обробку значень, відображення таблиць.

У запиті використаний select з функціями створення xml контенту xmlelement, xmlforest та xmlagg.



#### Результат - XML документ, який форматувала через XML Formatter.

```
Formatted Data
<!-- Created with Liquid Technologies Online Tools 1.0 (https://www.liquid-technologies.com) -->
<purchases>
  <ord_go>
    <id>1</id>
    <order_id>1</order_id>
    <goods_id>2</goods_id>
      <id>1</id>
      <client_id>2</client_id>
<sum>17500</sum>
      <client>
        <client_id>2</client_id>
         <cl_name>Miliuk</cl_name>
      </client>
    </order>
  </ord_go>
  <ord_go>
    <id>2</id>
    <order_id>1</order_id>
<goods_id>5</goods_id>
      <id>1</id>
      <cli><client_id>2</client_id>
<sum>17500</sum>
      <cli>dent>
        <client_id>2</client_id>
         <cl_name>Miliuk</cl_name>
       </client>
    </order>
  </ord_go>
  <order_id>1</order_id>
    <goods_id>3</goods_id>
    <order>
      <id>1</id>
      <cli><cli>id>2</client_id>
<sum>17500</sum>
      <client>
        <client_id>2</client_id>
         <cl_name>Miliuk</cl_name>
       </client>
    </order>
  </ord_go>
  <ord_go>
<id>4</id>
     <order id>5</order id>
```

```
<goods_id>1</goods_id>
     <id>5</id>
      <client_id>4</client_id>
<sum>1000</sum>
     <client>
       <client id>4</client id>
       <cl_name>Elit</cl_name>
      </client>
    </order>
 </ord_go>
 <ord_go>
   <id>5</id>
    <order_id>3</order_id>
    <goods_id>4</goods_id>
      <id>3</id>
     <cli>d>4</client_id>4</client_id><sum>0</sum>
     <client>
       <client_id>4</client_id>
       <cl_name>Elit</cl_name>
      </client>
    </order>
 </ord_go>
</purchases>
```

Document Valid

Використала синтаксичний валідатор для перевірки коректності створеного XML документа.

**Висновок**: на цій лабораторній роботі я ознайомилася з конструкціями мови XML та її використанням в СКБД PostgreSQL, зокрема, зі створенням XML даних та XML документів, перетворенням таблиць реляційної бази в XML-документ.