

Практика №4
«Работа с XML в PostgreSQL»

Дисциплина	Базы данных и анализ промышленных данных
Институт	Перспективных технологий и индустриального программирования
Кафедра	Индустриального программирования
Вид учебного материала	Практика
Преподаватель	Евдошенко Олег Игоревич
Семестр	1 семестр, 2024-2025

1. Создайте таблицы:

1.1. ОПИСАНИЕ_ОБЪЕКТА_XML, которая содержит поля: код объекта недвижимости, описание (text).

1.2. «Динамика цен», где будет храниться изменения стоимости. Таблица будет содержать следующие колонки: код объекта недвижимости, новая стоимость, дата изменения.

2. Напишите процедуру, которая заполняет таблицу ОПИСАНИЕ_ОБЪЕКТА_XML, собирая данные из необходимых таблиц базы данных.

2.1. Данные, которые будут храниться в колонке "Описание" представить в виде XML-структуры:

```
<object id="" Собственник="" Рейтинг="">
<Динамика стоимости>
<Стоимость Дата установки стоимости=""></Стоимость>
</Динамика стоимости>
<Этаж></Этаж>
<Площадь>
<Общая площадь></Общая площадь>
<Жилая площадь></Жилая площадь>
</Площадь>
<Адрес Область="">
<Город></Город>
<Название района></Название района>
<Улица></Улица>
<Номер дома></Номер дома>
<Номер квартиры></Номер дома>
</Адрес>
</object>
```

2.2. При выполнении операции заполнения таблицы, необходимо определять рейтинг квартиры среди всех квартир текущего района. Наивысший рейтинг у самой дорогой квартиры.

3. Выполните запросы:

3.1. Вывести адреса (улица, дом, квартира) всех объектов недвижимости, расположенных в указанном районе города. Отсортируйте по названию района.

3.2. Вывести адреса (город, улица, дом, квартира) всех объектов недвижимости указанной области, жилая площадь которых составляет не менее 80% от общей площади.

3.3. Вывести названия районов и адреса объектов недвижимости с указанием рейтинга.

3.4. Вывести динамику изменения стоимости у объекта недвижимости

4. Выполните запросы из практической работы 3, используя таблицу ОПИСАНИЕ_ОБЪЕКТА_XML.

5. Напишите процедуру, которая будет добавлять ФИО собственника для указанного объекта недвижимости.