

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет Информационных технологий и программирования

Проектирование баз данных

Лабораторная работа №3.

Выполнил: Гаджиев С. И. М3215

Санкт-Петербург

2024 г.

Вариант №5.

“Поиск товаров на Яндекс-маркете”

Задача:

- Создать представление и индексы к нескольким таблицам (минимум к двум).

Требования к представлению:

1. Должны быть задействованы минимум 2 таблицы.
2. Должно быть задействовано минимум 4 поля.

Требования к индексу:

1. Должны использоваться минимум 2 поля для создания индекса.
2. Должно быть создано минимум 2 индекса к разным таблицам.

File indexes.sql

```
CREATE INDEX IF NOT EXISTS product_category_name_idx ON products
(category_id, name COLLATE "C");

CREATE INDEX IF NOT EXISTS user_name_surname_idx ON users (name COLLATE "C",
surname COLLATE "C");
```

File view.sql

```
CREATE VIEW product_info AS
SELECT p.name AS product_name, c.name AS category_name, p.price, p.rating
FROM products p JOIN categories c ON p.category_id = c.id;
```

File analyze.sql

```
SELECT * FROM product_info WHERE product_name = 'Product1' AND category_name
= 'Category1';
SELECT * FROM products WHERE price > 100;
```

Как мы можем видеть, view и индексы работают корректно и запросы обрабатываются:

